

DAREKON .net

35v

GE HEALTHCARE
Darekonin pitkäaikaisimpia
kumppaneita

DAREKON 35v
uudistuu ja etenee

UUSI ERP
otettiin sujuvasti käyttöön



DAREKON.net

SYKSY • 2020

DAREKON OY:N ASIAKASLEHTI



Kuva: GE Healthcare

6 Darekon valmistaa GE Healthcarelle monien eri tuotteiden elektroniikkaa ja mekaniikkaa. Koronapandemia moninkertaisti GE:n tehohoidon laitteiden kysynnän, mikä lisäsi niihin liittyvien osien valmistuksen jopa nelinkertaiseksi.

10 Darekonin 35 vuoteen mahtuu paljon työtä ja kehitystä. Perheyhtiönä toimiva vakavarainen ja kannattava Darekon on tänään tunnettu ja tunnustettu tuotannon korkeasta laadusta ja joustavuudesta.

12 ERP-järjestelmän uudistuksesta 40% on uuden järjestelmän käyttöönottoa ja 60% prosessin muutosta. Tärkeintä on, että nyt yrityksen toimintaprosessit tunnetaan ja hallitaan.

”Haasteet on tehty kohdattaviksi.”

16 Pandemian vaikutukset eivät ole olleet pelkästään negatiivisia. On selvää, että ihminen tarvitsee henkilökohtaista kosketusta toisiin, mutta osa kohtaamisista on mahdollista hoitaa tehokkaina etäkokouksina.

Julkaisija:
Darekon Oy

Päätoimittaja:
Kai Orpo

Tuotanto:
Kustannus Oy Lampila

Toimitus ja taitto:
Jouko Lampila

Kansi:
Darekonin piirilevyjä käytetään GE:n kaasumoduuleissa.
Kuva: GE Healthcare.

Paino:
Eura Print Oy
© 2020 Darekon Oy



- 3 | Pääkirjoitus.** Keskitytään tekemään asiat entistä paremmin ja kehitetään toimintaprosesseja.
- 4 | Uutispalsta.** Darekon on tehnyt tuntuvia investointeja ja kasvattanut kapasiteettiaan eri tehtailla.
- 6 | Asiakasesittely.** GE Healthcare on yksi Darekonin suurimpia ja pitkäaikaisimpia yhteistyökumppaneita.
- 10 | Darekon 35 vuotta.** Vuonna 1985 perustettu Darekon on juuri täyttänyt 35 vuotta.
- 12 | Uusi ERP.** Darekonin uusi toiminnanohjausjärjestelmä parantaa toimitusketjun hallintaa.
- 14 | Henkilöesittely.** Rauhallinen ja asiakaskeinen myyntijohtaja Petri Kettunen viihtyy Pohjois-Karjalassa.
- 16 | Darekonin vuosi 2020.** Erikoinen vuosi on tuonut kehitysloikan Darekonin toimintaan.
- 18 | Lakkalinja.** Savonlinnassa tehdään paljon ajoneuvojen elektroniikkaa ja lakataan melkein kaikki piirilevyt.
- 19 | Myyntipuhe.** Darekon on kasvanut vuosi vuodelta aina 1980-luvulta asti tinkimättä toiminnan laadusta.

Olennaiseen keskittyen läpi erikoisen vuoden

Erikoinen vuosi 2020 lähestyy loppuaan. Olemme juuri budjetoimassa ensi vuotta ja se tuntuu haastavammalta kuin aiemmin. Emme voi täysin luottaa ensi vuotta koskeviin ennusteisiin, mikä tekee suunnitelmien tekemisestä haastavaa, joten meidän on tärkeää keskittyä tekemään asiat mahdollisimman huolellisesti, entistäkin paremmin. Kuluvan vuoden aikana olemme kehittäneet toimintaprosessejamme ja nyt syksyllä ottaneet käyttöön uuden toiminnanohjausjärjestelmän. Aiheeseen on syvennetty myöhemmin lehdessä.

Vuosi on ollut haastava. Keväällä koronan ilmaannuttua lisäsimme etätyön määrää siinä määrin kuin mahdollista. Työmatkustus loppui ja keskityimme täyttämään asiakkaiden tarpeet ja turvaamaan darekonilaisten terveyttä. Vuosi 2020 on ollut huippusuoritus kaikilta darekonilaisilta. Työtilanteet ovat vaihdelleet nopeasti ja olemme pystyneet reagoimaan muutoksiin ketterästi. Pandemia ei ole vielä ohi, mutta ilmassa on merkkejä, että ensi vuoden aikana palaamme normaaliin, ainakin uuteen normaaliin.

Darekon on nyt 35-vuotias ja osa asiakassuhteistamme ovat kestäneet yli 30 vuotta kuten esim. lehden pääjutun GE Healthcaren kanssa. Silloin se tunnettiin nimellä Datex ja oli osa Instrumentarium-konsernia. Asiakassuhteillemme on tyypillistä, että ne ovat pitkiä. Asiakkaan ja sopimusvalmistajan suhde perustuu luottamukseen ja haluun toimia ja kehittyä yhdessä, mitä vahvistaa molemminpuolinen hyödyllisyys. Pandemioiden ja kauppasotien maailmassa luotettavien toimittajasuhteiden merkitys kasvaa entisestään.

Niin kuin sateen jälkeen tulee pouta niin eiköhän pandemiainkin jälkeen tule jotain muuta ja olemme entistä valmiimpia vastaanottamaan sen mitä se nyt sitten onkin. Lopuksi haluan vielä kiittää kaikkia darekonilaisia, asiakkaitamme ja toimittajiamme menneestä vuodesta. Suurkiitokset!

Kai Orpo

”

Hyvä suhde perustuu haluun kehittyä yhdessä.”

Mekaniikkatuotannon automatisointi jatkuu Klaukkalassa



Hiontarobotti työstää hitsatun kaapin saumat hellävaraisesti ja väsymättömän tarkasti.

Darekonin tehdas Klaukkalassa on panostanut viime vuosina voimakkaasti laitekaappien ja -koteloiden robotisoituun valmistamiseen. Tätä varten on tehtaalle hankittu hitsausrobotti sekä koteloiden ja kaappien kansien silikonitiivisteitä pursottamalla valmistava robotti. Kuluvin vuoden tuorein merkittävä investointi on hiontarobotti.

– Hitsaamisen jälkeen saumat hiotaan lähes poikkeuksetta, vaikka se ei kaikissa tapauksissa olisi edes välttämätöntä, sanoo Klaukkalan tehtaannojohtaja **Pekka Antikainen**. – Hitsausrobotin tuoman hitsaamisen tuotannon kasvamisen jälkeen muodostui saumojen hiomisesta odotetusti pieni pullonkaula. Siten hiontarobotti oli luonnollinen jatkumo hitsauksen automatisoinnille.

– Hitsaussaumot on perinteisesti hiotu käsikäyttöisellä hiomakoneella. Se on ehkä kaikkein epämiellyttävintä työtä tehtaallamme, koska tehtävässä yhdistyvät pöly, melu ja tärinä. Hiontaa suorittava työntekijä joutuu usein käyttämään jopa ylipainemaskia, koska tiettyjen materiaalien hiontapöly on haitallista. Maski saattaa olla hioitava ja ainakin kesän helpeävinä epämiellyttävä käytettävä.

Hiontarobotti korvaa Antikaisen mukaan nyt hyvin pitkälle manuaalisen työn. Robotti työskentelee hyvin samaan tapaan kuin ihminen, eli pitää käsivartensa

päässä varsin tavanomaista hiomakoneetta ja työstää sillä hiottavaa kohdetta. Robotin käyttämät hiomakoneet ovat yleensä sähkökäyttöisiä, kun ihmiset suosivat kevyempiä paineilmakoneita. Robotille koneen paino ei ole ongelma ja sähkökone on sekä helpommin ohjattava että energiatehokkaampi kuin paineilmakone.

Työkappale on kiinnitetty jigiiin samaan tapaan kuin hitsauksessa. Joskus hiomisessa käytetään jopa kolmea eri karkeutta, jolloin ihminen tekee karkeimman alkutyön, sitten robotti suurimman osuuden ja ammattihenkilö vielä tarkimman viimeistelyn. Robotti on varustettu herkällä paineanturilla, joka tunnistaa hiomisessa käytetyn voiman sekä hiomalaikan kulumisen tunnistavalla järjestelmällä. Operaattorin tehtävänä on edelleen vaihtaa hiomalaikka koneeseen, kun robotti sitä pyytää.

– Hiontarobotti on jäljellä olevista manuaalisista vaiheista huolimatta tehostanut työtä oleellisesti ja poistanut hionnan pullonkaulan, jatkaa Antikainen. – Robotin työskentely näyttää verkkaiselta, mutta kone tekee työtä väsymättä ja ilman taukoja, selvästi tehokkaammin kuin ihminen. Kotelo- ja kaappituotantomme on nyt todella hyvässä iskussa ja voimme tarjota entistä laajempaa tuotantoa sitä tarvitseville. ■

Suomalainen kiinnikepuristin pikatoimituksena Ranskasta Klaukkalaan

DAREKONIN Klaukkalan tehtaalla valmistettavissa mekaanisissa ohutlevyosissa käytetään melko paljon puristettavia kiinnikkeitä eli ”muttereita”, jotka asennetaan levyssä olevaan reikään. Työ tehdään melko yksinkertaisella prässillä eli kiinnikepuristimella ja yhteen näistä koneista liittyy pieni tarina, joka sai onnellisen lopun.

Viime kesän tuotantokiireiden keskellä puristin lakasi äkkiä toimimasta. Tällaiset koneet ovat hyvin kestäviä ja suunniteltu toimimaan vuosikymmeniä, mutta nyt jotakin oli mennyt vikaan. Huoltomies saatiin nopeasti paikalle ja hän kertoi huonot uutiset: koneen toimintaa ohjaava elektroniikkakortti oli rikki ja kone on sen verran vanha, että varaosaa ei ole saatavana.

– Tarvitsimme rikkoutuneen koneen kapasiteettia tuotannossa, joten jouduimme nopeasti miettimään, mistä kone sen tilalle, kertoo Klaukkalan tehtaannojohtaja **Pekka**

Antikainen. – Mutta Suomesta ei siihen hätään löytynyt konetta ja uuden rakentaminen olisi kestänyt liian kauan.

– Keskustelimme muiden ohella seinäjokelaisen Coastone Oy:n kanssa ja heiltä selvisi, että yksi heidän uusista servomekaanisia puristimia oli juuri toimitettu maahantuojalle Ranskaan ja se oli menossa toimitukseen vasta lomien jälkeen. Emme pystyneet tutustumaan laitteeseen, mutta saimme sovittua Coastonen kanssa, että vuokraamme koneen koekäyttöön vuodeksi ja sen jälkeen joko ostamme tai palautamme laitteen.

Koneen etsintään ja selvittelyiden tekemiseen meni Antikaisen mukaan pari päivää, minkä jälkeen laite rahdattiin Ranskasta Klaukkalaan. Viikon kuluttua rikkoutumisesta uusi kone oli toiminnassa ja ongelma poistunut. Myös ranskalainen asiakas sai koneen sovitusti, koska Coastone ehti tehdä hänelle uuden.



Haapavedelle lisää kapasiteettia ja tuottavuutta uudella ladontalinjalla



Siplace X3 -ladontakoneen ensimmäisellä ladonta-alueella toimivat kaksi 20-päistä revolveria ovat avain koneen nopeuteen.

Darekon on investoinut viime keväänä uuteen ja huippunykyaikaiseen ladontalinjaan Haapaveden tehtaalle. Investoinnin vauhdittajana oli lääketieteen laitteiden nopeasti kasvanut kysyntä.

Uusi ladontalinja käsittää kaksi Siplace X-sarjan ladontakonetta. Ensimmäinen kone on varustettu kahdella 20-päisellä ja yhdellä 12-päisellä revolverilla. Jälkimmäinen ladontakone on varustettu 12-päisellä revolverilla sekä twin-head -päällä suurempia komponentteja varten. Investointi käsittää lisäksi pastanpainokoneen sekä 3D AOI-tarkastusaseman (Automatic Optical Inspection).

Ladontakapasiteetti tuplaksi

Uusi linja korvaa vanhemman ladontalinjan ja on lähes identtinen viisi vuotta sitten hankittu linjan kanssa. Uutta siinä ovat 20-päiset revolverit, jotka toimivat rinnakkain ladontakoneen ensimmäisellä ladonta-alueella ja vuorotellen hakevat ja asettavat kom-

ponentteja samalle piirilevyille. Järjestelyllä saavutetaan jopa 59 000 komponentin asetusnopeus tunnissa.

Ladontalinja pystyy käsittelemään komponentteja, joiden koko on alkaen 01005, mikä tarkoittaa 0,2 x 0,4 mm:n mittoja. Asetustarkkuus on parhaimmillaan ± 22 mikrometriä. Kokonaisuus on mahdollisimman joustava, koska sillä voidaan lataa käytännössä kaikki kysymykseen tulevat komponentit.

AOI-järjestelmä on luonnollinen osa uutta linjaa. Se on 3D-mittalaite, joka profiloi kortin, tarkastaa komponenttien sijoituksen sekä juotokset. Laite tunnistaa tarkkuuskameroiden avulla eri suunnista tulevien valonsäteiden muodostaman moiré-kuvion ja päättelee siitä, onko kortti täsmälleen halutun mukainen.

Nopea toimitus korona-kriisissä

- Kysynnän nopeasti lisääntyttyä jouduimme tekemään nopeita päätöksiä, kertoo Haapaveden tehtaanjohtaja **Antti Järviluoma**. - Yhtiön hallitus hyväksyi miljoonainvestoinnin ennätyksellisen nopeasti ja valmistajalta löytyi Saksasta tarpeisiimme sopivat koneet.

- Kriittisen tilanteen vuoksi laitetoimittaja sitoutui kiihdyttämään toimitustaan niin, että saimme laitteet noin 4-5 viikossa, kun normaali toimitusaika on 10-12 viikkoa. Asennuksen yhteydessä muokasimme tehdassalin järjestystä uusia tarpeita vastaavaksi. Kun viimeiset kortit oli ladottu vanhalla linjalla, oli pumppukärky jo odottamassa ja laitteet siirrettiin ja järjestettiin uuteen uskoon.

Laiteinvestoinnin yhteydessä palkattiin tehtaalle huhtikuussa noin 15 henkilöä lisää tuotantoon. Tämä onnistui, koska markkinoilla oli vapaita, esimerkiksi lomautettuna olevia henkilöitä. Osa henkilöistä on sittemmin vakinaistettu. ■



GE Healthcaren Helsingin toimipiste on pystynyt nopeasti nostamaan tehohoidon vaatimien laitteiden tuotantomäärää pandemian aikana

Kuvat: GE Healthcare

TUOTANTO NELINKERTAISEKSI PANDEMIAN KESKELLÄ

GE HEALTHCARE ON YKSI DAREKONIN SUURIMPIA JA PITKÄAIKAISIMPIA YHTEISTYÖKUMPPANEITA

General Electric Company tunnetaan yhtenä maailman suurimmista monialayrityksistä, jonka tärkeimpiä toimialoja ovat energiantuotannon, ilmailun ja terveydenhuollon teknologiat. GE Healthcare on johtava toimija maailmassa erityisesti lääketieteellisessä kuvantamisessa, kliinisessä diagnostiikassa ja potilasvalvontajärjestelmissä.

GE Healthcare (GE) ja Darekon ovat tehneet yhteistyötä melkein aina. Voidaan sanoa, että yhteistyö on jatkunut pitkälti yli 30 vuotta, kun se alkoi Darekonin yhteistyöllä Instrumentarium Oy Datexin kanssa 1980-luvun loppupuolella. General Electric osti Instrumentariumin keväällä 2003 ennen kaikkea Datex-Ohmeda -yksikön vuoksi ja liitti sen osaksi General Electric Medical Systemsiä.

Suomi on GE:n potilasmonitoroinnin keskus

GE Healthcare on suuri yritys. Sen palveluksessa on noin 50 000 henkilöä ja liikevaihto lähes 20 miljardia US-dollaria. Suomessa työskentelee noin 700 henkilöä, joista 40 prosenttia tuotekehityksen parissa ja 25 prosenttia tehtaalla. Suurin tuotekehityspanos Suomessa suunnataan potilasmonitorointiin. Tämä pitää sisällään hengityskoneiden teknologiakehitystä ja esimerkiksi tekoälyn kehitystä, jota tehdään Kuopiossa sijaitsevassa tietojärjestelmien kehitysyksikössä.

– Suomen toimintoihin liittyvä vahvuus on ennen muuta hyvässä kliinisessä yhteistyössä sairaaloiden kanssa, sanoo GE Healthcare Finland Oy:n toimitusjohtaja **Erno Muuranto**. – Kehitämme erilaisia mittausten menetelmiä ja -laitteita esimerkiksi anestesian käyttöön. Niillä voidaan mitata anestesia-aineiden vaikutus, miten syvästi potilas nukkuu ja miten hän reagoi leikkauksen aiheuttaman kivun stressiin. Pystymme mittaamaan lääkityksen vaikutusta ja yksilöimään potilaalle annettavaa annostusta.

– Suomessa ei olla pelätty mennä kehittämään uusia asioita. Kun tehdään uutta ja eksoottista, ei kaikki lähde lentoon, mutta osasta syntyy myös helmiä.

Helsinki on Muurannon mukaan GE:n merkittävin toimipiste potilasmonitoroinnin alueella. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri (HUS) puolestaan on maailmanlaajuisesti yksi merkittävimmistä sairaaloista yhteistyössä ja tutkimuksessa GE Healthcaren kanssa.

– Suomessa vallitsee nopeuden, joustavuuden ja reagoitavuuden kulttuuri, jatkaa Muuranto. – Tämä näkyi erityisesti viime kevään Covid-19-epidemiaan reagoinnissa. Me olimme kaikkein nopein reagoimaan epidemiaan ja nostamaan kasvaneen tehohoidon vaatimien laitteiden tuotantomäärää. Tästä olemme saaneet paljon tunnustusta maailmalla.

GE Healthcare ja Darekon nelinkertaistivat tuotannon

Darekon valmistaa GE:lle monien eri tuotteiden piirilevyjä, toista sataa erilaista tuotetta. Tuotteiden toimitusmäärät vaihtelevat voimakkaasti – yhdestä kappaleesta noin 20 000:een vuodessa.

– Potilasmonitoriin, hengityskoneisiin ja nukutus koneisiin liittyvät kaasumittausmoduulit ovat yksi suuren volyymin tuoteryhmä, joihin Darekon valmistaa meille piirilevyjä, kertoo GE Healthcare Finlandin hankintajohtaja **Jarno Vairimaa**. – Moduuli mittaa erityisesti teho-osastoilla ja leikkauksissa olevien potilaiden hengitysilman parametreja ja koronapandemia moninkertaisti näiden laitteiden kysynnän maailmalla.

Kaasumittausmoduuli pitää sisällään hyvin hienostunutta teknologiaa ja postikorttia pienemmällä piirilevyllä on satoja komponentteja. Darekonin Haapaveden tehdas on valmistanut piirilevyjä noin 20 000 moduuliin vuosittain. Valmistus käsittää ladonnan ja kokoonpanolinjan lopussa tapahtuvan optisen tarkastuksen lisäksi tiettyjä ohjelmointivaiheita ja lopuksi korttien funktionaalisen testauksen.

Kysynnän kasvaessa keskustelut GE:n ja Darekonin välillä johtivat Darekonin tekemään nopeaan investointipäätökseen: Haapaveden tehtaalle hankittiin kokonaan uusi, täydellinen ladontalinja, jonka avulla moduulien tuotantovolyyymi pystyttiin nelinkertaistamaan vain muutaman viikon varoitusajalla. Investoinnin ja lisätyn valmistushenkilökunnan ansiosta kevään jälkeen moduulien piirilevyjä on pystytty valmistamaan 20 000 kappaleen kvartaalivolyyymilla.

– Omalta osaltamme palkkasimme keväällä 150 uutta väliaikaista työntekijää, joiden lisäksi tulivat kesäharjoittelijat – yhteensä noin 200 henkilöä lisää tuotantoon, jatkaa Vairimaa. – Tuotantomme henkilömäärä Helsingissä kasvoi reilusti yli kaksinkertaiseksi lyhyessä ajassa.

– Darekon on aina ollut meille tärkeä yhteistyökumppani ja yhtiön paikallisuuden edut, joustavuus ja muuntautumiskyky ovat tulleet erityisen hyvin osoitetuiksi kaasumittausmoduulin tuotantomäärän nostamisessa. Darekonin olemassaolo ja toiminnan jatkuminen nykyisissä puitteissa pysyy tärkeänä meille myös jatkossa.

”

Darekon selviytyi hienosti haastavasta tuotannon lisäyksestä.”

GE Healthcarella on uskolliset asiakkaat

– Puhtaasti teknologisen paremmuuden lisäksi meillä näyttää olevan vahva asiakastytyvyisyys, sanoo Muuranto. – Kun asiakas on kerran voitettu GE-laitteilla, pysyy hän myös GE-asiakkaana. Ilmeisesti olemme hyviä asiakassuhteen ylläpidossa ja asiakkaamme ovat uskollisia.

– Tällaisissa laitteissa on tyypillistä, että valmistajat uudistavat tuotteitaan hiukan eri tahtiin. GE:n asiakkaat ovat yleensä valmiita odottamaan hiukan, eivätkä heti ryntää muualle, vaikka kilpailija toisi jotakin uutta markkinoille hiukan ennen meitä. Tämä perustuu luottamukseen teknologiaosaamiseemme. Teknologia on ollut ja on edelleen hyvää.

– Suomessa toimintaympäristönä on sekä hyvää että huonoa, vastaa Muuranto kysymykseen, minkälainen paikka Suomi on toimia. – Hyviä asioita ovat osaaminen, koulutustaso, asioiden nopea hoitaminen ja joustavuus. Asiat eivät jää byrokratian rattaisiin ja ihmiset osaavat ottaa itsenäisesti vastuuta asioista. Toisaalta Suomi on pieni maa ja Eurooppa on ollut hitaammin kasvava alue kuin Aasia ja Amerikka – vaikka Eurooppa sinänsä onkin suuri markkina-alue. Toiminnalle on hyötyä,

jos valmistus ja tuotekehitys tapahtuvat lähellä suurta ja nopeasti kasvavaa markkinaa.

Suomen – ja myös Euroopan – etuina Muuranto näkee, että alue on poliittisesti stabiili ja täällä on helppo operoida. Emme ole osallisina kauppasodissa, eivätkä tilanteet muutu niin dynaamisesti kuin monessa muussa paikassa.

Globaalit markkinat vaativat tarkkaa seurantaa

Suomen sijainti on Muurannon mielestä logistisesti kohtuullisen hyvä, kun ajatellaan tuotteiden toimittamista Eurooppaan ja Aasiaan. Amerikan kysyntään vastaamaan GE:llä on tehdas esimerkiksi Meksikossa. Toisaalta GE:llä on tiettyjä tuotteita, joita valmistetaan vain Helsingissä ja niiden toimittaminen Amerikkaan on kalliimpaa Helsingistä kuin Meksikosta.

GE:llä on luonnollisesti sopimustoimittajia ympäri maailmaa ja yhtiö toimii myös kaikkein suurimpien valmistajien kanssa. Mitä standardimpi tuote, sitä helpompaa se on teettää todella suuressakin alihankintatehtaassa. Erikoistuminen, joustaminen, tuotemuutokset ja erikoiset teknologiat puolestaan vaativat tiivistä yhteistyötä tuotekehityksen kanssa ja silloin lähellä sijaitsevat erikoistuneemmat kumppanit ovat tarpeen.

– Kaasumittausmoduuli, johon Darekon valmistaa piirilevyjä, on hyvä esimerkki, toteaa Muuranto. – Sitä on tehty 20 000 kappaletta vuodessa – ja nyt tehdään ehkä jopa 50 000. Se on meidän kaikkein vaikein tuotteemme valmistaa ja Darekon on pärjännyt sen kanssa kiitettävästi. Aina näitä on kuitenkin pakko arvioida, koska olemme kansainvälisessä kilpailussa.

– Etenkin Aasiassa on paljon uusia monitorivalmistajia. Teema lääkinnällisissä laitteissa on ihan sama kuin vaikkapa Kiinasta tuleva kilpailu tietoliikennelaitteissa. Kaukoidästä tulee halpaa tavaraa ja myös me joudumme kilpailukyvyyn nimissä katsomaan jatkuvasti, missä jotakin kannattaa valmistaa.

Erikoistuneissa tuotteissa tarvitaan läheisyyttä

Parhaalla mahdollisella tavalla GE:tä paikallisesti palvelevan sopimusvalmistajan toiminnassa pitäisi Vairimaan mielestä olla juuri Muurannon mainitsemia elementtejä, kuten joustavuutta, nopeutta ja palautetta. Tuotekehitys vaatii läheisyyttä.

– Low volume – high mix -tuotannossa ja erityisesti tällaisen tuotannon käynnistyksissä paikallisuus korostuu tulevaisuudessa, arvioi Vairimaa. – Seuraavat kuukaudet ja kvartaalit tulevat näyttämään, miten koronapandemian



Darekon teki keväällä nopean päätöksen investoida kokonaan uuteen ladontalinjaan.

demia kehittyy ja kuinka globaaliksi maailma oikeasti jää, verrattuna 12 kuukauden takaiseen aikaan.

- Kiina oli hyvin lähellä, mutta nyt se on kaikkea muuta kuin lähellä – tässä paikallisuus korostuu. En kuitenkaan vielä uskaltaisi veikata, että suuremman volyymin standardituotteiden hankinta olisi siirtymässä esimerkiksi Aasiasta takaisin Eurooppaan ja sitä kautta Suomeen. Toisaalta meidän tuotannossamme on paljon niche-tyyppisiä spesifejä tuotteita. Jollain tasolla on tilausta niiden hankkimiseen paikallisesti.

Muurannon mielestä erilaiset trendit menevät aaltoliikkeessä. Hän kertoo GE:n käyttäneen erään uuden tuotelinjan kehitysvaiheessa suurempaa kumppania ja kehittämissyklit osoittautuivat todella hitaiksi.

- Olisiko järkevämpää kehittää Suomessa ja hyödyntää nopeutta, pohtii Muuranto. - Näitä me pohdimme jatkuvasti tapaus kerrallaan. Mikään ei tule ilmaiseksi ja liiketoiminta on aina saatava järkeväksi. Joka päivä ja jokainen tuote kerrallaan on asemansa ansaittava.

Pitkälle kehitetty yhteistyö toimii hyvin

GE:n ja Darekonin vastuunjako on selkeä: GE vastaa laitteiden elekt-

roniikkasuunnittelusta ja loppukoonpanosta, Darekon piirilevyjen valmistuksesta. Darekon hankkii piirilevyt. Ladontalinjan lopussa on automaattinen optinen tarkastus, jossa konenäön avulla varmistetaan juotos-ten laatu ja korttien laatu kaikilta osin.

Darekonilla on käytössään GE:n suunnittelempia ja osittain rakentamia, mutta myös yhteistyössä GE:n kanssa hankittuja testilaitteita, joiden päivittäinen ylläpito vastuu myös on Darekonilla. Testereitä käytetään tuotteiden laadun varmistamiseen. Testerit myös syöttävät tietoa suoraan GE:n omiin tietokantoihin.

Kun kortit saapuvat Helsinkiin, niistä skannataan viivakoodit ja näin siirretään komponenttien ja valmistuksen jäljitettävyyttä GE:n tehtaalla Helsingissä koottuun lopulliseen tuotteeseen. Vairimaan mukaan tuotteiden jäljitettävyyttä on GE:lle ensiarvoisen tärkeä asia. Sen avulla tiedetään mihin tuotteeseen, mille asiakkaalle ja konfiguraatioon kortti on mennyt. Darekonilta GE puolestaan saa tarvittaessa tiedon, milta toimittajalta ja milta kelalta kortissa käytetyt komponentit ovat peräisin.

- Meillä on oltava tarkka tieto mistä päin maailmaa meidän laitteemme ovat, mistä komponenteista ne on valmistettu ja kuka on ne asentanut,

sanoo Vairimaa. - Jos jotakin menisi vikaan, voimme nopeasti olla yhteydessä laitteen käyttäjään ja tehdä tai tarjota mahdollisia muutoksia.

Darekon mainittiin harvoin kevään palavereissa

- Koko kevään meillä oli kovia haasteita kasvavan tuotannon kanssa, sanoo Muuranto. - Ei riittänyt, että tuotiin vain lisää ihmisiä tehtaalle – suurin haaste oli saada osia maailmalta.

- On hyvä muistaa, että koko medical-maailma oli samassa tilanteessa kuin mekin. Myös kilpailijat nostivat tuotantoaan vastaavalla tavalla. Vaikka ainutlaatuisia ollaankin, ovat monet peruskomponentit saman tyyppisiä kaikilla valmistajilla ja koko teollisuuden alalla.

- Meillä oli keväällä joka ikinen päivä palavereita, joissa ratkottiin ongelmia. Jos näissä palavereissa ei mainittu jonkin kumppanin nimeä, meni kaikki oikein hyvin. Pitää ihan miettiä, oliko Darekonista mitään puhetta keväällä missään vaiheessa. Ehkä jokin pieni viivästys joskus mainittiin. Oli kuitenkin monia toimittajia, joihin liittyviä ongelmia ratkottiin joka ikinen päivä. Darekonin kanssa oli hyvin vähän ongelmia, vaikka oli melkoinen haaste nostaa tuotantomäärä nelinkertaiseksi lyhyessä ajassa. ■



Helsinki on yksi GE Healthcaren merkittävimmistä toimipisteistä potilasmonitoroinnissa. Tuotannossa työskentelee lähes 200 työntekijää. Kuvassa Erno Muuranto (oik.) ja Jarno Vairimaa.

DAREKON 35 VUOTTA



1985

Darekon perustetaan Hapavedellä ja elektroniikkatyöntekijöiden koulutus käynnistyy.



1991

Darekon perustaa tytäryhtiön Gdanskiin, Puolaan.



1996 & 1999

Haapaveden tehtaan 1. ja 2. laajennus.

35v



1986

Darekonin ensimmäinen tehdas Haapavedellä vihittään käyttöön. Puhetta pitämässä yrityksen perustaja Heikki Orpo.



1992

Sukupolvenvaihdos. Heikki Orpon pojat Kai ja Henri tulevat Darekonin omistajiksi.



2006
Darekon ostaa Savonrannassa sijaitsevan ET-Electron



2008
Pääomasijoittaja Sentica Partners ostaa 60% osuuden Darekonista.



2012
Darekon ostaa Apelec Oy:n koko osakekannan.



2015
Kai ja Henri Orpo perheineen ostavat takaisin Sentica Partner-sin osuuden Darekonissa.



2009
Darekon ostaa Mecanovan Klaukkalan ohutlevytehtaan liiketoiminnan.



2016
Haapaveden tehtaan 3. laajennus.



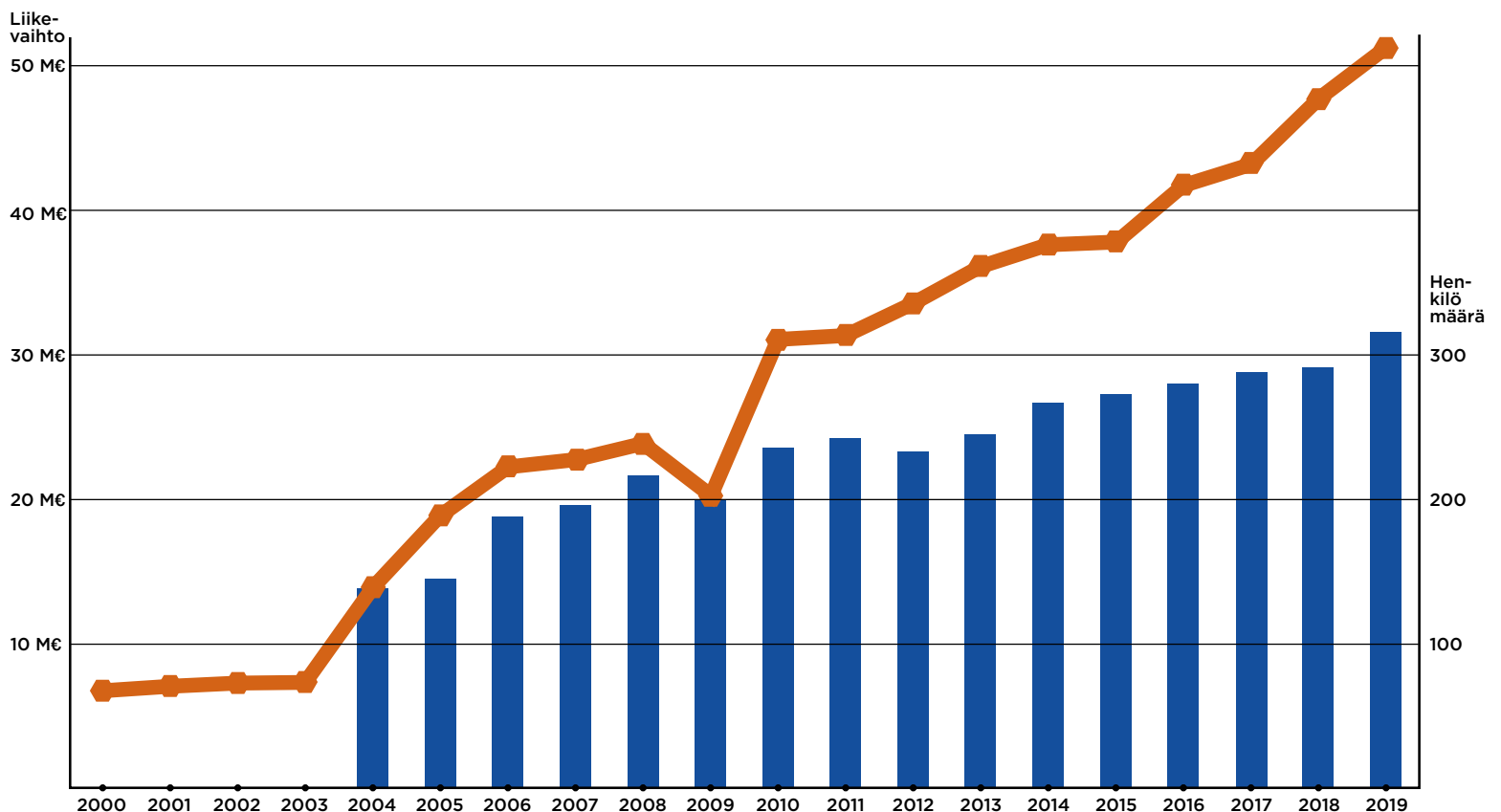
2003
Darekon muuttaa Puolassa omaan 1 500 m²:n tehdaskiinteistöön.



2013
Darekon avaa Puolassa uuden tehtaan.



2019
Darekon muuttaa Savonrannasta Savonlinnaan.



Darekonin liikevaihdon ja henkilömäärän kehitys 2000-luvun alkuvuosista lähtien.

Vuosien suunnittelun ja tiukan työrupeaman jälkeen uusi ERP-järjestelmä on otettu käyttöön lokakuun alussa. Järjestelmä tehostaa prosesseja, yhdenmukaistaa toimintaa läpi koko organisaation ja kaikkiaan parantaa tuotannon hallintaa ja toiminnan laatua.



Pertti Mäkinen on ollut pääarkkitehtinä Darekonin ERP-uudistuksessa.

Cuvaya

DAREKONIN UUSI ERP PARANTAA TOIMITUSKETJUN HALLINTAA

ERP (Enterprise Resource Planning) – toiminnanohjausjärjestelmä – on jokaisen mikroyritystä suuremman yrityksen toiminnan keskeinen työkalu. Tyypillisesti käsite ERP tarkoittaa enemmän taloushallinnon järjestelmää, mutta tuotantoyrityksessä järjestelmän rooli painottuu tuotannon tekijöiden – kuten henkilöiden, koneiden ja materiaalien – hallintaan.

Prosessit hallitaan entistä paremmin

– Viime syyskuu oli työhistoriani rankimpia, vastaa Darekonin järjestelmäkehityksestä vastaava johtaja **Pertti Mäkinen** kysymykseen kuulumisista. Takana on kahden ja puolen vuoden projekti, jonka viimeinen kuukausi oli tiivistä valmistautumista ja kaikista yksityiskohdista huolehtimista syyskuun lopussa tapahtuneeseen ERP-järjestelmän vaihtoon.

– Projekti on nyt hyvällä mallilla – prosessit soi ja laulaa – vaikka tekemistä edelleen riittää. Kaikki keskeiset toiminnot ovat tässä vaiheessa kunnossa uudessa järjestelmässä ja viimeinen vuosineljännes on vakiintumisvaihe järjestelmän käyttöön. Päivä päivältä saamme järjestelmästä enemmän irti ja näemme kokonaistilanteen entistä paremmin.

Mäkinen mukaan ERP-uudistuksesta 40 prosenttia on ollut uuden järjestelmän käyttöönottoa ja 60 prosenttia prosessin muutosta. Uusi järjestelmä tehostaa ja parantaa Darekonin toimintaa monella tavalla, mutta tärkein asia Mäkinen mielestä on, että nyt yrityksen toimintaprosessit tunnetaan ja hallitaan paremmin.

2,5 vuotta tiivistä työskentelyä

– Darekonin johdolla oli jo 5–6 vuotta sitten tavoite, että ERP-järjestelmästä pitää saada yksityiskohtaisempaa tietoa asiakas- ja tuotekohtaisesta kannattavuudesta, jatkaa Mäkinen. – Vanha järjestelmä ei antanut mahdollisuutta riittävän luotettavan analyysin tekemiseen ilman valtavaa työpanosta.

– Tämä on keskeinen asia, joka tekee tämän liiketoiminnan mahdolliseksi. Resurssien oikea suuntaaminen on oleellista, muuten menettämme mahdollisuuden työskennellä niiden kanssa, joiden kanssa työskenteleminen on järkevää. Merkittävimmät asiakkaamme ymmärtävät varsin hyvin, että toiminnan kannattavuus on oleellista. Kumppanuuksissa tavoitellaan yhteistä hyvää ja se on mahdollista, kun resurssit suunnataan oikein.

2,5 vuotta sitten Darekonin johto määritteli, että ERP-järjestelmän uudistamisesta käynnistetään selvityshanke. Mäkinen ryhtyi kartoittamaan vaihtoehtoja ja kilpailuttamaan erilaisia teknologioita, jotka pääosin vastaavat Darekonin tarpeita. Darekonin henkilöt määrittelivät keskeiset asiat, mitkä järjestelmän pitää täyttää.

Esiselvitysvaiheessa valikoitui pieni joukko eri vaihtoehtoja tarkempaan vertailuun. Mielenkiintoisten kierrosten jälkeen valinta päättyi Monitor ERP System -yhtiön G5-järjestelmään keväällä 2019. Hankintasopimus allekirjoitettiin kesäkuussa 2019. Monitor ERP on kehittänyt järjestelmänsä erityisesti valmistavan teollisuuden tarpeet huomioiden.

Uusi ERP koskettaa jokaista Darekonilla

– Olemme tehneet esiselitysvaiheen alusta lähtien paljon pohjatyötä, analysoineet prosesseja ja arvioineet, miten järjestelmät selviytyvät niiden hallinnasta, sanoo Mäkinen. – Itselleni se on ollut lähes päätyö ja muiden henkilöiden työpanos huomioiden olemme käyttäneet ehkä 2–3 henkilötyövuotta asiaan jo ennen varsinaista käyttöönottoa.

– Hankintasopimuksen allekirjoituksen jälkeen käynnistimme ”prosessikävelyt”, mikä tarkoitti konkreettista perehtymistä kaikkien tehtaiden toimintaan. Kävimme Monitor ERP:n edustajien kanssa läpi kaikki eri tehtaiden prosessit. Meitä kävi kolme henkilöä fyysisesti kullakin tehtaalla 1–2 päivää per tehdas.

– Näimme miten prosessit olivat kussakin yksikössä muotoutuneet, mitkä osat olivat relevantteja ja mitkä oli tarpeen korvata uudella. Työ hahmottujen prosessimallien löytämiseksi jatkui pitkään ja sen rinnalla tapahtui avainkäyttäjien koulutusta. Prosessien omistajien piti ymmärtää oman prosessin ja kytkettyjen prosessien lainalaisuudet, prosessien erilaiset konkreettiset vaatimukset ja niiden ratkaisut. Koulutus jatkui pitkään matkaa loppuvuodesta 2019 ja keskeiset osat käytiin läpi.

Kuluvan vuoden elokuusta alkaen käynnistyi loppukäyttäjien koulutus. Mäkisen mukaan kaikki osallistettiin, koska uusi järjestelmä koskettaa jokaista darekonilaista. Tehtävästä riippuen koulutus oli suurempi tai pie-

nempi panostus. Esimerkiksi töiden aloitukset ja lopetukset, valmistuneiden kappaleiden raportointi ja työaikakirjaukset tapahtuvat järjestelmän kautta. Samoin töihin tulo, lounaalla käynti ja kotiin lähtö tapahtuvat Monitor-järjestelmään kirjautuen.

Tuotannon ohjeet ja dokumentit tulevat olemaan enenevässä määrin sähköisessä muodossa, eikä niitä enää tulosteta paperille. Tällä varmistetaan dokumenttien ajankohtaisuus. Myös tuotannon jäljitettävyys tulee paremmin ajan tasalle paperittomuuden myötä.

Käyttöönotto huipentui 25.9.2020

– Koulutus valmistui syyskuun puoliväliin mennessä ja viimeiset pari viikkoa olivat valmistautumista H-hetkeen, jatkaa Mäkinen. – Keskeistä oli rekisteröidä käyttöönottoon liittyvä muuttuva tieto uuteen järjestelmään.

– Esimerkiksi tilaukskannasta vastaavat henkilöt tekivät siirron ja saivat samalla rutiinia Monitorin käyttöön. Työn alla olevia tai vähintään aloitettuja tilauksia ei ollut mahdollista siirtää automaattisesti, vaan ne oli avattava ”uudelleen” uuteen järjestelmään ja rekisteröitävä juuri siihen tilaan missä ne olivat. Vastaavasti ostotilaukset ja saldot piti täsmäyttää aloittavan ja päättyvän järjestelmän kesken.

Cut over -jakso käynnistyi perjantai-iltana 25.9.2020. Kaikki tapahtumat oli Mäkisen mukaan ajettu minimiin, eli tulevia ja lähteviä tapahtumia ja sen myötä off-line -tietoa syntyi mahdollisimman vähän. Joitain tapahtumia syntyi välttämättä, koska osa tehtaita oli täysipainoisessa tuotannossa.

Mahdollisuuksien mukaan tuotanto oli kuitenkin minimissä ja työntekijöillä oli mahdollisuus käyttää vapaapäiviään.

Perjantai-illan jälkeen ei enää ollut lupa kirjata mitään tapahtumia vanhaan järjestelmään. Lauantai käytettiin tuotannon tietojen täsmäytykseen ja maanantaina 28.9. täsmäytettiin saldot. Henkilökunta oli joutanut loistavalla tavalla koko valmisteluvaiheen ja jousti myös käyttöönotossa.

Uusi järjestelmä avattiin tuotantokäyttöön 29.9. ja keskiviikko 30.9. oli Mäkisen mukaan jo ”normaalia” toimintaa. Siirtoon oli varattu kolme päivää ja se onnistui kahdessa. Uusi järjestelmä oli käytössä yhden päivän ennen määräaikaa.

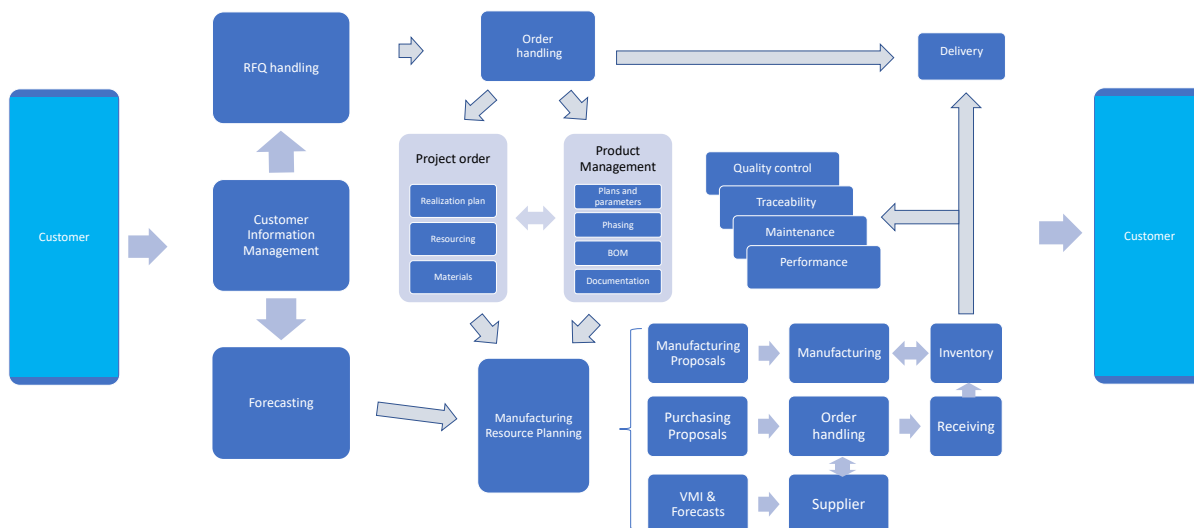
Järjestelmä hallitsee koko toimitusketjun

– Nyt järjestelmä hallitsee toimitusketjun jokaisen palan, sanoo Mäkinen. – Näemme viimeiseen ruuviin saakka, milloin mitään tarvitaan. Meillä on käytettävissämme oikea tieto, jonka perusteella varaudumme tarpeisiin. Toimitusketju on läpinäkyvä läpi koko Darekonin hallitseman ketjun ja antaa mahdollisuuden esimerkiksi käyttöpääoman vapauttamiseen tarpeettoman suuresta varastosta.

– En voi liikaa painottaa, että tämä on suuri kehitysaskel Darekonin historiassa, korostaa Mäkinen. – Kysymys ei ole pelkästään uudesta toiminnanohjausjärjestelmästä vaan uudesta organisaatiosta ja prosessien ymmärtämisestä. Kysymys on työkalusta kokonaisymmärryksen globalisointiin yrityksen sisällä – siitä syntyy yrityksen toimintakyky! ■



Kaikki toimii, mutta tekemistä on myös jatkossa.”



PDS (Partnership with Darekon joined Services) eli tyypillinen asiakkaan ja Darekonin välinen kanssakäymisen esitettyä lohkokäytön muodossa.



Petri Kettusen voitavata melkein missä päin Suomea tahansa, mutta aina asiakkaiden läheltä. Tänä vuonna fyysinen matkustaminen on tosin jäänyt aikaisempaa vähäisemmäksi.

Cuvaya

RAUHALLINEN JA ASIAKESKEINEN MYYNTIJOHTAJA **PETRI KETTUNEN VIIHTYY POHJOIS-KARJALASSA**

Joensuulainen Petri on ollut Darekonin palveluksessa pian seitsemän vuotta ja siitä kohta kaksi vuotta myyntijohtajan tehtävässä. Kokemusta elektroniikan tuotantotekniikan diplomi-insinöörillä on aikaisemmista tehtävistään niin tuotannosta kuin myynnistä.

Urheilullinen Petri on juuri niin avoin ja puhelias kuin karjalaiset yleensä ovatkin. Hänen kanssaan on helppo päästä jutun alkuun ja tunnelma on heti mukava ja vapautunut. Koronapandemia on luonnollisesti lyönyt leimansa kaikkeen kanssakäymiseen tänä vuonna, mutta positiivisella asenteella Petri on onnistunut löytämään siitakin joitakin hyviä puolia.

1970-luvun lapsi

Petri voi sanoa syntyneensä 1970-luvulla, vaikka aika täpärästi. Hän näki maailman ensimmäistä kertaa vain kuusi tuntia ennen vuosiluvun vaihtumista 1980:een.

Lapsuutensa Petri vietti ja kävi koulunsa Joensuussa. Armeijakin sujui Kontiorannassa. Armeijan jälkeen Petri muutti Tampereelle neljäksi vuodeksi opiskelemaan Tampereen teknillisessä korkeakoulussa. Kaukainen ajatus Petrillä oli silloin, että elektroniikka saattaisi ehkä olla maistuva toimiala. Vuonna 2004 hän valmistui elektroniikan tuotan-

totekniikka pääaineenaan diplomi-insinööriksi.

Jo hiukan aikaisemmin Petri tosin oli jo muuttanut takaisin Joensuuhun tekemään diplomityönsä. Vanhat yhteydet Joensuussa toimivaan yritykseen kantoivat hedelmää ja uusien sähköisten tuotteiden kehityksestä löytyi hyvä aihe diplomityölle.

Sitten olikin vuorossa työpaikka suurissa kuvioissa. Perlos eli vielä Nokian menestyksen huumaa ja töitä oli siellä hyvin tarjolla nuorelle insinöörille. Petri toimi kaksi vuotta Perloksen tuotantoinisinöörinä, vastaten projektien toiminnasta.

Tekemistä riitti, reissaamista oli paljon ja vastuuta nuorelle miehelle aivan riittävästi. Aika pian kuitenkin alkoi tulla huonoja uutisia, kun pelkästään Pohjois-Karjalassa 1 600 henkilöä työllistänyt Perlos alkoi sulkea tehtaitaan ja vähensi Pohjois-Karjalassa 600 henkilöä jo vuonna 2006. Loppu onkin historiaa.

Oikeisiin elektroniikan töihin

Tekevän ja pätevän miehen ei pitkään tarvinnut miettiä tulevaisuuttaan, sillä nopeasti hänelle löy-

Joensuulaisen Katajan koripallo-ottelussa (noin vuonna 1994) Petri (nro 14) on jo oppinut myyntimiehen tavoille ja neuvoo muita pelaajia.

”

Pidetään mitä luvataan.”



tyi työpaikka elektroniikka-alan valmistajalta. Siellä Petri toimi aluksi tuotantoinsoörinä ja sen jälkeen projektipäällikkönä – ja asiakaspäällikkönä suurimman osan lähes kahdeksan vuoden pestiään yhtiössä.

Vuonna 2013 yritys joutui taloudellisiin haasteisiin, käynnisti yhteistoimintaneuvottelut ja supisti toimintaansa.

– Tällöin ehdin miettiä tulevaisuutta monelta kannalta, kertoo Petri. – Elektroniikkaa vai jotakin aivan muuta? Aika oli hyödyllinen myös siinä suhteessa, että ehdin rakentaa silloisen talomme yläkerran valmiiksi.

Elektroniikka-ala veti edelleen kuitenkin puoleensa ja ajatus lakiopinnoista sai jäädä. Darekonista hän oli kuullut silloiselta myyntijohtajalta ja tavannut myös Savonlinnan tehtaanjohtajan **Kimmo Turtiaisen**. Yhteydenotto Darekoniin tuotti nopean tuloksen: tapaaminen sovittiin Espooseen ja pian sen jälkeen työt alkoivat.

Vastuuta, reissua ja vaihtelevia päiviä

– Aloitin työt Darekonilla huhtikuussa 2014, jatkaa Petri. – Silloin Savonlinnan tehdas toimi vielä Savonrannassa, jonne matkaa Joensuusta on 80 kilometriä. Alussa piti mahdollisimman nopeasti päästä rattaille yhtiön toiminnasta ja kuljin päivittäin Joensuusta Savonrantaan töihin.

– Pian alkoi tulla matkustamista ja vastuuta, joten työmatkat ja asiakaskäynnit veivät milloin minnekin ympäri maata. Otin hoitoni muutamia Darekonin vanhoja asiakkaita ja keskityin vahvasti uusien asiakkaiden hankintaan.

– Puolan tehtaan toiminta oli silloin vahvassa kasvu- ja kehitysvaiheessa ja tein paljon yhteistyötä tehtaan silloisen toimitusjohtajan **Kari Koposen** kanssa. Aika pian saimme hankittua uusia asiakkaita Puolan

tehtaalle. Puola pystyi tarjoamaan heidän kohtuullisen suurille tuotantomäärilleen korkealaatuista ja samalla hinnaltaan hyvin kilpailukykyistä palvelua.

Nyt Petri on toiminut pian kaksi vuotta Darekonin myyntijohtajana. Uusi työnkuva on mieluinen. – Päätyönä on avainasiakaspäällikön tehtävät, kuten ennenkin. Erittäin tärkeää myyntijohtajan tehtävässä on myös toimia uusien asiakkaiden ensimmäisenä kontaktina. Hyvä myyntitiimi ja itsenäiset sekä oma-aloitteiset alaiset ympäri Suomen helpottavat myyntijohtajan työtä.

Ihan poikkeuksellinen vuosi

– Parasta työssä ovat hyvät ja tietyllä tavalla vaativat asiakkaat, toteaa Petri. – Olen aikoinaan nähnyt mobiilialan jättiläisten tavan toimia, kun he määräsivät sopimus-kumppaneiden kateprosentit. Nykyiset asiakkaani ymmärtävät liiketoiminnan periaatteet. Ammattilaisten kanssa on hyvä toimia.

– Koronapandemia on tehnyt tästä vuodesta myyjille ja myyntiosastolle aivan poikkeuksellisen. Itse käyn mielelläni tapaamassa asiakkaitani. Vanhojen asiakkaiden kanssa asiat toki hoituvat myös etäkokousten avulla, mutta uutta on haastavampaa rakentaa Teamsin kautta.

Darekonilla ei ole ehdotonta linjaa tapaamisten suhteen – perustellusti ja luonnollisesti huolellisuutta noudattaen tapaamisia on voitu järjestää. Myös Petrin asiakkaila on varsin samanlainen linja.

– Isot käynnistykset ja tarjousneuvottelut käytiin aikaisemmin aina tapaamisissa, mutta kyllä ne pystyy hoitamaan myös etänä, jatkaa Petri. – Kehon kieli jää tietysti etäpaamisissa hyvin pieneen rooliin ja ikävät numerot nousevat enemmän esille.

– Monen asiakkaan luona on valitettavasti jäänyt käymättä. Ei sitä oikein ole halunnut tarjoutuakaan. Kesällä pidin muutaman asiakkaan kanssa palaverin ulkona. Se onnistui hienosti ja oli mukavaa vaihtelua monille etäpalavereille.

Petri viihtyy Pohjois-Karjalassa

Petri asuu edelleen Joensuussa. Perheeseen kuuluu avovaimo sekä 3- ja 7-vuotiaat tyttäret. Puoliso on töissä mainostoimistossa asiakasvastaavana ja vanhin tytär on juuri aloittanut koulun. Perhe muutti vappuna uuteen omakotitaloonsa, joka on kuulemma perheen toinen harjoituskappale – vaikkakin avaimet käteen tilattuna.

Vapaa-aikansa urheilullinen Petri viettää vahvasti liikunnan parissa: koripalloa, harjoittelua kuntosalilla sekä padeliä, joka on yleensä nelistään pelattava squashin ja tenniksen välimuoto. Petri pyrkii pitämään fysiikastaan huolta, jolloin myös henkinen vireys säilyy.

Tärkeintä elämässä Petrille on perhe. Koronan pieneksi myönteiseksi piirteeksi hän mainitsee, että saa olla enemmän kotona ja voi paremmin saattaa ykkösluokkalaisten koulutielle.

– Tärkeää niin töissä kuin kotona on olla jämäkkä mutta rento – ei pidä hermoilla. Hetki happea ennen huiskimista. Tehdä ja antaa muiden tehdä mistä tykkää. Vaimo varmaan kuvailisi minua hyväksi ja rauhalliseksi perheenisäksi, ja enemmän rationaaliseksi kuin tunteella toimivaksi, eli päinvastaiseksi kuin hän itse, toteaa Petri nauraen.

– Työssä haluan vähän erottua ”stereotyyppisistä myyjistä” – toimia pitkällä tähtäimellä ja inhimillisesti. Kukaan ei ole menestynyt ilman halua ja kovaa työntekoa – pidetään mitä luvataan! ■

ERIKOINEN VUOSI ON TUONUT KEHITYSLOIKAN DAREKONIN TOIMINTAAN



Elektroniikkatehtaassa turvaetäisyyksien pitäminen on tilaa vievien työpisteiden ansiosta usein helppoa. Kuva Darekonin Savonlinnan tehtaalta. Maakunta on myös ollut koronan suhteen yksi Suomen turvallisimpia.

Korona tulee ensimmäisenä mieleen, kun ajattelee kuluneen vuoden merkittäviä ilmiöitä. Näin tietysti myös Darekonilla. Käytännön toimintaan on vaikuttanut enemmän koko vuoden ajan työn alla ollut ERP-uudistus, organisaatiomuutokset sekä pandemian aiheuttamat suuretkin muutokset eri asiakkaiden tuotantomäärissä.

Keväällä Covid-19-pandemia aiheutti ennen kaikkea epävarmuutta ja epätietoisuutta. Taudin vakavuudesta tai tarttuvuudesta ei ollut käsitystä, testejä ei vielä ollut, eikä ollut tietoa, pitääkö esimerkiksi tehtaita sulkea. Kevään epävarmuus ja jopa pelkotilat ovat vaihtuneet käytännön rutiineihin ja terveeseen varovaisuuteen.

Vara on viisautta – ei vahingon enne

Vanhan sananlaskun mukaisesti epidemiaan on Darekonilla varauduttu huolellisesti ja näin vältetty sen aiheuttamat sairastumiset. Vuoden aikana on tullut esille muutamia altistumisia, mutta yhtäkään henkilökunnan sairastumista ei ole tullut tietoon.

– Keväällä pandemian luonteesta ei tiedetty juuri mitään ja olisi varmaan pitänyt opiskella virologiaa, että olisi voinut paremmin ymmärtää tilannetta, sanoo Darekonin henkilöstöpäällikkö **Riitta Moilanen**. – Varsin nopeasti tilanne kuitenkin saatiin hallintaan ja työsuojelutoimikunnat antoivat toimintaohjeet ja varautumissuunnitelmat. Henkilökunnan ripeää

ja vastuullista toimintaa tässä tilanteessa voitodella arvostaa.

– Alussa koko yhteiskunnassa vallitsi pieni paniikki ja viranomaisetkin antoivat lähes päivittäin erilaisia ohjeita. Meillä ensimmäiset kirjalliset ohjeet julkaistiin helmikuun lopussa ja sen jälkeen useammassa vaiheessa maalissa ja huhtikuussa. Nämä ohjeet ja toimintamallit ovat edelleen voimassa, koska pandemia ei ole ohitse.

Darekonilla on Moilasen mukaan vain pienellä osalla henkilökuntaa ollut mahdollisuus siirtyä etätöihin, mutta mahdollisuuksien mukaan näin on tehty. Matkustaminen on vähennetty minimiin, tapaamiset hoidetaan mahdollisimman pitkälle etäkokouksina ja kaikkia viranomaisohjeita noudatetaan. Karanteenia tai muita radikaaleja toimia ei ole tarvittu, vaikka myös niihin on varauduttu.

Muutoksen äärellä – ei vain keskittymistä koronaan

– ERP (Enterprise Resource Planning) eli toiminnanohjausjärjestelmän uudistaminen on ollut kuluneen vuoden voimakas teema, jatkaa

Moilanen. – Asia on ollut esillä jo vuosia ja valmistautuminen lokakuun alussa tapahtuneeseen siirtymään on ollut intensiivistä. Hiomista ja pientä säätöä riittää varmasti vielä koko loppuvuodeksi.

– ERPissä on kysymys paljosta muusta kuin tietojärjestelmästä. Uuden järjestelmän myötä yrityksen prosesseja on läpivalaistu, eri henkilöiden rooleja on yhdenmukaistettu ja organisaatiota tarkennettu.

– Yksi esimerkki on ”team leaderit”, jotka on otettu käyttöön läpi koko organisaation. Aikaisemmin joillakin tehtailla oli työn opastajia, mutta heidän roolinsa ei ollut kovin yhdenmukainen. Nyt team leaderit toimivat samalla periaatteella kaikilla tehtailla. Tiimissä voi olla tehtävästä riippuen yleensä 3-10 henkilöä, jotka tekevät samoja asioita. Tiimillä on vetäjä, jolla ei ole esimiesasemaa, mutta joka on kokenut ja auttaa tarvittaessa tiimin jäseniä tehtävissään sekä huolehtii asioiden sujuvuudesta.

Pakko on joskus paras konsultti

Pandemian vaikutukset eivät ole olleet pelkästään negatiivisia. Ensimmäiset epidemian johdosta annetut ohjeet koskivat esimerkiksi käsihygieniää ja kehottivat pysyttelemään kotona heti, jos flunssan tai influenssan oireita ilmaantuisi. Puhtaudella ja huolellisuudella on ilmeisesti ollut vaikutuksensa, koska sairauspoissaolojen määrä on ollut kuluneena vuotena selkeästi pienempi kuin tavallisesti.

Myös työn tehokkuuteen on Moilasen mukaan löytynyt uusia tekijöitä. Aikaisemmin oli hyvin luonnollista hypätä autoon ja ajaa palveleriin kumppanin luokse – usein pitkänkin matkan päähän. Nyt on usein ollut pakkokin ”tyytyä” etäkokoukseen ryhmätyöohjelmiston avulla, tai aivan tavalliseen puheluun. Yllättäen tämä on säästänyt merkittävästi aikaa. Vastaavasti kotoa käsin tapahtuva etätyö on säästänyt työmatkaan käytetyn ajan.

– On aivan selvää, että ihminen tarvitsee henkilökohtaista kosketusta, mutta osa kohtaamisista näyttää olevan aivan mahdollista hoitaa teknisten apuvälineiden välityksellä, sanoo Moilanen. – Kehon kieli jää etäkokouksessa pienempään rooliin kuin fyysisessä tapaaamisessa, mutta samalla osapuolet varmasti kuuntelevat tarkemmin, mitä kumppani sanoo.

– Etäkokouksiin näytetään myös valmistautuvan huolellisemmin ja asiat tulevat läpikäydyiksi nopeammin ja tarkemmin. Tämä tekee varmasti hyvää koko kansantaloudelle pitkällä tähtäimellä. Tässä on todellinen ”tuhannen taalan paikka” miettiä toimintamalleja ja tehostaa toimintaa.

Investointeja ja tuotannon kasvua

Monella toimialalla korona on merkinnyt tuotannon supistumista, lomautuksia ja jopa va-

rarikkoja. Darekonin osalta kulunut vuosi on ollut tässä suhteessa hyvä, vaikka tulevaisuudessa voi nähdä myös uhkakuvia ja sopeutustoimet saattavat olla tarpeellisia.

Muutamien asiakkaiden osalta tuotantoa on aikataulutettu uudelleen tai supistettu, mutta toisten kohdalla pandemia on merkinnyt kasvua – jopa rajustikin, kuten GE Healthcarea esittelevässä artikkelissa tässä lehdessä voimme lukea. Kaikkiaan Darekon on tänä vuonna liikevaihdollisesti hiukan edellä budjettia ja myös kannattavuus on säilynyt.

Kasvanut kysyntä johti keväällä myös merkittävään investointiin, kun Haapaveden tehtaalle hankittiin nopealla aikataululla uusi täydellinen ladontalinja. Samalla tehtaalle palkattiin yli kymmenen uutta työntekijää, joista useat on vakinaistettu. Myös muita merkittäviä investointeja on toteutettu – kuten Savonlinnan uusi lakkauslinja – josta kerrotaan seuraavalla sivulla, sekä Klaukkalan robotisoinnin edelleen kehittäminen.

”One Darekon” konkretisoituu ja etenee

”Suurien muutosten vuosi” on Riitta Moilasen mielestä ollut myös suuren kehittymisen vuosi. ”One Darekon” on ollut Darekonin strategian keskeinen kulmakivi jo pitkään ja kulunut vuosi on vienyt tämän strategian tavoitteita harppauksin eteenpäin.

– Olemme voineet yhdessä tehden opia, mitä voimme tehdä, arvioi Moilanen. – Yhteinen vihollinen – korona – on luonut yhteenkuuluvuutta ja yhdistänyt tekemistä. Digitalisaatio on edennyt yhtiössämme konkreettisesti. Projektityöskentely organisaation sisällä on tullut tutuksi ja yhteistyö eri tehtaitten välillä on kehittynyt myönteisesti.

– Aikaisemmin jokaisella tehtaalla oli omia, hiukan toisistaan poikkeavia sisäisiä toimintatapoja. Nyt olemme voineet yhtenäistää toimintaa siltä osin kuin se on tarpeellista ja kannattavaa. Toiminta on selkeää ja jäsenneltyä, henkilöillä on nimettyjä kollegoja toisilla tehtailla ja yhtenäisten toimintamallien ansiosta henkilöt tietävät myös mitä toisilla tehtailla tapahtuu.

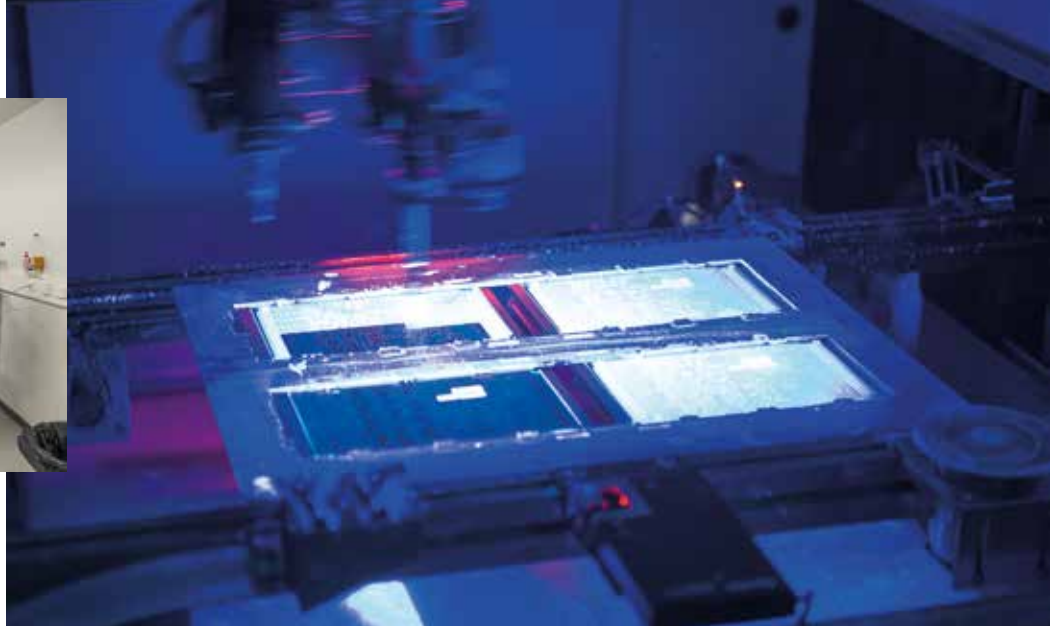
Darekonilla on tapahtunut kuluneen vuoden aikana suuria asioita ja suuria muutoksia. Uusien toimintamallien ja tarkennetun organisaation hyödyntäminen on jo tuonut ja tuo jatkossa lisää hyötyjä, kun asiat sisäistetään luonnolliseksi osaksi päivittäistä elämää. Kehitys ei kuitenkaan pääty tähän, vaan seuraavat askeleet ovat jo kulman takana – ja ne tapahtuvat aina myös asiakkaiden eduksi. ■



Etteikö kehonkieli välity etäpalaverissa? Riitta Moilanen Teams-palaverissa kirjoittajan kanssa.



Lakkalinjan operaattori **Mika Mertanen** (vas.) selittää **Jussi Hiltuselle** (kesk.) ja **Kimmo Turtiaiselle**, miten oleellisesti piirilevyjen vähenyt suojaustarve on nopeuttanut lakkauksen valmistelua.



Lakkayksikön UV-valossa näkee, miten lakkavana leviää piirilevyille lähes hämmästyttävän nopeasti ja tarkasti.

SAVONLINNASSA LAKATAAN MELKEIN KAIKKI PIIRILEVY

Darekon valmistaa Savonlinnassa paljon tuotteita, joita käytetään vaativissa olosuhteissa. Merkittävä osa tuotannon piirilevyistä suojalakataan. Uusi lakkalinja on nostanut lakkauksen kapasiteetin yli kaksinkertaiseksi ja täyttänyt kaikki sille asetetut tavoitteet.

Darekonin Savonlinnan tehdas muutti runsas vuosi sitten Savonrannan taajamasta kaupungin keskustaan, entistä väljempiin tiloihin. Muuton jälkeen toiminta uusissa tiloissa lähti nopeasti ja ilman ongelmia käyntiin.

Uusiin tiloihin hyvällä yhteistyöllä

– Muutto ja toiminnan käynnistys uusissa tiloissa tapahtui oikeastaan yllättävän helposti, sanoo Darekonin Savonlinnan tehtaanjohtaja **Kimmo Turtiainen**. – Tämä johtuu siitä, että henkilökuntamme suunnitteli laajalti itse uusien tilojen järjestelyn ja toiminnan siirron. Henkilökunta auttoi oleellisesti toiminnan ylös ajossa ja ohjaustarve oli pieni.

– Kaikkiaan tämä on ollut erikoinen vuosi. Meillä on ollut kaikkien aikojen paras myynti, mutta uhkakuvat toki kasvavat. Toistaiseksi ei kuitenkaan ole tullut tietoa peruutuksista.

Yksi suuri muutos on Turtiaisen mukaan ollut uuden ERP-järjestelmän käyttöönotto muutamia viikkoja sitten. Asiaa on valmisteltu kauan, henkilökunta on joutunut tarvittaessa ja kaikki on mennyt hyvin. Team leaderit ovat uusi osa organisaatiota. Aikaisemmin oli työn opastajat, mutta nyt titteli on muuttunut ja tehtävät täsmentyneet. Uusi lakkalinja on osaltaan tehostanut toimintaa ja vähentänyt paineita tuotannossa.

Paljon lakkaamista vaativiin ympäristöihin

Piirilevyjen lakkaaminen on yksi keskeinen tuotantovaihe erityisesti Savonlinnan tehtaalla, joka valmistaa paljon tuotteita vaativiin olosuhteisiin.

– Viime talvena teimme piirilevyjen lakkausta jopa kolmessa vuorossa, jatkaa Turtiainen. – Vanha linjamme ei antanut enää lisää

kapasiteettia. Ryhdyimme selvittämään mahdollisia vaihtoehtoja yhdessä lakkauksen henkilökunnan kanssa ja vertailimme 3–4 eri vaihtoehtoa. Kävimme myös tutustumassa eri laitteisiin muutamilla käyttäjillä, jotka valmistavat elektroniikkaa omiin tuotteisiinsa.

– Lakkalinjan päivityksessä vaihtuivat kaikki linjan laitteet, kuivaus-uunia lukuun ottamatta. Prosessi nopeutui ainakin kaksinkertaisesti, nyt tarvitsemme enintään puolitoista työvuoroa.

Tarkkuutta, nopeutta ja laatua

– Uusi Nordson Asymtek -linjamme käyttää film coater -tekniikkaa, kertoo lakkausosaston team leader **Jussi Hiltunen**, joka oli mukana uuden linjan hankinnassa. – Levitystekniikka muuttui täysin. Uudessa linjassa lakattava alue voidaan määritellä paljon tarkemmin ja lakkasuihkussa ei ole lainkaan ilmaa. Vanhassa linjassa käytettiin spray-tekniikkaa, jossa lakka suihkutettiin paineilman voimalla.

– Lakkaukseen menevien piirilevyjen suojaustarve on vähentynyt oleellisesti – jopa 90–95 prosenttia – koska lakka ei leviä määritellyn alueen ulkopuolelle käytännössä lainkaan. Suihku on määrätyn levyinen – juuri nyt 14 mm – ja kone on nopea. Tässä viivaa syntyy 42 cm sekunnissa. Lakka on sama kuin ennenkin, samoin lakkauksen paksuus. Nopeus voi olla vielä suurempi, jos lakkakerroksen paksuutta hiukan ohennetaan.

Muiden toimintojen lisäksi lakkauslinja on varustettu Hiltusen esittelemällä invertterillä eli piirilevyn kääntäjällä. Sen ansiosta levy voidaan lakata automaattisesti molemmiin puoliin. Lakka loistaa UV-valossa ja lakkauksen tapahtuessa voi nähdä selvästi, miten suojakerros piirtyy levyille hämmästyttävän nopeasti ja tarkasti. ■

HERKÄLLÄ KORVALLA KUUNNELLEN

ASIAKKAIDEN TARPEET YMMÄRRETÄÄN JA TÄYTETÄÄN

Darekon on kasvanut vuosi vuodelta aina 1980-luvulta asti tinkimättä toiminnan laadusta. Ilman pitkäaikaisia asiakassuhteita ja asiantuntevaa myyntityötä tämä ei olisi ollut mahdollista.

Darekonin neljä tehdasta palvelevat asiakkaiden erilaisia tarpeita monipuolisesti: Haapavesi tekee nykyaikaisilla ladontalinjoillaan huippulaatuista ladontaa, Savonlinnan painopisteenä on monipuolinen loppukokoonpano, Klaukkan tehdas tekee ohutlevyosia ja koteloita sekä kokoonpanoa, ja Puolassa syntyvät esimerkiksi kaapelisarjat ja pitkät tuotantoterät.

Tyytyväiset asiakkaat luovat kasvun

Darekonin asiakaskunta on monipuolinen, eikä yrityksen tulevaisuus ole riippuvainen yksittäisen asiakkaan menestymisestä. Darekonin portfolioissa on sekä nuoria startup-yrityksiä, että amerikkalaisia pörssiyrityksiä – ja kaikkea siltä väliltä. Yhteistä kaikille on tarve sopimusvalmistukselle, läheltä saatavalle palvelulle, joustavuudelle ja korkealle laadulle.

– Terveellä pohjalla olevaa korkean palvelutason sopimusvalmistajaa on helppo suositella myös muille. Useat uudet asiakkuudet ovatkin syntyneet laitevalmistajien keskinäisen toripuheen seurauksena. Suomen kokoisessa maassa menestyksekkäät kumppanuudet eivät jää huomaamatta, kertoo Darekonin avainasiakaspäällikkö **Juhani Svanberg**.

– Saimme viimekertaisessa asiakastytyväisyyskyselyssämme Darekonin historian parhaimman tuloksen. Vaikka sanotaan että kehitys loppuu tyytyväisyyteen, niin kyllä tyytyväiset asiakkaat luovat kasvun, Svanberg jatkaa.

Eniten nykyisten asiakkaiden kanssa

Darekonilla vain osa avainasiakaspäällikköiden ajasta kuluu uusien asiakkaiden hankkimiseen. Suurin osa työtunneista käytetään

olemassa olevien asiakkaiden kanssa, keskusteluissa uusista tuotteista, tuotemuutoksista, aikatauluista ja monista muista käytännön asioista.

– Darekonille kaikki asiakkaat ovat tärkeitä – niin suuret kuin pienet, jatkaa Svanberg. – Kun asiakkaan kanssa on ryhdytty yhteistyöhön, on asiat jokaisen kohdalla hoidettava sovitulla tavalla. Darekon on tunnettu ja tunnustettu tuotannon korkeasta laadusta ja joustavuudesta. Jos asiakkaalla tilanteet muuttuvat, pyrimme mahdollisuuksien mukaan sopeuttamaan omaa toimintaamme uuden tilanteen mukaisesti.

– Toisinaan toimituksia pyritään asiakkaan pyynnöstä nopeuttamaan. Paljon riippuu silloin komponenttien saatavuudesta ja mahdollisesti tarjolla olevista korvaavista komponenteista. Ostotoiminnoissa asiakkuuksien yksilölliset tarpeet huomioidaan korvamerkkaamalla avainkomponentit asiakkaan pyynnöstä vain heidän käyttöönsä.

Korona-aikana enimmäkseen etätöitä

Henkilökunnan ja asiakkaiden turvallisuus on aivan etusijalla Darekonin toiminnassa – myös korona-aikana. Svanberg kertoo työskennelleensä keväästä lähtien pääosin etätöissä kotoa käsin. Tarve kasvokkain tapaamisiin ei ole kuitenkaan kadonnut mihinkään. Asiakkaiden toiveesta myös kasvokkain tapaamisia järjestetään turvallisuus huomioiden.

– Tämän päivän tietotekniikka tekee etätöiden teosta sujuvaa. Tarpeellinen tieto on aina saavutettavissa suojatun yhteyden ylitse ja puhelin toimii yhtä hyvin kotona kuin toimistolla. Lisäksi minulla on avoimet asiat myös paperille kirjoitettuna – olen siinä suhteessa vanhan liiton miehiä, naurahtaa Svanberg. ■

”

Darekonille kaikki asiakkaat ovat tärkeitä.”



Juhani Svanbergin mielestä on hienointa, kun uusi asiakassuhde syntyy vanhojen asiakkaiden suositusten perusteella.

SITÄ SAA MITÄ TILAA – TAI PAREMPAA!



LÄÄKETIETEELLISTEN LAITTEIDEN
JA TEOLLISUUSELEKTRONIIKAN
VARMA SOPIMUSVALMISTAJA

Toimiva reseptimme:

- Asiakaskeskeisyys ja sitoutuminen
- Toiminnan jatkuva kehittäminen
- Kattava laatujärjestelmä
- Kustannustehokkuus
- Joustavuus ja nopea reagointi
- Digitaalisuus
- Kestävä kehitys
- 35 vuoden kokemus

35v

ISO 9001
ISO 13485
ISO 14001

 **DAREKON**

DAREKON OY
Vaisalandtie 2, 02130 Espoo
www.darekon.com

**TILAA
MEILTÄ:**

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

Ilmari Haho, puh. 040 560 5780
ilmari.haho@darekon.fi

Juhani Svanberg, puh. 0400 305 449
juhani.svanberg@darekon.fi