



#42016

INFOCUS:



Tulevaisuuden strategia

– varautumista ennalta-arvaamattomaan



Rikard Wallin, Managing Director, NCAB Group Sweden, ja International Certified Future Strategist. Kuvassa myös Anna Lothsson, Strategic Purchasing Manager, ja Martin Magnusson, VP Sales and Marketing, NCAB Group.

Mitä tulevaisuus tuo tullessaan? Kukaan ei tietenkään voi tietää sitä varmasti, mutta on tärkeää, että yritykset tutkivat toimintaympäristöään tarkasti ja yrittävät tunnistaa todennäköisiä tulevaisuuden kehityssuuntia. Saadaksemme inspiraatiota ja vihjeitä tällaiseen analyysiin, otimme yhteyttä NCAB Groupin ennakoivan strategiatyön sertifioituun asiantuntijaan.

Rikard Wallin on Ruotsin NCAB Groupin toimitusjohtaja ja hänellä on yli 20 vuoden kokemus elektroniikkateollisuudesta. Hän on myös pätevytynyt International Certified Future Strategist.

”Minua on jo pitkään kiinnostanut se miten yritykset usein käyttävät konsepteja, jotka ovat aikaisemmin tuoneet menestystä ja toistavat niitä aina uudelleen, vaikka heidän pitäisi tehdä jotain uutta ja erilaista. Halusin välttää joutumasta samaan ansaan ja sain siitä kipinän ennakoivan strategiatyön opiskeluun. Kurssi antoi hyödyllisiä työkaluja muutokseen valmistautumisessa. Olen soveltanut oppeja sekä NCAB:n sisäisissä keskusteluissa että vuoropuhelussa asiakkaiden ja yhteistyökumppaneidemme kanssa.”

Mitä tulevaisuuden strategia tarkoittaa?

”Onnistunut tukevaisuuden strategia perustuu tiedusteluun ja maailman tapahtumien analysointiin. On tärkeää huomioida maailma, joka ulottuu asiakkaiden, toimittajien, toimitusketjun ja muiden ihmisten ja alueiden ohi, joiden kanssa olemme suoraan tekemisissä. Meidän on seurattava, mitä tapahtuu teknologiasektorilla, talous- ja kulttuurialalla, politiikassa, terveydenhuollossa, mediassa ja niin edelleen. Mitkä suuntaukset voivat vaikuttaa yrityksen lisäksi sen välittömässä vaikutuspiirissä oleviin toimijoihin? Se, mikä vaikuttaa heihin, vaikuttaa lopulta yritykseenkin. Mitä tulevaisuuden skenaarioita nousee esiin tästä analyysistä, ja miten niihin voi parhaiten valmistautua? Pitäisikö kokeilla jotain uutta?”

Miksi tulevaisuuden analysointi on yrityksille tärkeää?

”Kuten jo mainitsinkin, et voi toimia samalla tavalla kuin aina ennenkin, jos haluat menestyä jatkossa. Elämme jatkuvan muutoksen aikakautta. Yritysten on harkittava tarkkaan, mitä niiden on syytä

”Elämme jatkuvan muutoksen aikakautta. Et voi siis toimia samalla tavalla kuin aina ennenkin, jos haluat menestyä jatkossa.”

RIKARD WALLIN, MANAGING DIRECTOR, NCAB GROUP SWEDEN

muuttaa, koska ympäröivä maailma muuttuu, ja ryhdyttävä sitten tarvittaviin toimenpiteisiin. Heidän päätöksensä ja toimensa voivat merkitä eroa selviytymisen ja epäonnistumisen välillä. Käytän yleensä Kodakia esimerkkinä pahimmasta mahdollisesta lopputuloksesta. Yritys itse asiassa keksi digitaalisen kameran, mutta ei siitä huolimatta osannut ennakoita oman teollisuudenalansa valtavia muutoksia ja mihin ne johtaisivat. Tämä suuryritys, joka alansa edelläkävijänä toi valokuvauksen kaikkien ulottuville, ei pystynyt uudistamaan toimintaansa digitaalijan vaatimuksiin. Yritys meni konkurssiin vuonna 2012, ja alkoi toimia uudessa muodossa vuonna 2013.”

Millä nykyisillä trendeillä uskot olevan merkittävä vaikutus elektroniikkateollisuuden tulevaisuudessa?

”Maailmantaloutta ajatellen yksi suurimmista ongelmista on liioiteltu investoimisen pelko. Voisi olettaa, että keino päästä eroon tästä hitaasta kasvusta olisi nimenomaan investointien lisääminen. Neuvoisin yrityksiä keskittymään yleensäkin laajentumiseen, uusiin markkinoihin, uusiin tuotteisiin ja uusiin kohderyhmiin. Investoi käytettävissä oleviin taitoihin ja valitse oikeat toimittajat ja yhteistyökumppanit, jotka ovat oman alansa asiantuntijoita. Siten ne voivat auttaa parantamaan ja tehostamaan yrityksesi tuotantoa.

Elektroniikan valmistajille on elintärkeää, että ne osaavat valita älykkäitä materiaaleja ja oikean määrän teknologiaa tuotteisiinsa.”

”Neuvoisin yrityksiä keskittymään yleensäkin laajentumiseen, uusiin markkinoihin, uusiin tuotteisiin ja uusiin kohderyhmiin.”

RIKARD WALLIN, MANAGING DIRECTOR, NCAB GROUP SWEDEN

”Teknologian kehitys on ilman muuta tärkeää elektroniikkateollisuudelle. Elektroniikkaa integroidaan yhä enemmän mitä erilaisimpiin tuotteisiin. Puhutaan paljon esimerkiksi internetistä eli siitä, että erilaiset teollisuudessa ja jokapäiväisessä elämässä käytettävät laitteet ja muut tuotteet ovat yhteydessä internetiin. On vaikea tietää tarkasti, mikä tulee menestymään, mutta mahdollisuudet ovat loputtomat ja jokainen valmistaja haluaa tulevaisuudessa sisällyttää elektronisia toimintoja tuotteisiinsa. Siksi uskon elektroniikkateollisuuden pysyvän elinkelpoisena ilman suurempia ongelmia. Ei ole helppoa arvioida, millainen elektroniikan teknillinen taso tulee olemaan eri tuotteissa, ja onko kyseessä perusvai edistyneempi elektroniikka. Meidän on uskallettava kokeilla uusia asioita, jotta saavutamme oikeat tulokset.”

”Automaation lisääntyminen valmistavassa teollisuudessa on toinen kehityssuuntaus, joka saattaa muuttaa meidän alaamme. Työvoimakustannusten nousu ja tiukemmat vaatimukset, kuten Aasian teollisuutta kohtaavat ympäristövaatimukset, saattavat lopulta tasata Aasian ja Euroopan välisen eron. Se loisi edellytykset vahvan elektroniikkateollisuuden kasvulle Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa. Esimerkiksi Ruotsissa on levinnyt laajalle harhaluulo, että kotimaista elektroniikkateollisuutta ei ole enää olemassa. Itse asiassa elektroniikkayritykset työllistävät Ruotsissa noin 50 000 henkilöä

ja niiden liikevaihto on 150 miljardia euroa. Elektroniikkateollisuus laajenee parhaillaan länsimaissa korkean automatisoinnin tason sekä korkeaan laatuun ja oikeisiin tuotteisiin keskittymisen ansiosta. Nyt tarvitaan vain kykyä saada asiakkaita. Tässäkin investointi on välttämätöntä, eli investoinnit koneisiin, laitteistoon, kompetenssiin ja toimitusketjuun.”

”Eräs voimakas trendi, joka tulee vaikuttamaan eri teollisuudenaloihin ja etenkin elektroniikkateollisuuteen, on kestävä

ELEKTRONIKKATEOLLISUUDEN KANNALTA MERKITTÄVÄT KEHITYSSUUNNAT

- Maailmanlaajuisesta talouskriisistä selviytyminen edellyttää huomattavia investointeja.
Johtopäätös: Keskity laajentumiseen, investoi laitteisiin ja taitoihin.
- Elämme teknologinen aikakaudella eli kaiken tyyppisissä tuotteissa on enemmän elektroniikkaa.
Johtopäätös: Testaa rohkeasti uusia lähestymistapoja määrittääksesi sopivan tason, kuinka paljon elektroniikkaa kunkin tuotteen tulisi sisältää.
- Automaatio lisääntyy valmistusteollisuudessa.
Johtopäätös: Uusia mahdollisuuksia kilpailukykyiseen elektroniikkavalmistukseen korkean kustannusten maissa.
- Yritykset ja ihmiset keskittyvät kestäväan kehitykseen.
Johtopäätös: Järkevä kestäväan kehityksen työ luo tilaisuuksia liiketoiminnan kasvattamiseen.



Esineiden internet on yleistermi, joka kattaa internetiin yhteydessä olevat erilaiset teollisuudessa ja jokapäiväisessä elämässä käytettävät laitteet ja muut tuotteet. McKinsey Global Institute ennustaa, että esineiden internet tuottaa 11 biljoonaa dollaria vuoteen 2025 mennessä.



Timo Rannikko, Technical Manager of NCAB Group Finland, pitää piirilevyteknologian seminaaria.

kehitys käsitteen uusi, laajempi määritelmä. Maailmanlaajuisesti on havaittavissa arvojen muuttumista sekä yritys- että yksilötasolla. Tuotteissa ja palveluissa tullaan huomioimaan kestävä kehitys kaikilla tavoin. Eikä tässä ole kyse pelkästään ympäristö- ja ilmastovaikutuksista. Keskeisiä ovat myös taloudelliset ja sosiaaliset asiat, esimerkiksi tuotantohenkilökunnan työ- ja elinolot.”

”Arvelen, että viiden vuoden aikana päästään jonkinlaiseen 3D-tulostusta käyttävään massatuotantoon, mutta on vaikea ennustaa, kuinka kauan teknologian viimeistely kestää.”

RIKARD WALLIN, MANAGING DIRECTOR, NCAB GROUP SWEDEN

”Tässä on tapahtunut valtavia muutoksia verrattuna neljän vuoden takaiseen aikaan, jolloin NCAB aloitti kestävä kehityksen priorisoinnin tosissaan. Aihe, johon suhtauduttiin alun perin melko välinpitämättömästi, on nyt jokaisen asialistalla. Nykyinen suuntaus kohti vakavasti otettavaa kestävä kehityksen työtä useilla alueilla – Euroopassa, Pohjois-Amerikassa ja Kiinassa – luo uusia mahdollisuuksia liiketoiminnan lisäämiseen. Aiheen kompleksisuutta ei pidä kuitenkaan aliarvioida, ja meidän on aina opittava lisää ja pyrittävä löytämään parempia toimintatapoja kaikissa toiminnoissamme.”

Miten NCAB Group kohtaa nämä trendit? Aloittain investointien tarpeellisuudesta?

”Me investoimme ensinnäkin henkilöstöömme. Haluamme löytää parhaat työntekijät ja pitää heidät. Investoimme myös tuotantoon, joka ilmenee kokonaisvaltaisena lähestymistapana tehtaiden hallintaan Kiinassa. Työskentelemme ainoastaan sellaisten tehtaiden kanssa, jotka osoittavat kehittyvänsä ja edistyvänsä laadun, uuden teknologian, työolosuhteiden ja yleisesti kestävä kehityksen suhteen. Paikan päällä toimivat työntekijämme auttavat

tehtaiden kehittämisessä auditoineilla ja asiantuntemuksellaan. Me investoimme ihmisiin ja tehtaat investoivat laitteistoon, tiloihin, henkilökuntaan ja niin edelleen, jotta asiakkaamme voivat luottaa täysin valitsemiimme yhteistyökumppaneihin.”

”NCAB:n avoimuus asiakkaitaan kohtaan on myös eräänlainen investointi, sillä pidämme asiakkaat ajan tasalla tehtaiden tapahtumista ja käymme läpi tehtaiden auditointiraportit. Tämä rehellisyys ja avoimuus auttaa rakentamaan asiakkaidemme luottamusta NCAB-yhteistyöhön.”

Entäpä teknologiset kehitykset?

”Mainitsin aikaisemmin, että kaikenlaiset tuotteet tulevat sisältämään elektroniikkaa, mikä tekee oikean teknologia- ja vaatimustason saavuttamisesta entistä tärkeämpää. Siksi myös meidän roolimme on entistä tärkeämpi, koska autamme asiakkaita tekemään oikeita päätöksiä ja opastamme heidät siten piirilevyviidakon läpi. Kun asioista ei tehdä tarpeettoman monimutkaisia, vältetään häiriöriskit ja reklamaatiot. Mikä on siis meille tärkeää? Onko se jatkuva ajan tasalla pysyminen piirilevyjen valmistussuuntauksista, jotta voimme auttaa asiakkaita valitsemaan tapauskohtaisesti oikean teknologian tason, oikeat materiaalit, sopivimmat piirilevyrakenteet ja niin edelleen?”

”Lisäksi on huomioitava tekniset innovaatiot, kuten esimerkiksi 3D-tulostus, jotka voisivat muuttaa tuotantoa radikaalisti. Toistaiseksi tämä teknologia on vasta testausvaiheessa, mutta on mahdollista, että sitä saatetaan soveltaa myös piirilevyihin. Arvelen, että seuraavan viiden vuoden aikana päästään jonkinlaiseen 3D-tulostusta käyttävään massatuotantoon, mutta on vaikea ennustaa, kuinka kauan teknologian viimeistely kestää. En kuitenkaan usko, että sillä tulee olemaan hallitseva asema piirilevytuotannossa. Tehtävänäme on lisätä tämän tyyppisiä innovaatioita koskevaa asiantuntemustamme. Meidän roolimme ei tule muuttumaan muuten. Tulemme edelleenkin varmistamaan teknologian, materiaalien ja lopputuotteiden laadun pienissä ja suurissa sarjoissa, ja asiakkaat tulevat tarvitsemaan pätevää toimittajaa.”

”Eräs tapa testata uusia asioita on tarjoamamme piirilevyjen suunnittelupalvelu Kiinassa. Testaamme, ovatko markkinat valmiita

siihen ja onko siitä hyötyä asiakkaillemme ja NCAB:lle. Tämä on yksi esimerkki siitä, että emme ole koskaan tyytyväisiä nykyiseen tilanteeseemme, vaan pyrimme päinvastoin aina löytämään uusia tilaisuuksia investointeihin ja parannuksiin.”

Mikä on NCAB:n näkemys automatisoinnin lisääntymisestä?

”Piirilevytehtaatta investoivat Aasiassa yhä kehittyneempiin laitteistoihin, joiden ansiosta aikaisemmin useita vaiheita vaatineet

LUKUJA ESINEIDEN INTERNETISTÄ JA AUTOMAATIOSTA

- > Gartnerin mukaan verkottuneita laitteita oli 9 miljardia vuoden 2015 lopussa.
- > Cisco ennustaa, että vuoteen 2020 mennessä yli 50 miljardia laitetta on verkottunut, esimerkiksi 250 miljoonaa ajoneuvoa.
- > McKinsey Global Institute ennustaa, että esineiden internet tuottaa 11 biljoonaa dollaria vuoteen 2025 mennessä.
- > Vuonna 2015 teollisuusrobottien myynti kasvoi 15 % edellisvuoteen verrattuna.
- > Elektroniikkateollisuudessa luku oli 41 %.
- > Kiina oli 27 prosentin osuudella suurin teollisuusrobottien markkina-alue vuonna 2015. Neljä muuta suurinta markkina-aluetta olivat Etelä-Korea, Japani, USA ja Saksa.

(Teollisuusrobotteja koskeva lähde: Executive Summary World Robotics 2016)

”On tärkeää pysyä jatkuvasti ajan tasalla piirilevyjen valmistussuuntauksista, jotta voimme auttaa asiakkaita valitsemaan oikean teknologian tason, oikeat materiaalit, sopivimmat piirilevyrakenteet jne.”

RIKARD WALLIN, MANAGING DIRECTOR, NCAB GROUP SWEDEN

prosessit voidaan nyt yhdistää ja jotka edellyttävät siten vähemmän manuaalisia toimenpiteitä. En kuitenkaan usko, että piirilevyjen tuotannossa tapahtuu merkittävää siirtymää Eurooppaan tai Pohjois-Amerikkaan. Jos halutaan valmistaa muitakin elektroniikkatuotteita kuin vain piirilevyjä korkean kustannusten maissa, se on täysin mahdollista keskittymällä laatuun, huippulaitteisiin ja kompetenssiin. NCAB:n vahvuutena on kyky vakuuttaa tuotteiden omistajat siitä, että piirilevyjen valmistaminen eri aikavyöhykkeellä on täysin hyväksyttävää. Se on meidän nykyisen toimintamme ydin, ja jos elektroniikkatuotanto lisääntyy länsimaissa, siitä on vain myönteisiä seurauksia NCAB:lle.”

Mainitsit aikaisemmin, että NCAB keskittyy kestävään kehitykseen; miten yritys lähestyy asiaa?

”Kestävän kehityksen osa-alueissa eteneminen edellyttää, että siitä tulee kulttuurimme, joka vaikuttaa kaikkeen toimintaamme. On tärkeää, että näiden asioiden parissa tehdään jatkuvasti työtä ja että ne ovat keskeinen osa dialogia työntekijöidemme, asiakkaidemme ja toimittajiemme kanssa. Kun NCAB puhuu täydestä vastuusta eli Full Responsibility – mikä on yksi arvoistamme – se osoittaa, että kannamme vastuamme planeetastamme. Käytämme ISO 26000 -standardia viitekehystenä toiminnassamme. Se tarkoittaa, että otamme kokonaisuuden huomioon ja teemme järjestelmällisesti työtä



”NCAB Group Chinalla on yhdeksän hengen suunnittelutiimi, joka tarjoaa asiakkaille piirilevyjen suunnittelupalvelua. Tämä on sellaista, jota emme ole ennen tehneet”, sanoo Rikard Wallin.

”Kestävän kehityksen osa-alueissa eteneminen edellyttää, että siitä tulee kulttuurimme, joka vaikuttaa kaikkeen toimintaamme.”

RIKARD WALLIN, MANAGING DIRECTOR, NCAB GROUP SWEDEN

taloudellisen, sosiaalisen ja ympäristön kestävyys hyväksi.”

”NCAB:n auditoinnit tehtaissa kattavat kestävyys eli tarkastamme tehtaan toiminnan myös ihmisoikeuksien sekä kemikaalien ja päästöjen hallinnan kannalta ja lisäksi varmistamme, että niin sanottuja conflict mineraaleja ei käytetä.”

”Kestävä kehitys koskee myös tuotekehitystä. Mitä vähemmän hävitettävää valmistusvaiheessa syntyy ja mitä tehokkaampaa tuotanto on, sitä vähemmän resursseja käytetään. Pidämme sähkön, raaka-aineiden ja veden kulutuksen minimissä, mikä on hyväksi ympäristölle. Siksi yritämme neuvoa asiakkaitamme välttämään liiallista spesifiointia ja tuotannon tarpeetonta monimutkaistamista. Myös itse tuotteiden täytyy olla kestäviä. Pahinta olisi tuotteen hylkääminen, koska se tarkoittaisi kaikkien tuotantoon kohdistettujen resurssien tuhlausta.”



Yleensä NCAB kokoaa kaikki tavarat vientiterminaliin Hongkongissa, josta ne lähetetään edelleen. Koska NCAB käyttää usein lentokuljetuksia, joilla on huomattava ilmasto-vaikutus, se on meille suuri haaste.

”Kuljetuksessa on haasteita, koska käytämme usein lentokuljetusta, jolla on huomattava ilmasto-vaikutus. Pyrimme silloin vähentämään siitä aiheutuvia päästöjä esimerkiksi valitsemalla huolellisesti toimittajan, lentopetrolin, reitin, täyttötason jne. Käymme vuoropuhelua toimittajiemme kanssa ja teemme kaiken mahdollisen asian hyväksi.”

Kysymyksiä maailmanlaajuisesti: Mitkä tulevaisuuden kehityssuunnat tulevat mielestäsi vaikuttamaan elektroniikateollisuuteen?



USA
TIFFANIE CROCKER

Key Account Manager,
NCAB Group USA

”Yksi yleinen kehityssuunta teollisuuden toimijoiden keskuudessa on sosiaalisen vastuun kantaminen ottamalla käyttöön asianmukaisia ohjelmia. Valmistajia kehoitetaan tarkistamaan toimitusketjunsä ja määrittämään, tehdäänkö erilaiset toiminnot kestävä kehityksen mukaisesti. Se kattaa ympäristöä, liiketoimintaetiikkaa ja ihmisoikeuksia koskevat asiat. Asiakkaidemme luottamus kasvaa, kun he ymmärtävät, että NCAB on jo omaksunut tämän ajattelutavan, että noudatamme ISO 26000 -standardin vaatimuksia ja että meidän auditointi riippumaton elin.”



FINLAND
VEERA KÖPSI

Customer Support,
NCAB Group Finland

”Suomessa entiset Nokian työntekijät ovat muiden ohella perustaneet kiinnostavia startup-yrityksiä, jotka tulevat vaikuttamaan meidän toimintoihimme tulevaisuudessa. Uusin teknologia, josta ovat hyvänä esimerkkinä puettavan tekniikan tuotteet, merkitsee enemmän huipputeknisten piirilevyjen sekä flex-rigid-flex-levyjen tilauksia. Lisäksi suomalaiset lääketieteellisen tekniikan yritykset ovat teollisuuden kärjessä ja vaativat myös huipputeknologiaa. Uusia mielenkiintoisia projekteja ilmaantuu joka kuukausi.”



CHINA
ANDY LIU

General Manager,
NCAB Group China

”Dramaattisilla hinnannousuilla, jotka ovat iskeneet kuparifoliolaminaatteihin, tulee olemaan suuri vaikutus etenkin piirilevyteollisuuteen, ja sen seurauksena heikon ostovoiman tehtaat ovat vaarassa poistua markkinoilta. Tehtaiden on vaikeampaa kilpailla hinnalla, ja näen tulevaisuudessa samanlaisia muutoksia kuin puolijohdeteollisuudessa, kuten yritysfuusioita ja yritysostoja. Loppuasiakkaita uhkaa huomattava riski toimitusketjun äkillisestä häiriintymisestä. Siksi on erittäin tärkeää toimia proaktiivisesti ja etsiä oikeat yhteistyökumppanit, joilla on vahva ostovoima ja hyvin vakiintuneet yhteistyösuhteet teollisuuden johtajiin. Edessämme ovat mielenkiintoiset ajat.”

Mitä tiedämme tulevaisuudesta?

HANS STÄHL
CEO NCAB GROUP



Osana NCAB:n pyrkimystä valmistautua tulevaisuuteen järjestimme työntekijöille tulevaisuutta käsitteleviä työpajoja, joiden vetäjänä toimi Ruotsin NCAB Groupin toimitusjohtaja Rikard Wallin. Näissä työpajoissa kävimme läpi useita mahdollisia skenaarioita, joilla olisi selvä vaikutus NCAB:n tulevaisuuteen. Luonnollisesti edessämme on tapahtumia, joista meillä ei ole edes aavistusta tänään, mutta myös muutoksia, joista tiedämme jo nyt, että ne on mitä todennäköisimmin otettava huomioon ja että NCAB:n on mukauduttava niihin strategisesti.

Olemme esimerkiksi todenneet Rikardin työn kautta, että nykyisten 10-vuotiaiden sukupolvi tulee vaikuttamaan

tulevaisuuden ostokäyttäytymiseen. Olemme myös työstäneet skenaariota, joka käsittelee uusien teknologioiden kehitystä; teknologioiden, jotka vaikuttavat piirilevyjen toimintaan ja joissakin tapauksissa jopa korvaavat kokonaan nykyisen teknologian.

Tutkimalla näitä asioita voimme valmistautua tuleviin strategiamuutoksiin ja varmistaa, että voimme jatkaa uusimman teknologian toimittamista tulevaisuudessakin. Tiedämme, että edessä on uusia käyttäytymismalleja ja innovaatioita, joita emme tänä päivänä voi edes yrittää arvata. Koska meillä kuitenkin on jo nyt hyvä käsitys todennäköisimmistä tulevaisuuden skenaarioista, meillä on parempi kyky selviytyä yllätyksistä!

Tietoja elektroniikkaisällön lisääntymisestä

- » [17 Mind-Blowing 'Internet Of Things' Facts Everyone Should Read](#)

Kestävä kehitys

- » [Could infrastructure investment help tackle climate change?](#)
- » [Redefining the Future of Growth – The New Sustainability Champions](#)
- » [The Growing Level of Environmental Awareness](#)

Investointitarpeet

- » [Further Reforms and Investment Needed to Safeguard Jobs and Recovery in Europe](#)
- » [The Global Competitiveness Report](#)

Automaatio

- » [How automation will change the way we live and work](#)
- » [Executive Summary World Robotics 2016 Industrial Robots](#)

Aikaisemmin käsittelemämme aiheet

Lue aikaisemmat uutiskirjeemme. Napsauta linkkiä, niin uutiskirje avautuu selaimessa.

Kaikki uutiskirjeemme löytyvät kohdasta: www.ncabgroup.com/newsroom/

» Tiivis yhteistyö tehtaan kanssa

2016 10 12 | NEWSLETTER 3 2016

» Vastuullisuus liiketoimintakonseptina

2016 06 22 | NEWSLETTER 2 2016

» Kiinan talous

2016 04 08 | NEWSLETTER 1 2016

» UL-hyväksyntä

2015 12 09 | NEWSLETTER 4 2015

» Ulkoistamisella parempaa laatua alemmilla kustannuksilla

2015 09 29 | NEWSLETTER 3 2015

» Piirilevyjen hankinta

2015 06 01 | NEWSLETTER 2 2015

Käsittelemmekö väriä aiheita?

Etsimme aina mielenkiintoisia aiheita lähempää tarkastelua varten. Jos mielessäsi on jotain, josta haluaisit tietää enemmän, tai jos haluat kommentoida kirjoituksiamme, kerro siitä meille.

Lähetä sähköpostia osoitteeseen: sanna.magnusson@ncabgroup.com