

# FERRONEWS

06:18

Tiistai 25.09. 2057

INVESTMENT IN THE FUTURE

# 01 EILISEN TULEVAISUUS ON NYT



Voisin kertoa tulevista megatrendeistä, joita tässä lehdessä käsitellään. Sitten pohdimmme yhdessä, että voi voi, sellainen se tulevaisuus on ja näillä mennään. En kuitenkaan tee sitä.

Megatrendit, kuten sää, lait ja menneisyys ovat asioita, joihin emme voi vaikuttaa. Ne vaikuttavat kuitenkin meihin ja niistä saa ja pitää olla tietoinen. Jos keskitymme pääasiassa asioihin, jotka eivät ole vallassamme, alkaa masentaa. Pohditpa yrityksen tulosta tai asiakkaan ostopäätöstä: niihin sentään voimme vaikuttaa, mutta lopullista päätöstä emme voi niistä tehdä.

Liiallinen keskittyminen tämän tason asioihin ajaa pelkoon.

Sen sijaan on olemassa joukko asioita, joihin voimme vaikuttaa ja jotka ovat omassa hallussamme. En voi vaikuttaa säähän, mutta voin päättää, miten suhtaudun siihen ja miten puukeudun. Olosuhteen orjaksi on turha heittäytyä.

## Aina voi tehdä jotain.

Esimerkki **Mark Mansonin** kirjasta *Kuinka olla piittaamatta p\*skaakaan*: Joku jättää vastasyntyneen vauvan portaillesi. On päivänselvää, ettei heitteillejätto ole sinun syytäsi, mutta on sinun vastuullasi päättää, mitä asialle teet. Voit esimerkiksi

- a. ottaa vauvan itsellesi
- b. toimittaa viranomaisille
- c. syöttää naapurin koiralle
- d. jättää siihen

Vaikkei tilanne ole sinun syytäsi, sinun on päätettävä, miten suhtaudut asiaan ja miten toimit.

Tulevaisuus on syytä rakentaa niin, että keskityt asioihin, jotka ovat sinun vallassasi. Ongelmatonta liiketoimintaa tai elämää on turha toivoa, mutta voit toivoa parempia ongelmia. Ja sitten on täysin sinun vastuullasi, millaisia päätöksiä teet ja millaiseksi tulevaisuus niiden päätösten perusteella muodostuu.

Tämä hetki on eilisen tulevaisuus. Jos tässä hetkessä on jotain pielessä, mieti, millaiseksi haluaisit huomisen rakentuvan. Onnellisuus on verbi, hyvä olo ja elämän hallinta syntyvät teoista. Kun suuntaat tekosi eli energiasi niihin asioihin, joihin voit itse vaikuttaa, lisää valtaa omaan elämääsi. Aloita nyt, sillä elämästä – tulevaisuudestasi tulee se, mitä seuraavaksi teet.

## Minna Patosalmi

Toimitusjohtaja

# FERRONEWS

TEEMANA TULEVAISUUS



Pääkirjoitus



Kaupungistuminen



Uudet tähdet



FerroCare



Industrial  
Mindfulness



Digitalisaatio



Ilmastonmuutos



Ferroplan





# 02 INNOVAATIOITA PUURAKENTAMISEEN HOLLOLASTA

Suomalainen puurakentaminen on alansa huipputa. Raaka-aineiden laatu ja taidokkaat työstömenetelmät luovat monipuolisia mahdollisuuksia rakennusteollisuudelle ja jo joka viides suomalainen pienrakennus valmistetaan hirrestä. Hollolalainen Makron Group on yksi tekijöistä, joiden ansiosta puun työstö on helpottunut ja monipuolistunut.

Makron Group on 200 henkeä työllistävä täyden palvelun talo. Hollolassa pääkonttoriaan pitävän Makronin juuret löytyvät 70-luvun Lahdesta ja vuosien varrella yritys on laajentunut aina Viroon asti. Makron toimii useilla eri teollisuuden alueilla, kuten hirsija selluvillateollisuudessa.

”Makron on ajan myötä kehittänyt taloksi, joka tarjoaa asiakkaalleen kaiken aina suunnittelusta toteutukseen, sähköistämiseen ja käyttöön-

ottoon” kertoo Makronin hirsitekniikan tuotepäällikkö **Juha Sipilä**.

Pitkään hiljaiseloa elänyt rakennusteollisuus on alkanut heräilemään talviuniltaan. Kehittyneet sisäilmaongelmat aktivoivat rakentamista ja lisäävät hirsirakentamisen kysyntää. Juha Sipilä omaa yli 30 vuoden kokemuksen hirren työstämisestä, joten hän tuntee materiaalin ja alan kuin omat taskunsa.

Sipilä ennustaa hirsirakentamisen lisääntyvän tulevaisuudessa myös julkisrakennuksissa:

**”Hirsi on turvallinen, ekologinen ja terve valinta talon raaka-aineeksi, eikä ulkoasusta voi enää huomata onko talo rakennettu tavallisesta laudasta vai hirrestä” Sipilä kertoo hirren hyödyistä.**

”Maailmalta löytyy monenlaisia koneita, mutta kun halutaan tehostaa liiketoimintaa, myös koneisiin tulee panostaa” Juha Sipilä toteaa. Uudet työmenetelmät ja innovaatiot luovat uusia tarpeita rakennusteollisuudelle ja puun työstämiselle. Tuore esimerkki tästä on niin kutsuttu painumaton hirsi, jossa ristiin liimatut puut vähentävät puun painumista ja tekevät hirrestä potentiaalisen raaka-aineen jopa kerrostalorakentamiseen. Makronille tämän kaltaiset innovaatiot tuovat mahdollisuuksia luoda työstökoneita vastaamaan muuttuvia tarpeita

Tulevaisuus tuo mukanaan mahdollisuuksia, mutta myös haasteita. Eräs Makronin liiketoiminta-alueista on selvillateollisuus, johon vaikuttavat mm. sanomalehtien vähentyneet käyttö ja sen myötä mahdollinen raaka-ainepula. Kaikki osapuolet pyrkivät pohtimaan mistä syntyisi korvaava raaka-aine puhallettavaan eristeeseen ja Makronin tehtävä on pyrkiä luomaan teknisiä ratkaisuja vastaamaan uusiin ideoihin.



”Ferroplanilla henkilöstö ja henki on ratkaisukeskeistä,

koskaan ei luovuteta ja hommat hoidetaan aina maaliin asti”

Puuntyöstöpuolelle tulevaisuus tuo tullessaan mm. työstökoneita, jotka työstävät raaka-ainetta entistä viimeistellymmäksi, materiaalin käyttöä optimoivia laitteita sekä tietenkin teolliseen internettiin kokonaisuudessaan liitettviä laitteita, jotka seuraavat toiminnan tehokkuutta sekä laatua.

Makronille nämäkin haasteet luovat uusia mahdollisuuksia.

**”Haasteet ovat sitä varten, että ne voidaan voittaa ja Makron on valmis ottamaan haasteet vastaan”  
Juha Sipilä toteaa.**

Makronin ja Ferroplanin yhteistyö kantaa juurensa jo aikaan ennen Ferroplan Oy:tä.

Ferroplanin perustaja **Pentti Patosalmi** ryhtyi 1980-luvun lopulla valmistamaan kiven-työstökoneiden kuljettimia Makronille ja siitä asti tahot ovat tehneet yhteistyötä. Juha Sipilä kertoo kaunistelematta yhteistyön sujuneen aina erittäin rakentavassa hengessä: ”Ferroplanilla henkilöstö ja henki on ratkaisukeskeistä, koskaan ei luovuteta ja hommat hoidetaan aina maaliin asti”.

## MEGATRENDIT: KAUPUNGISTUMINEN

Kaupungistuminen on globaali megatrendi. Vuonna 2050 lähes 70 prosenttia maailman ihmisistä asuu kaupungeissa. Se millaisia Aasiaan ja Afrikkaan tällä hetkellä syntyvät megakaupungit ovat, määrittävät myös globaalia tulevaisuutta. Ovatko nämä kaupungit jättimäisiä miljoonien ihmisten slummeja vai infrastruktuuriltaan, hallinnoltaan ja toiminnaltaan kestäviä on tärkeä kysymys.

**SITRA**



# 03

FERROPLAN

# UUDET TÄHDET



**Joonas Anttila**  
Energia-asiantuntija



**Jussi Pulliainen**  
Cleantech-päällikkö



**Mikko Räsänen**  
Suunnittelija



**Päivi Grönroos**  
Talousassistentti



**Tuomo Launiainen**  
Automaatioasentaja



**Kimmo Jauhiainen**  
After Sales



**Timo Huurre**  
Kokoonpanija



**Oskari Hirvonen**  
Automaatioasentaja



**Reijo Lehtinen**  
Automaatiosuunnittelija



**Antti Sojamo**  
Vesi-insinööri



**Hannes Penttilä**  
Markkinointikoordinaattori



**Pirjo Kilpi**  
Ostoassistentti



**Jesse Rähkä**  
Kokoonpanija



**Ari Tuominen**  
Suunnittelupäällikkö

## 04 | FerroCare



*Ali Pitkänen, Kimmo Jauhiainen ja Juha Johansen pitävät huolta asiakkaista ja kuljettimista.*

**Luotettava kumppani on luotettava kumppani koko kuljetinratkaisun elinkaaren ajan. Oli kyseessä vuosihuolto tai akuutti tilanne, Ferroplan pitää huolen omistaan.**

Me Ferroplanilla keskitymme valmistamaan ainoastaan laatua ja siksi voimme huoletta kantaa vastuuta myös ratkaisuidemme huollosta. Hyvin hoidettu ja huollettu kuljetinratkaisu kestää vuodesta toiseen toimintavarmana ja me pidämme huolen siitä.

**Ferroplanin oma huolto- palvelu FerroCare on palveluksessasi!**

FerroCare on yksi monista tekijöistä, jotka tekevät Ferroplanista tuotantoketjusi vahvimman lenkin. FerroCare-huoltopalvelut auttavat ennaltaehkäisemään laiterikkoja, mutta tilanteen sattuessa apu löytyy nopeasti ja läheltä.

Jos tarvitset huoltoa tai konsultaatiota kuljetinratkaisuiden kanssa, saat sitä nopeasti soittamalla FerroCaren osaavalle joukolle.



**Huollot ja konsultaatit**

**FerroCare  
Huolto klo 8-16  
+358 40 832 3248**



FERRONEWS ENNUSTAA **ENSI VIIKON LOTTONUMEROT**

**2 · 3 · 8 · 10 · 21 · 25 · 31**



## 05 | Industrial Mindfulness

**Teknologia on mahdollistanut mitä upeampia asioita arjessamme. Se, mikä vielä viisi vuotta sitten oli utopiaa, onkin yhtäkkiä tämän hetken normi.**

Älypuhelimet tekevät elämästämme helpompaa ja mahdollistavat nopean yhteydenpidon. Kehityksen myötä eteenpäin joudumme päivittämään käsitystämme "normaalista" kiihtyvällä vauhdilla.

Kaikilla uusilla teknologioilla on kuitenkin myös kääntöpuolensa. Jatkuva saatavilla oleminen ja loppumattomat virikkeet nakertavat ihmisen hyvinvointia ja jaksamista. Elämme valtavassa tiedon tulvassa.

Lisää mielenkiintoista sisältöä löydät YouTubesta nimellä Ferroplan Oy.



Katso video osoitteesta

[tinyurl.com/industrialmindfulness](https://tinyurl.com/industrialmindfulness)

tai skannaa itsesi videoon käyttämällä QR-koodia.

Välillä on pakko pysähtyä ja rentoutua. Ferroplan haluaa tarjota sinulle hetken hengähdystauon arjesta: esittelemme yleisenä maailman ensimmäisen Industrial Mindfulness -videon, jossa yhdistyvät rakkaus kuljettimiin sekä ihmisen hyvinvointiin.

Tartu puhelimeen, käynnistä video, hengitä syvään ja anna Ferroplanin kuljettimien kuljettaa sinut rentoutumisen äärelle!

# 06 DIGITALISAATIO VIE ROBOTIIKAN PILVEEN

Yaskawa Finland Oy tuottaa asiakkailleen robotiikan tarjoamia monipuolisia ratkaisuja. Yritys tarjoaa robottisoluja eli automaatiojärjestelmiä, jotka kattavat kaiken itse robotista aina työkaluihin, turva-aitoihin, kuljettimiin ja ohjelmiin. Palveluliiketoiminta ja digitalisaatio kulkevat vahvasti teknisten ratkaisuiden rinnalla. Yaskawa Finlandin toimitusjohtaja **Nina Lehtinen** avaa teollisuusrobotiikan tulevaisuutta.

Robotiikka on keskittynyt Suomessa vahvasti teollisuusrobotiikkaan. Robotiikan hyödyntämisen pioneerialoja ovat olleet auto- ja maalausteollisuus. Nina Lehtinen kertoo, että suomalaisessa teollisuudessa tyypillistä on fyysisesti melko isojen tuotteiden hitsaaminen, jolloin myös toimitetut hitsausasemat ovat usein järeitä. Suomalaisen teollisuuden suosituimmat robotit ovat alusta alkaen olleet hitsausrobotit, jotka pystyvät tuottamaan tehokkaasti tasalaatuista hitsausjälkeä mitä eri-

laisimmissa kohteissa.

Kuluneiden vuosien aikana robotiikka on kehittynyt erityisesti käytettävyyden osalta. Lehtinen kertoo, Yaskawan panostaneen viimeisen viiden vuoden aikana merkittävästi solujen ohjelmointiin ja käyttöönoton helpouteen. Toisena merkittävänä tekijänä vaikuttaa suomalaisen teollisuuden pienentyneet sarjakoot. Suomessa valmistetaan yhä enenevässä määrin pienempiä sarjoja ja erikoisempia tuotteita. Suurten tuotantosarjojen valmistusta on siirretty ulkomaille.

## JUURET NOUSEVAN AURINGON MAASSA

Yaskawan juuret löytyvät robotiikan luvatusista maassa, Japanista. Tänä päivänä globaalin pörssi-yhtiön liikevaihto on 3,6 miljardia euroa ja kokonaishenkilöstö huimat 14 500. Pörssi-yhtiön tytäryhtiö Yaskawa Finland perustettiin vuonna 1983 Turkuun, jossa yritys sijaitsee yhä. Suomessa Yaskawa Finland on tunnettu erityisesti teollisuusrobotiikkaan erikoistuneesta Motoman tuotemerkistään.

Toimitusjohtaja Nina Lehtinen luotsaa Turussa 35 henkilöä työllistävää yritystä. Robottiliiketoiminnan rinnalle



Yaskawa Finland Oy  
Toimitusjohtaja Nina Lehtinen

**”Nykyajan ihmiset ovat totuneet ensin vapaa-aikanaan käyttämään ja sitä myötä myös työssään vaatimaan entistä yksinkertaisempia ohjelmia ja sovelluksia ja siksi myös robottisolun käytöstä pitää tehdä mahdollisimman helppoa ja yksinkertaista”**  
Lehtinen kertoo ohjelmointiin vaikuttavista muutoksista. ”

Yaskawa hankki Suomesta myös toisen tukijalan, kun se vuonna 2014 hankki magneettigeneraattoreita ja tehonmuokkaimia valmistavan the Switchin omistukseensa.

Yaskawan ja Ferroplanin yhteistyö alkoi vuonna 2013. Ensimmäisestä yhteisprojektista alkaen yrityksillä on ollut jatkuvasti erilaisia yhteistyöprojekteja vireillä.



Kaikkien projektien ollessa asiakaskohtaisesti räätälöityjä kokonaisuuksia, hyvät alihankijat ovat robottitalolle kultaakin arvokkaampia. Lehtinen kertoo yhteistyön Ferroplanin kanssa sujuneet erinomaisesti: "Ferroplanin henkilöstön osaaminen on huippuluokkaa, projektit ovat onnistuneet hyvin ja ymmärrämme hyvin toisiamme. Näiden lisäksi tietenkin kuljettimien laatu ja toimitusvarmuus ovat tehneet yhteistyöstä mutkatonta." Lehtinen avaa yhteistyötä Ferroplanin kanssa.

## PILVIÄ, DATAA JA PALVELUITA

Robotiikan tulevaisuus tuo mukanaan ennakointia ja yhteistyötä. Lehtinen kertoo esimerkkinä alan tuoreimmista trendeistä yhteistyörobotit, jotka tulevat työskentelemään yhdessä työntekijöiden kanssa. Yhteistyörobottien pää-

tarkoitus on lisätä ja helpottaa robotiikan soveltamista käytännössä.

Yhteistyörobotit voivat toimia ihmisen rinnalla työtehtävissä jopa kokonaan ilman suoja-aitoja. Tällöin työturvallisuudesta huolehditaan uusien tekniikoiden avulla. Tulevaisuuden teollisuusrobotit tulevat ottamaan myös oman osansa pilvipalveluiden sekä big datan tarjoamista mahdollisuuksista.

"Tulevaisuudessa kaikenlaisten koneiden, myös teollisuusrobottien, etähallinta sekä ennakointi ja huolto ja ylläpito tulevat lisääntymään" Lehtinen ennustaa.

Yaskawalle tulevaisuus tuo mukanaan Lehtisen toiveiden mukaan loistavia robottisoluja, uutta tekniikkaa ja uusia asiakkaita.



**>>> Ferroplanin kuljettimet liikuttavat tuotteita automatisoidussa FMS-hitsausasemassa. Tuotteen RFID luetaan järjestelmään lataus- ja purkupaikassa.**

Suomalaisessa teollisuudessa on vielä paljon automatoitavaa ja Yaskawa on kärkinenässä kertomassa suomalaisille yrityksille robotiikan tuomista mahdollisuuksista. Robottisolujen hankinta ei ole enää vain suuryritysten etu, sillä hintojen lasku ja tekniikan kehittyminen tuovat robotiikan lähes kaikkien saataville.

## MEGATRENDIT: DIGITALISAATIO

Robotisaatio mahdollistaa palvelut, jotka ovat joko kokonaan tai osaksi automatisoituja, sekä kokonaan automatisoidun tuotannon. Robotisaation ja keinoälyn yhteisvaikutus on se, että robotit suoriutuvat yhä paremmin erilaisista tehtävistä. Esimerkiksi teknologiafirmat kehittävät henkilökohtaisia assistenttirobotteja. Myös itse ajavat autot, saumaton älykäs liikenne ja miehittämättömät lennokit (drones) perustuvat robotisaatioon.

**SITRA**

## 07

 FERROPOWER ENERGIALAITOS  
**ON INVESTOINTI TULEVAISUUTEEN**

Energian tuottaminen ja saanti ovat tulevaisuuden avainkysymyksiä. Fossiilisten polttoaineiden saataavuus ja kustannukset yhdessä ympäristötekijöiden kanssa luovat mahdollisuuksia uusiutuville energialähteille. Ferroplan on mukana luomassa tulevaisuuden ratkaisuja energian tuottamiseen - **tervetuloa tutustumaan FerroPower energialaitokseen!**

Ferroplanin kehittämä FerroPower energialaitos pystyy tuottamaan energiaa useista eri raaka-aineista. Monipuolinen laitos pystyy käsittelemään esimerkiksi maatalouden, teollisuuden tai terveydenhuollon tuottamia sivuvirtoja, tehden hukka-aineesta arvokasta energiaa. FerroPowerin kokonaishyötysuhde on jopa 96%.

FerroPower energialaitos on helposti liikuteltava. Moduuleittain kontteihin rakennetun laitoksen saa siirrettyä paikasta toiseen muutamassa viikossa, eikä laitos tarvitse kiinteää perustaa. Näin ollen FerroPower toimii aina siellä missä tarve on suurin ja varmistaa

laadukkaan ja kustannustehokkaan energiansaannin.

Laitos toimitetaan nopeasti ja asennetaan ripeällä aikataululla. Yhden megawatin FerroPower on tehokas kokonaisuus, jonka suunnittelussa ja rakentamisessa on hyödynnetty huipputeknologiaa. FerroPower-laitoksella voidaan tuottaa yhdessä tai erikseen sähköä, lämpöä, kylmää tai höyryä. Laitoksen monipolttoainekattila soveltuu myös vaarallisen jätteen hävittämiseen.

**FerroPower on Ferroplanin vastaus tulevaisuuden energiahaasteisiin.**

**MEGATRENDIT: ILMASTONMUUTOS**

Ymmärrys maapallon kantokyvystä kasvaa. Maapallo on ensimmäistä kertaa ihmisen historiassa muuttumassa pieneksi planeetaksi suurelle ihmisajalle sekä ekologisesti että tilallisesti. Ajatus ja ymmärrys yhdestä yhteisestä maapallosta voimistuvat.




FERRONEWS ENNUSTAA **ENSI JUHANNUKSEN SÄÄ**  
**+23° puolipilvistä, lempeää etelätuulta.**





# FERROPOWER

Moduuleittain kontteihin rakennettu energialaitos – paikalliseen energiantuotantoon

## FERROPOWER

**ALL2ENERGY**  
FERROPLAN CHP UNIT

*Kontteihin  
rakennettu  
energialaitos*

Mitä voi  
hyödyntää  
polttoaineena?

*Sivuvirrat teollisuudesta,  
kiertotaloudesta, maatalou-  
desta, terveydenhuollosta  
sekä yhdyskuntaliete ja lanta.*

Sähkön, lämmön, kylmän  
ja höyryn tuottamiseen

- *Nimellisteho 1 MW*
- *Sähköä 1280 MWh/a*
- *Lämpöä 7650 MWh/a*
- *Kylmää 3825 MWh/a*
- *Kokonaishyötysuhde jopa 96 %*
- *Puhdistaa direktiivien määräämät haitalliset yhdisteet*
- *Polttoaineenkäsittelykapasiteetti*
- *300-700 kg/h laadusta riippuen*
- *Ei tarvitse kiinteää perustusta*  
– *liikkuu viikoissa uuteen paikkaan*

# 08 | ME OLEMME FERROPLAN

Ferroplanin toimittama kuljetinjärjestelmä on asiakkaamme tuotanto-ketjun vahvin lenkki. Suunnittelemme kuljetinjärjestelmät aina tiiviissä yhteistyössä asiakkaan kanssa. Ferroplanin laatu, design ja innovatiivisuus ovat syntyneet kolmenkymmenen vuoden suunnittelun ja kehittämisen tuloksena. Me tarjoamme parhaat asiantuntijat, parhaan palvelukokemuksen sekä parhaat huoltopalvelut.

## Myynnin yhteystiedot

### **Antti Viljanen**

Sales Director

Puh. +358 (0)41 504 6706

### **Pauli Rähä**

Sales

Puh. +358 (0)40 591 2337

### **Kalle Virta**

Sales and design

Puh. +358 (0)40 8619 883

Vuodesta  
**1983**  
Orimattilassa.



Vuodesta  
**2005**  
Latviassa.



Vuodessa  
**1000**  
kuljetinta.



# Jälleenmyyjämme maailmalla



Löydä lähimmän jälleenmyyjäsi yhteystiedot osoitteesta  
[www.ferroplan.fi/fi/yhteys/](http://www.ferroplan.fi/fi/yhteys/)

Toimimme

**ISO 9001**

-standardin mukaan.

Toimimme

**ISO 14001**

-ympäristöstandardin mukaan.

Suomen

**JOHTAVA**

toimittaja.



FERRONEWS ENNUSTAA **ENSI TORSTAIN RUOKALISTA**  
**Hernekeitto ja pannukakku**

***FERROPLAN***



+358 207 189 720



Takojantie 4, 16300 Orimattila



[www.ferroplan.fi](http://www.ferroplan.fi)