

# DAREKON .net



## BLUEFORS

valmistaa kryojäähdyttimiä  
tieteen ja kvanttieto-  
koneiden tarpeisiin

## DAREKON 40 v

Suuret juhlat koko  
henkilökunnalle

## YRITTÄJYYS

Pääministeri Petteri Orpo  
yrittäjyydestä Suomessa

## HENKILÖ

Esittelyssä toimitusjohtaja  
Kai Orpo

# DAREKON.net

SYKSY • 2025

DAREKON OY:N ASIAKASLEHTI



Bluefors

**6** Bluefors valmistaa kryojäähdyttimiä, joiden avulla tutkitaan fysiikan ja kemian ilmiöitä sekä kehitetään kvanttitekniikan tulevaisuutta. Kvanttitietokoneen superpositio vaatii hyvin alhaisen lämpötilan.

**10** Pääministeri Petteri Orpo arvioi, että suomalainen insinööri-työ on hyvinkin kilpailukykyistä. Meillä on oikeat tuotteet, oikeaa osaamista ja kilpailukyky pantu kuntoon. Se lupaa suomalaisille hyvää tulevaisuutta.

**12** Toukokuun toisena lauantaina kokoontui suurin osa Darekonin henkilökunnasta kaikilta viideltä tehtaalta juhlistamaan yhtiön 40-vuotista taivalta. Monille tämä oli hieno tilaisuus tavata kollegoita eri tehtailta ja eri maista.

**”** Teknologia, vastuullisuus ja ihmisläheisyys kulkevat käsi kädessä.”

**16** Darekon Oy:n 40-vuotinen taival ansaitsee tarinan. Darekon on sopeutunut, taistelut, valinnut taitavasti oikeita vaihtoehtoja ja jatkuvasti kasvaen ja kehittyen tullut yhdeksi alansa parhaista yrityksistä.

**Julkaisija:**  
Darekon Oy

**Päätoimittaja:**  
Kai Orpo

**Tuotanto:**  
Kustannus Oy Lampila

**Toimitus ja taitto:**  
Jouko Lampila

**Kansi:**  
Darekon-lehden toimitus kävi haastattelemassa pääministeriä. Kuva: Mikko Säteri

**Paino:**  
Offset Tuovinen  
© 2025 Darekon Oy



- 3** | **Pääkirjoitus.** 40 vuotta Darekonia – yhdessä kohti tulevaisuutta.
- 4** | **Lyhyesti.** SecD-Day 2025; Flying probe -testerit Haapavedelle; Uusi talousjohtaja; Tukholman kehityshanke.
- 6** | **Asiakasesittely.** Bluefors toimittaa kvanttitekniikan tulevaisuutta – tänään. Kryotekniikan kehitystä vuodesta 2008.
- 10** | **Yrittäjyys Suomessa.** Pääministeri Petteri Orpo haluaa, että yrittäjyys ja työnteko kannattaa Suomessa.
- 12** | **Darekon 40 vuotta.** Helsinkiin oli kokoontunut 300 iloista juhlijaa, kun vietettiin Darekonin 40-vuotispäiviä.
- 16** | **Darekonin historia 1985-2025.** Elektroniikkaa, mekaniikkaa ja kokonaisvaltaista palvelua.
- 20** | **Henkilöesittely.** Vaikeuksien kautta menestykseen. Kai Orpo on johtanut Darekonia 35 vuotta.
- 22** | **Kehitys.** Darekon Future Factory – tekoälyllä skaalautuvaa medtech-tuotantoa.
- 23** | **Toimittajalta.** Lehden toimittaja Jouko Lampila kiittää ja siirtyä eläkkeelle.



## 40 vuotta Darekonin – yhdessä kohti tulevaisuutta

Olemme nyt aloittelemassa Darekonin seuraavaa vuosikymmentä. Itse olen saanut olla mukana viimeiset 35 vuotta toimitusjohtajana ja seurata Darekonin, darekonilaisten ja asiakkaidemme kehitystä. Asiakkaamme ovat olleet kehityksemme suunnannäyttäjiä, ja darekonilaiset ovat olleet sen sydän. Darekonin tulevaisuus rakentuu yhteistyöstä, rohkeudesta ja kyvystä uudistua. Me emme vain reagoi muutoksiin – me suuntaamme eteenpäin, luomme uutta ja rakennamme kestäväää kasvua.

Vietimme toukokuussa darekonilaisten kanssa hyvin ansaittuja 40-vuotisjuhlia Helsingissä ja oli mieltä lämmittävää nähdä osallistujia kaikilta viideltä tehtaaltamme. Juhliin osallistui lähes 300 darekonilaista. Tunnelma oli hieno ja tästä lehdestä löytyy tarinaa ja kuvia juhlista. Juhlan kunniaksi saimme myös Suomen pääministerin haastattelun yrittäjyydestä Suomessa ja sen edellytyksien parantamisesta.

Vaikka takana on hyviä aikoja, katseemme on vahvasti tulevaisuudessa. Elämme epävarmoja aikoja, mutta juuri siksi haluamme olla entistäkin vahvempi kumppani asiakkaillemme – mahdollistamassa tulevaisuutta, jossa teknologia, vastuullisuus ja ihmisläheisyys kulkevat käsi kädessä. Kehitämme jatkuvasti toimintaamme, investoimme osaamiseen ja etsimme uusia ratkaisuja, jotka tukevat asiakkaidemme ja omaa menestystämme. Tähän aikaan kuuluu vahvasti myös toiminnan resilienssin lisääminen ja sitäkin teemme määrätietoisesti. Vahvistamme organisaatiotamme ja kehitämme hankintaketjujamme kestävään mahdolliset tulevat haasteet.

Tämän lehden asiakasesittelyssä on Bluefors. Yhtiö on kryotekniikan huippuosaja ja kvanttietokoneiden toiminnan mahdollistaja. Noin puolet maailman tutkimuslaitosten ja teknologiayritysten kvanttietokoneista jäädytetään Blueforsin valmistamilla kryotaateilla. Hieno Aalto-yliopiston kylmälaboratoriosta alkunsa saanut yhtiö. Juttu kannattaa lukea.

Sitä sanotaan, että kaikki hyvä loppuu aikanaan. Tätä Darekon-lehteä on tehty 16 vuotta, lehti/vuosi vauhdilla. Tämä on viimeinen tämän muotoinen Darekon-lehti. Lehdenteosta on vastannut koko ajan Jouko Lampila. Suurkiitokset hänelle tästä vuosittaisesta urakasta.

Suurkiitokset myös kaikille darekonilaisille, asiakkaillemme ja muille sidosryhmille menneestä vuodesta! Kiitos, että olette osa tätä matkaa. Yhdessä kohti seuraavaa neljäkymmentä vuotta!

Kai Orpo

”

Haluamme olla entistäkin vahvempi kumppani asiakkaillemme.”



## Darekon esittäytyi turvallisuusalan SecD-Day -tapahtumassa

**V**iime tammikuun lopussa pide-tyssä SecD-Day -tapahtumassa esittäytyi Suomen puolustusteollisuus koko vahvuudessaan. Tapahtumaan osallistui yli 4 000 alan ammattilaista niin Suomesta kuin ulkomailta.

- SecD-Day oli hieno tapahtuma ja tarjosi meille erinomaisen tilaisuuden tavata ja verkos-

toitua alan yritysten kanssa, sanoo Darekonin myyntijohtaja **Petri Kettunen**. - Paikalla oli 190 näytteilleasettajaa 15 eri maasta ja näyttelytila oli myyty viimeistä sijaa myöten loppuun.

Monet näytteilleasettajista ovat Kettusen mukaan Darekonin asiakkaita ja kahden päivän tapahtumassa oli hyvä tilaisuus vaihtaa tuoreimmat kuulumiset heidän kanssaan.

Puolustusallalla toimitusketjut ovat usein pitkiä ja muutokset hitaita, joten myös uusiin kumppaneihin on tärkeää tutustua ajoissa.

- Olemme toimineet vaativien MIL-standardien mukaisesti jo vuosituhannen alkuvuosista lähtien ja meillä on vankka kokemus alalta. Olemme mukana tapahtumassa myös helmikuussa 2027, toteaa Kettunen. ■

## Darekon AB Tukholmassa mukana kehityshankkeessa

Produktionslyftet, kehitysohjelma Smartare Elektroniksystem ja toimialajärjestö Svensk Elektronik tekevät yhteistyötä lisätäkseen pienten ja keskisuurten ruotsalaisten yritysten kykyä parantaa, uudistaa ja sopeutua. Produktionslyftet-ohjelma on jo 18 vuoden ajan auttanut yrityksiä kohtaamaan mahdollisia haasteita niin tuotannossa kuin organisaatiossa.

**P**roduktionslyftet perustaa toimintansa sidosryhmämalliin, jossa pyritään tuottamaan arvoa viidelle pääsidosryhmälle - asiakkaille, henkilöstölle, omistajille, kumppaneille ja koko yhteiskunnalle. Toiminta nojaa lean-ajatteluun, joka merkitsee kestäväää kehitystä, johdonmukaisia toimintatapoja ja jatkuvaa parantamista.

### Tavoitteena kehitysprosessi

Useimmilla yrityksillä on tarve kehittyä ja vastata toimintaympäristön moninaisiin uusiin haasteisiin. Elektroniikkavalmistajien tarpeiden tukemiseksi Produktionslyftet-hanke on käynnistänyt yhteistyön Ruotsin elektroniikka-alan toimialajärjestö Svensk Elektronikin kanssa.

- Lean-ajattelu on meille toki entuudestaan tuttua, sanoo Darekon AB:n toimitusjohtaja **Sven Blomberg**. - Muutoksen käynnistäminen on kuitenkin usein vaikeaa. - Tämä hanke tuli

meille varsin sopivaan aikaan, sillä olemme parhaillaan rakentaneet kehityssuunnitelmia niin leanin kuin useamman muun kehitysmallin pohjalta.

Hankkeen puitteissa tähän mennessä toteutetut viisi valmennuskertaa ovat Blombergin mielestä antaneet monia uusia näkökulmia: - Olemme saaneet uudenlaisen kokonaiskuvan haasteista, oppineet vaihtoehtoisia tapoja tavoitteiden määrittelyyn ja löytäneet keinoja ideoiden viemiseen käytäntöön.

### Muutosta pienin askelin

Darekon AB on käynyt läpi useita - eikä niin pieniä - muutoksia. Yhtiön taustana ovat IHAAB Component Systems AB ja sen tytäryhtiöt SMD Production AB ja Kelab Systems AB, jotka Darekon Oy osti vuonna 2021. Blomberg nimitettiin yhtiön uudeksi toimitusjohtajaksi pian kaupan jälkeen. Seuraavana askeleena yhtiö muutti tuplasti aikaisempaa suurempiin toimitaloihin keväällä 2024.

Aina muutos ei vaadi tämän kaltaisia askeleita tai pitkiä koulutuksia. Darekon AB:n kohdalla kysymys onkin enemmän nykyisen uuden tilanteen vakiinnuttamisesta kuin muutosten hakemisesta. Yhtä kaikki - uudet oivallukset ja uudet tavat ajatella ovat Blombergin mielestä hankkeen parasta antia. ■



Sven Blomberg on tyytyväinen hankkeen antamiin oivalluksiin ja uusiin ajattelutapoihin.

## Hannu Hänninen on Darekonin uusi talousjohtaja



**D**arekon Oy:n talousjohtaja **Jorma Miettinen** jäi viime kesänä 20 vuoden palveluksen jälkeen eläkkeelle Darekonilta. Hänen seuraajakseen nimitettiin KTM **Hannu Hänninen** kesäkuun alusta lähtien.

Punkaharjulta kotoisin oleva Hänninen valmistui Helsingin kauppakorkeakoulusta kauppatieteiden maisteriksi ja vuodesta 2000 lähtien hän on toiminut kansainvälisissä taloushallinnon tehtävissä useissa sekä kotimaisissa että ulkomaisissa yrityksissä kuten Nokia Networks ja Husqvarna AB.

- Darekonilla on mielenkiintoinen historia ja olen erittäin innostunut uudesta nimityksestäni, sanoo Hänninen. - Tehtäväni on ennen muuta yrityksen taloushallinnon kehittäminen strategiseksi liiketoiminnan tueksi. Siihen olen saanut Darekonin hallitukselta askelmerkit tuekseni päämäärän saavuttamisessa.

- Jorma Miettinen on tehnyt ansiokasta työtä ja siirtää nyt viestikapulan minulle. Darekonilla on hyvät työkalut ja järjestelmät ajan tasalla. Kokemuksen kautta on konserniin myös kertynyt paljon hiljaista tietoa, jota pääsen hyödyntämään.

Hännisen tavoitteena on edistää Darekonin seuraavaa tehokkuusloikkaa, joka tapahtuu nykyisiä työskentelymenetelmiä kehittämällä. Toistuvat tapahtumat käsitellään automaation avulla ja käsin tehtävää hallinnon työtä vähennetään. Darekon on Hännisen näkemyksen mukaan jo sen kokoluokan yritys, että toteuttamiseen on riittävät resurssit.

- 40-vuotias perheyritys on kunnioitettava saavutus, sanoo Hänninen. - Pyrin - ja uskon pystyväni - edistämään Darekonia edelleen ja tekemään osaltani hyvästä yhtiöstä erinomaisen. Muutos on vain pieni ja lähtötilanne on vakaa. ■

## Uusi flying probe -testerit Haapavedelle

Piirikortit ovat yhä monimutkaisempia, komponentit pienempiä ja pakkaustiheys suurempi. Tämä asettaa entistä suurempia vaatimuksia korttien valmistukselle ja valmiiden korttien testaukselle.

**D**arekon on investoinut Haapaveden tehtaallaan uuteen Spea 4060 -testeriin, jolla saavutetaan monimutkaisten piirikorttien aikaisempaakin tehokkaampi, nopeampi ja luotettavampi testaus.

### Sekatekniikkaa kortin molemmilla puolilla

Entistään tiheimmin pakatut piirikortit asettavat testaamiselle uusia haasteita. Esimerkiksi neulapedin neulat eivät yksinkertaisesti mahdu koskettamaan kaikkia tarvittavia - ja entistä pienempiä - testipisteitä, kun edessä on komponentteja. Suurtaajuisissa korteissa ei testipisteitä välttämättä ole lainkaan, koska ne haittaisivat piirin toimintaa.

Uuden sukupolven testerit ratkaisee nämä ongelmat, koska ohuiden testineulojen kohdistustarkkuus on mikrometrien luokkaa ja piirikortti testataan samanaikaisesti molemmilta puolilta. Testerissä on neljä neulaa kor-

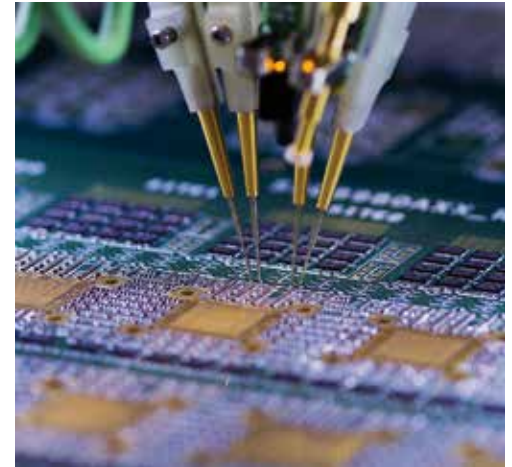
tin yläpuolella ja kaksi alapuolella. Neulojen tarkkuus riittää myös kontaktin tekemiseen pienimpäänkin juotostäplään.

Testauksen nopeuden ja hellävaraisuuden maksimoimiseksi testipäitä ohjataan lineaarimoottoreilla, joiden liike noudattaa S-käyrää. Testipään liikenoisuus on suurimmillaan liikkeen puolivälissä ja testipää laskeutuu hellävaraisesti ja hyvin pienellä voimalla testikohtaan. Herkimmätään komponentit eivät vahingoitu edes useammasta testineulan pistosta.

### Nopea vaihto ja erilaiset testipäät

Flying probe -testerit ei tarvitse mitään etukäteen valmistettua neulapetiä tai testijigiä, koska testipäiden liike on täysin ohjelmallisesti hallittua ja ohjelmointi voidaan saada jopa suoraan piirikortin CAD-tiedostosta.

Neulojen ohella testauksessa voidaan käyttää erilaisia päitä, lämpötila-antureita, valonlähteitä, valoantureita jne. Nykyaikainen testerit ei enää ole "lentävä vastusmittari", vaan sen sähköiset testausominaisuudet

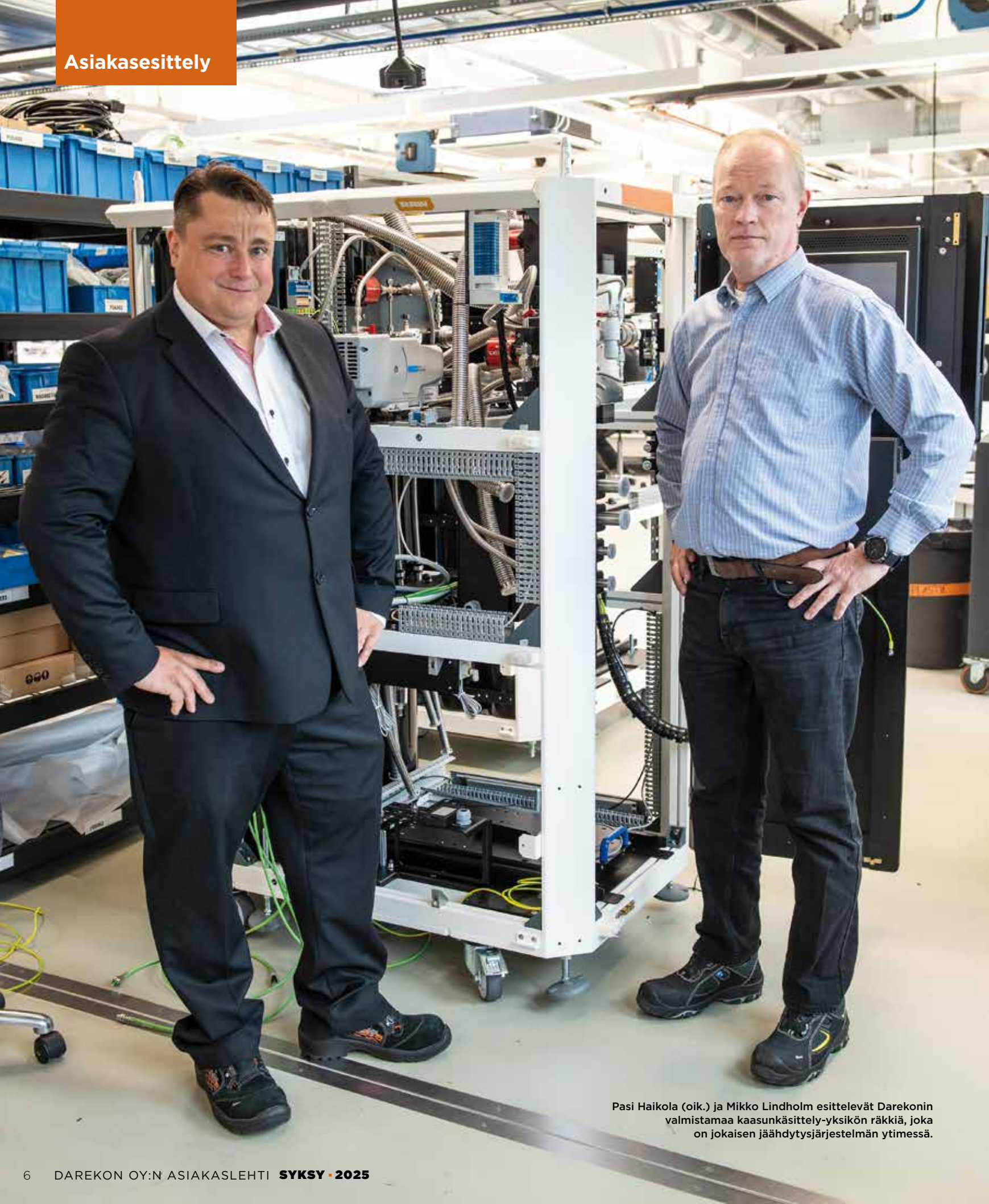


Testerin neulat tanssivat kortilla huimalla nopeudella.

ovat aivan vastaavat kuin in-circuit-testereillä. Erilaisilla testipäillä voidaan myös testata vaikkapa kosketusnäytön ja merkkivalojen toiminta.

### Asiakkaalle vain virheettömiä tuotteita

Darekonin lähtökohtana on aina ollut luotettavuus ja virheettömyys. Kukaan ei ole täysin virheetön, mutta entistä tarkempi ja perusteellisempi testaaminen varmistaa, että asiakkaalle toimitetaan vain virheettömiä tuotteita. ■



Pasi Haikola (oik.) ja Mikko Lindholm esittelevät Darekonin valmistamaa kaasunkäsittely-yksikön rakkia, joka on jokaisen jäähdytysjärjestelmän ytimessä.

HELPPOKÄYTTÖISIÄ JA LUOTETTAVIA JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMIÄ  
TIETEEN JA KVANTTITEKNIIKAN TARPEISIIN

# BLUEFORS TOIMITTAA KVANTTI- TEKNIIKAN TULEVAISUUTTA - TÄNÄÄN

Kvanttitietokoneet ovat yksi tietotekniikan kuumimmista kehityksen kohteista ja puheenaiheista. Kvanttitietokoneiden lupaus on tuoda vastauksia moniin fysiikan, materiaalitieteiden ja tekniikan suurimmista kysymyksistä, joiden selvittäminen vaatii käsittämättömän suurta laskentatehoa. Mutta tuo laskentateho on mahdollista saavuttaa vain hyvin lähelle absoluuttista nollapistettä jäähdytetyillä laitteilla.

**S**ekä yksityinen että julkinen sektori investoivat ja panostavat voimakkaasti kvanttitietokoneiden kehitykseen ja käytännönläheisiä prototyyppijä on kehitetty. Esimerkiksi materiaalitutkimuksessa, lääketieteen molekyyylimallinnuksessa, logistiikan optimoinnissa ja kryptografian testauksessa on jo nähty ensimmäisiä lupaavia kokeiluja.

## Juuret Otaniemen kylmälaboratoriossa

Artikkelimme otsikko puhuu vain kvanttitekniikasta siitä yksinkertaisesta syystä, että kvanttitekniikka ja sen vaatimat suprajohdat materiaalit ovat nousseet ylivoimaisesti suurimmaksi kryotekniikan käyttö- ja kehitysalueeksi.

Suomi on itse asiassa eräs maailman johtavia kryogeniikan eli kylmäfysiikan pioneereja. Professori **Olli Lounasmaa** perusti vuonna 1965 Otaniemen legendaarisen kylmälaboratorion, jonka tutkimuksen pääkohteet ovat matalien lämpötilojen fysiikka, nanoelektronikka ja aivotutkimus.

Kylmälaboratoriosta kehittyi huippuyksikkö kylmäfysiikan ja neuromagneettisen aivotutkimuksen aloilla. Yksikkö saavutti käänteentekeviä tuloksia, joiden sivutuotteena syntyneet kylmyyden maailmanennätykset tekivät siitä maailmankuulun. Vuonna 1970 Otaniemessä valmistunut ensimmäinen kryostaatti pystyi ensimmäisenä maailmassa jäähdyttämään koekappaleen alle yhden millikelvinin ( $^{\circ}\text{mK}$ ) lämpötilaan.

Vuonna 2005 fysiikan tohtori **Rob Blaauwgeers** palkattiin kylmälaboratorioon (nykyisin Aalto-yliopiston matalalämpölaboratorio). Kehitystyön seurauksena syntyi suurta kiinnostusta synnyttänyt aikaisempaa yksinkertaisempi laimennusjäähdytin (dilution refrigerator), josta seurasi idea järjestelmän kaupallistamiseen.

Blaauwgeers otti yhteyttä opiskelutoveriinsa, **Pieter Vorsemaniin**, joka on kryotekniikan insinööri ja fysiikan maisteri. Yhdessä he kehittivät eteenpäin ja optimoivat järjestelmän, joka tuottaa universumin alhaisinta lämpötilaa. Vuonna 2008 he perustivat BlueFors Cryogenics -yhtiön, jonka nimessä heijastuvat miesten sukunimet.



Jäähdytysjärjestelmän keskeiset osat (vasemmalta): pumppuyksikkö, kaasunkäsittely-yksikkö, jäähdytin, näytteenvaihtoyksikkö sekä instrumenttikaappi ja näyttö.



KIDE on Blueforsin todellinen teollisen mittakaavan kryojäädytyn. Se on suunniteltu suuren mittakaavan kvanttietokonejärjestelmien tarpeisiin.



KIDE-jäädyttimen sisällä on erittäin monimutkainen ja myös kaunis koneisto.

### Kylmä vaatii monimutkaista tekniikkaa

Monien kvanttietokoneista kertovien artikkelien – kuten tämänkin – yhteydessä julkaistaan kuvia hyvin monimutkaisista kullavärisenä kiiltelevistä metallirakennelmista. Ne eivät kuitenkaan ole kvanttietokoneita, vaan juuri niitä jäädytysjärjestelmiä, joiden johtava valmistaja Bluefors on. Itse kvanttietokone sijaitsee aivan rakennelman alaosassa. Toimiessaan koko järjestelmä on suljettu tyhjiökammioon.

Laimennusjäädytyn on kryogeeninen laite, joka tarjoaa jatkuvaa jäädytystä aina 2 millikelviiniin saakka ilman liikkuvia osia matalan lämpötilan alueella. Jäädytysteho saadaan helium-3:n ja helium-4:n isotooppien sekoittumislämmöstä.

Jäädyttimessä kiertää heliumkaasu, joka jäädytetään matalassa paineessa ja useassa vaiheessa alle yhden kelvinin (°K) lämpötilaan. Tällöin tapahtuu heliumin kahden stabiilin isotoopin, helium-3:n ja Helium 4:n (<sup>3</sup>He ja <sup>4</sup>He) spontaani faasierottuminen sekoituskammiossa, käytännössä konsentroiduksi <sup>3</sup>He:ksi ja laimeaksi <sup>4</sup>He:ksi. Sekoituskammio on jäädyttimen kylmin osa ja helium kiertää laitteiston eri vaiheiden läpi suljetussa kierrossa.

Lopputuloksena päästään muutaman millikelvinin lämpötilaan, jossa materiaalien fysikaaliset ominaisuudet muuttuvat radikaalisti. Esimerkiksi sähköjohtimien vastus katoaa ja sähkö pääsee liikkumaan niissä esteettä. Tämä ilmiö on oleellinen kvanttietokoneiden ja monien tieteellisten tutkimuslaitteiden toiminnan kannalta.

Yksityiskohtaisempaa tietoa kryogeenisten jäädyttimien toimintaperiaatteista on runsaasti tarjolla internetissä.

### Menestystä kattavalla palvelupaketilla

Bluefors on monella tavalla poikkeuksellinen yritys. Poikkeuksellista on ollut myös yrityksen kehitys. Vuonna 2008 perustettu yritys on kasvanut kannattavasti ja lähes koko toimintansa ajan puhtaasti tuorahoituksella. Tänäpäin Blueforsin liikevaihto on 200 miljoonaa euroa ja sen palveluksessa on 700 henkilöä, jotka edustavat 50:tä eri kansallisuutta.

Vasta vuonna 2021 tuli yrityksen toimintaan vähemmistöosuudella mukaan DevCo Partners Oy, jonka tavoitteena on auttaa raken-

tamaan pitkällä aikavälillä globaalisti johtavia yrityksiä valikoiduilla niche-toimialoilla. Vuonna 2023 Bluefors osti yhdysvaltalaisen Cryomech-yhtiön, joka valmistaa noin yhteen kelviniin asti jäädytettäviä laitteita.

Blueforsin tuotevalikoima käsittää lukuisia erilaisia jäädytyslaitteita, joiden jäädytysteho ja -lämpötila kattavat kaikki erilaiset tarpeet. Käytännössä jokainen toimitettu laite on jossain määrin yksilöllinen, koska asiakkaiden toivomukset vaihtelevat. Bluefors-jäädyttimiä on toimitettu noin 1 500 laitteistoa lähes yhtä monelle asiakkaalle. Cryomechin laitteet ovat enemmän standardikokoonpanoja ja niitä on toimitettu noin 15 000 järjestelmää.

Itse jäädyttimien lisäksi Bluefors toimittaa kaiken, mitä asiakas tarvitsee sovelluksissaan. Tämä pitää sisällään ohjaustekniikan, ohjelmistot, kaasunkäsittelyn ja kaiken muun. Tärkeä ominaisuus Blueforsin järjestelmissä on paitsi luotettava toiminta, niiden helppokäyttöisyys. Kaikki tapahtuu lähes nappia painamalla.

Bluefors tarjoaa myös laboratoriopalveluja start-upeille, tutkimusryhmille ja muille organisaatioille. Asiakas pääsee testaamaan sovelluksiaan Blueforsin jäädyttimillä, ilman tarvetta investoida täydelliseen järjestelmään.

KIDE on Blueforsin todellinen teollisen mittakaavan kryojäädytyn. Se on suunniteltu suuren mittakaavan kvanttietokonejärjestelmien tarpeisiin. Laitteen tyhjiökaapissa on runsaasti tilaa jäädytettäviä laitteita varten ja sen kapasiteetti riittää yli tuhannen kubitin järjestelmille. Tämä tarkoittaa sekä riittävää jäädytystehoa että mahdollisuutta laajojen kaapelointien toteutukseen. KIDE-järjestelmässä puhutaan useita tonneja painavasta laitteistosta, joka kuluttaa tyypillisesti 5-10 kW sähköä.

### Kehittyvä yhteistyö Darekonin kanssa

Darekon valmistaa Blueforsille sekä elektroniikkaa että mekaanisia ratkaisuja jäädytyslaitteisiin. Haapavedellä on valmistettu elektroniikkaa jo pidemmän aikaa ja Ylivieskan tehdas on tehnyt mekaanisia toteutuksia jo ennen Darekonin tuloa yksikön omistajaksi. Klaukkalan tehtaalla puolestaan on tärkeä rooli erilaisten kokoonpanojen tuotannossa.

- Darekonin kanssa on helppoa toimia, sanoo Blueforsin ostoista vastaava johtaja **Pasi Haikola**. - Heille ei tarvitse selittää selviä asioita ja toiminta on varmaa - tiedämme, että lupaukset pitävät. Darekon on tehokas, joustava ja kilpailukykyinen kumppani. Asioita, jotka kaikki ovat meille tärkeitä. Lyhyt välimatka Klaukkalan tehtaaseen on myös etu, kun tavaraa toimitetaan pari kertaa viikossa monina eri versioina.

- Darekon on myös pystynyt tuomaan laitteidemme designiin parannuksia, jotka vaikuttavat niiden valmistettavuuteen ja kustannuksiin, jatkaa hankintapäällikkö **Mikko Lindholm**.

- Laitteiden suunnitelmat elävät jatkuvasti ja kaikki kokoonpano-ohjeet eivät välttämättä ole kaikilta yksityiskohdiltaan täydellisiä. Silloin on mahdollista mennä helposti vaikka paikan päälle ja varmistaa asiat.

Darekon valmistaa Blueforsille esimerkiksi satoja räkkejä vuodessa ja kalustaa ne toivotulla tavalla. Kaasunkäsittelyä varten valmistetaan räkkeihin sijoitettavia kaasusäiliöitä, joiden tiivyyden täytyy olla ensiluokkainen ja huolella testattu. Helium on varsin arvokas kaasu ja sen molekyyli rakenne tekee siitä helposti vuotavan.

### **Hyvä ja vahvasti kehittyvä kumppanuus**

- Vielä kolme vuotta sitten Darekon oli meille yksi toimittaja monien joukossa, jatkaa Lindholm. - Siitä toiminnan volyyymi ja merkitys on kehittynyt vahvasti. Meillä on asiakkaisiimme päin kovat sitoumukset ja aikataulut ovat joskus tiukkoja. Darekonille meidän tarvitsee vain kertoa, millä viikolla kukin tuote tarvitaan ja voimme olla luottavaisia aikataulun pitävyydestä.

Joskus vaatimukset saattavat Lindholmin mukaan olla hyvinkin tiukkoja, kun vaikkapa joku akatemia vaatii tiettyjä yksityiskohtia. Siinä on sitten yhdessä raavittu päätä ja pystytty tekemään pieniä taikatemppuja vaatimusten täyttämiseksi. Laitteiden eri variaatiot, vaaditut mitat ja monet muut yksityiskohdat tekevät niistä aina jossain määrin yksilöitä, vaikka vaikointiin pyritäänkin.

- Darekon valmistaa myös volyymituotteita, toteaa Haikola. - Me osaamme tehdä kylmää, mutta emme välttämättä ole maailman parhaita valmistamaan räkkiä. Saamme heiltä hyvää oppia volyymituotteiden kustannustehokkaisuun rakennerratkaisuihin. Kustannustehokkuus on oleellista, koska kilpailu on erittäin kovaa. Laitteiden on oltava maailman parhaat, mutta kustannukset on silti pidettävä kurissa. Toimitusketjun tehokkuus on ratkaisevaa.

Haikola pitää Darekonin kokoa yhtenä tärkeänä tekijänä yhteistyön tiivistymiselle. Darekon on riittävän suuri, mutta ei kuitenkaan liian suuri. Darekonilla on kaikki tarvittavat sertifiointit ympäri maailmaa toimitettaville laitteille ja riittävästi kantokykyä. Samalla Darekonilla on halua ja kykyä kasvaa ja kehittyä

Blueforsin kanssa ja investoida proaktiivisesti tuotantoon.

- Kommunikointi Darekonin kanssa on helppoa ja viestintä on avointa. Kumppanuus on positiivisella puolella ja alkaa näkyä tuotannossamme. Darekon ei ole suurin tavarantoimittajamme, mutta tärkeimpien joukossa tänään, päättää Lindholm. ■



Joskus on tehtävä pieniä taikatemppuja asiakkaiden vaatimusten täyttämiseksi.”



Blueforsin tuotannossa työskennellään jatkuvasti tuotannon laadun, nopeuden ja ennen muuta volyymin kehittämiseksi.

# PÄÄMINISTERI PETTERI ORPO YRITTÄJYYDESTÄ SUOMESSA

Syyskuun alussa meille avautui tilaisuus haastatella pääministeriä ja kuulla hänen näemyksiään yrittäjyydestä ja sen tulevaisuudesta Suomessa. Laaja yrittäjäkenttä on vahvuus Suomessa ja hallitus pyrkii parantamaan olosuhteita pienten yritysten kasvamiseksi entistä suuremmiksi.



Mikko Säteri

**P**etteri Orpon ja Kai Orpon isät olivat veljeksiä. Koulun jälkeen Kai ryhtyi opiskelemaan kauppakorkeakoulussa ja Petteri taloustieteitä yliopistossa. Miehet ovat tunteneet toisensa lapsesta asti ja seuranneet vuosikymmenien varrella toistensa urakehitystä. Tämä

avasi meille mahdollisuuden haastatella pääministeri Petteri Orpoa Darekonin 40-vuotislehteen.

Vierailimme pääministerin luona Kai Orpon kanssa 4. syyskuuta. Seuraavassa keskustelumme pääministerin kanssa. Haastattelijana **Jouko Lampila**.



## Suomen jäməhtänyt talous

**JL:** Suomen talous pysähtyi vuoden 2008 finanssikriisiin, eikä mainittavaa kehitystä ole sen jälkeen ollut näkyvissä. Mikä neuvoksi?

**PO:** Muistan hyvin, kun olin tullut 2007 taloon kansanedustajaksi. Maailma muuttui kerralla. Vanhaan maailmaan ei ollut paluuta ja kriisit ovat seuranneet toisiaan. Siitä lähtien ongelma on ollut, että Suomen taloutta ei ole uudistettu ja Suomi on menettänyt kilpailukykyänsä. Samalla julkista sektoria on paisutettu tavalla, johon meillä ei ole ollut varaa.

Mutta mikä neuvoksi? Kaksi vuotta olemme nyt puskeneet ja panneet kilpailukykyä ja yrittämisen perustaa kuntoon. Olemme tehneet niitä massiivisia uudistuksia, joita yritysjohtajat ovat odottaneet ja vaatineet jo 20-30 vuotta: työrauhalainsäädäntö, sosiaaliturva, ansiotulojen verotus ja lukemattomia muita. Haluamme, että työnteke on kannattavampaa kuin joutenolo.

Tämä on iso systeeminen muutos, koska monella yrityksellä Suomessa on ollut vuosia se ongelma, että ei ole saanut osaavaa työvoimaa. Samalla meillä on ollut satoja tuhansia työttömiä ihmisiä.

Olemme myös panostaneet todella paljon tutkimukseen ja tuotekehitykseen, edullisen puhtaan energian saantiin sekä logistiikkaan. Olemme purkaneet yli 130 normia ja tavoitteena purkaa 300 tämän hallituskauden aikana – ja keventäneet työn verotusta. Suurin osa yrittäjistä nostaa hattua sille, että olemme uskaltaneet pudottaa myös ylimmän marginaaliveroasteen 52%:iin.

Uskon siihen mitä kirjoitimme hallitusohjelmaan vuonna 2023 ja viemme sitä määrätietoisesti eteenpäin. Kesän perusteella näyttää useiden mittarien mukaan, että talous on lähtenyt kasvuun. Silloin tekemäme uudistukset alkavat kunnolla vaikuttaa.

### **Paljon pieniä yrityksiä**

**JL:** Suomessa on 455 000 yritystä ja ne työllistävät lähes 1,5 miljoonaa ihmistä. 95,7% näistä on alle 10 hengen yrityksiä. Yritysten 540 Mrd€ liikevaihdosta 54% syntyy pk-yrityksissä. Onko tilanne näin hyvä tai mitä pitäisi muuttaa ja miten?

**PO:** On hyvä, että meillä on laaja yritys-kenttä mikroyrityksistä aina pk-kenttään. Ongelma on enemmänkin se, että tarvittaisiin kasvutarinoita. Liian usein käy niin, että tiettyyn tasoon kasvatettu yritys esimerkiksi myydään ulkomaille. Olosuhteet pitäisi saada sellaisiksi, että useammat pk-yritykset kasvaisivat suuriksi.

**JL:** Mikä neuvoksi kasvattaa niitä?

**PO:** Valtion puolelta yritämme laittaa yrittämisen toimintaympäristön kuntoon, mutta kasvurahoitus on ongelma. Valtion työkaluista on vahvistettu muun muassa Teollisuussijoitusta ja Business Finlandia.

**JL:** Avaruusalan toimijat Suomessa näyttävät olevan hyvässä vedossa ja Euroopan puolustusinvestoinnit näkyvät siellä. Onko puolustusteollisuus avain Suomen nousuun?

**PO:** Se on yksi avaimista! Meillä on hyvin monta sellaista alaa missä pärjätään. Energia ja puhdas siirtymä vetävät hyvin. Telakkateollisuus on noussut tuhkasta uuteen kukoistukseen. Ja sitten puolustusteollisuus. Siellä meillä on tällä hetkellä satoja yrityksiä, joilla on hyviä tuotteita ja kova halu menestyä.

### **Tuotanto on palaamassa kaukomailta Suomeen**

**JL:** Vielä muutama vuosi sitten sopimusvalmistusta siirrettiin vauhdilla Kiinaan ja muihin halvan työvoiman maihin. Nyt suunta on vaihtunut ja valmistusta tuodaan takaisin. Onko Suomi riittävän edullinen pärjäämään kilpailussa? Entä pitääkö meidän tuoda Suomeen työvoimaa idästä tai etelästä?

**PO:** Vastaan ensin jälkimmäiseen kysymykseen: Pitää! Meidän ikärakenteemme on tällä sellainen, että me emme pärjää ilman osaajien Suomeen tuloa ja toisin kuin yleinen käsitys on, hallitus ei heikennä työperäistä maahanmuuttoa, päinvastoin!

Me kyllä kiristämme humanitaarista maahanmuuttoa aika kovasti, mutta työperäisen maahanmuuton sujuvoittaminen on kirjattu hallitusohjelmaan ja sen eteen on tehty töitä. Olemme ottaneet nyt kumppaneiksi sellaisia kohdemaita, kuten Intia ja Filippiinit, joissa englanninkielen osaaminen on aika vahva. Tämän eteen tehdään töitä ja se on välttämätöntä!

Sitten kilpailukyky: Olen ymmärtänyt, että suomalainen insinööri työ on hyvinkin hintakilpailukykyistä tällä hetkellä. Meillä on maailman varmin, puhtain ja edullisin energia, mikä on hyvin monella alalla oleellista.

Kun nyt vielä vuoden 2027 alusta lasketaan yhteisövero 18 prosenttiin, niin se osaltaan parantaa kilpailukykyä. Tämä ja muut veroratkaisut parantavat Suomen kilpailukykyä, mikä on välttämätöntä. Kuten sanoinkin – tuotantoa siirretään globaalissa markkinassa helposti paikasta toiseen. Nyt se on kääntynyt niin, että halutaan pitää huoltovarmuudesta kiinni ja tuotantoketjuja otetaan lähemmäksi.

### **Onko syytä olla huolissaan?**

**JL:** Työllisyys on Suomessa ollut pitkään muihin pohjoismaita alhaisempi. Toisaalta Suomen työttömyysaste on korkea. Puolet työllisistä suomalaisista on nykyään töissä yksityisissä palveluissa. Mitä pitää korjata ja miten?

**PO:** Korjaustoimia ovat kaikki ne mitä on edellä lueteltu, eli rakenteelliset uudistukset työmarkkinoille, verotukseen, sosiaaliturvaan jne. Ja sitten pitää luoda uusia työpaikkoja ja saada investointeja Suomeen. Uskon, että se on tehtävissä.

Vielä vuonna 2022 tilanne oli hyvä ja pandemiasta huolimatta yrityksillä meni kohtuullisen hyvin. Työvoimapulaakin oli aika paljon. Sitten julkista rahankäyttöä lisättiin rutkasti, mikä lisäsi julkista kysyntää.

Nyt Venäjän hyökkäyssodan jatkuminen ja pahentuminen sekä Trumpin tuoma epävarmuus ovat painaneet kasvuodotuksia kerta kerran jälkeen. Keväällä jo ajateltiin, että nyt se lähti, mutta lopputulos oli lähes nollakasvu kahden ensimmäisen vuosineljänneksen ajalta. Nyt kesäaikana näkyy viimein kasvua myös tilastoissa. Ensi vuodelle ennustetaan jopa 2% kasvua.

Kotitalouksien kulutus on melkein puolet meidän BKT:stä. Kun talous lähtee kasva-

maan ja kotitaloudet uskaltavat lähteä liikkeelle, ostavat autoja, vaihtavat asuntoa, syövät ravintolassa ja kuluttavat, niin talouden kasvu voi olla todella voimakasta.

Jo pelkästään Trumpin kauppasodan välttyminen oli hyvä asia. Sinä päivänä kun Ukrainaan saadaan rauha ja alkaa jälleenrakennus, sitten asiat lähtevät liikkeelle.

**JL:** Suomalaisia huolettaa Suomen ja oma taloudellinen tilanteensa. Syytä ovat esim. tullit ja kauppasota, terveyspalvelujen karsiminen, maailmanlaajuinen talouskriisi ja korkea työttömyys. Onko syytä huoleen ja mikä avuksi?

**PO:** Aloitan sanomalla, että ymmärrän varsin hyvin suomalaisten huolen. Venäjä on muuttanut niin aggressiiviseksi ja uhkaavaksi, että se huolettaa suomalaisia. Sitten muun maailman epävarmuus siihen päälle. Se on suoraan kytköksissä tulevaisuuden uskoon ja sitä kautta taloudelliseen käyttäytymiseen.

Olen kiertänyt paljon Suomea viimeisten viikkojen aikana. Olin mm. päivän Kainuussa, päivän Pohjois-Pohjanmaalla Oulun seudulla, sitten Kokkolassa ja Vaasan seudulla.

Kukaan ei enää valittanut, vaan joka paikassa oli päällä kova usko tulevaisuuteen ja käynnissä paljon investointeja. Voimakas tulevaisuuden usko. Kyllä tämä kuvaa, että Suomi on aika valmiina nyt. Meillä on oikeat tuotteet, oikeaa osaamista ja kilpailukyky pantu kuntoon. Kunhan maailmalla ja euroalueella kasvu lähtee käyntiin, niin me ollaan mukana siinä. Se lupaa taas suomalaisille hyvää tulevaisuutta.

Ymmärrän, että myös turvallisuustilanne huolestuttaa, mutta ei Suomessa tarvitse oikeasti pelätä. Olemme NATO:n jäsen ja meillä on vahva oma puolustus. Me investoimme siihen paljon ja olemme varautuneet. Me harjoitteleme kumppaneidemme kanssa säännöllisesti. Ihmiset voivat nukkua yönsä rauhassa. ■



Kiitokset hyvästä keskustelusta – Jouko.



## DAREKON 40 VUOTTA

Viime toukokuun 9. päivänä Helsingin Wanhaan Satamaan oli kokoontunut 300 iloista juhlijaa, kun vietettiin Darekonin 40-vuotispäiviä. Paikalla oli suurin osa työntekijöistä kaikilta viideltä tehtaalta; Haapavedeltä, Gdanskista, Klaukkalasta, Tukholmasta ja Ylivieskasta. Tällä ja seuraavalla aukeamalla hiukan juhlatunnelmaa.



Juhlan juontajana toimi mentalisti Jose Ahonen, joka hauskuutti yleisöä sujuvalla esiintymisellään ja monilla taikatempuilla myös puolaksi.



Yleisön varttuneempaa päätä edustivat eläkkeelle jääneet tehtaanjohtajat Jouko Paganus (oik.), Eero Meriläinen ja Kari Koponen



Myös kaikki Darekonin hallituksen jäsenet olivat luonnollisesti paikalla: puheenjohtaja Henri Orpo (oik.), Helena Kivi-Koskinen ja Harry Linnarinne.



Mainio päivällinen käsitti tervasilakkaa, savustettua punajuurta, rapeaa tattaria ja pääruoaksi hiillostettua Ahvenanmaan kirjolohta sekä paljon muuta.



Myöhemmin illalla menosta vastasi Apollo Orchestra ja tanssilattialla riitti väkeä välillä lähes tungokseen asti.



Myös karaoke oli hyvin suosittu ohjelmanumero. Eri tehtaiden henkilökunnasta löytyi osajia, jotka menestyivät varmasti myös viihdemaailmassa.

# KAI ORPON PUHE JUHLAVÄELLE:

**H**yvät darekonilaiset, Tänään juhlimme 40-vuotista historiaamme; kasvua ja menestystä. Ensimmäisen kerran järjestämme juhlia, joissa on darekonilaisia kaikilta tehtailtamme.

Aivan aluksi haluaisin kiittää näiden juhlien järjestäjiä. Järjestelyt alkoivat jo kuukausia sitten ja olivat aikamoinen operaatio kaikkinen matkajärjestelyineen. Suurimman kiitokset **Hennalle, Sailalle, Henrikille, Olalle, Engylle** ja muille osallistuneille. Annetaan isot taputukset heille.

## Miksi olemme menestyneet?

Mietin tänne valmistautuessa, että miksi olemme pärjänneet 40 vuotta tässä vaikeassa ja muuttuvassa markkinassa niin hyvin. Olemme kasvaneet keskimäärin n. 14 % vuosivauhdilla, mikä on kova saavutus. Meidän on pitänyt jotenkin erottautua kilpailijoistamme, jotta se on ollut mahdollista. Ei voi olla pelkästään tuuria 40 vuoden ajan.

Yritän tässä vähän avata sitä mistä se minun mielestäni johtuu. Uskon olevani oikea henkilö siihen, koska olen ollut viimeiset 35 vuotta yhtiön toimitusjohtajana. Keksinkin kolme syytä Darekonin jatkuvaan kasvuun, kehittymiseen ja menestykseen.

Avaan näitä vähän muutamalla esimerkillä.

Meillä on täällä tänään juhlissa mukana kolme jo eläkkeelle jäänyttä tehtaanjohtajaa. Haluaisin esitellä heidät teille:

**Eero Meriläinen** oli 24 vuotta Haapaveden tehtaanjohtajana (1990-2014). Kun Darekonilla oli vaikea taloudellinen tilanne 90-luvun alun lamassa, Eero oli tehtaanjohtaja, johon voi luottaa niin omistajat kuin darekonilaiset.

**Kari Koponen.** Tytäryhtiömme aloitti 90-luvun alussa Gdanskissa, Puolassa. Itse rekrytoin Karin Helvarin tuotantojohtajan paikalta vuonna 1991. Sain hänet jotenkin suostuteltua/huijattua mahdollittamaan tehtävään. Kari oli lähes 27 vuotta (1991-2018) meidän Puolan liiketoiminnan johtajana ja Gdanskin tehtaan johtajana. Liikevaihto nousi nolasta 11 miljoonaan euroon. Kuuden laudaturin ylioppilas ja muistihirviö. Kari huomauttaen varmaan myöhemmin, että oikea luku olisi ollut 10,9 miljoonaa, jos käytetään silloista złoty:n kurssia.

Ja kolmantena **Jouko Paganus.** Klaukkalan tehtaanjohtaja (2007-2012) ennen **Pekka Antikaista.** Jouko laittoi Klaukkalan tehtaan kuntoon, kun edellinen omistaja oli jättänyt sen heitteille. Bridgen maailmanmestari ja strateginen ajattelija.

Kun kutsuimme heidät 40-vuotisjuhliin, kaikki tulivat. Minusta se kertoo jo jotain.

He kaikki ovat esimerkkejä siitä mitä darekonilaisuus on. Kaikkia heitä yhdisti asenne ja suorasekäisyys. Se asenne oli tehdä asiat hyvin ja oikein, yhdistettynä oikeudenmukaisuuteen ja inhimillisyyteen.

Isot aplodit heille kaikille ja kaikille muillekin pitkään mukana olleille.

## Jatkuva kehittyminen ja parantaminen

Menestyvät asiakkaat ovat toinen meille tärkeä tekijä. Autamme heitä menestymään olemalla luotettava strateginen kumppani. Panostamme MedTech-, puolustusväline-



Jatkuva kehittyminen ja jatkuva parantaminen pitää meidät kilpailukykyisenä.”

CleanTech-asiakassektoreihin. Meidän asiakkaamme pärjäävät hyvin omassa markkinassaan ja se auttaa myös meitä. Vaikea sanoa kumpi on syy ja kumpi seuraus. Oliko kana vai muna ensin, mutta voimme varmasti sanoa, että autamme asiakkaitamme menestymään.

Olemme koko matkan ymmärtäneet, että kasvaaksemme ja menestyäksemme meidän pitää kehittyä. Jatkuva kehittyminen ja jatkuva parantaminen pitää meidän kilpailukykyisenä.

Olemme matkan varrella ostaneet yhtiöitä ja tehtaita ja integroineet ne osaksi Darekonia. Olemme aina oppineet jotain uutta ja soveltaneet sitä sitten omaan toimintaamme. Ostimme vuonna 2006 ET-Electron Savonrannalta, 2010 Klaukkalan tehtaan Mecanovalta, 2013 Apelecin Malmilta, 2021 SMD Production AB:n Tukholmasta ja 2021 Premec Oy:n Ylivieskasta.

Kaikki ne ovat tuoneet Darekoniin uutta osaamista ja uusia asiakkaita ja siten vahvistaneet meitä. Vaikka muutos on ollut suurempi em. yhtiöistä tulleille henkilöille niin kaikki yritysostot ovat muuttaneet Darekoniakin.

Takaisin siihen, että mikä on tehnyt niin hyvin menestyvän sopimusvalmistajan. Kolme asiaa. Sitoutuneet darekonilaiset, menestyvät asiakkaat ja jatkuva kehitys yritysostoilla ja muulla toiminnalla. Me darekonilaiset, asiakkaat ja johdonmukainen kehittyvä toiminta ovat luoneet mahdollisuudet tähän menestystarinaan.

Tämä matka ei olisi ollut mahdollinen ilman teidän kaikkien panosta, sitoutumista ja omistautumista. Olemme joustava, kehittyvä ja luotettava kumppani. Haluamme pitää huolta asiakkaistamme ja toisistamme.

## Yhdessä olemme vahvempia

Tulevaisuus ei näytä helpolta, mutta se näyttää valoisalta. Jatkamme valitsemallemme tiellä ja pyrimme aina parempaan avoimin mielin. Uskon, että yhdessä olemme vahvempia ja voimme saavuttaa vielä suurempia asioita seuraavien vuosikymmenten aikana.

Henkilökohtainen tiedonanto vielä loppuun. Pitkästä urastani huolimatta en ole jäämässä muutaman seuraavan vuoden aikana eläkkeelle, jos yhtiön hallitus, oma kunto ja vaimo sen sallivat. Toisaalta lupaan myös, että en ole Darekonin 50-vuotisjuhlissa puhumassa yhtiön toimitusjohtajana.

Suurkiitokset vielä teille kaikille, että olette osa tätä matkaa ja olette tulleet tänään paikalle. Juhlikaamme yhdessä ansaitusti ja katsokaamme luottavaisesti tulevaisuuteen. Tämä on teidän juhlanne! Kiitokset! ■



Haapavedeltä oli tullut paikalle kaksi täyttä bussilastillista juhlijoita, yhteensä yli puolet koko henkilökunnasta.



Juontaja valitsi yleisön joukosta "uhreja" erilaisia yllättäviä tehtäviä varten.



Juhlamatka oli hyvä tilaisuus jutella työkavereiden kanssa muustakin kuin työasioista.



Valokuvahuoneessa oli tilaisuus ottaa ryhmäkuvia muistoksi juhlista.



Puolalaiset olivat loistavalla juhlatuulella! Useimmat heistä ensimmäistä kertaa Suomessa.

Välillä myös tehtaanjohtaja Stawek näytti tanssilattialla mallia nuoremmille.



Puolasta juhlaan osallistui yli 70% koko henkilökunnasta. Osa lensi Gdanskista suoraan Helsinkiin, mutta koska paikkoja ei riittänyt, osa tuli Kööpenhaminan kautta. Kaikki jo aikaisin perjantai-aamuna.



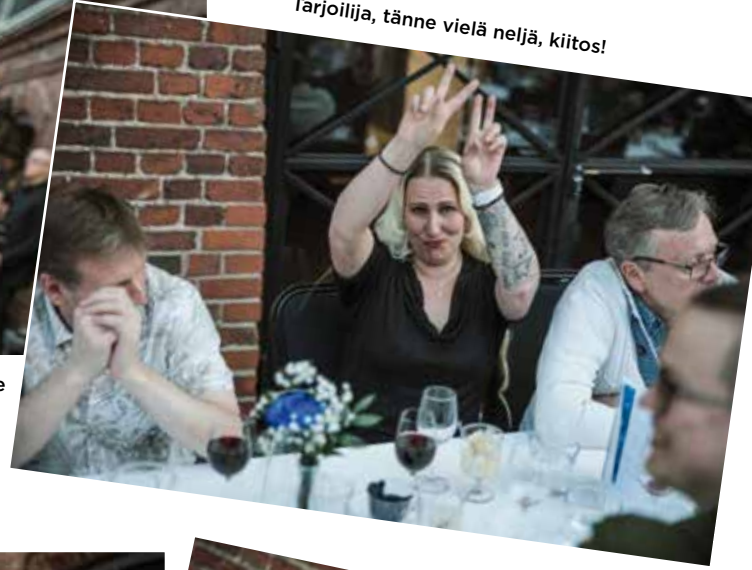
Puolan henkilökunnalle jäi myös aikaa tutustua Helsinkiin lauantaina. Kommentit juhlasta olivat erittäin positiivisia! Oli hienoa tavata kollegoita Suomesta ja Ruotsista ja jutella henkilökohtaisesti. Toivottavasti ei jää viimeiseksi kerraksi!

Klaukkalan henkilökunnalla oli kaikkein lyhin matka tulla juhliin.



Boogie näyttää olevan Pepelle melkein toinen luonto.

Tarjoilija, tänne vielä neljä, kiitos!



Darekonilla on Tukholmassa hiukan yli 30 työntekijää, joista noin puolet tuli Suomeen. Monille osallistujista matka oli heidän ensimmäinen vierailunsa Suomessa, mikä teki kokemuksesta erityisen.



Kaikki osallistujat pitivät tapahtumaa erittäin onnistuneena. Matka oli hieno ja palkitseva. Tunnelma oli lämmin ja toivotti tervetulleeksi. Ilta tuntui myös hyvin suunnitellulta ja hyvin järjestetyltä.



Ylivieskalaiset vaikuttavat pitkän matkan jälkeen hiukan vakavilta, mutta pian virvokkeet piristivät ja elämä taas hymyili.

## ELEKTRONIikkaa, MEKANIikkaa JA KOKONAISVALTAISTA PALVELUA



Elektroniikkatyöntekijöiden koulutus käynnistyi Haapavedellä, kunnantalon kellarihuoneessa, heti Darekonin perustamisen jälkeen.



1980-luvun loppuvuosina Darekon osallistui aktiivisesti messuille ja esitteli monipuolista tuotantoaan.

# DAREKONIN ENSIMMÄISET 40 VUOTTA

Medtech, Cleantech, Aerospace & Defence sekä Advanced Industrial ovat Darekon Oy:n asiakkaiden selkeät toimialaryhmät. Näitä palvelee kolme elektroniikkatehdasta; Suomessa, Ruotsissa ja Puolassa; sekä kaksi mekaniikkatehdasta Suomessa. Henkilökunnan määrä on noin 500 henkilöä ja liikevaihtoa kertyy lähes 100 miljoonaa euroa.

**D**arekon Oy:n 40-vuotinen taival ansaitsee tarinan. Siinä missä monet alan yritykset ovat nousseet ja kaatuneet, siinä Darekon on sopeutunut, taistellut, valinnut taitavasti oikeita vaihtoehtoja ja jatkuvasti kasvaen ja kehittyen tullut yhdeksi alansa parhaista yrityksistä.

### Yrittäjä ei halunnut jäädä eläkkeelle

Kaikki alkoi siitä, että **Heikki Orpo** ei halunnutkaan jäädä eläkkeelle. Heikki oli myynyt yrityksensä 49-vuotiaana, vuonna 1984, ja jäänyt vapaaherraksi. Pian hän kuitenkin huomasi kaipaavansa edelleen toimintaa ja syntyi ajatus ryhtyä valmistamaan elektroniikkaa ja viemään sitä Neuvostoliittoon. Seuraavaksi piti rakentaa tehdas.

Heikki ryhtyi viemään hanketta tarmokkaasti eteenpäin ja pian myös julkinen taho kiinnostui uutta vaurautta tarjoavasta hankkeesta. Silloinen valtiovarainministeri **Ahti Pekkala** oli kotoisin Haapavedeltä ja hän sekä Haapaveden silloinen kunnanjohtaja **Pentti Silvola** olivat aktiivisia, joten Haapavesi valikoitui sijaintipaikaksi.

Hankkeessa oli mukana myös Nokian idänkauppaa vetänyt puolaistaustainen **Stefan Widomski**, jolla oli merkittävä rooli Nokian kännyköiden menestykselle erityisesti itäisessä Euroopassa. Widomski muistetaan esimerkiksi tempauksesta, jossa hän Helsingin Kalastajatorpalla työnsi **Mihail Gorbatšovin** käteen maailman ensimmäisen kännykän, jossa oli auki puhelu Moskovaan. Tilanteessa

otetussa valokuvassa Widomski hymyilee leveästi puhelimeen hämmästyneenä puhuvan Gorbatšovin vieressä.

### Liikkeelle kunnantalon kellarista

Aivan alussa Darekon Oy:n perustamisen jälkeen vuonna 1985 oli yhtiöllä toimistohuone kunnantalon kellarissa. Siellä telex lauloi venäjänkielistä tekstiä kiinnostuneilta asiakkailta. Samalla käynnistettiin ensimmäinen elektroniikkatyöntekijöiden kurssi, jolle osallistui noin 25 henkilöä. Kurssin vetäjänä toimi **Eero Meriläinen**, joka sittemmin teki pitkän uran Haapaveden tehtaanjohtajana.

Kunnan tasolla asia oli varsin merkittävä ja oman värinsä toi paikallisessa lehdistössä viikkokausia jatkunut kirjoittelu. Heikki Orpo tuli Turusta ja epäluuloiset pelkäsivät, että "etelän miehet tulee ja huijaa..." Pian suhtautuminen kuitenkin muuttui, kun nähtiin etelän miesten olevan oikealla asialla.

Ensimmäisessä vaiheessa kunta rakensi 1 000 m<sup>2</sup>:n tehtaan ja muutaman vuoden jälkeen Darekon lunasti sen kunnalta itselleen. Vuonna 1996 kunta ryhtyi rakentamaan 1 000 m<sup>2</sup>:n laajennusta, jonka Darekon jälleen lunasti ja vuonna 1999 rakennettiin toinen, yli 1 000 m<sup>2</sup>:n laajennus samalla periaatteella.

Kolmas laajennus rakennettiin vuonna 2016 ja neljäs valmistui vuonna 2024. Samalla koko kiinteistön tekniikkaa on nykyaikaistettu monella tavalla mm. ilmastoinnin, maalämmön ja aurinkoenergian muodossa. Kiinteistö on samalla palannut kunnan

omistukseen. Nyt tehtaan 5 600 m<sup>2</sup>:ssä työskentelee noin 190 alan ammattilaista.

## Dramatiikkaa vuosikymmenen vaihteessa

Heikin vanhin poika **Kai Orpo** oli valmistunut kauppa- ja korkeakoulusta, avioitunut ja muuttanut Saksaan vuonna 1988. Samana vuonna Heikki sairastui vakavasti ja Kai kutsuttiin takaisin Suomeen hoitamaan Darekonin asioita. Hänet nimitettiin Darekonin toimitusjohtajaksi vuonna 1990.

Vuosi 1990 oli Darekonille monella tavalla hyvin kriittinen. Neuvostoliitto hajosi ja hyvin alkanut vientikauppa loppui kuin seinään. Helmikuun pankkilakko käynnisti vuosikymmenien syvimmän laman Suomessa ja taantuva kehitys johti markan devalvointiin vuonna 1991 ja edelleen kellutukseen vuonna 1992.

Vuonna 1990 Darekonin hyvin kehittyneestä liikevaihdosta sulsi kaksi kolmasosaa ja yhtiö päätti keskittyä sopimusvalmistukseen. Yhtiöllä oli 40 työntekijää ja sopimusvalmistuksen osuus liikevaihdosta oli 300 000 markkaa. Laman keskellä sitä kuitenkin löytyi lisää.

Ensimmäisen askeleen kansainvälistymiseen Darekon otti vuonna 1991 perustaessaan tehtaansa Gdanskiin, Puolaan. Kohde- maan valintaan oli ehkä vaikuttamassa myös Stefan Widomski.

Darekon oli käynnistänyt Fiskarsin kanssa yhteistyön UPS-laitteiden valmistuksessa vuonna 1989, mutta jo 1991 todettiin sen olevan liian kallista Suomessa. Darekon perusti paikallisen yrityksen kanssa joint venturen Gdanskiin ja vei vanhat koneet sinne Suomesta. Myöhemmin Darekon osti yhtiön kokonaan itselleen.

Puolan tehtaanojohtajaksi vuoden 1992 alusta tuli **Kari Koponen**, joka kertoi innostuneensa aivan erilaisesta uudesta tehtävästä. Hänen aloittaessaan tuotantopäällikkö ja hallintopäällikkö oli jo palkattu, mutta työntekijöitä ei ollut yhtään. Asiakkaita oli kuitenkin yksi ja tilauskanta oli 2 000 markkaa. Huhtikuussa tuotanto käynnistyi ja kesään mennessä työntekijöitä oli jo 15 henkilöä. Koponen jäi eläkkeelle Puolan tehtaanojohtajan tehtävästä lähes 27 vuoden jälkeen vuonna 2018.

## Sukupolvenvaihdos ja uusia haasteita

Sukupolvenvaihdos Darekonissa toteutettiin virallisesti vuonna 1992, kun Kai ja **Henri Orpo** tulivat yhtiön omistajiksi. Samalla Widomski ostettiin ulos yhtiöstä.

Devalvaatioista oli selvitty, mutta vuosikymmenen puoliväliin mennessä pääomat

oli käytetty. Kai Orpo onnistui kuitenkin neuvottelemaan Meritan kanssa sopimuksen, jolla Merita pääomitti Darekonin velkoja ja toiminta saattoi jatkua.

Liiketoiminta kehittyi ja Darekon pystyi vähitellen lyhentämään velkojaan, mutta yrittäjillä oli edelleen kaikki kiinni. Suurempi loikkaus myynnissä tapahtui vuonna 2004, jolloin liikevaihto lähes tuplautui edellisestä vuodesta liki 14 miljoonaan euroon (M€).

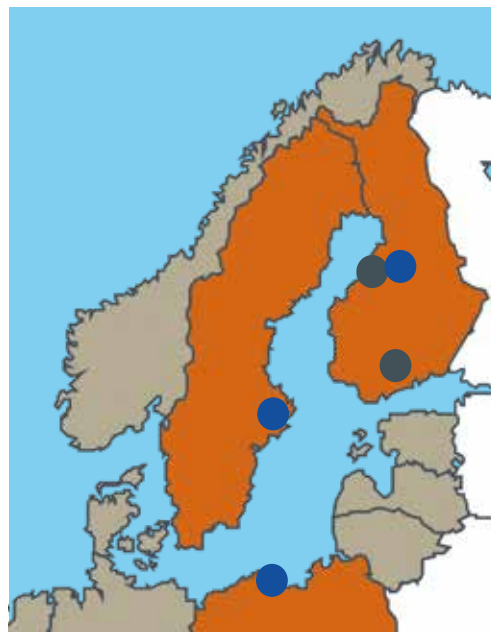


Nyt voi kehitystä ajatella ja toteuttaa pitkällä tähtäimellä.”

Vuonna 2006 Darekon uskaltautui tekemään ensimmäisen yritysostonsa ja hankki Savonrannalla toimineen ET-Electron, jonka toiminta ja asiakaskunta täydensivät muuta toimintaa. Savonrannan tehdas siirtyi vuonna 2019 Savonlinnan kaupunkiin ja vuonna 2022 sen toiminnot siirrettiin Haapavedelle.

## Enemmistö pääomasijoittajalle ja takaisin

Darekonin vahva kehitys 2000-luvun alkuvuosina sai myös sijoittajat kiinnostumaan yhtiöstä ja joulukuussa 2007 allekirjoitettiin sopimus, jolla 60% osuus yhtiöstä siirtyi pääomasijoittaja Sentica Partnersille.



Darekonilla on elektroniikkatehtaat Suomessa, Ruotsissa ja Puolassa sekä kaksi mekaniikkatehdasta Suomessa.

Kauppasumma toi veljeksille palkan yrittäjätoiminnasta.

Vuoden 2008 finanssikriisi suunnilleen puolitti sopimusvalmistajien markkinat. Darekon tosin selvisi paljon vähemmällä, kun vuoden 2009 liikevaihto laski vain noin 15% edellisestä.

Vuonna 2009 yritysostot jatkuivat, kun Darekon osti Mecanovan Klaukkalan ohutlevytehtaan liiketoiminnan. Tämä avasi Darekonille kokonaan uuden liiketoiminta-alueen ja antoi mahdollisuuden palvella elektroniikka-asiakkaita entistä laajemmin. Seuraava yrityskauppa tehtiin vuonna 2012 ja se käsitti Apelec Oy:n koko osakekannan. Tämä toi Darekonille hyviä uusia asiakkaita, joita voitiin palvella entistä vahvemmin ja laajemmin.

Vuodet kuluivat ja Darekonin osakkeet alkoivat poltella Sentican taseessa, kun exit on ainakin kasvupääoman kohdalla tapana tehdä 3-6 vuoden kuluessa sijoituksesta. Sentica pyysi vuonna 2015 ostotarjouksia ja Orpot ehdottivat ostavansa osakkeet takaisin samalla hinnalla kuin paras tarjous. Rahoitusneuvottelut Nordean kanssa onnistuivat ja kaupat tehtiin 2015.

## Kehitystä ja uudenlaista ajattelua

Vuonna 2015 Darekonin liikevaihto oli 37,5 M€, viime vuonna 87 M€. Yrityskauppojakin on tehty: Vuonna 2020 Darekon osti Klaukkalan kiinteistössä toimivan maalaamon liiketoiminnan täydentämään ohutlevyvalmistusta. Yhteistyötä maalaamon kanssa oli toki tehty vuosia.

Vuonna 2021 oli vuorossa laajentuminen Ruotsin markkinoille, kun hankinnan kohteena oli ruotsalainen sopimusvalmistaja, IHAAB Component Systems AB tytäryhtiöineen. Hankinnan voi sanoa lähteneen vireille jo joitakin vuosia aikaisemmin, kun Darekon teki selvityksen Baltian, Skandinavian ja muun lähialueen yrityksistä, jotka voisivat täydentää sen toimintaa.

Vielä loppuvuonna 2021 hankki Darekon Ylivieskassa toimivan ohutlevymekaniikan sopimusvalmistaja Premec Oy:n koko osakekannan. Premec oli vakavarainen kasvuyritys, joka haki uusia asiakkaita ja uusia markkinoita. Kai Orpon mukaan tämä sopi Darekonin strategiaan, johon kuuluu kasvaminen sekä organisaation kautta. Premec fuusioitiin Darekoniin kesällä 2025.

Vuosi 2015 oli Kai Orpolle merkityksellinen, koska sen jälkeen hän on kokonaan omistettuna perheyrittäjänä voinut ajatella uudella tavalla. Nyt, kun ei ole myyntiaikeita, voi kehitystä ajatella ja toteuttaa pitkällä tähtäimellä. ■



Darekonin liikevaihdon ja henkilömäärän kehitys 2000-luvun alkuvuosista lähtien.



▲ **1985**  
Perustaminen ja tehtaan rakentaminen käyntiin.



▲ **1991**  
Darekon perustaa tytäryhtiön Gdanskiin, Puolaan.



▲ **1996 & 1999**  
Haapaveden tehtaalla 1. ja 2. laajennus.



▲ **2003**  
Darekon muuttaa Puolassa omaan 1 500 m<sup>2</sup>:n tehdas-kiinteistöön.



▲ **1986**  
Tehtaalla vihkiäiset.





**▲ 2009**  
Darekon ostaa Mecanovan Klaukkalan ohutlevytehtaan liiketoiminnan.



**◀ 2021**  
Darekon ostaa ruotsalaisen sopimusvalmistajan.



**2025**  
Premec fuusioidaan Darekoniin.



**◀ 2015**  
Kai ja Henri Orpo perheeseen ostavat takaisin Sentic Partnersin osuuden Darekonissa.

**▼ 2021**  
Darekon ostaa Premec Oy:n koko osakekannan.



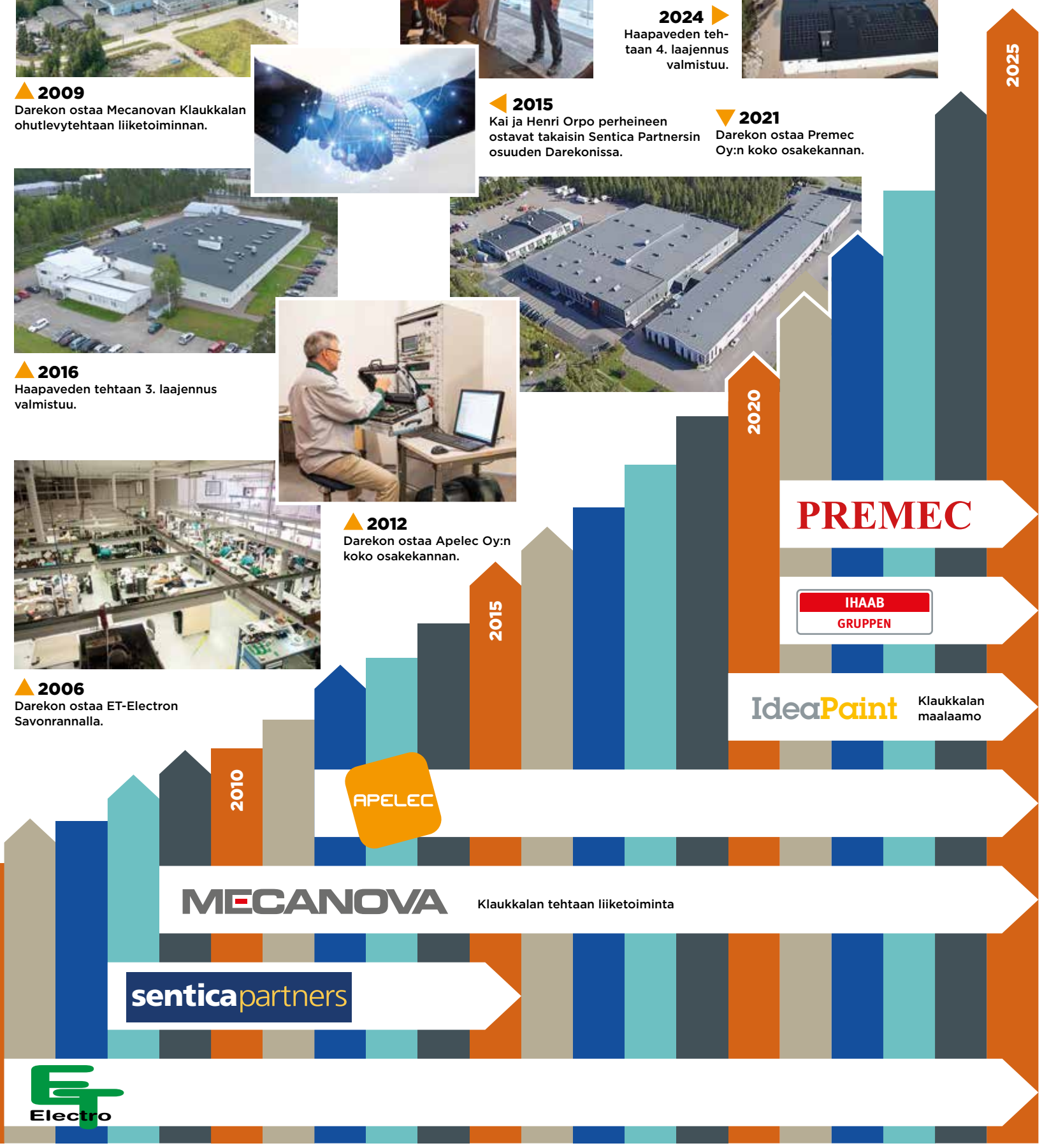
**▲ 2016**  
Haapaveden tehtaan 3. laajennus valmistuu.



**▲ 2012**  
Darekon ostaa Apelec Oy:n koko osakekannan.



**▲ 2006**  
Darekon ostaa ET-Electron Savonrannalla.



**PREMEC**

**IHAAB  
GRUPPEN**

**IdeaPoint** Klaukkalan maalaamo

**APELEC**

**MECANOVA** Klaukkalan tehtaan liiketoiminta

**senticpartners**

**Electro**



HENKILÖKUVASSA DAREKON  
OY:N TOIMITUSJOHTAJA

# KAI ORPO ON JOHTANUT DAREKONIA 35 VUOTTA

Vaikeuksien kautta menestykseen. Näin voi hyvällä syyllä sanoa, kun kuuntelee Kaitsun – kuten hän itsekin itseään nimittää – monivaiheista taivalta Darekonin johtajana, kun yritys kehittyi aloittelevasta neuvostokaupan elektroniikkatehtaasta nykyiseksi, Itämeren alueen menestyväksi elektroniikan ja mekaniikan kokonaisvaltaiseksi sopusuhteiseksi.

**Y**rittäjän tarina on usein melkein sama kuin yrityksen tarina ja niitä on vaikea pitää erillään. Näin myös Kaitsun ja Darekonin kohdalla. Luotaamme tässä kuitenkin hiukan molempia myös erikseen.

## Varsinais-Suomesta maailmalle

Kai Orpo syntyi Salossa vuonna 1962, Orpojen perheen vanhimpana poikana. Kaksi nuorempaa veljeä ovat **Kari** (s. 1964) ja **Henri** (s. 1967). Isä **Heikki Orpo** työskenteli perinteisen Osakeyhtiö Koulukaluston palveluksessa, mutta perusti oman Taulukeskus Oy -yrityksensä vuonna 1972.

Perhe asui välillä Salossa, sitten Halikossa ja välillä Marttilassa. Kai muistelee, että veljeksillä oli aina kaikkea, vaikka rahasta olisikin ollut pulaa. Vanhemmat olivat hyvin kannustavia ja positiivisia. Perhe muutti Turkuun Kaitsun ollessa oppikoulun 4. luokalla. Hän kirjoitti ylioppilaaksi vuonna 1980 Turun Suomalaisen Yhteiskoulun lukiosta.

Armeija sujui Porin Prikaatissa, Säkössä ja välillä Haminassa RUK:ssa. Sotilasarvoltaan Kai on reservin yliluutnantti. Vuonna 1984 käynnistyi opiskelu Helsingin kauppakorkeakoulussa, mistä hän valmistui kauppatieteiden maisteriksi 1987 lopulla pääaineenaan kansainvälinen liiketoiminta.

## Perheen esikoinen isän työn jatkajaksi

Kai ja **Teija** avioituivat vuonna 1988 ja muuttivat Saksaan, Stuttgartiin, tarkoituksena työskennellä siellä joitakin vuosia. Saman vuoden lopulla isä kuitenkin sairastui vakavasti ja Kaitsu kutsuttiin takaisin Suomeen, hoitamaan Darekonin asioita. Darekon Oy:n toimitusjohtajaksi hänet nimitettiin vuoden 1990 tammikuussa.

– Kun kävin läpi Darekonin papereita ja perehdyin yrityksen toimintaan, näkyi jo isän käsialasta monissa papereissa hänen kuntonsa vähitäinen heikentyminen. Hän poltti kynttiläänsä molemmista päistä, kertoo



Koripallo on rakas harrastus Kaitsulle ja koko perheelle. Tässä Kaitsu lastensa kanssa pihakentällä harjoittelemassa miten pallo menee koriin. Ei ole ihan helppoa.

Kaitsu. – Henkka oli 1988 Japanissa opiskelemissa ja vanhempien käydessä siellä sai isä matkalla aivoinfarktin. Hänet tuotiin ambulanssikoneella Helsinkiin ja hän toipui, mutta työt olivat hänen osaltaan tehty.

### 1990-luku taidolla, sitkeydellä (ja tuurilla)

Darekonilla oli vuonna 1990 noin 40 työntekijää ja sopimusvalmistuksen osuus liikevaihdosta oli 300 000 markkaa! Sitä piti löytää lisää – nopeasti ja paljon.

– 1990-luvun alku olisi voinut mennä toisinkin, muistelee Kaitsu. – Meillä oli silloin rahoituksesta pääosa valuuttalainaa ja Suomi devalvoi markan kahteen kertaan. Molemmilla kerroilla onnistuimme terminoimaan valuuttalainat ja säästyimme pahimmalta. Meillä oli hyvä neuvonantaja.

– Kun ihmeen kaupalla saimme laman keskellä töitä ja onnistuimme sinnittelemään eteenpäin. 1990-luvun puolivälissä omat pääomat oli kuitenkin syöty, mutta onnistuimme neuvottelemaan silloisen Merita Pankin kanssa ison – ja paksun – rahoitussopimuksen. Merita pääomitti velkaamme ja ajan kanssa saimme sen maksettua. Kaikki omat varat olivat kuitenkin kiinni Darekonissa vuoteen 2008 asti.

Joulukuussa 2007 Orpon veljekset pääsivät tekemään yrittäjätilin, kun allekirjoitettiin sopimus, jolla 60% osuus Darekonista myytiin pääomasijoittaja Sentica Partnersille. Tämä antoi toiminnan kehittämiseen lisää vakautta, jota tarvittiinkin vuoden 2008 finanssikriisin tuomaan notkahdukseen. Sopimusvalmistuksen markkina putosi puoleen, mutta Darekon selvisi 15% pudotuksella. Sen jälkeen kehitys on ollut vauhdikasta ja vuonna 2015 Kai ja Henri Orpo perheeseen ostivat takaisin Sentica Partnersin osuuden.

### Kaitsulla on myös perhe-elämä

Kaitsulla ja Teijalla on poika **Henrik** ja tyttäret **Rosa** ja **Ronja**. Perheeseen on aina myös kuulunut koira,

nykyisin valtavan suuri Leonberginkoira.

Kailla on yritysjohtajana luonnollisesti paljon mieltä ja päätettäviä asioita. Hän kertoo työstävänsä niitä tosi paljon omassa päässään. Toisaalta hän on myös nopea. Tuskin kenenkään muun kanssa palaverit sujuvat yhtä nopeasti, vaikka päätettäviä asioita olisi useitakin.

Yrittäjyys on elämäntapa. Se ei onnistuisi, jos ei olisi lähimpien tukea. Joihinkin päätöksiin Kaitsukin kysyy lupaa vaimolta. Tulossa olevista matkoista tai vastaavista tapahtumista hän ei pidä tapanaan ilmoittaa kotona liian aikaisin, koska suunnitelmat usein muuttuvat. Liian myöhään kyllä joskus.

– Harrastuksista ilman muuta tärkein on koripallo, kertoo Kaitsu. – pelaan yli 50-vuotiaiden ja yli 60-vuotiaiden miesten sarjoissa. Se on mun juttu! Kaikki lapset ovat harrastaneet koripalloa ja olen myös toiminut Tapiolan Hongan hallituksen jäsenenä. Muita harrastuksia ovat matkustelu vaimon kanssa ja kesällä mökkeily Kustavissa.

### Kaitsulla on vielä annettavaa yritykselle

Kai on omasta mielestään oikeudenmukainen johtaja ja miettii sanomisiaan. Hän on ratkaisukeskeinen ja hakee oikeaan suuntaan vieviä ratkaisuja. Joidenkin mielestä hän saattaa olla dominoiva, mutta työkalujen pieni vaihtuvuus kertoo, että hänen kanssaan on helppo tulla toimeen. Omasta mielestään hän on ennemminkin hidas kuin nopea päätöksentekijä.

Eläkeiän lähestyessä johtajan on hyvä miettiä, mitä annettavaa hänellä vielä on yritykselleen ja kuinka kauan. Kaitsu pitää kokemusta tärkeänä, vaikka miettiikin samanaikaisesti, että korvaako se hidastuvan prosessorin vaikutuksen. Sitä ei välttämättä itse pysty huomaamaan, kun on kivaa.

– Darekonin sydän on darekonilaiset. Oikeat henkilövalinnat ovat kaikki kaikessa, korostaa Kaitsu. – Kun hyvät ihmiset ovat oikeilla paikoillaan, niin kaikki toimii. Erilaisuus on vahvuus ja haaste on saada erilaiset ihmiset toimimaan parhaalla mahdollisella tavalla yhdessä. Siitä seuraa kuitenkin paras lopputulos.

Perheyhtiössä mietitään myös sukupolvenvaihdosta. Kain poika Henrik Orpo on nimitetty syksyllä COO:ksi. Henrik on työskennellyt jo useamman vuoden eri tehtävissä hankintatoimessa ja myynnissä Darekonilla. Kaitsulla oli aikaisemmin 12 suoraa alaisista, mikä hänen mielestään oli liian paljon. Järjestelyn myötä määrä on pudonnut seitsemään.

### Ihmisten on tärkeää päästä onnistumaan

Kysymykseen ahneudesta Kaitsu vastaa olevansa ahne kehittymiselle – niin itsensä kuin muidenkin darekonilaisten. Hän on ylpeä, kun kehitys tapahtuu oikeaan suuntaan ja ihmiset onnistuvat Darekonilla.

Oman onnistumisensa edellytyksenä Kai mainitsee edellä mainittujen lisäksi erinomainen yhteistyön toisen pääomistajan ja nykyisen hallituksen puheenjohtajan, veljensä Henri Orpon kanssa. Ilman sitä tämä ei olisi mitenkään ollut mahdollista. ■

”

Yrittäjyys on elämäntapa, johon tarvitaan lähimpien tukea.”

# DAREKON FUTURE FACTORY – TEKOÄLYLLÄ SKAALAUTUVAA MEDTECH-TUOTANTOA

Jatkuva kehittyminen on keskeinen osa Darekonin toimintaa, minkä yhtenä osana yhtiö on liittynyt Bittium: Seamless and secure connectivity -veturihankkeen sisällä toimivaan LifeFactFuture (LFF)-konsortioon tilaisuutena tutkia uusia ajattelutapoja ja tekoälyn (AI) hyödyntämistä keinoina entistäkin parempaan asiakkaiden palvelemiseen.

LFF-konsortioon kuuluvat Turun ja Helsingin yliopistot, Fimea sekä joukko Suomen johtavia life science -alan valmistajia ja teknologiayrityksiä; Bayer, Orion, Revvity sekä Nokia, Vaisala, Brightly ja Bittium. Darekonin Future Factory -hankkeen tavoitteena on kehittää lääketieteen teknologian valmistusta kohti skaalautuvaa ja kestäväää tuotantoa.

## Yhteistyötä alan edelläkävijöiden kanssa

Darekon on jo 40 vuotta toiminut asiakkaan parhaana kumppanina lääketieteen teknologian ja teollisuuselektroniikan valmistajana.

Yhteistyön tavoitteena on vauhdittaa digitaalisten ratkaisujen käyttöönottoa ja datan tehokkaampaa hyödyntämistä sekä tehdä Suomesta maailman houkuttelevin paikka dataohjautuvaan life science -valmistukseen tehtäville investoinneille.

- Ala on tiukasti säännelty, ja luotettavuus ja turvallisuus kulkevat käsi kädessä Darekonin tuotannon ja tuotteiden korkean laadun kanssa, sanoo hankkeen vetäjänä toimiva ESG manager **Meeri Virkkala**.

- LFF-hanke on keino tutkia erilaisia tulevaisuuden kehityspolkuja ja katsoa hiukan kauemmas tulevaisuuteen. Hankkeen kautta löydetään entistä parempia valmistustapoja ja tutkitaan, miten tekoälyä ja digitalisaatiota voidaan hyödyntää tuotannon skaalaamisessa.

- Tulevaisuuden tehtaan pitää pystyä vastaamaan asiakkaiden ja tulevaisuuden vaatimuksiin mahdollisimman nopeasti. Tässä pitää huomioida kestävän kehityksen vaatimukset, versioiden hallinta ja komponenttien pitkät hankintaketjut. Miten skaalautua mahdollisimman nopeasti – siinä kysymys. Tämä on nyt kolmivuotinen hanke, joka on käynnistynyt viime vuonna. Jatkoakin saattaa seurata.

## Meneillään kaksi AI-projektia

Tekoäly tulee voimalla monille tuotannon ja yritystoiminnan alueille. AI:n soveltamisessa teolliseen tuotantoon on vielä monia avoimia kysymyksiä, joihin on tarjolla ja joihin kehitetään uusia tapoja vastata: mitkä oleelliset asiat vaikuttavat tuottavuuteen, mihin halutaan päästä, minkälainen strategia muodostetaan visioon pääsemiseksi.

Tutkimustapana on Proof of Concept (PoC), jossa testataan, onko hankkeen tuotannon kehitysprosessin ideoissa todellista toteutuspotentiaalia. Tuloksia mitataan tunnusluvuilla, joista johdetaan vaikutukset talouteen, kestävään kehitykseen ja yrityksen strategiaan linjauksiin. Tulokset otetaan käyttöön vasta hankkeiden valmistuttua.

- PoC:ssa on nyt meneillään kaksi projektia AI:n hyödyntämisestä, jatkaa Virkkala. - Ensimmäinen keskittyy AI:n hyödyntämiseen tuotannonohjauksessa ja -ennustettavuudessa, yhteistyökumppanina Netum Oy. Toinen projekti keskittyy laadun testauksen skaalau-

tuvuuteen konenäön avulla, yhteistyökumppani tässä on Top Data Science Ltd. Olemme jo nyt saaneet lupaavia tuloksia ja jatkamme hankkeen sisällä kehitystyötä näiden tulosten pohjalta, kuvailee Virkkala.

## Tietokannat ja digitaalisuus tärkeässä roolissa

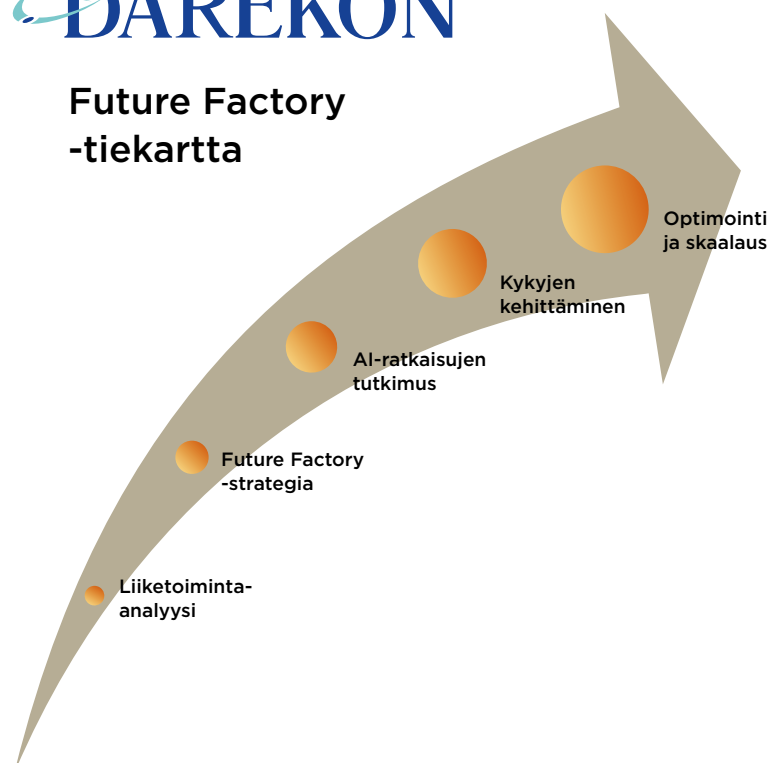
Virkkalan mukaan AI:n hyödyntäminen edellyttää laadukkaita ja ajantasaisia tietokantoja. Darekon on jo pitkällä tietorakenteiden ja järjestelmien kehittämisessä, mikä antaa sille etulyöntiaseman tekoälyn käyttöönotossa.

Hankkeen lopputuloksena on Virkkalan mukaan näkemys siitä, minkälainen tulevaisuuden tehdas tulee olemaan ja miten tuotantoa skaalataan tehokkaasti.

- Tekoälyä ei vielä hyödynnetä tuotannollisten yritysten päätöminnoissa juuri missään, mutta yritämme saada sen käyttöön täällä, Virkkala sanoo. - Haluamme olla valmiita tulevaisuuteen. ■



## Future Factory -tiekartta





# KONEMIES KIITTÄÄ

Toimittajalta

Pitkä yhteinen taival Darekonin kanssa on nyt tulossa päätökseen. Vuodesta 2010 lähtien olen tehnyt Darekon.net -asiakaslehden käytännössä alusta loppuun. Tehävä on ollut tavattoman mielenkiintoinen ja antoisa. Nyt minun on aika lopettaa ja siirtyä mielestäni jo ansaitulle eläkkeelle, kirjoittaa **Jouko Lampila**.

**T**austani on elektroniikassa ja graafisessa teollisuudessa, joka saattaa olla yllättävä kombinaatio. Niitä kuitenkin yhdisti aikoinaan filmien tulostaminen, jota tarvittiin niin painettujen sivujen kuin piirilevyjen tuotannossa.

## Elämää ja elektroniikkaa

1970-luvulla valmistin elektroniikkaa, 1980-luvun alkupuolella suunnittelin piirilevyjä ja koulutin asiakkaita CAD-järjestelmien käyttöön. Vuosikymmenen loppupuolella siirryin vähitellen graafisen teollisuuden laitetoimittajaksi ja -kouluttajaksi. Uusi digitaalinen teknologia mullisti alan ja itsellänikin oli välillä vaikeuksia ennakoita muutoksen nopeus ja syvyys. Kaikki eivät siitä selviytyneet.

Yksi asia johti toiseen ja Kauppakorkeakoulun markkinointioppien turvin ryhdyin 1990-luvun puolivälissä tuottamaan asiakaslehtiä lähinnä tietotekniikan ja graafisen teollisuuden yrityksille. Olin kyllä aika "omatekoinen" ammattilainen kaikissa toimissani, mutta se tuntui toimivan ihan hyvin. Työskentely alan yritysten kanssa oli toki tartuttanut jotakin ymmärrystä.

## Luokkakaverin avulla yhteistyöhön

2000-luvun alkuvuosina otin yhteyttä vanhaan luokkakaveriini **Kari Koposeen**, jonka kanssa olin tehnyt kauppojakin joskus piirilevyajanani. Jostain olin saanut tietooni, että hän oli töissä varsin mielenkiintoiselta vaikuttavassa Darekon-yhtiössä. Kiinnostukseni Darekonia kohtaan johtui ennen muuta sen toimialasta - elektroniikan valmistamisesta - oman taustani perusteella.

Kari järjesti tapaamisen Darekonin toimitusjohtajan, **Kai Orpon** kanssa, mutta hän ei ollut kovin innostunut ajatuksesta asiakaslehdestä. Pari vuotta myöhemmin aika oli kuitenkin kypsytynyt, sovimme konseptista ja yksityiskohdista, ja niin vuonna 2010 valmistui ensimmäinen Darekon.net -lehti.

Muistan vieläkin, miten ensimmäinen lehti piti painaa kahdeksan kertaa. Painatin lehden Helsingin silloin ehkä parhaana pidetyssä painossa, mutta Darekonin logon sininen väri toistui aivan liian punertavana. Kävin Kaitsun kotona painoarkkien kanssa ja värien pienellä muokkaamisella saatiin oikea lopputulos.

## Mahtavan mielenkiintoinen matka

Darekon on kaikkein pitkäaikaisimpien asiakkaideni joukossa - ehkä kaikkein pitkäaikaisin. Muut ovat vuosien saatossa lopettaneet asiakaslehtiensä julkaisemisen ja jääneet pois. Reilut kaksi vuotta sitten kysyin Kaitsulta, ostaisiko hän minulta vielä kaksi lehteä. "Ehkäpä", vastasi hän. Tämä on nyt se jälkimmäinen lehti.

Työni on ollut tavattoman mielenkiintoista ja olen saanut vierailta lukuisissa hienoissa yrityksissä ja tapahtumissa. Da-

rekonin asiakkaista on tehnyt erityisen mielenkiintoisia heidän moninaiset toimialansa kaivosteollisuudesta lääketieteeseen ja mittalaitteista tietoliikenteeseen.

Asiakkaiden luona vieraillessa on aina tullut selkeästi esille, että he arvostavat Darekonin toimintaa. Asiakkaiden tarpeet on otettu tosissaan ja ne on pyritty täyttämään tinkimättä. Myös viestintä on ollut avointa. Kukaan ei pysty mihin tahansa ja mahdollisista ongelmista on kerrottu heti. Tavoitteena on ollut luotettava ja pitkäjänteinen yhteistyö, ei voiton maksimointi.

Viimeisen lehteni kulminoitumispisteenä ja samalla urani huipentumana oli tilaisuus haastatella pääministeri **Petteri Orpo**. Hän uhrasi meille täyden tunnin kiireistä aikaansa henkilökohtaiseen haastatteluun syyskuun alussa. Hieno tilaisuus ja hieno mies! Haastattelu on tämän lehden sivuilla 10-11.

## Kehitystä ihmisten ehdoilla

On ollut hienoa nähdä Darekonin kehitys. Vuonna 2010 Darekon vielä tavoitteli 30 miljoonan euron liikevaihtoa. Nyt ollaan lähellä sataa. Parasta on kuitenkin ollut tutustua moniin Darekonin ihmisiin, joista monista on tullut hyviä kavereita. Millä tahansa tehtaalla käydessä on tuntunut kuin kotiin olisi tullut.

Darekonin johtamiskulttuuri on myös jotakin, joka hakee mielestäni vertaistaan. Oikeudenmukaista, suoraa ja jämäkää. Ja aina rakentavassa hengessä. Sen tuntee myös tehtailla käydessä. Ihmiset ovat tyytyväisiä ja työurat Darekonilla ovat hyvin pitkiä. Olen itsekin ollut toivottamassa eläkkeelle talossa lähes 30 vuotta olleita henkilöitä.

Kai Orpo on johtajana luontevasti lähellä käytännön tasoa, vaikka yritys toimii hajautetusti. Kaitsu on maltillinen, mutta suorasanainen. Hän on tarvittaessa myös nopea. Selvistä asioista ei jaaritella ja yleensä asiat selviävätkin melkein muutamalla sanalla. Tuskin kenenkään muun kuin Kaitsun kanssa ovat palaverit yhtä sujuvia.

## Konemies kiittää

Nimimerkkini "Konemies" tuli käyttöön jossain 1990-luvun pakinassa - koneiden kanssa kun kovasti pelasini. Konemiehen hahmon piirsi silloinen naapurini, Kauppalehden piirtäjä **Kaarlo A.**

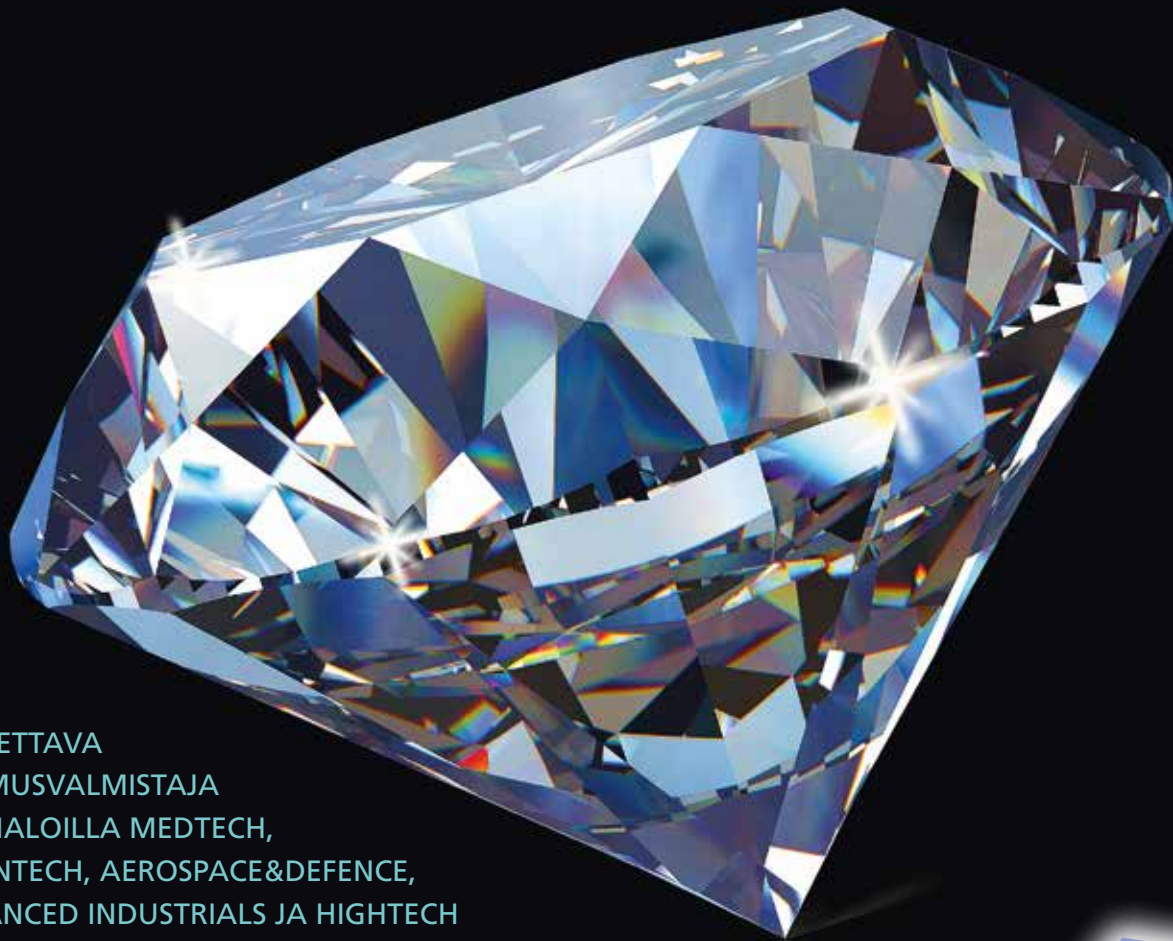
Kirjoitin Darekon-lehden ensimmäisen pääkirjoituksen vuonna 2010, sen jälkeen Kaitsu on kirjoittanut sen aina itse. Kaikki muut lehtien artikkelit taitavatkin sitten olla minun käsialaani. Tämä on kuitenkin ensimmäinen henkilökohtainen kirjoitukseni lehdessä.

Haluan esittää lämpimän kiitokseni kaikista näistä vuosista ja kokemuksista erityisesti Kaitsulle, sekä kaikille niille hienoille ihmisille, joiden kanssa olen päässyt olemaan tekemisissä lehden ja sen juttujen tekemisen yhteydessä.

Kiitos! ■

Jouko Lampila - Konemies

# SITÄ SAA MITÄ TILAA - TAI PAREMPAA!



LUOTETTAVA  
SOPIMUSVALMISTAJA  
TOIMIALOILLA MEDTECH,  
CLEANTECH, AEROSPACE&DEFENCE,  
ADVANCED INDUSTRIALS JA HIGHTECH

## Toimiva reseptimme:

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

40v

ISO 9001  
ISO 13485  
ISO 14001

 **DAREKON**

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

## Ota yhteyttä:

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

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

**Mauri Seppälä**, puh. 041 731 3509  
mauri.seppala@darekon.fi

**Sami Korhonen**, puh. 044 538 7612  
sami.korhonen@darekon.fi

**Pasi Toivonen**, puh. 050 406 1143  
pasi.toivonen@darekon.fi