

## TEHOKKUUTTA TÄYSAUTOMAATIOLLA

## Tiivistevalmistaja uudistaa laserleikkaustaan

## S. 8



**KONE**  **KURIIRI.fi**  
36. vuosikerta 3 • 2026 Aina täyttä koneasiaa.

# Aina täyttä koneasiaa.

# Tamspark

KUN LAATU RATKAISEE

**TERVETULOA KESKUSTELEMAAN JA TUTUSTUMAAN - OSASTO E423!**

Konepajamessut 17.-19.3.2026 Tampereen Messu- ja Urheilukeskuksessa

**TARKKUUTTA, JOHON MEDICAL-VALMISTUS LUOTTA**

- EDM- ja EDM-Mikrotyöstö, laserablaatio ja koneistusratkaisut

**TURVALLISUUDESSA EI OLE KOMPROMISSEJA**

- koneratkaisut puolustusvälineiteollisuuden tarpeisiin

**TÄYDELLISET RATKAISUT PAKKAUSTEOLLISUUTEEN**

- koneratkaisut automatisointiin

**HITSAUS KOHTAA TEHOKKUUDEN**

yhteistyörobottien avulla

# Tamspark

**OTA YHTEYTTÄ**

sales@tamspark.fi • 020 728 0740

- etsitään sopiva ratkaisu teidän toimintaanne!

Wire  
cutting

Die  
sinking

Hole  
drilling

Laser

Milling

Micro-  
machining

Automation

Additive  
manufacturing

Spindles



**KEMPER**

**SAVUNIMULAITTEET**  
 kaikkeen hitsaukseen  
 ja leikkaukseen.

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

**CEBOTEC OY**

**Kaikki  
mitä tarvitset  
pistehitsaukseen!**

**TECNA®**  
Resistance Welding Systems & Balancers

**KONEPAJAMESSUT A251**

**cebotec@tawi.fi 044 365 5101**



s. 12

## VAHVISTUS HIOMAKAPASITEETTIIN

---

Nykyteknologiaa pitkien  
kappaleiden pyöröhiontaan



**s. 17**



# UUTUDET ESILLÄ MESSUILLA

**KONE-  
PAJA**
**17.-19.3.2026  
Tampereen Messut  
Osasto E223  
Tervetuloa!**

**MAKINO**
**MAKINO a500Z -5-akselinen vaakakarainen koneistuskeskus**

- vaakakaraisen koneistuskeskuksen tehokkuus ja suorituskyky
- kara 14.000 min<sup>-1</sup>, 303 Nm, 37 kW, HSK-A63
- palettikoko 500 x 500 mm sekä paletinvaihtaja
- pöydän B- ja C-akseleilla suoraikäyttöiset moottorit (DD)
- erittäin tukeva runko, asennus kolmelle jalalle
- messukoneen työkalumakasiini 133-paikkainen
- helposti automatisoitavissa: Makino PZ1 tai Fastems-ratkaisut

**Mukana messuilla:**
**correa Nicolas Correa –**
**NC-yleisjyrsinpää UDX 0,02° x 0,02°**

- innovatiivinen NC-yleisjyrsinpää
- molemmilla akseleilla indeksointi 0,02°
- Correen patentoitu kaksois-Hirth-hammasustus molemmilla akseleilla
- suunniteltu rankkaan ajoon 42 kW, 620 Nm, 10.000 min<sup>-1</sup>


**CMZ**
**CMZ TD30-YS-800-GL100 – CNC-sorvi portaalinostajalla**

- uutuusmalli 20-paikkaisella työkalurevolverilla
- tehokkaat pyörivät työkalut, 13 kW, 105 Nm, 12.000 min<sup>-1</sup>
- GL-100 portaalinostaja:
  - ◆ suurin kappalehalkaisija Ø280 mm ja -paino 2 x 50 kg
- WS280 työkalupalemakasiini:
  - ◆ pienin – suurin kappalehalkaisija 30 - 280 mm
  - ◆ suurin aihio- / kappalepinon korkeus 500 mm
  - ◆ työkalupalelettien lukumäärä 14 kpl


**ESPRIT CAM-softa**

- pitkäsorvaus
- monitoimisorvit sekä monikanavaiset ohjaukset


**ESPRIT EDGE CAM-softa**

- CNC-koneiden ohjelmointi hyödyntäen sekä tekoälyä että digitaalinen kaksonen-teknologiaa

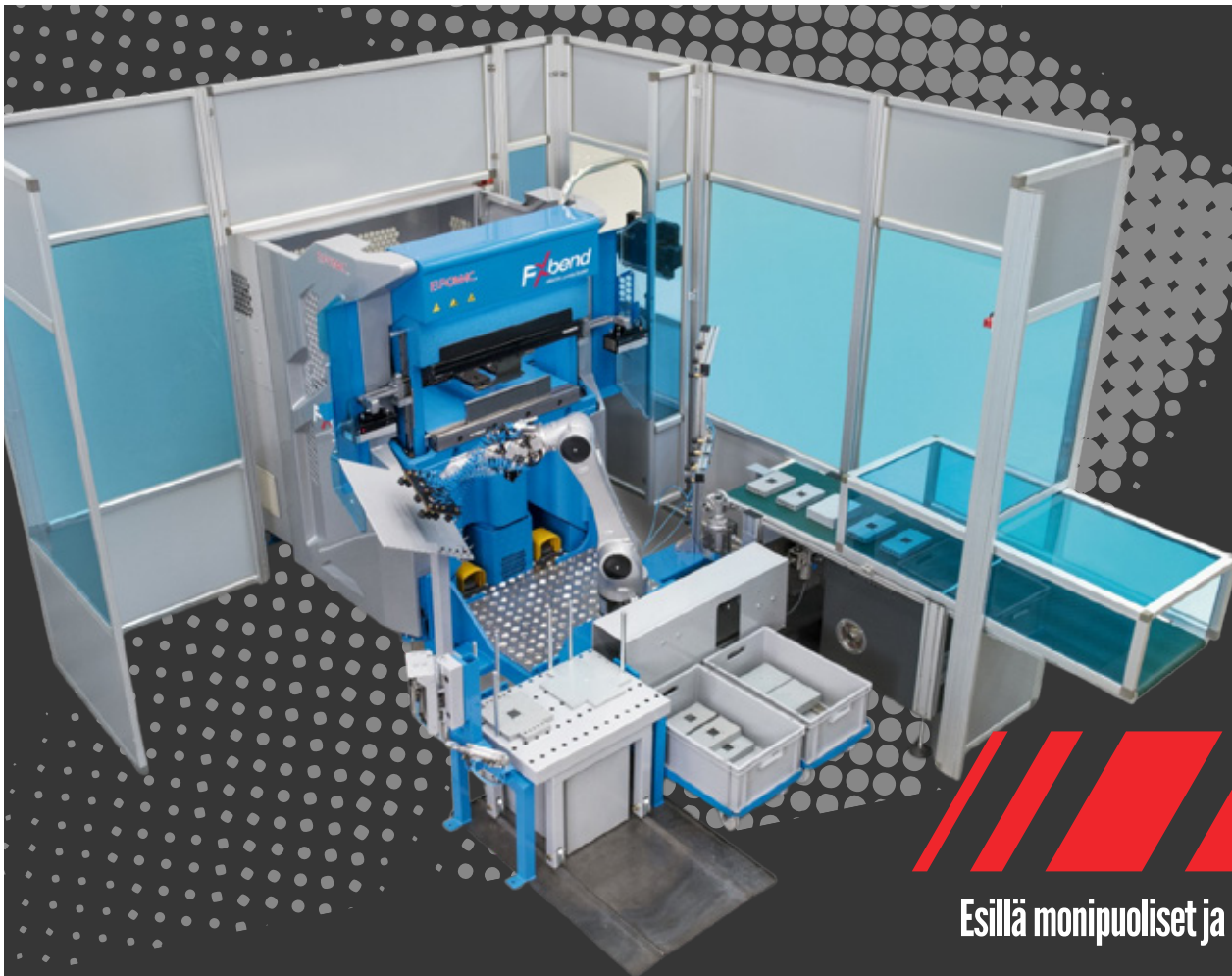

**brother**  
at your side

**Brother SPEEDIO S700Xd2 – pystykarainen koneistuskeskus**

- uutuusmalli suurennetuilla liikkeillä X/Y/Z-liikkeet: 700/450/380 mm
- 28-paikkainen työkalumakasiini
- nopea työkalunvaihto aika 0,7 s
- messukoneen kara 16.000 min<sup>-1</sup>

**Ota yhteyttä Crontekin myyntitiimiin!**

# Crontek

 Cron-Tek Oy | www.crontek.fi | p. 09 549 4660  
Ormuspellontie 7, 00700 Helsinki

**PRIDMAC**  
TEHOKKAAN TUOTANNON TAKAAJA

**FINNBLAST**  
BUILT TO BLAST. BUILT TO LAST.

# KONE- PAJA

**TERVETULLOA VIERAILEMAAN  
MESSUOSASTOLLAMME A221**
**Esillä monipuoliset ja laadukkaat ratkaisumme tuotannon tehostamiseksi**
**EUROMACIN AUTOMATISOITU ROBOTISÄRMÄYSSOLU**
**BEHRINGERIN JA MEP:N SAHAUSRATKAISUT**
**UPMOVIOM LEVYVARASTO**
**FINNBLASTIN PUHALLUSRATKAISUT**

www.prodmac.fi | toimisto@prodmac.fi

**Sovi myös messutapaaminen  
omien asiantuntijoidemme kanssa!**



KOLME TAPAHTUMAA, YKSI KOKONAISUUS

## Konepaja, Nordic Welding ja 3D Expo Tampereella

Konepaja-, Nordic Welding- ja 3D Expo -tapahtumat järjestetään Tampereen Messu- ja Urheilukeskuksessa 17.-19. maaliskuuta.



Konepaja on metalliteollisuuden kone- ja laiteinvestoinneista päättävälle henkilölle suunnattu tapahtuma, tänä vuonna tapahtuma juhlistaa kymmenvuotista taivaltaan.

Ensimmäisen kerran Ko-

nepaja järjestettiin vuonna 2016.

Konepajassa esittäytyvät laajasti alan toimijat ja esillä teknologiatarjontaa koko tuotantoketjuun suunnitellusta valmiisiin tuotteisiin.

Konepaja-messut järjes-

tään tuttuun tapaan samaan aikaan ja samassa paikassa Nordic Welding- ja 3D Expo -tapahtumien kanssa.

Nordic Welding on Pohjoismaiden suurin hitsaus- ja liittämisteknologian tapahtuma.

Tapahtuma täyttää tänä vuonna 20 vuotta. Tapahtuman yhteydessä järjestetään tuttuun tapaan hitsauksen SM-kisat. Kilpailun järjestää Suomen Hitsausteknillinen yhdistys.

3D Expo kokoaa yhteen

tulostuksen toimijoita.

Edellinen messukolmikko, vuonna 2024 järjestetty Konepaja-, Nordic Welding Expo- ja 3D & New Materials -kokonaisuus keräsi Tampereen Messu- ja Urheilukeskukseen yhteensä 6708

messukävijää valmistavasta teollisuudesta sekä alan opilaitoksista. Lukumäärään ei ole laskettu mukaan näyttelileasettajien edustajien määrää. Päänäyttelileasettajina tapahtumassa oli 236 yritystä.

# KONE KURIIRI.fi



SEURAAVA NUMERO 4/2026 ilmestyy 2.4. • Varaa ilmoitustilasi 26.3. mennessä.  
Ota yhteyttä Kauko Haavisto puh. 0400 857 800 tai Kari Harju puh. 040 779 5455

**NÄHDÄÄN  
MESSUILLA!**

**KONEPAJA-  
MESSUT**  
**17.-19.3.2026**

Tampereen  
Messu- ja Urheilukeskus

**Konekuriirin  
osasto: AE10**

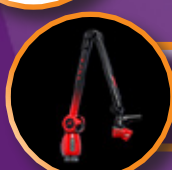
A-hallin pohjoispäädyssä  
Infon vieressä.



**Koordinaattimittakoneet**



**Hitsauskoneet**



**Nivelvarsimittakoneet**



**Särmäyspuristimet**



**Levymankeetit**

**YLI 30 VUODEN  
KOKEMUKSELLA**



**Kuitulaserit**



**Kobotit**



**Työstökoneet**



**Routerit**

**RENSI**

(09) 879 2266  
www.rensi.fi



# KONE-PAJA

## 17.-19.3.2026

Tervetuloa tutustumaan **TRUMPF**-, **ARKU**- ja **TRANSFLUID**- innovaatioihin Konepaja 2026 -messuille osastollemme **E620**!

Kysyttävää? Ota yhteyttä:

**Arttu Ryhänen**  
+358 50 527 0479  
arttu.ryhanen@trutek.fi

**Kari Valkamo**  
+358 50 560 0327  
kari.valkamo@trutek.fi

**Atte Nieminen**  
+358 50 349 4114  
atte.nieminen@trutek.fi



**ARKU**  
**EdgeBreaker® 3000 NEXT**



**TRUMPF**  
**TruBend 1150**

### TRUTEKNIikka OY

☎ 020 728 9880

✉ myynti@trutek.fi

📍 Varsikuja 2, 01740 Vantaa

🌐 www.trutek.fi

🏢 TruTekniikka Oy

**Halli E**  
**Osasto E620**

LUE LISÄÄ



## Messumeininkiä

**Maaliskuu.** Aurinko kiipeää korkeammalle.

Pitkät olivat tuossa pakkaset, mutta lämpö voittaa. Kesää kohti.

Tämä maaliskuu merkitsee sitä, että on taas myös messujen aika. Tampereen Konepaja-messut järjestetään tuossa aivan kohta. Ja kyllähän näillä messuilla paikkansa on. Ulkomailla alan tapahtumia on moneen lähtöön, mutta on hyvä, että myös kotimaassa tapahtuu.

Tällä kertaa Konepajan ympärillä on riipaus myös juhlan tuntua, koska tapahtu-

ma tulee kymmenen vuoden ikään. Alaila hieman pitempää olleet muistavat, kun Tampereelle vuonna 2016 organisoitiin uudet alan messut.

Alan toimijoiden mielipiteitä kuunneltiin ja mahdollisimman toimiva messutapahtuma oli alusta saakka tähtäimessä. Ja sellainen selvästikin siitä aika lailla myös muokkautui.

Heti ensimmäiseen Konepajaan saatiin näytteilleasettajia mukavasti mukaan ja myös alan väki paikan päälle.

Kymmenessä vuodessa on tapahtunut

paljon, vuodet olleet tällä vuosikymmenellä erityisesti haastavia. Pandemiavuodet olivat siinä välissä ja sen jälkeen on eletty muuten turbulenttia aikaa. Ja ne ajathan tässä edelleen jatkuvat.

Mutta Konepaja on vakiinnuttanut paikkansa alan odotettuna tapahtumana. Eli taas mennään ja odotukset tuntuvat olevan jälleen korkealla, nousun tunnelmiahan tässä kaikesta huolimatta on markkinoillakin lopultakin viime aikoina viritelty.

Varmasti Tampereella pidetään jäl-

leen asiallinen messukokonaisuus, ja tuttuun tapaan tarjonta on moninainen. Konepajan lisäksi pidetään Nordic Welding ja 3D Expo -tapahtuma.

Niin, eli nyt sitten vain porukalla alan kotimaisilta messuilta virettä kevääseen hakemaan, tarjontaa on, kannattaa ottaa siitä kappia. Tervetuloa Tampereelle, hyviä messupäiviä kaikille. Nähdään siellä, Konekuriirin messuosasto löytyy osoitteesta AE10 A-hallin pohjoispäästä.

KARI HARJU & KAUKO HAAVISTO

## LUE KONEKURIIRI NETISSÄ

| [www.konekuriiri.fi](http://www.konekuriiri.fi) |

**KONE KURIIRI.fi**

10 numeroa vuodessa | 36. vuosikerta

### JULKAISIJA



K&H-mediat Oy  
Hiekkapolku 8 A, 39200 Kyröskoski  
p. 0400 857 800  
toimitus@konekuriiri.fi  
Aikakausmedia ry:n jäsen.

### PÄÄTOIMITTAJA

Kari Harju  
p. 040 779 5455  
kari.harju@konekuriiri.fi

### ILMOITUKSET

Kauko Haavisto  
p. 0400 857 800,  
kauko.haavisto@konekuriiri.fi

**Myös bannerit, liitteistykset, kohdennetut mainosjaketut, ym. Kysy tarjoustasi!**

### JAKELU

Osoitteellinen n. 14 500 kpl.  
Kohdennetusti  
uutiskirje- ja digikanavat.

### SIVUNVALMISTUS

Japlan Oy, Maarit Korpela  
p. 040 715 4446

### PAINOPIIKKA

Botnia Print, Kokkola

OSOITEMUUTOKSET, TILAUSASIAT p. 0400 857 800, 040 779 5455, [www.konekuriiri.fi](http://www.konekuriiri.fi), [toimitus@konekuriiri.fi](mailto:toimitus@konekuriiri.fi)

Osoitelähde: K&H-mediat Oy osoiterekisteri.



KONE-  
PAJA17.-19.3.2026  
TAMPEREEN  
MESSUKESKUS

## RAKENNETAAN KILPAILUETU

## TULEVAISUUDEN KONEPAJA OSASTOLLA E201

LUE LISÄÄ:  
vossi.fi/konepaja26

## LASTUAVA TYÖSTÖ

**GROB****GROB G352**

Saksalaisen työstökonejätin G352 äärimmäisen dynaaminen, tarkka ja tehokas vaakakarainen 5-akselikeskus.

**Muratec****MURATEC MWR120**

Japanilaisvalmistajan huipputehokas kahdella etukaralla, kahdella työkalurevolverilla, 120 mm Y-akselilla sekä nopealla portaalipanostajalla varustettu sorvauskeskus. Murateciltä erittäin monipuoliset syöttö- ja poistopuolen automaattioratkaisut sekä esim. koneen ulkopuolella kappaleen mittausta takaisinkytkennällä.

**YCM****YCM NXV 600A**

YCM NXV 600A kompakti ja nopea pystykarainen (X/Y/Z=48 m/min) koneistuskeskus 15 000 rpm karalla (öljy-ilma), 28-paikkaisella työkalumakasiinilla, 20 bar läpikarantäähdytyksellä sekä Fanuc MXP300FB+ -ohjauksella.

**FEHLMANN****PICOMAX 56 MILL**

Sveitsiläisvalmistajan Fehlmann Picomax 56 Mill pystykarainen koneistuskeskus, jossa yhdistyy CNC- ja manuaalijyrsinkoneen parhaat puolet tarkkuusosien valmistukseen.

**FERMAT****FERMAT UHAMI SD**

Tshekkiläisen avarrus- ja jyrsinkonevalmistajan nopea ja tarkka servotoiminen UHAMi SD universaalijyrsinpää.



## PUTKENTYÖSTÖ

**AMOB****AMOB EMOB 80**

Portugalilaisvalmistajan edistynyt täysservotoiminen CNC-putkentaivutuskone edistyneellä ja helppokäyttöisellä ohjauksella.



## LEVYNTYÖSTÖ

**LVD PROCESS FLOW**

Älykäs 3D CAD -tiedostotuonti, valmistettavuuden tarkistus, automaattinen ohjelmien teko sekä tarjouslaskenta.

Huippunopea etäohjelmointi robotti- ja työkaluvaihtoa automaatiolla varustetuille särmäyssoiluille.

**LVD****LVD LASERTWO**

Helppokäyttöinen laserleikkauskone 3050x1525 mm leikkausalalla ja 12 kW kuitulaseriteholla, jossa yhdistyy kuitulaserleikkauksen nopeus- ja kustannustehokkuus järkevään hintaan.

**LVD****LVD RBS4**

Belgialaisvalmistajan täysservotoiminen ja erittäin helppo-ohjelmointinen robotisärmäyssoilu.

Uuden tuotteen offline-ohjelmointi vain 10 min + asetukset ja ensimmäisen kappaleen valmistus mittatarkasti 10 min!

**FACCIN****FACCIN 4EDL-1617**

Italialaisen johtavan taivutusteknologiatalon hybriditoiminen 4-telainen CNC-levynpyörästyskone, jossa ylätelä on elektroninen ja alatelat hydraulitoimiset mahdollistaen 10 m/min taivutusnopeuden, 35% pienemmän energiakulutuksen, 75 % pienemmän öljykulutuksen ja merkittävästi matalamman melutason. Koneessa myös automaattinen taivutussäteenvalvonta sekä erittäin helppokäyttöinen ohjaus langattomalla käsikäytöllä.

**TIMESAVERS****42-1525-WRBW**

Hollantilaisvalmistajan levytuotteiden viimeistelykone, jossa jäysteenpoisto, reunanpyöritys, oksidinpoisto ja viimeistely. Saatavissa jopa R3 levyreunan pyöritys.



## SAHAUS

**ISTECH**  
SAWING SOLUTIONS**ISTECH POWER 360 NC**

Italialaisvalmistajan tukeva automaattinen 360x360 mm suorakataisuvannesaha tarjoaa erinomaisen suorituskyvyn, tarkkuuden ja edistyksellisen ohjauksen 24/7-tuotannossa.

**VOSSI**Smart  
Production  
PartnerMYynti 010 8200 500  
HUOLTO 010 8200 530  
VARAOSAT 010 8200 540

vossi.fi



JOUSTAVAT VALMISTUSJÄRJESTELMÄT

## TEHTAASI SELKÄRANKA

NOSTA TUOTTAVUUTESI UUELLE TASOLLE SKAALAUTUVILLA AUTOMAATORATKAISUILLAMME

Night Train FMS®

Erinomainen suorituskky vaatii vahvan perustan. Prima Powerin joustavat valmistusjärjestelmät yhdistävät tehtaasi teknologiat yhdeksi saumattomaksi kokonaisuudeksi – älykkäästi, skaalautuvasti ja tarpeisiisi mukautuen.

- 1 **Täysin integroidut ohjelmistot ja työstökoneet** ympärivuorokautiseen, automatisoituun sarja-, erä- ja massatuotantoon.
- 2 **Skaalautuvia ratkaisuja**, jotka tukevat yrityksesi kasvua ja muuttuvia tarpeita Prima Powerin suunnittelemissa ja valmistamilla järjestelmissä.
- 3 **400% tehokkaampi\*** integroitujen prosessien sekä manuaalisen työn vähentymisen ansiosta.

\* Verrattuna perinteiseen solutuotantoon, perustuu sisäiseen data-analyysiin.

FMS | AUTOMAATIO &amp; ROBOTIIKKA | OHJELMISTOT | LÄVISTYS &amp; LEIKKAUS | TAIVUTUS | 2D &amp; 3D LASER



Valitse kumppaniksesi osaava ja dynaaminen Prima Power.  
**Evolve by integration**

in YouTube Facebook Instagram primapower.com

**Prima Power**

**KONE-PAJA**

**Tampereen Messu- ja Urheilukeskus**

**17.–19.3.**

Tervetuloa osastoillemme  
E60, E100 ja E101.

**MTF Flextek**

Konepaja-messuilla löydät osastoltamme laajan tuote- ja palveluvalikoiman automaatiosta koneisiin, kokonaisratkaisuihin ja kattaviin huoltopalveluihin. Esillä ovat mm. Okuman, Fanucin ja Citizenin laatukoneet, Okuman OSP-P500 -ohjaus, Absolent-suodattimet sekä kevytautomaattioratkaisut. **Tavataan Tampereella!**

Kevyt-  
automaatio

Citizen Miyano  
ANX-42SYY



Citizen Cincom  
L20-3M10



Okuma LB3000  
EXIII MYW 800



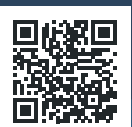
Okuma MULTUS  
U4000 2SW 1500



Fanuc Robodrill  
D28MiAdvPlus



Fanuc Robocut  
Q-C400iC



Lue lisää ja sovi kanssamme  
tapaaminen messuille:  
[mtcflextek.fi/  
konepajamessut2026](http://mtcflextek.fi/konepajamessut2026)



# AIRWELL



## KEMPER® ► AirDome

DOMÉ jatkaa siitä  
mihin CAT ei yllä, mutta  
**MOLEMMAT OVAT  
SUODATUSTEHOITAAN  
HUIPPULUOKKAA**  
ja käytökseltään  
hiljaisia ja siistejä!

## Hitsauksen savunsuodatustorni suuriin tiloihin.

- **PARAS**  
Yltää imemään > 4 m korkeudesta,  
juuri sieltä missä savupatja on!
- **TEHOKKAIN**  
28 000 m³/h / 20 000 suodatettua  
nettokuutiota tunnissa!
- **SUURIN**  
Ylittämättömät ominaisuusiltaan!
- **PIENIN**  
Tarvittava lattiapinta-ala vain 1,5 m²!



**KONE-  
PAJA**

Avoin kutsu hitsaaville konepajoille:  
**KONEPAJA-messut – osasto A 153**

Tervetuloa tutustumaan  
savunsuodatuksen uuteen kuninkaaseen!

**OSASTOLLAMME ESILLÄ:** • Laaja kattaus KEMPER-savunimu- ja suodatustuotteita • Cobotti-avusteinen plasma- ja kaasuleikkaus  
• WellCut & Kjellberg -plasmaleikkausratkaisut • LINCOLN- ja TECOI-automaatiolaitteet laser- ja plasmaleikkaukseen

MYynti +358 (0)400 771 211, antti.palomaki@airwell.fi • KEMPER +358 (0)400 718 313, tatu.ekonen@airwell.fi

**AIRWELL.fi**

## ESKOMATIC OY

ALIHANKINTAKONEISTUKSEN EDELLÄKÄVIJÄ

2018  
**VIIDEN  
YRITTÄJÄ**  
Yrittäjät



MONIPUOLISESTA SARJAVALMISTUKSESTA  
JA LAADUKKAASTA TOIMINNASTA TUNNETTU

KUMPPANISI MYÖS KONEISTETTUIJEN OSIEN KOKOONPANOSSA  
50 TYÖSTÖKONEEN KAPASITEETTI

- » Pitkäsorvaukset pyörivillä työkaluilla Ø3-32
- » Automatisoidut monitoimisorvaukset pyörivillä työkaluilla Ø10-280
- » 3-, 4- sekä 5-akseliset jyrsintätyöt vaakakaraisilla ja pystykaraisilla erittäin nopeilla työstökeskuksilla

Eskomatic Oy | Pyöräkatu 2, 20380 Turku | [www.eskomatic.fi](http://www.eskomatic.fi)





## TT GASKETS UUDISTAA LASERLEIKKAUSOSASTOAN

## Tehokkuutta täysautomaatiolla



Tehokkuutta automaatiolla. Uusi automaatiolinja vähentää manuaalitöitä ja tehostaa tuotantoa olennaisella tavalla, kertoo Teemu Piipponen.

KARI HARJU  
KONEKURIIRI

TT Gaskets, mikä tunnetaan myös Tampereen Tiivistetöiden Oy:nä, on maailmalla hyvin tunnettu teollisten tiivisteratkaisujen valmistaja.

Niitä 83 vuoden perinteet omaava, Tampereen Jankassa toimiva yritys toimittaa laajasti teollisuuden eri sektoreille ja vienti on tänä päivänä mittavaa. Yli puolet valmistetuista tuotteista matkaa Pohjois- ja Keski-Eurooppaan, Aasiaan ja Etelä- sekä Pohjois-Amerikkaan.

#### Harppaus tehokkuudessa

Kehittyvän tuotannon tarpeisiin TT Gaskets jalostaa parhaillaan tuotantoaan eteenpäin investoinnein ja tukevoittaa samalla pohjaa jakson kasvulle.

Prosessien tehostaminen perustuu vahvasti nykyautomaation hyötyihin. Parhailaan tehtaalla muokataan mm. laserleikkauksen kalustoa.

”Investointi tukee yrityksen strategista kasvua. Metallien leikkauksen kysyntä kasvaa, ja vahvistamme laserleikkauksen toimintoja perinteisen vahvan vesileikkaukskalustomme rinnalla”, toteaa production manager **Teemu Piipponen** TT Gasketsilta.

Alan toimintoja Tampereen tehtaalla palvelee tuoreena panostuksena laserleikkauksen automaatiolinja, joka asennettiin yrityksen käyttöön viime kesänä.

Kustannusten kokoluokaltaan, koneiden osalta ja tilojen muokkauksiltaan kaikkineen yhteensä 3,5 miljoonan euron panostus vie prosesseja eteenpäin, on TT Gasketsille merkittävä harppaus tuotannon tehokkuudessa ja kuluu samalla laajempaan investointiohjelmaan, joka nyt uudistaa ja modernisoi yrityksen laserleikkauksosta tuleviin tuotantotarpeisiin.

#### 350 neliömetrin lattiatilaan

Uusi TruTekniikan toimittama automaatiolinja edustaa Trumpfin teknologiaa.

Uuden automaatiokokonaisuuden ydin on 1,5x3 metrin levyjen käsittelyyn tarkoitettu älyominaisuuksin varustettu TruLaser 5030 Fiber L76-laserleikkaukone 6 kW:n tehoin.

Ulkoisesti kookkain osa puolestaan 264-paikkainen Trumpf-konserniin kuuluvan Stopan automaattivarasto. Linja on täysautomaattinen niin levyjen kuormauksen, leikkauksen, tuotteiden purun ja robotilla tapahtuvan lajittelun osalta, myös manuaalinen lajittelu on mahdollinen tarvittaessa.

Mukana on mm. oma ohjausratkaisu varastolle, tehdään tuore tuotannonohjausjärjestelmä optimoi osaltaan myös laserleikkauksen tuotannon suunnittelua, jäljitettävyyttä ja työnkulkua.

Lattialta noin 350 neliömetrin tilaan vaativa kokonaisuus valikoitui tehtaalle kilpailutuksen ja erilaisten

TT Gaskets lisää tuotannon tehokkuutta ja luo mahdollisuuksia kasvuun automaatiolla. Huippuluokan täysautomaattinen tasolaserleikkaukonejärjestelmä asennettiin yrityksen käyttöön viime kesänä. Kookas tuotantojärjestelmä täydentyy jatkossa edelleen mittavan investointikokonaisuuden toisen vaiheen myötä.

testien perusteella.

”Kolmen valmistajan ratkaisut olivat vertailussa aika lailla samalla viivalla, mutta toki Trumpfin teknologia on ollut meillä aiemminkin käytössä, joten se vaikutti valintaan.”

”Yksi vahva kannustin meille tämän linjan lay-out, sen myötä uusi linja saatiin hyvin sopimaan käytettävissä olevaan tilaan.”

#### Jatkovaihe lähitulevaisuudessa

Uusi linja mahdollistaa täysautomaattiset leikkaustyöt ja virtaviivaistaa keskeisesti tuotantoa, Piipponen kertoo.

”Tämän myötä saamme vähennettyä manuaalisia työvaiheita merkittävästi ja muokattua siten tuotantoprosesseja sujuvammiksi. Myös suunnittelemattomien



Sopiva lay-out käytettävissä olevaan tilaan. Varasto on kaksipuolinen, laserleikkaukoneen oheislaitteet on sijoitettu lattiatilaa säästään toiseen kerrokseen.



Automaatiokokonaisuuden ydin on 1,5x3 metrin levyjen käsittelyyn tarkoitettu TruLaser 5030 Fiber L76-laserleikkaukone 6 kW:n tehoin.

huoltojen tarve vähenee aina nykyteknologian myötä, mikä osaltaan takaa siten luotettavamman ja tasaisen tuotannon.”

”Samalla uusi teknologia edistää kestävästä kehitystä, mikä kuuluu yrityksen arvoihin. Uusi kuitulaserteknologia on aiempaa hiilidioksiditeknoologiaa huomattavasti ekologisempaa”, tiivistää Teemu Piipponen.

Täysautomaattinen laserleikkaukonejärjestelmä on ollut TT Gasketilla ajossa alkusyksystä lähtien ja kokemuksen sen toiminnasta ja käytöstä

ovat Piipposen mukaan hyvät.

Panostus on iso, mutta tuotanto tehokasta. Investoinnin takaisinmaksuajaksi yritys laskee 4,5–5,5 vuotta.

Ja jatkoa seuraa. Viime vuoden investoinnin jälkeen laserleikkauksen automaatiokehitys TT Gasketsilla jatkuu lähitulevaisuudessa. Laserleikkauksosta uudistamisen toisessa, lähitulevaisuudessa käynnistyvässä vaiheessa yritys päivittää laserleikkauksen kalustoaan eteenpäin, ja myös uudet koneet liitetään tulevaisuudessa samaan automaatiojärjestelmään. Sen myötä koko laserleikkauksosta on automatisoitu.

TT Gaskets työllistää Tampereen tehtaalla noin 100 ja konsernissa toistasataa henkilöä ja tekee reilun 20 miljoonan vuosittaisen liikevaihdon (2024).

#### TT GASKETS

Tampereen  
Tiivistetöiden Oy

- Teollisuuden tiivisteratkaisut ja palvelut
- Perustettu 1943
- Toimipaikka Tampere
- Uusi laserleikkauksen täysautomaatiojärjestelmä



Linja on täysautomaattinen levyjen kuormauksen, leikkauksen, tuotteiden purun ja robotilla tapahtuvan lajittelun osalta, myös manuaalinen lajittelu on mahdollinen tarvittaessa.





**Evomax**  
Manufacturing possibilities

# KONE-PAJA

**SPINNER**

Olemme mukana **KONEPAJA**-messuilla Tampereella!

**star**

Tervetuloa tutustumaan ratkaisuihimme osastolle **E151**



**KITAMURA**  
Machining Challenges-Simplified®

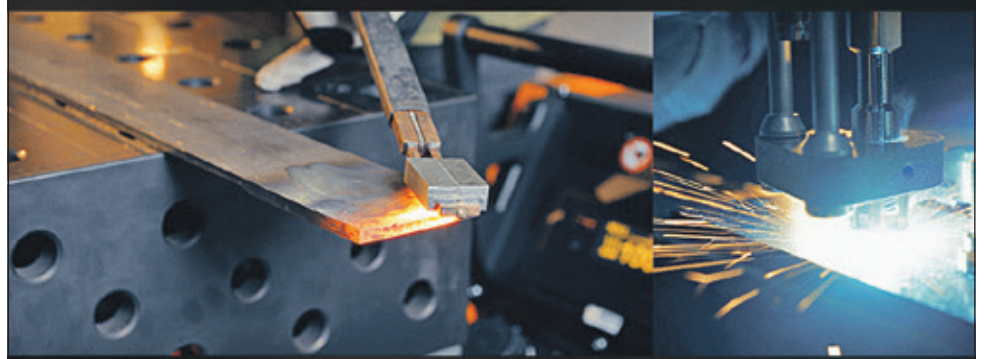
**KOSMEK**



Mukana Nordic Welding Expo  
-messuilla 17.-19.3.2026 osastolla **A100**

**Tampereen Messu- ja Urheilukeskus**

Tervetuloa tutustumaan!



**RETCO**  
welding products

p. 02 634 1900  
Ojantie 36, 28130 Pori  
retco@retco.fi  
www.retco.fi

## LENOX® vannesahanterät Maanterästä määrämittaan hitsattuina



Täysi valikoima Bi- ja kovametalliteriä – kun suorituskyvyllä on väliä

**LENOX**  
ALWAYS HUNGRY



**Maantera**  
METALLITEOLLISUUDEN RATKAISUT VUODESTA 1941

**83**  
VUOTTA

**KONE-PAJA**  
17.-19.3.2026

Olemme mukana.  
Tervetuloa osastollemme!  
**A835**



Oy Maantera Ab tuo maahan ja myy laadukkaita metalliteollisuudessa käytettäviä lastuavia työkaluja, hiomatarvikkeita ja sahanteriä. Valikoimaamme kuuluvat myös hiomakoneet sekä työympäristön puhtautta ja sen energiatehokkuutta parantavat laitteet. Laadukas toimittajaverkostomme kattaa haastavat ja yksityiskohtaisetkin tarpeet. Oy Maantera Ab on perustettu vuonna 1941 ja kuuluu Indutrade Ab -konserniin, joka työllistää yli 9700 teollisuuden ammattilaista.

Puh. 029 006 130 • maantera@maantera.fi • www.maantera.fi



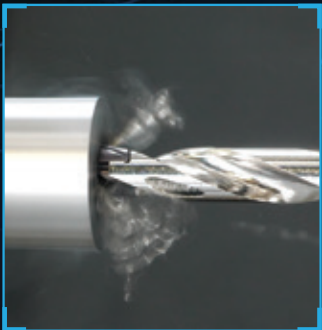
JOKO

KONEISTAT

ÄLYKKÄÄSTI?

**PICCO SUMO CHAM**

UUDET SUMOCHAM-vaihtokärkiporat saatavana  
nyt myös PICCO-CUT-kiinnityksellä.



Halkaisija-alue: 4-10 mm,  
koot 0,1 mm välein.

Porarungot, joiden  
pituushalkaisijasuhde  
on 3xD, on varustettu  
läpijäähdytyksellä.  
Porat soveltuvat pienille CNC-  
ja sveitsiläistyyppisille koneille.

**LOGIQUICK**  
MACHINING INTELLIGENTLY



Member IMC Group  
**ISCAR**  
www.iscar.com

SKANNAA



Koneenosien, sisähammaskehien,  
hammaspyörien ja -tankojen valmistus,  
erilaiset voimansiirron komponentit:  
kardaanilaipat, uraholkit ja -akselit

**Alihankinta koneistus:**

Vierintäjyrsintä ja -pisto, vetoavennus, CNC-Koneistus

**AHMOTUOTE**

Ahmotuote Oy | Ahertajankaarto 19, 74130 Iisalmi  
puh. 017 820 2100 | www.ahmotuote.fi

**PNEUMAATTISET JA SÄHKÖTOIMISET  
KIERTEITYSKONEET TEOLLISUUSKÄYTTÖÖN**



**POWERTOOLS P**

Ruotsalaiset  
pneumaattiset  
Powertools-kierteitys-  
koneet max M27



**VOLUMEK**

Italialaiset  
sähkötoimiset  
Volumek-kierteitys-  
koneet max M48

**GIVI MISURE**

Yksi monipuolisimmista  
ja luotettavimmista  
näyttölaitteista.  
Savat pisimmillekin  
liikkeille, myös  
CNC-versiot.

**KYSY LISÄTIETOJA!**



**LT linna • trade**  
INDUSTRIAL METALWORKING TOOLS

Myynti ja huolto puh. 020 755 8400, Federleyinkatu 1, 33400 Tampere  
www.linnatrade.fi

## Merkittävä teknologiapalkinto Suomeen



COREmoottoriperheen kehitys ja valmistus on ollut koko AGCO Powerin yhteinen ponnistus, jossa muun muassa tuotanto ja tuotekehitys ovat tehneet tiivistä yhteistyötä. Kuvassa tuotekehityksen suunnitteluinsinööri Jari Kaste ja tuotannon työnjohtaja Paavo Tanni.

Powertrain International on valinnut AGCO Powerin Linnavuoressa kehitetyn ja valmistetun Core80moottorin vuoden dieselmoottoriksi 2026. Palkinto on yksi alan arvostetuimmista, ja sitä on jaettu 20 vuoden ajan innovaatioille, jotka vievät työkoneneiden tekniikkaa eteenpäin.

"Core80 edustaa juuri sitä teknistä rohkeutta ja uudistumista, jota palkinnolla halutaan nostaa esiin. Tun-

nustus kuuluu koko Coremoottoriperheelle, joka avaa AGCO Powerille uuden aikakauden niin traktoreissa kuin muillakin työkonemarkkinoilla" Powertrain Internationalin päätoimittaja Fabio Butturi kertoo.

Coremoottorit soveltuvat vaativiin työkoneluihin niin maatalous kuin rakennus, metsä ja materiaalinkäsittelyn käyttöön. Niiden rakenne mahdollistaa tulevaisuudessa sähköhybridien ja vedyn kaltaiset vaihtoehtoiset käyttövoimat. "Core-moottorit osoittavat, että moderneilla polttomoottoreilla on edelleen selkeä rooli energiasäilytyksessä", Butturi tiivistää.

AGCO Powerin toimitusjohtaja Juha Tervala näkee palkinnon ennen kaikkea tunnustuksena henkilökun-

nan ansioista: "Tämä tunnustus kuuluu koko AGCO Powerin henkilöstölle. Linnavuoressa tehdään valtavaa laaja-alaista osaamista yhdistävää työtä – samassa tehtaassa on muun muassa tuotanto mukaan lukien kriittisten komponenttien koneistus, laatu, ostos, jälkimarkkinointi sekä koko konsernin voimantuoton tuotekehitys. Core-moottorit ovat esimerkki siitä, mitä syntyy, kun kaikki tämä osaaminen ja tekeminen pelaa yhteen."





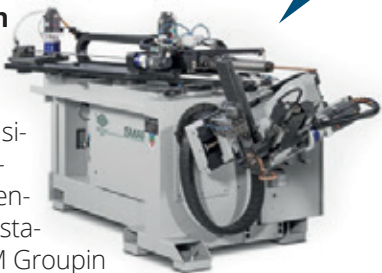
Palvelumme kattaa joustavasti metalliteollisuuden tarpeet yhdestä varaosasta koko tehtaan koneistukseen.

#### Ensi-esittelyssä Konepaja-messuilla: BLM Smart

##### Kompakti servo-käyttöinen putken-taivutin

Suomen ensi-illassa italialaisen putken-työstövalmistajamme BLM Groupin valikoiman pienin Smart putkentaivutin. Täysi servokäyttö takaa tarkkuuden ja nopeuden aina 28 mm putkenhalkaisijaan asti.

Tule tutustumaan osastollemme A650.



#### Uutuus Konepajamessuilla: Rico PRCE 1040

##### Servomekaaniset särmärit ja robottisolut

Lanseeraamme kokonaan uuden särmäyspuristin- ja leikkurivalmistajan, portugalilaisen Ricon, Suomen, Skandinavian ja Baltian markkinoille. Planetaarisella servoruuvilla varustetut särmärit ovat kestäviä, tarkkoja ja nopeita sekä saatavilla kompakteina robottisoluina.

Sovi esittelystä osastollemme A650.



Puh. 010 839 1200  
www.fredko.com



まがれ  
SÄRMÄYS

## Luo maailman tulevaisuus AMADAn kanssa.

EGB sarjaa voivat käyttää kaikki taitotasosta riippumatta.

AMADA tukee tulevaisuutta sitoutumalla "Growing Together with Our Customers" ajattelutapaan.



AMA-PROM FINLAND OY  
Meriniitynkatu 19 - 24100 SALO  
Puh +358 (0) 2 777 840  
info@amada.fi  
www.amada.fi



## Kiertotaloutta käytäntöön Pohjanmaan yrityksissä

KiertoProto-hanke tarjoaa erityisesti Pohjanmaan metalli- ja alihankintayrityksille konkreettisia keinoja kehittää tuotteita kiertotalouden periaatteilla.

Yritykset saavat käyttöönsä uusia työkaluja ja tuoreita ideoita opiskelijaprojektien kautta sekä tukea kilpailuvuorin vahvistamiseen. Samalla opiskelijat saavat arvokasta käytännön kokemusta prototyypinnistä ja vievät sen valmistumisensa jälkeen työelämään.

KiertoProto-hankkeessa toteutetaan demonstraatioita, joissa kiertotalouden

periaatteita sovelletaan käytännön tuotekehitykseen. Demonstraatiot toteutetaan opiskelijaprojekteina, joissa yhdistyvät toisen ja kolmannen asteen oppilaitosten osaaminen.

Vaasan ammattikorkeakoulun opiskelijat vastaavat suunnittelusta ja Vamian opiskelijat prototyyppien valmistuksesta. Demonstraatiosta saatuja kokemuksia

hyödynnetään toimintamallin kehittämisessä.

Demonstraatioiden lisäksi KiertoProto-hankkeessa kehitetään yrityksille suunnattu työkalupaketti, joka auttaa integroimaan kiertotalouden osaksi tuotesuunnittelua ja prototyypointia.

"Tavoitteena on, että kiertotalous ei jää pelkäksi strategiapuheeksi, vaan muuttuu konkreettiseksi tuotteiksi ja kilpailukyvyksi", kertoo KiertoProto-hankkeessa tuotemuotoilun asiantuntijana toimiva Janne Pekkala Vaasan ammattikorkeakoulusta.

## Wärtsilä laajentaa Vaskiluodossa

Wärtsilä on ilmoittanut Sustainable Technology Hubin (STH) tuotantokapasiteetin lisäyksestä noin 140 miljoonan euron investoinnilla. Osana tätä kokonaisinvestointia Wärtsilä kasvattaa komponenttien valmistuskapasiteettia ja rakentaa uudet tilat tätä tarkoitusta varten.

Laajennus mahdollistaa yrityksen mukaan pitkäjänteisen liiketoiminnan kasvun sekä suuremman moottorivolyymien valmistuksen.

Uuden, noin 5 000 neliömetrin suuruisen rakennuksen sijainti on valmiiksi kaavoitetulla teollisuustontilla Reininkadun ja Kaarlentien risteyksessä, lähellä Wärtsilän logistiikkakeskusta. Rakennustyöt käynnistyvät alkuvuoden aikana.

"Wärtsilän tuotantokapasiteetin nosto edellyttää nykyaikaisten koneistuskäytökykyjen vahvistamista. Tuomalla komponenttien valmistuksen teknologiakeskukseemme Sustainable Technology

Hubin yhteyteen vahvistamme entisestään ekosysteemiä, jota olemme viime vuosina suunnitelmallisesti rakentaneet Vaskiluotoon", sanoo Wärtsilän Suomen toimitusjohtaja Hannu Mäntymä.

Nyt rakennettavaan uudisrakennukseen siirtyy koneistusjärjestelmiä vanhalta tehdasalueelta Järvikadulta kevääseen 2027 mennessä ja sinne hankitaan myös uusia koneistuskeskuksia komponenttivalmistukseen.



## TUOMAINEN VAHVISTAA HIOMAKAPASITEETTIAAN

## Nykyteknologiaa pitkien kappaleiden pyöröhiontaan



Lisää kapasiteettia ja mahdollisuuksia uusien osajien koulutukseen. Aarne Tuomainen vasemmalla, Joni Jokinen (kesk.) ja Pekka Laakso ovat uuden koneen operaattorit.



"Fermatin helppokäyttöinen Siemens-pohjainen ohjaus oli meille yksi keskeinen tekijä koneen valinnassa. Kyseessä on selkeä ja ymmärrettävä Fermatin kehittämä käyttöliittymä sekä paljon aliohjelmiä eri tarkoituksiin. Esimerkiksi telojen bombeeraukseen on tarjolla hyvät valmiit työkierröt", Aarne Tuomainen kertoo.

KARI HARJU  
KONEKURIIRI

Juha Tuomainen Oy on pyöröhiontaan, reikähiontaan ja tasohiontaan erikoistunut konepaja. Vuonna 1989 perustettu ja nyt toisessa sukupolvessa toimiva 16 hengen konepaja palvelee Tampereen Leinolassa.

Asiakaskunta koostuu suurista globaalisti vaikuttavista teknologiateollisuuden yrityksistä pieniin konepajoihin ympäri Suomea.

Alalla keskeistä on erikoisosaaminen ja sen palveluksessa tietenkin tehokas hiomakonekalusto, joka hiljattain päivittyi jälleen yhdellä uudella investoinnilla. Alkuvuonna yrityksen käyttöön asennettiin tšekkiläinen Fermat BUB E 50/2000 CNC-pyöröhiomakone Vossi Groupin toimittamana.

#### Kasvanutta kysyntää

Uusi Fermatin CNC-pyöröhiomakone vahvistaa Tuomaisen paletissa erityisesti 1–2 metrin kappaleiden hiontaa ja korvaa tämän alueen vanhempaa ja jo luotettavuudeltaan osin epävarmaksi ajan myötä käynnyttä kapasiteettia.

Samalla se vastaa uuden teknologiansa myötä aiempaa tehokkaammin pidempien kappaleiden pyöröhionnan kasvaneeseen kysyntään Tuomaisella.

"Ammattitaitoisia hiojia eläköityy yrityksissä ja sen myötä töiden kysyntä kasvaa alan erikoisyhteisöissä", Tuomainen arvioi.

"Olemme viime vuodet keskittyneet erityisesti reikähiottaviin kappaleisiin, joissa yhdistyvät tarkat sisähalkaisijat, ulkohalkaisijat, tasot se-

Juha Tuomainen Oy vahvistaa mahdollisuuksiaan pitkien kappaleiden pyöröhionnassa. Nykyteknologia lisää kapasiteettia ja tuo samalla nostetta uusien alan osajien koulutukseen, kertoo toimitusjohtaja Aarne Tuomainen.

kä vaativat geometriset toleranssit. Nyt vahvistamme kapasiteettia nimenomaan ulkohalkaisijoiden pyöröhionnassa", kertoo Aarne Tuomainen.

#### Auiksi vetovoimaan

Nykykehitykseen liittyen uudella teknologialla on Tuomaisen mukaan teke- mistä alan kiinnostavuuden kanssa.

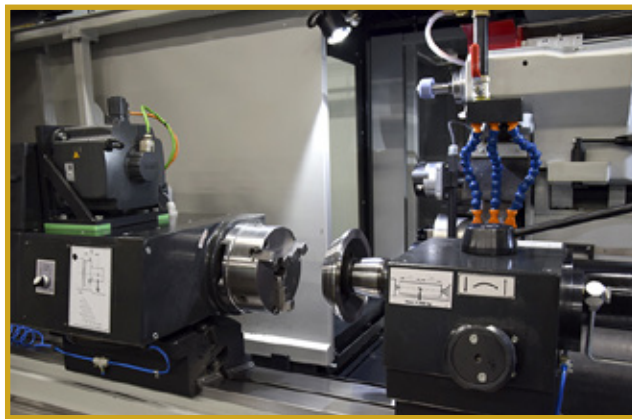
Se vastaa tarpeeseen kouluttaa uusia osajia alalle jatkossa.

"Uusien tekijöiden löytä-

minen ei ole helppoa millekään koneelle, mutta moderneille CNC-hiomakoneille on ollut helpompaa saada kiinnostuneita työntekijöitä", sanoo Tuomainen.

Alalla on töitä ja uusia tekijöitä kaivataan kovasti. Valmiita osajia ei käytännössä ole saatavilla, joten uusia pitää kouluttaa.

"Tässä uusi teknologia on auksi, ja samalla se turvaa pidempien kappaleiden hiontakapasiteettia tulevaisuudessa", toimitusjohtaja Aarne Tuomainen taustoitaa.



Työaluetta. Kone on tarkoitettu pitkien kappaleiden hiontaan, mutta hyvin sillä hoituvat lyhyemmätkin. Myös reikähiomayksikkö kuuluu varustukseen.

#### Sujuva ratkaisu

Juha Tuomainen Oy:n kone on toinen investointi Vossilta pienen ajan sisällä.

Vuosi sitten Vossi toimitti Tuomaisen tuotantoon Griman monitoimireikä- ja pyöröhiomakoneen, ja nyt Fermat tarjoaa sujuvan rat-

kaisun pitkien kappaleiden pyöröhiontaan.

Koneessa hiottavien kappaleiden maksimihalkaisija on 500 mm ja maksimipituus 2000 mm sekä siinä on myös reikähiomayksikkö esimerkiksi pitkien kappaleiden sisähalkaisijoiden tarkkuushiontaan, kun tavoitteena on täyttää tiukat geometriset toleranssit. Koneen varusteisiin kuuluu myös mm. automaattinen hiomakiven balansointi GAP control -järjestelmällä sekä Heidenhain kosketusmitta-anturi.

Ohjaus on Siemens.

"Fermatin helppokäyttöinen Siemens-pohjainen ohjaus oli meille yksi keskeinen tekijä koneen valinnassa. Kyseessä on selkeä ja ymmärrettävä Fermatin kehittämä käyttöliittymä sekä paljon aliohjelmiä eri tarkoituksiin. Esimerkiksi telojen bombeeraukseen on tarjolla hyvät valmiit työkierröt."

Koneen valintaa edistivät Tuomaisen mukaan hyvä referenssikohde lähellä Tampereella, aiemmalla vierailulla saadut hyvät vaikutelmat

valmistajan tuotannosta tehtaalta Tsekistä sekä Suomen edustajan toimiviksi todetut huolto- ja tukipalvelut.

"Lisäksi koneen napakka peruskonfigurointi ilman turhia lisäosia miellytti kovasti."

"Tietenkin kone tuo nykyteknologian edut sen myötä ja työergonomia paranee sekä umpinaisen rakenteen ja mukana tulleen öljysumusuodatuslaitteiston avulla pidetään myös ilmanlaatu koneella työskenneltäessä kunnossa."

#### Konetta pitkäksi aikaa

Uusi kone on Tuomaiselle ratkaisu alan töihin pitkäksi aikaa, hiomatekniikan konekannan elinkaaret ovat usein pitkät.

"Aiempi tämän alueen kone on palvellut meitä vuosikymmeniä. Sanoisin, että uusi Fermat mahdollistaa luotettavat prosessit pitkien kappaleiden pyöröhiontaan 20 vuodeksi eteenpäin", Aarne Tuomainen ennakoii.

Tällekin koneelle otettiin Vossi Servicen tarjoama palvelusopimus säännöllisten ennakkoivien huoltojen, tarkastuksien sekä mittauksien tekemiseksi, joilla varmistetaan koneen huipputarkkuus ja luotettavuus koko sen pitkän elinkaaren aikana.

#### JUHA TUOMAINEN OY

- pyöröhiontaan, reikähiontaan ja tasohiontaan
- Perustettu 1989
- Toimipaikka Tampere
- Fermat BUB E 50/2000 CNC-pyöröhiomakone



Kone asennettiin Juha Tuomainen Oy:llä käyttöön helmikuussa. Maksimipituus hiontakappaleille on 2000 mm.



# Tutustu laajimpaan valikoimaan edistyneitä valmistusratkaisuja



MONITOIMIKONEISTUS



5-AKSELIKONEISTUS



CNC-SORVAUS



MONITOIMISORVAUS JA  
HAMMASTUS



PYSTYKARAINEN  
KONEISTUS



AUTOMAATIO



LASERTYÖSTÖ

## Innovaatioita suorituskyvyn, tarkkuuden ja pitkän aikavälin arvon takaamiseksi

Mazak tarjoaa täyden valikoiman huippuluokan valmistusteknologioita yhdistämällä poikkeuksellisen suorituskyvyn, tarkkuuden ja liitettävyyden.

Mazakin ja Wihurin maailmanluokan tukipalveluiden ansiosta, voit luottaa koneiden ja järjestelmien korkeaan tuottavuuteen koko elinkaaren ajan.

**TEKNINEN  
KAUPPA**

[www.machinetools.wihuri.fi](http://www.machinetools.wihuri.fi)

Wihuri Oy Tekninen Kauppa  
Vantaa, Kiitoradantie 4  
Lempäälä, Realparkinkatu 4  
Puh. 020 510 10



**Mazak**



## CRON-TEK LAAJENTAA PALETTIAAN

## Huollon toiminnot vahvistuvat

Cron-Tek Oy:n toimitusjohtaja vaihtui vuodenvaihteessa. Uuden toimitusjohtajan Jukka Penttisen agenda on selvillä, huoltopalvelujen kehittäminen. Jatkossa elinkaari palvelut kuuluvat keskeiseen tarjontaan.

KARI HARJU  
KONEKURIIRI

DI Jukka Penttinen on ollut pitkään Konecranesilla rakentamassa työstökonehuollon palvelukonseptia ja tausta antaa perustan tehtävälle Cron-Tek Oy:ssä, kun talossa rakennetaan uutta palvelusektoria huoltopalveluista konemyynnin oheen.

Kyseessä on iso strateginen muutos.

”Crontekilla huoltopuolen asiat ovat aiemmin keskittyneet pääsääntöisesti uusien koneiden asennuksiin ja takuuajaisiin huoltoihin, korjauksiin sekä varaosatoimituksiin. Rakennamme nyt huomattavasti tukevampaa pakettia, tuomme asiakkaillemme työstökoneen koko elinkaaren kattavat palve-

lut.”

Muutoksessa ovat keskeistä asiakaspalvelun kehittäminen.

”Nykyarkkinassa huollon kysyntä lisääntyy ja tehokkaan huollon merkitys korostuu. Tavoitteena on rakentaa nyt palveluliiketoiminnasta konemyynnin rinnalle vahva, korkean lisäarvon tukijalka”, Jukka Penttinen kertoo.

#### Uudet huoltotoiminnot

Jukka Penttinen aloitti tammiukuussa ja uusien palveluiden rakennustyö käynnistyi heti.

”Optimoimme yhtäältä omaa huoltoverkostoaamme ympäri Suomen ja luomme toisaalta alan toimijoista kattavan kumppaniverkoston

koneitten elinkaari palveluihin, mukaan lukien nopeaa reagointia vaativat vikakorjauspalvelut. Yksinomaan resurssien nopea saatavuus ei aina riitä vaan tulemme

rakentamaan myös konekoh- taisia huolto- ja varaosapaket- teja, jotka on mahdollista toimittaa loppuasiakkaalle jo etukäteen ennen varsinaista työtehtävää. Näin säästetään aikaa ja rahaa, kun kaikki tarvittavat vaihdettavat osat ovat valmiiksi asentajamme mukana tai asiakkaalla.”

”Uuden kunnossapito-ohjelmiston käyttöönotto kulu- vana vuonna on myös yksi laadukkaan kunnossapidon peruspilareista. Huoltoasen- tajan tulee pystyä saamaan koneen keskeiset tiedot, huoltohistorian sekä kone- kohtaisen huolto- ja korja- usdokumentaation jo työ- keikalle mennessään helposti mobiililaitteella. Samalla tie- dot voidaan työn jälkeen päivittää ja raportoida asi- akkaalle.”

Kehitämme asiaa ja aikaa työ tuki vie, Cron-Tekin toi- mittamia koneita, kun on

myyty ainakin 1600 kappa- letta.”

”Kokonaisuus rakentuu vähitellen mutta, uusia huol- topalvelujen avauksia tullaan lanseeraamaan jo pian, Tam- pereen Konepaja-messuilla. Tervetuloa standillemme E223.

#### Nopeutta varaosapalveluun

Huoltopalvelujen ohella Cron-Tekissä tehostetaan ja kehitetään jatkossa myös uutta varaosapalvelua.

”Ajatuksena on kehittää omaa varaosavarastoa konei- demme keskeisille varaosille, mikä tuo osaltaan nopeutta huollon läpimenoaikoihin.”

”Tiettyjen konemallien karojen ja kulmapäiden ot- tamista omaan varastoon täytyy tarkasti miettiä, kos- ka niiden toimitusajat ovat usein hyvin pitkät ja koneet erittäin tuotantokriittisiä.

Jukka Penttinen aloitti Cron-Tekin toimitusjohta- jana tämän vuoden alussa. Talon perusta on vankka, huoltotoimintojen uudet kuviot ovat tiiviisti työn al- la, Penttinen kertoo.

Kasvatamme oman varaston arvoa, jotta nopeampi palve- lu mahdollistuu.”

#### Vankalta perustalta

Uuden toimitusjohtajan töis- sä huollon ja varaosapalvelun kehittäminen ovat keskiössä, mutta paljon muutakin töihin tietenkin liittyy.

”Konemyynti on ja pysyy talon kovassa ytimessä ja sen toimintoihin olen saanut perehtyä tässä alkuvuoden aikana.”

Konetarjonta on iskussa, Penttinen sanoo.

”Porukka on erittäin am- matti- ja monitaitoinen ja paketti on kunnossa, myym- me laadukkaita koneita, joita kohtaan markkinoilla on iso mielenkiinto.”

”Perinteisesti olemme myyneet pääosin pienem- piä ja keskikokoisia koneita, mutta nyt myös isommat ko- neet, kuten TOS ja Nicholas Correa, laajentavat tarjon- taamme tälle puolelle.

Nyt on markkinassa hyviä signaaleja, ja toivottavasti ne jatkossa konkretisoituvat.

”Perusasiat ovat kunnos- sa, mutta kunnossapito vaatii kehittämistä. Nyt sitä tässä työstimme. Ensin tulee saat- ta perusta kuntoon: proses- sit, järjestelmät ja tarvittavat koulutukset, sitten olemme yhä iskukykyisempi ja myös houkuttelevampi vaihtoeh- to asiakkaillemme ja huollon ammattilaisten silmissä”, to- teaa Jukka Penttinen.

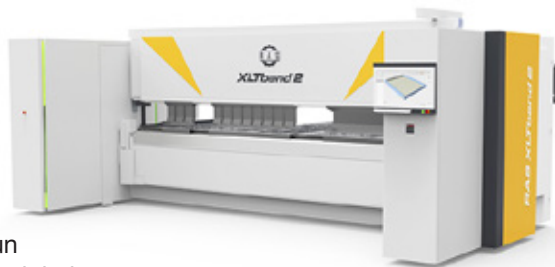


## RAS-TAIVUTUSKONEET TOIMITTAA COASTONE

Saksalaista huippulaatua levyntyöstöön. Tarkka ja energiatehokas RAS-teknologia.

### XLtbend 2

- Taivutus ylös ja alas – Up and Down bend
- Erinomainen korkeille kaappi- ja ovirakenteille
- Automaattisesti ohjelmoidun taivutusjärjestyksen 3D-simulointi
- Taivutuspituudet 3200 ja 4060 mm



[www.ras-systems.com/products/folding-machines/xltbend](http://www.ras-systems.com/products/folding-machines/xltbend)



### TURBO2plus

- Kompakti CNC-kanttikone
- Käyttäjystävällinen graafinen ohjaus
- Erittäin laadukas kone peltiliikkeiden tarpeisiin

[www.ras-systems.com/products/folding-machines/turbo2plus](http://www.ras-systems.com/products/folding-machines/turbo2plus)



Coastone Oy | [www.coastone.fi](http://www.coastone.fi)

Vesa Erkkilä p. 044 256 1800

Janne Raittila p. 050 553 7098

Nikolai Hakala, [nikolai.hakala@coastone.fi](mailto:nikolai.hakala@coastone.fi)

## Ovako Metals Oy Tibnorille

SSAB:n tytäryhtiö Tibnor on allekirjoittanut sopimuksen Ovakon kanssa Ovako Metals Oy:n, Suomen jakeluyksikön, hankinnasta. Kauppa edellyttää kilpailu- viranomaisten hyväksyntää Suomessa.

Ovako Metals Oy varastoi, jalostaa ja jakelee terästä ja metalleja konepaja-, proses- si- ja rakennusteollisuudelle pääasiassa Suomessa. Yhti- öllä on noin 40 työntekijää ja sen liikevaihto oli 40 miljoo- naa euroa vuonna 2024.

Tibnor pitää kauppaa tärkeänä askeleena läsnäolon vahvistamisessa Suomessa, tuotevalikoiman laajentami- sessa ja palvelutason paran- tamisessa koko alueella.

Hankinnan myötä Tibnor ottaa haltuunsa Ovako Me- talsin jakelutoiminnot Suo- messa, mukaan lukien tuo- tevalikoiman, logistiikka- ja varastointipalvelut, jalos- tuspalvelut sekä paikalliset myyntiorganisaatiot.

”Tämä askel heijastaa stra- tegiaamme keskittyä ydinlii-

ketoimintaamme ja varmis- taa, että jakelutoiminta Suo- messa jatkaa kehittymistään Tibnorin johdolla”, sanoo Ovakon toimitusjohtaja Mar- cus Hedblom.

Ovako Metals Oy:n han- kinta edellyttää kilpailu- viranomaisten hyväksyntää Suomessa, ja alustava aika- taulu kaupan toteutumiselle vuoden 2026 ensimmäisellä neljänneksellä riippuu tästä prosessista.



**Konepaja**

17.-19.3.2026

Olemme  
mukana  
messuilla!

## CoroDrill® DE10

### Muutoksen aika

Vaihtokärkiporissa piilee huomattavia mahdollisuuksia. On muutoksen aika. Esittelemme nyt CoroDrill® DE10:n –uuden huipputehokkaan vaihtokärkiporan, joka soveltuu lyhyiden reikien poraamiseen kaikissa materiaaleissa.

-M5-yleisgeometriaan perustuva CoroDrill® DE10 on saumattomasti heti käyttövalmis ja takaa tinkimättömän suorituskyvyn monilla eri lastuamisarvoilla.

**SANDVIK**  
**coromant**

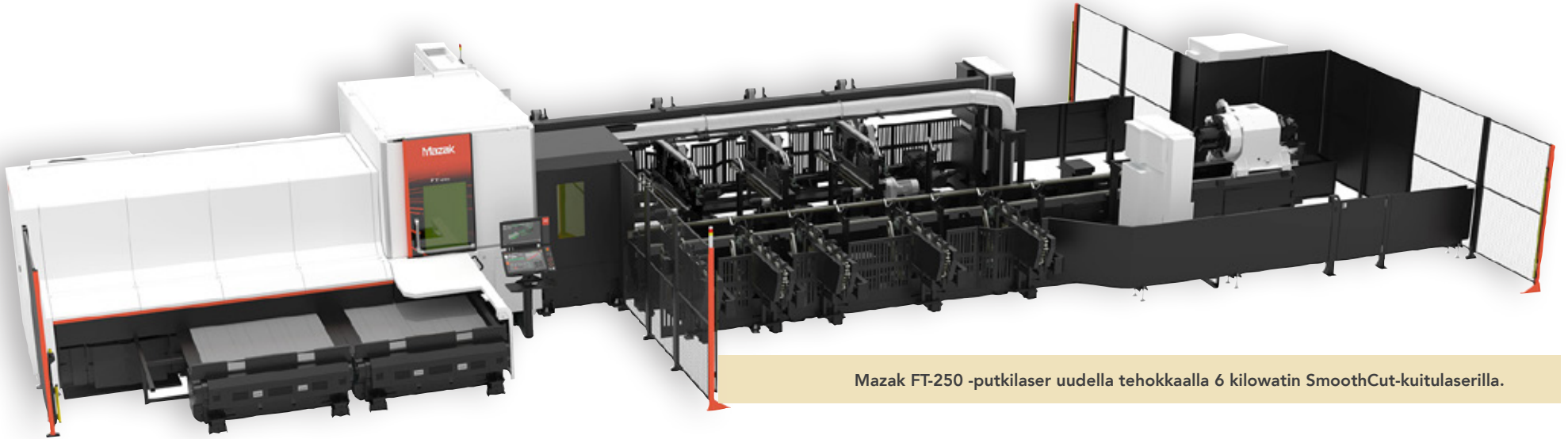
Lue lisää:  
[sandvik.coromant.com/corodrillde10](https://sandvik.coromant.com/corodrillde10)





## MAZAK FT-250

## Putkilaser suosittuun kokoluokkaan



Mazak FT-250 -putkilaser uudella tehokkaalla 6 kilowatin SmoothCut-kuitulaserilla.

Mazak on panostanut merkittävästi tehokkaiden ja pitkälle automatisoitujen putkilaserien suunnitteluun; tämä malli on uusin esimerkki tästä pitkäjänteisestä kehitystyöstä.

#### Tehokas 2,5D-leikkauspää

Mazak FT-250 -putkilaserissa on kuusi CNC-ohjattua akselia: X- ja C-akselit materiaalin liikkeille, Z-, Y- ja B-akselit leikkauspään liikkeille sekä näiden lisäksi U-akseli leikkauspään X-suuntaiselle liikkeelle. Tämä mahdollistaa nopean ja tarkan leikkauksen usein ilman materiaalin liikettä.

Kun leikkauksessa vaaditaan leikkauspään kääntöä B-akselilla, sen liike voidaan synkronoida U-akselin liikkeeseen. Tällä tavalla leikka-

Yamazaki Mazak on tuonut markkinoille Japanissa valmistetavan Mazak FT-250 -laserleikkauskoneen, joka on suunniteltu suosittuun 250 millimetrin kokoluokkaan ohuitten putkien leikkaukseen tarkoitettujen laserkoneiden ja suurten profiilien leikkaukoneiden väliin.

uspää on koko ajan mahdollisimman lähellä materiaalia kiinnipitävää istukkaa ja näin estetään materiaalin värinä leikkauksessa.

Leikkauspäässä on Mazakin uusi 6 kilowatin

SmoothCut-kuitulaser.

#### Automaattinen lataus tuo tehokkuutta

Yamazaki Mazak on suunnitellut erilaisia vaihtoehtoja



Mazak SmoothTUBE on helppokäyttöinen nykyaikainen CNC-ohjaus.

materiaalin automaattiseen lataamiseen Mazak FT-250 -laserkoneella. Käyttäjä voi valita ilman kompromisseja sopivimman tavan koneen automatisointiin. Malliin voi valita:



U-akselilla varustettu leikkauspää mahdollistaa nopean leikkauksen materiaalia siirtämättä.

- nippulatauslaitteen suurille sarjoille ja pienelle materiaalin vaihtuvuudelle
- kuljetinhihnan V-tuilla pienille sarjoille ja monille erilaisille materiaaleille (myös erikoisprofiilit)
- yhdistelmän sisältäen molemmat latausautomaatiikan vaihtoehdot

Valmiit kappaleet tuodaan hallitusti purkupuolelle. Vakio-option suurin mahdollinen kappalepituus valmiiden kappaleiden päässä on 4500 mm ja optiona pituuden sa nostettua 8000 mm:iin saakka.

#### Uutuus suosittuun kokoluokkaan

Yamazaki Mazakilla on aikaisemminkin ollut valikoimassa sekä suurempia (FG-400 ja FG-220) malleja että pienempiä putkikoneita (FT-150). Mallistosta on kuitenkin puuttunut nopea putkien laserleikkauskone noin 250 mm:n kokoluokasta. Nyt sellainen on tarjolla kuitulaserina ja sen tärkeimmät tekniset tiedot ovat seuraavat:

- käsiteltävä putken halkaisija 20–254 mm
- käsiteltävä suorakaideputki 20 x 20 – 203 x 203 mm
- kulmarauta leikattavissa
- H- ja I-palkit leikattavissa
- suurin raaka-aineen pituus

4500 mm (optiona 6500, 8000 ja 12000 mm)

- suurin valmiin kappaleen pituus 4500 mm (optiona 6500 ja 8000 mm)
- suurin materiaalin paino 50 kg/m
- tehonlähteenä 6 kilowatin SmoothCut-kuitulaser

#### Lisävarusteilla tehoa tuotantoon

Vakiokoneeseen voidaan lisätä useita erilaisia tuotantoa nopeuttavia ja tehostavia lisävarusteita. Koneeseen on saatavilla esimerkiksi poraus- ja kierteitysyksikkö, jonka nimellinen kierteitysteho on M20-kierte tavalliseen rakenneteräkseen.

Työkalujen lukumäärä on 13. Yksikön teho on 2,2 kilowattia ja siihen voidaan ladata poraus-, kierteitys- ja senkkaustyökaluja. Yksiköllä voidaan myös käyttää terminen porauksen työkaluja.

Raaka-ainemateriaalin paikoitukseen on saatavilla erilaisia ratkaisuja (kosketus, skannaus), kuten myös erilaisia materiaalin panostus- ja purkuratkaisuja.

Konetta ohjelmoidaan helppokäyttöisellä SmoothTUBE CNC-ohjauksella. Apuna offline-ohjelmoinnissa käytetään Mazakin TubeDX-ohjelmaa. [www.machinetools.wihuri.fi](http://www.machinetools.wihuri.fi)

## MAKRUM

Ratkaisut lastuavaan työstöön

**NS2000 BLM**

**XYZ Machine Tools**

**SMEC**

**SYL L2**

**SYL X5**

**RMX 3500**

**Tervetuloa messuosastollemme E451**

[makrum.fi](http://makrum.fi)

Kuvassa ilman suojia.



## ESKOMATIC ON VIRKEÄ VIISIKYMPPINEN

## Mittavat uudet investoinnit tiloihin ja tuotantoteknologiaan



Eskomatic Oy jatkaa aktiivista panostusta koneistusteknologiaan. Uusi Star SB-12R mahdollistaa pienten hienomekaanisten osien tehokkaan sarjavalmistuksen, kertovat Reino Lönnroth ja Pauli Eskola.



NT-Flex vahvistaa Eskomaticin konekantaan monitoimisovauksen alueella. Koneella töissä Sami Salvela.



Helmikuussa asennettu Mazak Multiplex W-200Y tehostaa Eskomaticilla mm. laippamaisten kappaleiden tuotantoa.

**Eskomatic Oy Turusta jatkaa panostuksia tuotantoonsa. Tuoreita kone- ja laiteinvestointeja on useita ja lisää on luvassa. Lisämaustetta alkaneeseen vuoteen Eskomaticilla tuo se, että yritys täyttää tänä vuonna 50 vuotta.**

KARI HARJU  
KONEKURIIRI

Viisi vuosikymmentä on pitkä aika ja monenlaista ehti tapahtua.

Eskomatic on muuttunut niissä vuosissa yhden miehen sorvaamosta Suomen koneistavien yritysten kärrikaartiin. Eskomaticin perusti vuonna 1976 turkulainen **Tuomo Eskola**, joka merimiesvuosiensa jälkeen lähti Kokkolasta perheineen Ruotsiin, opiskeli karkisorvaajan opit, muutti sitten Suomeen Turkuun ja perusti alan yrityksen.

Yritys lähti Portsan puutalon kellarista liikkeelle, kasvoi ja kehittyi. Tuomon poika **Pauli Eskola** oli töissä mukana jo 80-luvulta lähtien ja kiinnostus koneistukseen vei mennessään.

Pauli osti yrityksen osakkeita vähitellen 90-luvulta alkaen ja loput yrityksen osakkeet siirtyivät hänelle Tuomo Eskolan menehdyttyä vuonna 2024. Toimitusjohtajana Pauli aloitti vuonna 2000 ja luotsasi vaatimaan koneistukseen ja monimuotoisten kappaleiden tuotantoon keskittyvää alan kasvuyritystä viime vuoteen saakka,

jolloin siirtyi hallituksen puheenjohtajaksi.

Uusi toimitusjohtaja ja samalla myös osaomistaja on pitkään talossa työskennellyt ja viimeksi tehtaanjohtajana toiminut **Reino Lönnroth**.

#### Kehityksen ytimessä

Eskomaticilla menneet vuosikymmenet ovat olleet kasvun ja kehityksen aikaa.

Yksi sitä taustoittava tekijä on se, että yritys on aina ollut erittäin karkäs hyödyntämään nykuteknologian mahdollisuuksia.

Ensimmäinen CNC-sorvi hankittiin 1982, ensimmäinen teollisuusrobotti 2000-luvun alussa. Tänä päivänä automaatiota hyödynnetään talon tuotantosoluissa monissa muodoissaan, viime aikoina mm. cobottijärjestelmien määrä on kasvanut.

”Cobotit olemme todenneet helppokäyttöisiksi automatisoinneissa. Niitä on meillä tuotannossa pian kymmenkunta kappaletta”, Pauli Eskola sanoo.

Yrityksessä oleva innostus uusimpaan teknologiaan ja tuotannon tehostamiseen eri tavoin on aina ollut osa talon kulttuuria.

”Laatu ja toimitusvarmuus, toimintojen jatkuva parantaminen, tuotannon virtaus ja häiriöiden poistaminen ovat asian ydintä. Asiakkuussuhteissa korostuu kumppanuus. Haluamme olla hyvä pitkäaikainen kumppani niin asiakkaillemme, toimittajillemme kuin myös mm. koneiden valmistajiin”, Eskola kiteyttää.

#### Investointeja alkuvuoteen

Eskomatic investoi ahkerasti ja tällä rintamalla on tapahtunut kehitystä jatkuvasti.

Nyt jälleen viime kuukausinakin.

”Meillä oli välillä vaikeampia aikoja kysynnän heikentyessä, mutta investointeja emme ole silti kokonaan

keskeyttäneet.”

”Investoinneilla varmistamme toimitusvarmuuden, kapasiteetin riittävyyden ja kilpailukykyisen tuotannon myös jatkon tarpeisiin”, kertoo Reino Lönnroth.

Eskomaticille valmistui viime joulukuussa uusi 350 neliömetrin hallilaajennus ja konekanta on laajentunut useilla yksiköillä. Hallilaajennukseen sijoittuu nyt mm. uusi Mazak QT 250 MY -monitoimisorvi robotisoidulla kappaleenvaihdolla.

Myös Nakamura-Tome -kalusto on vahvistunut. Valmistajan koneita on ennestään Eskomaticilla useita käytössä, uusi lisäys on japanilaisvalmistajan tuore konetyyppi NT-Flex, kompakti monitoimisorvi kahdella re-

volverilla, pyörivillä työkaluilla ja tangosyöttölaitteella.

Helmikuun alussa saapui Mazak Multiplex W-200Y portaaliapanostajalla laippamaisten kappaleiden tuotantoa tehostamaan ja myös pitkäsorvausosaston kapasiteetti on vahvistunut. Uusi vasta saapunut Star SB-12R on tarkoitettu pienten, alle 12 mm halkaisijaltaan olevien hienomekaanisten osien sarjavalmistukseen.

”Kone on taas alansa huipputa. Yhden kokeneen ohjelmointitaitoisien pitkäsorvaajan voisimme palkata nyt jo 12 koneen osastolle töihin”, sanoo Eskola.

Keväällä talon käyttöön saapuu lisää Nakamura-Tome-teknologiaa, uusi mitakone ja lisäksi tehtaalle

tehdään 150 neliömetrin laajennus, mihin sijoittuu 16 metriä korkea Modula-automaattivarastojärjestelmä Wihuri toimittamana. Tälle tilikaudelle Eskomaticin investointien yhteisarvo ylittää 3,5 miljoonaa euroa.

#### Vahvan kasvun merkeissä

Viisikymppinen Eskomatic on pysynyt ajan hermolla menneet vuosikymmenet ja mittavat investoinnit viestivät siitä, että kurssista ei ole aikomus poiketa jatkosakaan.

Yrityksen vahvasta nykyvauhdista kertoo se, että haastavampien aikojen jälkeen yritys on jälleen tukevan kasvun tiellä tuttuun asiakkaiden lisäessä kysyntäänsä ja myös uusien asiakassegmenttien myötä.

Yritys tekee nykyisellä tilikaudellaan 17 miljoonan euron liikevaihdon ja työllistää nyt noin 80 henkilöä. Viime aikoina yritys on palkannut töihin lisää yli 20 henkilöä.

Aktiivisesti kasvuun tähdätään myös tulevana vuosina.

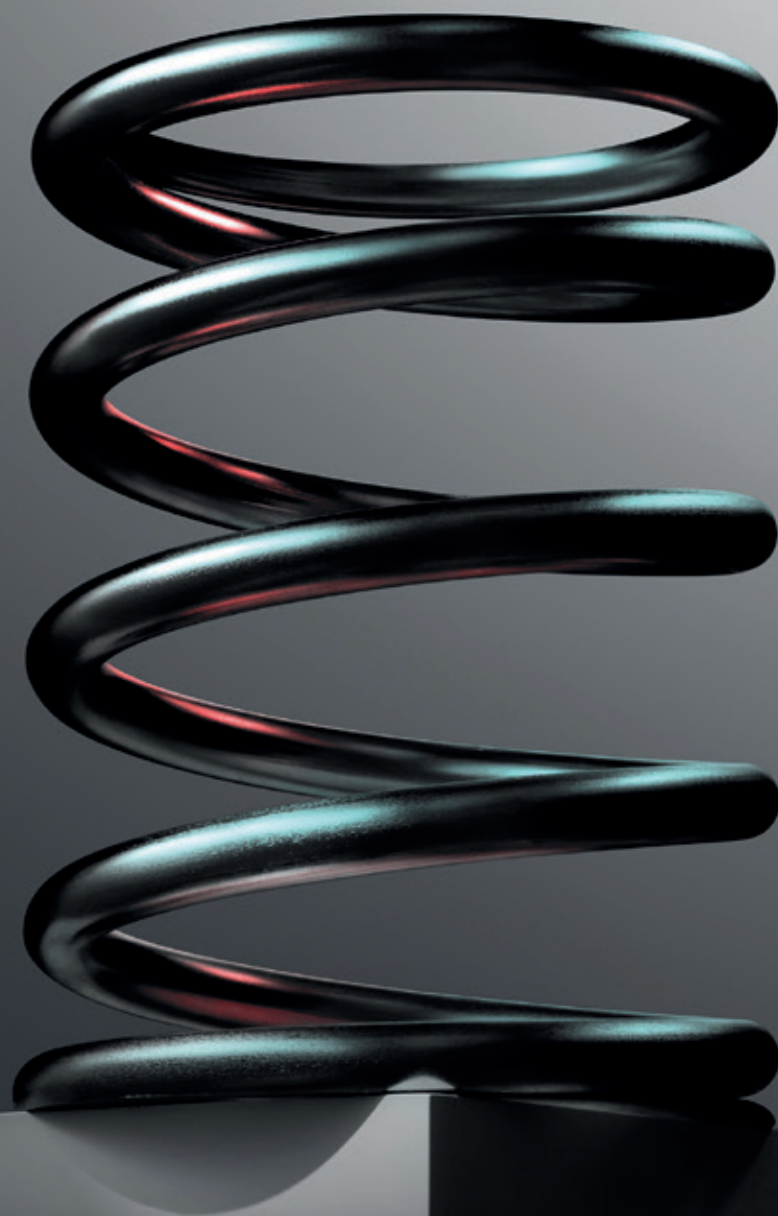
”Näkymät meillä ovat hyvät, kasvu on tavoitteenamme myös jatkossa ja mielestämme meillä on siihen myös hyviä mahdollisuuksia. Kahdenkymmenen miljoonan euron liikevaihdon taso on lähivuosien aikana mielestämme hyvinkin mahdollinen”, kertoo toimitusjohtaja Reino Lönnroth.



Uuteen hallilaajennukseen sijoittuu mm. uusi Mazak QT 250MY -monitoimisorvi robotisoidulla kappaleenvaihdolla.



## Alihankinta mahdollistaa menestyksen.



**Alihankinta**  
Subcontracting Fair Finland  
29.9.–1.10.2026

Alihankintateollisuus on suomalaisen  
vientimenestyksen mahdollistaja ja  
Alihankinta-messut alan vaikuttavin  
tapahtuma. Merkitse kalenteriisi vuoden  
tärkeimmät päivät 29.9.–1.10.2026 Tampereen  
Messu- ja Urheilukeskuksessa. Vuoden 2026  
teemana on kasvu ja kansainvälisyys.  
[alihakinta.fi](https://alihakinta.fi)

Tampereen Messut



**SCHUNK**Toolholding | Workholding  
Gripping Technology  
Automation Technology

Official Partner

Kestävä. Joustava. Älykäs.

## UNIVERSAL GRIPPER EGU

Älykäs yleiskäyttöinen tarttuja tartuntavoiman tehostimella

SCHUNKin EGU-yleiskäyttöinen tarttuja sopii erinomaisesti joustaviin tuotantoprosesseihin alkaen eräkoosta 1, jopa vaativissa olosuhteissa. Se voidaan integroida helposti monimuotoisiin tuotantoprosesseihin. EGU tarjoaa laajan valikoiman liitäntöjä, kuten PROFINET, EtherNet/IP, EtherCAT, IO-Link ja Modbus RTU.

Euroopan johtavilta päämiehiltä 30 vuoden kokemuksella.

Löydät meidät  
Konepaja-messuilta  
osastolta  
**A879**

**BISON****dk**  
FIXERSYSTEME**EWS**  
Tool Technologies**HAINBUCH**  
WORKHOLDING TECHNOLOGY**BRUCKNER****LANG**  
TECHNIK.de**LENZKE**  
Spanntechnik**ME****LEHMANN****BRUNNEN****SCHUNK****siegmund****FANUC**

**KYSY LISÄÄ!** Sami Hellsten p. 050 409 0675, sami.hellsten@nurminentools.fi  
Eero Nivukoski p. 044 902 2901, eero.nivukoski@nurminentools.fi • Oskari Rantalainen,  
p. 044 535 3557, oskari.rantalainen@nurminentools.fi • [www.nurminentools.fi](http://www.nurminentools.fi)

# NURMINEN TOOLS

Smart Clamping &amp; Automation

# KONE- PAJA

TULE TAPAAMAAN MEITÄ  
MESSUOSASTOLLE A581

Tervetuloa  
tutustumaan  
päämiehemme  
mittalaitteuuksiin  
osastollemme.

Uusi  
säilytysjärjestelmä,  
jolla järjestät työpisteen  
työstötarvikkeet  
uuteen uskoon.

**VÖLTEL****CAFAR****Beta****Schut****VERTX****ALCON****NÄSTROJE CZ**

Kauppa Osakeyhtiö on  
Helsingissä toimiva työkalujen  
maahantuonti- ja tukkuliike,  
joka on perustettu  
jo vuonna 1918.

**KAUPPA OSAKEYHTIÖ**  
**1918**

Valuraudankuja 6  
00700 Helsinki  
P. 09 - 774 3460  
[asiakaspalvelu@kauppa-oy.fi](mailto:asiakaspalvelu@kauppa-oy.fi)

## KUN LASERILTA VAADITAAN ENEMMÄN **HAN'S LASER** HF-SARJA

PREMIUM-LAATUA MAAILMAN 2. SUURIMMALTA VALMISTAJALTA

Han's Laser HF -mallit perustuvat tehtaan omaan komponentti-tuotantoon ja huippuluokan servotekniikkaan. Han's Laser -leikkuupää, Han's 901 CNC -ohjaus ja Rexroth-servotekniikka muodostavat perustan HF-mallien korkealle laadulle ja suorituskyvylle.

HF-sarjan laserkoneet on suunniteltu raskaan teollisuuden 24/7 käyttöön. Ne ovat nopeita, tarkkoja ja erittäin tuottavia – rakennettu kestämään jatkuvaa kuormitusta vaativissa tuotantoympäristöissä.



Tasolaserkoneiden lisäksi Han's Laser valmistaa myös  
PD-sarjan premium-luokan putkilaserkoneita.

MYynti • ASENNUS • VARAOSAT • HUOLTO



**MM Konemyynti Oy**  
p. 045 149 3599

Tutustu Han's Laser -laatuun kotisivuillamme [www.mmkonemyynti.fi](http://www.mmkonemyynti.fi)



# Huomioitavia asioita CAM-ohjelmistoja hankittaessa

Ensimmäinen sääntö hankittaessa CNC-koneiden käyttöön ja tuotantoon helpotusta on ns. kultainen sääntö: Teknologia on arvokasta vain, jos se tuottaa mitattavaa hyötyä.

Nice but why -tuotteilla ei ole mitään hyötyä yritysmaailmassa ja valmistuksessa.

Mitä ne hyödyt ovat tuotannossa? Ensinnäkin koneiden käyttöaste paranee, asetussajat pienenevät, työkalut kestävät pitempään ja kappaleet muuttuvat tasalautuisimmiksi. Myös vaikeiden kappaleiden valmistaminen tulee mahdolliseksi.

Toki CAM-ohjelmien käyttö vaatii osaavaa ja hyvien opetettua käyttäjäkuntaa ja rehellisesti sanottuna kunnollinen koulutus ohjelmistojen käyttöön nopeuttaa tuotannon kapasiteetin kasvua.

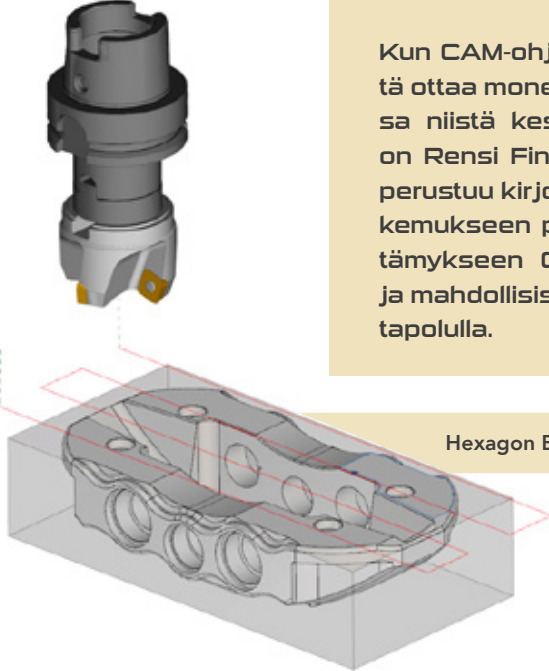
## Kone- ja materiaalituki

Ennen ohjelmiston valintaa on ymmärrettävä:

Mitä koneita on tehtaassa käytössä (koneistuskeskus, 4-/5akseli, sorvi, jyrsinkone, avarruskone jne.) ja mikä ohjaus niissä on (Fanuc, Heidenhain, Mitsubishi jne.)

Mitä materiaaleja työstetään ja mistä päin – joka puolelta vai yhdeltä puolen – onko paljon pieninä erikoisporauksia ja kierteityksiä, mitä koneistuspiirteitä on eniten.

Lyhyesti, minkälaisia kappaleita tehdään 80% ajasta. Ne 20% kappaleet eivät ole



Hexagon Esprit Edge Cam ohjelman tasoajyrintää

Kun CAM-ohjelmistojen hankinta on syytä ottaa monenlaisia seikkoja. Seuraavassa niistä keskeisiä. Artikkelin kirjoittaja on Rensi Finland Oy:n Vesa Siren ja se perustuu kirjoittajan vuosikymmenten kokemukseen pitkään kokemukseen ja tietämykseen CAM-ohjelmien hankinnasta ja mahdollisista kompastuskivistä hankintapolulla.

niin tärkeitä päätettäessä mitä ominaisuuksia tarvitaan.

Onko olemassa olevasta CAD-/suunnitteluohjelmasta kappaleiden siirtäminen CAM-ohjelmaan vaivatonta.

Hexagonin CAM-ohjelmat ovat ns. Production CAM ohjelmia, niistä löytyy tuki lähestulkoon kaikille mahdollisille työstökone tyypeille ja ohjauksilla mukaan lukien eri robotit. Jos niissä on servot tai askel moottori, niille Rensi pystyy kirjoittamaan konekohtaisen postprosessorin. Ne myöskin lukevat sisälle kaikki tunnetuimmat tiedostoformaatit.

## Tulevaisuuden huomioon ottaminen

Ensinnäkin ohjelmiston tulee kasvaa yrityksen mukana eli

saada postprosessoreita uusiin koneisiin, lisää lisenssejä tai saada se verkkoon. Sen pitää myös mukautua uusiin tuotantotarpeisiin, jos on ollut vain jyrintää ja hankintaankin sorvi, pitää samalla ohjelmassa saada myös sorvi ohjelmoitua.

Yrityksen laajentuessa voidaan tarvita uusia moduleita ohjelmistoon, joten on hyvä olla selvillä mitä on tarjolla juuri nyt.

Nykyaikana koneoppiminen, simulointi ja Digikakosten käyttö jo tekemisen aikana ilman eri simulointia on tulevaisuutta ja vähentävät kolaritilanteita ja lisäävät kokemuksen siirtämistä sukupolvelta toisella, koska kokeneet koneistajat ovat siirtymässä eläkkeelle ja hankit-

tu tietotaito on vaarassa kadota yhtiöstä.

Kannattanee myös tarkistaa myyjäliikkeen taustoja, onko oletettavaa, että myyjäliike on olemassa tulevaisuudessa vaikkapa 5-vuoden kuluttua.

## Muita huomioon otettavia asioita

Luonnollisesti helppokäyttöisyys lyhentää koulutusaikaa ja nopeuttaa tuottavuutta, mutta kaikki myyjät väittävät ohjelmansa olevan helppokäyttöinen, joten parempi uskoa omia silmiään ja kysellä referenssiasiakkailta heidän kokemuksiaan oppimisesta.

Avainasia CAM-ohjelman hankinnassa on suomenkielinen kotimainen postproses-

sorein kirjoittaja, usein muutaman kuukauden käytön jälkeen huomataan jotain, joka ei toimi halutulla tavalla ja suomenkielisen postanteikijän kanssa on helpompia saada muutokset tehtyä.

Myös suomenkielinen nopea tekninen tuki ongelmakappaleita tehtäessä on korvaamaton apu, tietenkin jos myyjä on 1 tai 2 hengen yritys, sitä apua ei aina löydy tarvittaessa.

Youtuben opetusvideot ovat myös hyvä apu palautettaessa mieleen jotain vähemmän käytettyä ominaisuutta ja esimerkiksi Surfcamin tapauksessa vuotuinen Surfcam Funclub koulutustilaisuus on osoittautunut menestykseksi asiakkaiden jakaessa kokemuksiaan.

## Kustannukset, luotettavuus

Kustannukset tietenkin kiinnostavat yrityksen johtoa ja siinä hankintahinnan lisäksi tulee tietenkin vuosittaiset ylläpito hinnat tulevat tarkasteluun mukaan, sekä mahdollisesti tulevaisuudessa hankittavien koneiden postprosessorien hinnat, erityisesti moniakselisen sorvauskeskusten postprosessori vai olla suhteellisen arvokas, vaatiihan räätälöidyn postanteikeminen reippaasti aikaa ja tietoa.

Kuten aikaisemmin sanoin on hyvä tarkistaa toimittajan maine ja luotettavuus ja arvio siitä onko toimittaja mahdol-

lisesti pystyssä viiden vuoden kuluttua. Vanhoja asiakkaita haastatteleamalla saanee ainakin jonkinlaista kuvaa toimittajan toiminnasta ja itse ohjelmistosta.

Vanhat asiakkaat osaavat myös kertoa kuinka usein on tullut päivityksiä ja kuinka postprosessorit ja digikaksonen ovat toimineet. Luonnollisesti CAD-ohjelmien päivityksessä olisi CAM ohjelman päivitettävä samassa tahdissa, jotta pystytään lukemaan natiivit 3D-mallit.

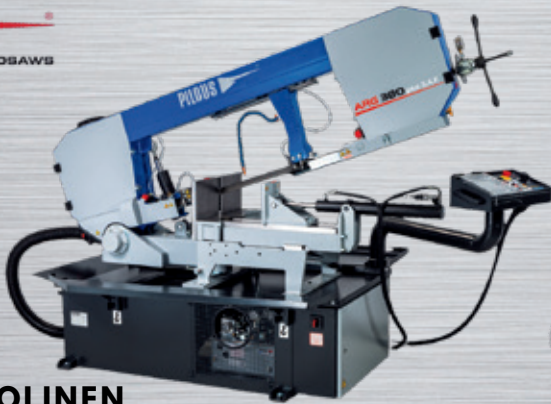
Viimeisenä on mainittava nykyiset kriisit ja pilvipalvelut, jos yrityksen ohjelmisto tai kappaleet ovat pilvessä, voidaan ne kaikki sulkea hetkessä. Myöskään Ruotsissa isoimmat yhtiöt eivät kuulopuheiden mukaan salli alihankkijoiden käyttävän ohjelmistoja, jotka ovat pilvessä ja joiden tiedostot tallennetaan pilveen. Isommat yhtiöt ottavat turvallisuuden todella vakavasti, joten jos pienempänä alihankkijan aikoo tehdä töitä isolle, niin tämä pilviasia on otettava vakavasti huomioon tulevaisuutta suunniteltaessa.

VESA SIREN Rensi Finland Oy

Rensi Finland Oy yhtiönä edustaa Hexagon yhtiön tuotanto-ohjelmistoja CAM-ohjelmistoina Surfcam, Edgecam, Esprit Edge, AlphaCAM lastuavalle puolelle ja Radan levytyöstöön suoramallintaja Designeria.

# LAATUA Euroopasta

PILOUS  
PROFESSIONAL BANDSAWS



ULOTTUVA JA  
MONIPUOLINEN  
Vannekoko 4950 x 34 x 1,1

KYSYTYIN JA  
OSTETUIN

Vannekoko 2710 x 27 x 0,9



Juuri saapunut  
uusia ja käytettyjä  
koneita varastoon!  
Poikkea katsomaan!

# MAKETEK OY

Markku Tavasti 0400 232 310  
Matti Mäenpää 040 688 8623  
maketek@maketek.fi  
Niittyhaankatu 8, Tampere



PINTAKÄSITTELY  
NOKIA OY

SÄHKÖSINKITYS - JAUHEMAALAU

Metallin pintakäsittelypalvelut  
nopeasti ja varmasti.



Pintakäsittely Nokia Oy on erikoistunut metallin pintakäsittelypalveluihin. Palvelumme kattaa sähkösinkityksen passiivointineen ja jauhemaalauksen. Pääasiallista toimialuettamme on Pirkanmaa, ja tarpeen mukaan palvelemme myös muualla Suomessa sekä ulkomailla.

KATETTU LAADULLA

Ota yhteyttä ja kysy lisää!

SÄHKÖSINKITYS 050 363 6889  
JAUHEMAALAU 050 308 6979

Pikkukorventie 6, 37150 Nokia



# RAS-taivutuskoneet Coastonon edustukseen

Saksalaiset RAS-taivutuskoneet ovat Coastonon uusi edustus Suomessa.

RAS Reinhardt Maschinenbau on maailmalla ja myös meillä Suomessa hyvin tunnettu levytyökoneiden valmistaja. Alan johtaviin valmistajiin kuuluvan yrityksen pääkonttori sijaitsee Saksan Sindelfingenissä ja alan tuotantoperinteitä on 85 vuoden ajalta.

Koneita ja ratkaisuja yritys toimittaa eri teollisuudenaloille ympäri maailmaa.

Tuotevalikoimaan kuuluvat särmäys- ja taivutuskoneet, levyleikkurit, koneet peltitöihin sekä pitkälle automatisoidut ja asiakaskohtaisesti räätälöidyt tuotantoratkaisut.

## Monipuolinen tuotevalikoima

Coastonon Vesa Erkkilän mukaan laatu, luotettavuus ja jatkuva teknologinen kehitys ovat RASin toiminnan ytimessä.

"Olemme erittäin tyytyväisiä, että saimme RAS-koneet edustettavaksemme. Olem-

me rakentaneet särmäyspuuristimia nyt yli 20 vuotta ja meillä on hyvä näkemys siitä mikä on RAS-teknologian etu ja mihin töihin se tehtaassa parhaiten sopii", Erkkilä toteaa.

"Konemalleista XLTbend 2 kone on erinomainen, kun tehdään esimerkiksi korkeita kaappirakenteita, ovirakenteita ja peltikasetteja. Kone taivuttaa ylös ja alas (up and down bending) ja operaattori voi pyöritellä ahiota pöytätasossa. Työ on näin erittäin ergonomista."

Koneen pidemmälle viety UpDown Center -2 tarjoaa mukaan vielä automaattisen työkalunvaihdon, mikä nopeuttaa pieneten sarjojen tekemistä.

"On myös huomattavaa, että RAS-teknologialla päästään myös ohutpeltiä vahvempiin ainepaksuuksiin. Tämä helpottaa huomattavasti raskaiden kaappirakenteiden valmistusta", Erkkilä kertoo.

Innovatiivinen, tarkka ja energiatehokas. XLTbend2 -taivutuskone on saatavilla 3200 ja 4060 mm:n taivutuspituuksille.



RAS TURBO2plus on kompakti kanttikone, minkä varustukseen kuuluu myös käyttäjäystävällinen graafinen ohjain.

## Koneet peltitöihin

Yksi iso asiakasryhmä RAS-koneille ovat rakennuspeltien valmistajat. Valikoimasta löytyvät perinteiset kanttikoneet, sikkikoneet, saumauskoneet sekä kaikki tarvittavat koneet ilmastointikanavien tekemiseen.

"RAS valmistaa laadukkaita koneita peltiliikkeiden ja rakennuspeltivalmistajien tarpeisiin. Esimerkiksi CNC-kanttikone TURBO2plus on peltiliikkeille todella laadukas kone. Kone on suunniteltu kompaktiksi pakettiksi ja siinä on käyttäjäystävällinen graafinen ohjaus, mikä helpottaa koneoperaattorin työtä", toteaa Erkkilä.

RASin tehtaalla työskentelee ryhmä asiantuntijoita, jotka paneutuvat asiakkailta

tuleviin projekteihin.

"Jokainen projekti on omanlaisensa. Asiantuntijat osaavat meiltä myyjiltä tulevan tiedon perusteella ottaa projektin teknisen puolen hallintaansa ja perusteellisen työn jälkeen kertoa mikä konemalli sopii työhön parhaiten. Tuotteet simuloidaan ja mietitään kokonaisuus. Näin saadaan paketti aikaisek-

si, jota voidaan sitten alkaa työstää eteenpäin.

"Kannattaa tulla juttelemaan vaikkapa Konepajamessuille Tampereelle (A752). Katsotaan porukalla, miten RAS-koneet helpottavat työtä juuri teidän tuotannossanne" Erkkilä tiivistää. [www.coastone.fi](http://www.coastone.fi)

## Sujuvaa sorvausta kustannustehokkaasti

ISCARin uutuuksiin kuuluva LOGIQ-6-TURN-terä on kustannustehokas kolmion muotoinen sorvausterä, joka on suunniteltu erityisesti väliviimeistelyyn ja viimeistelyyn.



Uusi 16 mm kääntöterä on monipuolinen ratkaisu sorvaukseen.

Kaksipuolisessa, innovatiivisessa kääntöterässä on kuusi positiivista leikkusärmää. Positiivisen rintapinnan ja 55 asteen kärkikulman ansiosta terä on erinomainen kaikenlaisiin sorvaustarpeisiin.

Yksi LOGIQ-6-TURN-terän tärkeimmistä eduista on sen ainutlaatuinen muo-

toilu. Perinteisissä 55-asteisissa DCMT-terissä on vain kaksi leikkusärmää, joten LOGIQ-6-TURN-terän kuusi positiivista särmää tekevät siitä paljon kustannustehokkaamman ja myös paremmin viimeistelyyn soveltuvan terän.

Kääntöteristä löytyy edis-

tykselliset lastunmurtajat, jotka takaavat sujuvan lastuvirran, mikä puolestaan parantaa koneistuksen tehokkuutta. Tämän lisäksi sujuva lastunpoisto mahdollistaa myös hyvän pinnanlaadun viimeistelyssä. LOGIQ-6-TURN-kääntöterää on saatavana eri laaduilla, joista löytyy sopiva vaihtoehto suurimmalle osalle materiaaleista. Terällä onnistuu niin terästen, ruostumattomien terästen, valuraudan kuin eksoottisten seosten koneistus.

Sorvausterä on suunniteltu sopimaan standardin mukaisiin TNMG-terien pitimiin, jolloin sitä voi käyttää olemassa olevissa pitimissä ilman erillisiä lisäosia tai muokkauksia.

LOGIQ-6-TURN-terän kustannustehokas muotoilu, kuusi positiivista leikkusärmää, edistyskelliset lastunmurtajat ja yhteensopivuus TNMG-pitimien kanssa tekevät terästä erinomaisen ratkaisun väliviimeistely- ja viimeistelytarpeisiin. [www.iscar.fi](http://www.iscar.fi)

## OLEMME MUKANA KONEPAJAMESSUILLA OSASTO E450 – TERVETULOA.

### HEDELIUS TILTENTA 11-6200

4 JA 5-AKSELINEN TYÖSTÖKESKUS TEHOKKAASEEN TYÖSTÖÖN!

- Ohjaus Heidenhain TNC 7 tai Sinumerik ONE
- X= 6200 Y= 1100 mm Z= 900 / 1005 mm
- Karatehot 22 kW -50 kW
- 14000-24000 kierrosta
- Vakiona 65 työkalua (optio 329 työkalua)



- Pyöröpöytä max pyörähdys 1450 mm

### HEDELIUS MARATHON P422

VALMISTUSSOLU 5-AKSELISELLA TYÖSTÖKESKUKSELLA JA PALETTIASEMALLA

- Ohjaus Heidenhain TNC 7 tai Sinumerik ONE
- ACURA 65 -työstökeskus
- X= 700 mm Y= 650 / 465 mm Z= 600 mm
- Karatehot 22 kW -50 kW
- 14000-24000 kierrosta



- Vakiona 65 työkalua (optio 329 työkalua)
- Paletit 22 kpl 400 x 400 mm



### YOUJI YV-800 ATC+C

- Sorvaushalkaisija 900 mm
- Pyörintähalkaisija 1000 mm
- Sorvauskorkeus 700 mm
- Pyörivät työkalut BT50, 16 kpl
- Fanuc Oi-Tf Plus

**JR**  
MACHINES OY

Juri Virkki 040 572 6614 [juri.virkki@jr-machines.fi](mailto:juri.virkki@jr-machines.fi)  
Ari Prittinen 050 525 8406 [ari.prittinen@jr-machines.fi](mailto:ari.prittinen@jr-machines.fi)

**www.jr-machines.fi**

Vesalantie 1, 24910 Halikko As.





VUODESTA 1994

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

# PELKKÄÄ TERÄSTÄ!

Teräsrakenteet vahvalla ammattitaidolla.

Kalajoen Teollisuusrakenne valmistaa  
ja asentaa teräsrakenteita  
koko Suomeen.



RAHVON TEOLLISUUSALUE  
Alaymyyrkäisentie 16, 85100 KALAJOKI

Sami Mustonen  
p. +358 400 589 833  
sami.mustonen@  
kalajoenteollisuusrakenne.com

## KOVAMETALLI-IN KOVAAKIN KOVEMPI

Meiltä asiantuntemus ja neuvot  
– me puhumme kovametallia suomeksi.



**KOVAMETALLI-IN OY**  
Masalantie 357, 02430 MASALA  
+358 9 5489 1690  
info@kovametalli-in  
[www.kovametalli-in.fi](http://www.kovametalli-in.fi)



Tervetuloa Konepaja-messuille osastollemme A580!

## Yhteistyö ja luottamus kasvun perustana



Juhani Haavisto Oy panostaa asiakkuussuhteissaan pitkän linjan kumppanuuksiin. Myös toimittajien osalta kumppanuus kannattaa ja tuo etuja molemmille osapuolille. Laitetoimituksissa yksi Juhani Haaviston pitkäaikaisista kumppaneista on Tekupit Oy.

Kotkassa toimiva Juhani Haavisto Oy työllistää noin sata metalliteollisuuden ammattilaista. Tuotannosta noin 20 % menee suoraan vientiin eri puolille Eurooppaa. Oikealla Jarkko Haavisto vierellään koneistaja George Adam.

Juhani Haavisto Oy on Kotkassa toimiva, vuonna 1987 perustettu konepaja.

Yhtiö työllistää noin 100 metalliteollisuuden ammattilaista ja sen tuotannosta noin 20 % menee suoraan vientiin eri puolille Eurooppaa.

Asiakkaidensa kautta Juhani Haaviston tuotteet päätyvät käyttöön eri puolille maailmaa.

Finanssikriisin jälkimainin-geissa 2010 -luvun alkupuolella Juhani Haavisto Oy:ssä tehtiin strateginen päätös keskittyä pitkäaikaisiin kumppanuuksiin asiakassuhteissa laajan tuotevalikoiman ja pienten tuotantosarjojen sijaan, kertoo yhtiön nykyinen vetäjä, toimitusjohtaja Jarkko Haavisto.

Päätös osoittautui viisaaksi ja siitä lähtien Juhani

Haavisto Oy:n liikevaihto on tasaisesti kasvanut. Nykyisin Juhani Haavisto Oy:n asiakkaat ovat johtavia toimijoita teollisuuden eri sektoreilla kuten paperi ja selluteollisuudessa, energia-alalla, kaivosteollisuudessa, kivenmurskauksessa, meriteollisuudessa ja cleantechissa.

### Projekteissa mukana alusta saakka

Vahvana pohjana Juhani Haavisto Oy:n kasvulle on toimineet myös sen arvot kumppanuus, avoimuus, yhteisöllisyys ja kehittyminen. Erityisen tärkeitä ne ovat tällaisena aikana, jolloin ammattitaitoisesta työvoimasta on kova kilpailu.

Yhtä lailla kuin asiakkuuksissa, myös toimittajissa

pitkät kumppanuussuhteet tuovat etuja. Molemmipuolinen luottamus mahdollistaa asioiden ottamisen esille jo silloin, kun ajatus tai idea ei ole vielä muotoutunut selväksi suunnitelmaksi tai projektiksi. Tällöin toimittajallakin on mahdollisuus tuoda mukaan omia ajatuksiaan parhaan mahdollisen lopputuloksen saavuttamiseksi. Tämä on se toimintamalli, johon myös Tekupit Oy on pyrkinyt niin Juhani Haaviston, kuin muidenkin asiakkaidensa kohdalla.

Pitkän yhteistyön varrella Tekupit Oy on toimittanut Juhani Haavistolle useita lastenkuljettimia, öljysumuimureita, skimmereitä ja pumppuja, eli lähes kaikkea, mitä Tekupitin tuotevalikoimaan on kuulunut. [www.tekupit.fi](http://www.tekupit.fi)





## NURMINEN TOOLS VAHVISTAA PALETTIAAN

# Laajennusta tarjontaan, lisää henkilökuntaa, uudet toimitilat



Nurminen Tools siirtyi uusiin toimitiloihin viime vuoden lopulla.



Nurminen Toolsilla tapahtuu ja viiden henkilön työpanoksella mennään, edessä Elina Malmi ja Minna Hellsten, takarivissä Sami Hellsten, Eero Nivukoski ja Oskari Rantalainen.

KARI HARJU  
KONEKURIIRI

Naantalilainen Nurminen Tools on vuonna 1994 aloittanut tekninen tukkukauppa, jonka toimenkuvaa ovat ratkaisut työkalujen ja terän kiinnitykseen. Sami Hellsten osti yrityksen sen perustajalta Hannu Nurmiselta vuonna 2017.

Paletti on muotoutunut vuosien myötä vahvaksi, monet keskeiset päämiehet ovat olleet ohjelmassa pitkään.

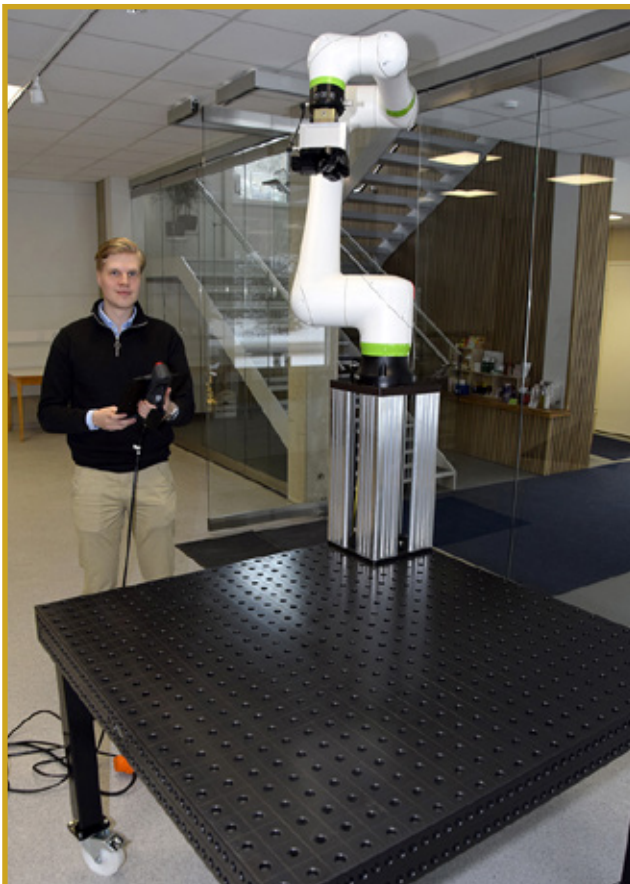
”Asiakas on tietenkin keskiössä ja sen asian ympärille olemme kehittäneet tarjontaa ja palvelumuotojamme eteenpäin. Verkkokauppa perustettiin vuonna 2019 yrityksen asiakaspalvelun toimintoja täydentämään”, Sami Hellsten kertoo.

## Robodrillit palettiin

Viime vuosikymmen oli yrityksille hyvien suhdanteiden vauhdittamaa aikaa, nyt tällä vuosikymmenellä on ollut tunnetusti vaihtelevampaa. Nurminen Tools on saanut osansa vaativista ajoista, mutta tulevaisuuteen suunnataan rohkein siirto.

Sitä osoittaa esimerkiksi se, että perinteisestä kiinnittämistä on tullut nyt myös kone- ja automaatiolaitteita.

Nurminen hoitaa Suomessa nyt myös Fanuc Robodrill-koneistuskeskusten myyntiä ja tuo panoksensa mm. Robodrill-perustaisten automaatiolosojen toteu-



Messuosastolle mukaan tuleva automaatiojärjestelmä, mihin kuuluvat Fanuc CRX 10L -cobotti plus sähkötoiminen Schunk-tarttuja ja Siegmund-plasmanitrattu hitsauspöytä tarvikkeineen, oli helmikuulla rakenteilla alakerran esittelytiloissa. Ohjaimella Oskari Rantalainen.

tuksiin.

Aloite järjestelyyn tuli Fanucin taholta.

”Heidän tavoitteenaan on myynnin lisääminen Suomessa, meitä kannustaa mahdollisuus kokonaisasiakaspalvelumme vahvistamiseen ja samalla sen tuomat mahdollisuudet kasvuun ja kehitykseen.”

Etuna on talon kiinnitysasiantuntemus, mikä mah-

dollistaa osaltaan tehokkaiden automaatiojärjestelmien muokkaamisen.

”Robodrill-myynti on lähtenyt varsin hyvin liikkeelle. Ja asiat kehittyvät jatkossa”, Hellsten sanoo.

## Alueellista painotusta

Nurminen Tools on toiminut viime vuodet kolmen henkilön organisaatiolla.

Kun tarjonta on laajentu-

Nurminen Tools Oy kehittää toimintaansa reippain ottein. Talon tarjonta on laajentunut konemyyntiin, lisää henkilökuntaa on palkattu ja yritys muutti hiljattain uusiin toimitiloihin. Asiakaspalvelu tehostuu, mahdollisuudet jatkoon kasvuun vahvistuvat, kertoo toimitusjohtaja Sami Hellsten.



Toimistotilat ovat uuden rakennuksen yläkerrassa. Kaikkiaan rakennuksessa on tilaa 550 neliometriä.

sittaista liikevaihtoa tehnyt yritys tavoittelee myynnin kasvua lähivuosina.

## Uudet 550 neliön toimitilat Naantalissa

Vahvaa jatkoa, kasvua ja kehitystä tukevat myös osataan yrityksen aivan uudet toimitilat.

Nurminen Tools rakennutti hiljattain uudet tilat Naantalissa muutaman kilometrin päähän aiemmasta toimipisteestään. Niihin siirryttiin vuodenvaihteessa.

Noin 550 neliömetrin tilat tarjoavat puitteet yrityksen toimistolle ja lisää varastotilaa. Samalla saatiin myös kookkaat näyttelytilat, johon jatkossa sijoittuu pysyvästi niin Robodrill-, kuin muuta talon tarjontaa.

”Myös tapahtumia on luovassa. Elokuun lopulla vietetään avajaiset”, kertoo Sami Hellsten, jonka mukaan Nurminen Toolsilla on uutisia parhaillaan myös edustusrin- tamilta.

Yrityksellä on maaliskuusta lähtien kiinnityksen alueen ratkaisuistaan ja järjestelmistään hyvin tunnetun Hainbuchin yksinedustus Suomessa. Lisäksi mm. kiinnitys- ja tartuntajärjestelmiin keskittyvän Schunkin tarjonta Nurmisella on tuoreeltaan laajentunut, mukana ovat nyt myös mm. robottigripperit.

Nurminen Toolsin uutuuksiin ja tunnelmiin on mahdollisuus tutustua myös Tampereen Konepaja-messuilla (A879).

nut, konemyynnin tarpeisiin ja toki myös työkalupuolen myyntiä tukemaan yritys on vahvistanut hiljattain organisaatiotaan.

Nurminen Tools työllistää nyt viisi henkilöä, ja myyntiä hoitavat Sami Hellstenin ohella kaksi uutta alan osajaa talossa, Eero Nivukoski ja Oskari Rantalainen.

Näkökulma teemaan on alueellinen, yritys kehittää

myyntiverkostoaan Suomen eri puolilla. Nivukoski keskittyy Keski- ja Pohjois-Suomen myyntiin, tämän vuoden alussa aloittanut Rantalainen palvelee itäisen ja eteläisen Suomen aluetta.

Uusien panostusten myötä yritys näkee tuleville vuosille mahdollisuuksia kasvuun. Sami Hellstenin mukaan viime vuodet noin kolmen miljoonan euron ympärillä vuo-



## Tervetuloa Konepajamessuille Projectan osastolle

### Metallipintojen puhdistus- ja käsittelylaitteet

- teollisuuden suihku- ja ultraäänipesukoneet
- raepuhalluslaitteet
- märkäpuhalluslaitteet
- täryhiomakoneet
- materiaalit, kemikaalit, nesteet ja pienosat
- leveänauhahiomakoneet

**KONE-  
PAJA**

OSASTOLLA:  
**A-453**

### Nostimia käsi-imukupeista tavarahisseihin

- tavarahissit
- nostopöydät
- alipainenostimet mm. lasin, puun, metallin nostamiseen
- tuubinostimet
- siltanosturijärjestelmät
- apukurrottajat
- henkilönostintasot
- käsi-imukupit

**PRO RATKAISUT  
TEOLLISUUDELLE  
JA TEKIJÖILLE**

## KB KoneBoss Oy

KONEET JA LAITTEET AMMATTILAISILLE



Löydät meidät tutulta osastolta E660



Olemme mukana messuilla!



**KONE KURIIRI.fi**

Aina täyttä koneasiaa.

**10  
numeroa  
vuodessa.**

Vahva printissä -  
vahva netissä.

## GROB Open House

### maaliskuussa Saksan Mindelheimissä



GROB järjestää jälleen Open House -tapahtuman 17.-20.3.2026 Euroopan suurimmassa työöstökonehtaassa Mindelheimissä.

Viime aikoina myös Suomessa yhä vahvempaa jalansijaa ottanut vuonna 1926 perustettu saksalainen työöstökonejätti GROB järjestää jälleen Open House -tapahtuman 17.-20.3.2026 Euroopan suurimmassa työöstökonehtaassa Mindelheimissä (yli 6100 hlö ja 210800 m<sup>2</sup> - globaalisti yli 9600 hlö, viidessä tehtaassa ja liikevaihto 2,0 miljardia euroa).

100-vuotisteemalla järjestetävässä tapahtumassa esillä on 40 konetta mm. 5- ja 4-akselisia vaakatyöstökeskuksia sekä monipuolisia robotti- ja palettiautomaattioratkaisuja. Tapahtumassa järjestetään yli 70 tehdasvierailua 14:sta tuotantohallissa. Mukana on myös yli 60 kumppaniyrittystä esittelemässä mm. työkalu-, kiinnitin- ja ohjelmistotuotteita koneistamoille.

"GROBin ehdoton vahvuus on huippusuorituskykyisten koneiden lisäksi tarjottavat automaatio- ja menetelmäratkaisut sekä vakuuttavat elinkaaripalvelut. Järjestämme Open House-tapahtumaan suomalaisasiakkaille ryhmämatkan torstaina 19.3. suoraan Konepaja-messuilta, joten kannattaakin olla yhteydessä, jotta voimme rakentaa myös teille kilpailuedun", Marko Vossi kannustaa.

**Uusi portaalirunkoinen GP1350-malli**

Tapahtuman suurin koneuutuus on GP1350 -portaali-

mallin 5-akselikeskus entistä järeämmille kappaleille, joka yhdistettävissä kattavasti erilaisiin automaattioratkaisuihin. Tämä avaa isoja mahdollisuuksia myös suomalaisasiakkaille, kun entistä suuremmat kappaleet voidaan työstää hyödyntäen GROBin huipputeknologiaa sekä vahvaa automaatio- ja menetelmäosaamista.

#### Ainutlaatuiset 5-akselivaakakeskukset

GROB Universal-sarjan koneita on saatavissa 320x320-800x800 mm -palettikokoluokilla ja maksimissaan ø1280x910 mm kappalekokoluokkaan sekä X/Y/Z=1000/1100/1170 mm liikealueilla. Huippudynaami-

nen ja -tarkka 5-akselikonsepti perustuu ainutlaatuiseen vaakakarakonseptiin, jossa kara liikkuu Z-akselin suuntaisesti erittäin tukevan konerungon sisällä. Tämä mahdollistaa poikkeuksellisen lyhyiden (värinättömyyden ansiosta nopeampi lastuaminen) ja pitkien työkalujen hyödyntämisen (syväreiänporaus). Lisäksi koneiden pöytä kääntyy täysin ylös-alaisin, mikä tarjoaa ylimäisen lastunpoiston ja toimintavarmuuden.

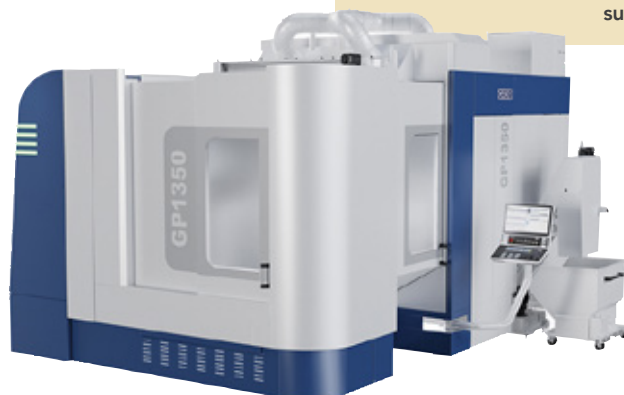
GROB COSERA MES/MOM-järjestelmä

GROB COSERA on sen kehittämä MES/MOM-järjestelmä (Manufacturing Execution System / Manufacturing Operations Management).

Se toimii teollisen tuotannon digitaalisen ohjauksen ja valvonnan keskusjärjestelmänä, joka kerää, ohjaa ja dokumentoi koko tuotannon osavirran kulun koneilta ja automaatiojärjestelmiltä tuotantolinjalla. Järjestelmän tavoitteena on lisätä läpinäkyvyyttä, tehokkuutta ja prosessiluotettavuutta tuotantoprosesseihin sekä tarjota reaaliaikaista tietoa tuotannon tilasta. GROB COSERA toimii konevalmistajasta riippumattomasti, integroituu olemassa oleviin IT-ympäristöihin ja mahdollistaa mm. koneiden suorituskyvyn seurannan, OEE-analyysin ja ennakoivan kunnossapidon. [vossi.fi/grob100](http://vossi.fi/grob100)



GROB COSERA on sen kehittämä MES/MOM-järjestelmä (Manufacturing Execution System / Manufacturing Operations Management) ja toimii konevalmistajasta riippumattomasti, integroituu olemassa oleviin IT-ympäristöihin ja mahdollistaa mm. koneiden suorituskyvyn seurannan, OEE-analyysin ja ennakoivan kunnossapidon.



Tapahtuman suurin koneuutuus on uusi GP1350 portaalmallin 5-akselikeskus entistä järeämmille kappaleille, joka yhdistettävissä kattavasti erilaisiin automaattioratkaisuihin.



GROB tarjoaa erittäin laajaa ja modulaarista valikoimaa erilaisia sen itse suunnittelemaa ja valmistamia älykkäitä automaattioratkaisuja niin palettien, kappaleiden kuin kiinnittimien käsittelyyn.





# SCALAR

Kestävän tulevaisuuden mahdollistaja.

Esittelemme messuilla huippubrändejämme,  
jotka vastaavat vaativimpiinkin valmistusvaatimuksiin:

**KONE-  
PAJA**  
Löydät meidät  
osastolta E 610.

Paikalla päämiestemme edustajia:

**Röders**, Mr Thomas Braun, 17.–18.03.2026 **Zimmer & Kreim**, Mr Michael Huth, 17.–19.03.2026

**PEM Tec**, Mr Didier Gony, 17.–18.03.2026

**röders  
TEC**

- Työstökoneet – äärimmäistä tarkkuutta ja huippuluokan pinnanlaatua vaativiin kohteisiin.

**PEM Tec**  
HIGH PRECISION TECHNOLOGY

- Innovatiivinen sähkökemiallinen koneistus (PECM).

**ZK** *simply genius*

- EDM-koneet ja automaatio – älykkyyttä ja tehokkuutta tuotantoon.

**NAKANISHI**

- Korkealaatuiset lisälaitteet työstökoneisiin.

**HAMAR  
LASER**

- Nopeaa ja tarkkaa linjausta myös akseleille.

**DATRON**

- Markkinoiden johtavat ratkaisut alumiinin jysintään.
- Markkinoiden tehokkain pursotuskone.

**Tarkkuus & Pinnanlaatu  
Me mahdollistamme**

Mauri Sikanen | Puh. +358 500 611 404  
Mauri.Sikanen@scalar.fi | [www.scalar.fi](http://www.scalar.fi)

HOFMANN & VRATNY

## VALITSE OIKEA TYÖKALU. AINA.



**EXN1-SARJA**

EI-RAUTA-  
MATERIAALEILLE

**EXPK1-SARJA**

TERÄKSILLE JA  
VALURAUDOILLE

**EXM1-SARJA**

RUOSTUMATTOMILLE  
TERÄKSILLE

**BCU1-SARJA**

LAATUA KUSTANNUS-  
TEHOKKAASEEN TYÖSTÖÖN

**H&V**

**HERTEK**

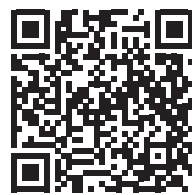
**MUKANA KONEPAJA-MESSUILLA, OSASTO A478**  
[hertek.fi](http://hertek.fi)



## ETSIMME MOTIVOITUNUTTA KÄYTTÖKOULUTTAJAA!

Mazak-työstökoneiden pitkäaikaisena maahantuoja Wihuri Oy Tekninen Kauppa tarjoaa asiakkailleen huipputuotteiden lisäksi Suomen kattavimmat tukipalvelut, erinomaisen tuotetuntemuksen ja syvällisen osaamistason kaikissa palveluissaan. Tavoitteenamme on nostaa loppuasiakkaan tuottavuutta ja koneiden käyttöastetta osaavien palveluiden avulla koko koneen elinkaaren ajan.

Etsimme nyt Lempäälän toimipisteellemme motivoitunutta käyttökouluttajaa, joka vastaa monipuolisista ja teknisesti vaativista tehtävistä, jotka liittyvät työstökoneiden ja automaatiojärjestelmien integrointiin, käyttöön ja esittelyyn.



**LUE LISÄÄ TEHTÄVÄSTÄ JA  
HAE PAIKKAA JO TÄNÄÄN!**



## 40 KW:N TEHOT LP-GROUPIN LEIKKAUSTÖIHIN

## Teknologiaa raskaaseen levynleikkaukseen



Järeää teknologiaa LP-Groupin laserleikkaukseen Nummelaan. Operaattori Markus Korpi ja MM Konemyynti Mika Marttila.



Kone kookkaiden levyjen käsittelyyn. Pöytäkoko on 6x2 metriä.



40 kW:n teholla koneella voidaan leikata jopa 100 mm:n vahvuisia levyjä. Kappaleen vahvuus kuvassa on 80 mm.

Sopimusvalmistaja LP-Group muokkaa levynkäsittelyn toimintojaan. Tehokas tasolaser korvaa talon plasmaleikkaukseen vahvojen materiaalien leikkauksessa ja mahdollistaa myös viisteiden valmistuksen.

KARI HARJU  
KONEKURIIRI

LP-Group on yritysniemenä uusi, mutta perinteet ovat pitkät.

Yritys vaihtoi nimensä vuoden 2024 lopulla, kun Lankapaja Nummela, Lankapaja Industri AB:n, Reifer Oy:n ja Kiikala Steel Works Oy:n halusivat yhtenäistää konsernin nimen yhdeksi.

LP-Groupin alaa ovat kaikenlaiset metallista valmistetut tuotteet, levytyöt ja kookkaiden teräsrakenteiden valmistus.

"LP-Groupin keskeinen idea ovat monipuoliset pal-

velut. Voimme tarjota kokonaisvaltaisia palveluja suunnittelusta ohutlevy- ja teräsrakennemuotoon sekä varastointi- ja logistiikkapalveluihin kätevästi yhdeltä taholta", sanoo Christian Öberg LP-Groupilta.

**100 mm:iin vahvuuksiin saakka**

LP-Groupissa leikkeiden valmistus on keskitetty Nummelan yksikköön.

Parhaillaan Group kehittää Nummelan leikkauksen konekantaa kookkaalla investoinnilla laserleikkaukseen,



LP-Groupille mahdollisuus viisteleikkaukseen oli yksi keskeinen kriteeri koneen valinnassa.

yksikön käytössä on alkuvuonna aloittanut vuodenvaihteessa asennettu Han's Laserin G6025HF -tasolaser, joka tarjoaa leikkaustöihin niin kokoa kuin tehoakin.

Koneen leikkausteho ulottuu 40 kW:iin, joten etuna on se, että sillä voidaan leikata myös hyvin vahvaa materiaalia.

"Koneen teho riittää jopa 100 mm:n paksuisten materiaalien leikkaamiseen. Meillä leikattavat materiaalit ovat pääasiassa vahvuuksiltaan 60 mm:iin saakka", kertoo Öberg.

Kookas 2x 6 metrin työalue ja tukeva vaihtopöytä mahdollistavat osaltaan raskaiden materiaalien käsittelyn.

#### Viisteleikkauksen mahdollisuus

Han's Laser on suomalaisilla laserleikkaukseen markkinoilla harvinaisempi merkki, mutta maailmalla hyvin tunnettu kookas valmistaja.

"Han's Laser on Kiinan suurin ja globaalistikin toiseksi suurin lasertekniikkaan erikoistunut valmistaja. Euroopassa valmistajan teknologiaa on laajasti käytössä", kertoo Mika Marttila MM Konemyynnistä.

MM Konemyynti on levytyökoneiden huoltopalveluja tarjoava yritys, joka toimii myös Han's Laser -koneiden Suomen edustajana.

Han's Laser valmistaa sekä taso- että putkilasereita ja tekee alalla poikkeuksellisesti monet koneidensa keskeiset osat itse. Eurooppaan tulevaisuudessa käytetään lisäksi alalla tunnettujen kansainvälisten valmistajien komponentteja.

Malleja Han's Laserin tasolasereissa on vakiona useita eri koko- ja teholuokkiin sekä varustetasoille ja tehdas myös räätälöi koneet tarvittaessa asiakkaiden tarpeen mukaan.

LP Groupin osalta keskeinen kiinnostuksen kohde koneinvestoinnin taustalla oli tehojen, kokoluokan ja kustannustehokkuuden ohella kokoluokan ohella mahdollisuus koneen varustamiseen viisteleikkauksella.

"Meille se oli yksi keskeinen valintakriteeri. Laserleikkaukseen markkinoilla tämä mahdollisuus ei kuitenkaan ole vielä kovin yleinen", Öberg sanoo.

#### Tarkkuutta servoilla

Ulkoisesti näyttävä ja kookas laserleikkaukseen korvaa Nummelan yksikössä aiemmin käytössä olleen plasmaleikkaukseen.

LP-Groupin uusi kone edustaa valmistajan myydyintä eli ns. F-sarjaa, mutta sarjan koneista poiketen kone varustettiin myös valmistajan huippusarjan HF:n malleille tyypillisillä suuritehoisilla servoilla.

"Vaikka leikkuupäätä ei liikuteta eikä myöskään kiihdytetä kovinkaan nopeasti massiivisen rakenteen takia, suuret servot ovat hyvä ominaisuus. Ne takaavat korkean paikoitus- ja leikkuutarkkuuden", sanoo Mika Marttila.

Koska käytössä ovat korkeat leikkaustehot, koneen varustukseen kuuluvat asialliset suojaratkaisut. Mm. koneen jätekaukalo on suojattu kauttaaltaan rakenteita suojaavilla tulikivillä.

Ohjaus koneessa on valmistajan Han's 901, mm. nestästä LP-Groupilla avustaa jatkossa Lantek-ohjelmisto.

#### LP-GROUP

- Sopimusvalmistus, teräslanka, levytyöt, teräsrakenteet
- Nummela, Kangasniemi, Kiikala, Skillingaryds
- LP-Group Nummela Oy: Tasolaserleikkaukseen Han's Laser G6025HF

## PARANNA KILPAILUKYKYÄSI!

Koneet kohtuuhintaan Koskelalta – 42 vuotta laadukasta huoltoyhteistyötä.

**Magnescale**

SPEED • PRECISION

Digitaaliset mittalaitteet



**ROMI**

Sorvaus- ja työstökeskukset, opetettavat sorvit, VTL



Huoltopalvelut ja varaosat kaikkiin merkkeihin



Kärkisorvit ja opetettavat CNC-sorvit



Pyörityspöydät



Levyn- ja profiilinpyörityskoneet, putkentaivutuskoneet ja palkkilinjat, ym.



Levyleikkurit ja särmärit



Kärkisorvit ja opetettavat CNC-sorvit



**Työstökoneliike M. Koskela Oy**

MACHINE TOOLS COMPANY SINCE 1978

Jänismaantie 28, 67800 KOKKOLA • www.mkoskela.fi

KONEMYNTI JA HUOLTOPALVELUT Marko Koskela, p. 040 357 1222

**PYYDÄ TARJOUS!**





## Laserhitsaus tuotannon kilpailuedun rakentajana

Laserhitsauksessa materiaalit liitetään toisiinsa laserin tuottaman voimakkaan valonsäteen avulla. Prosessi on erittäin energiatehokas ja tarkasti hallittavissa.

Tuotannon näkökulmasta keskeistä on nopeus: laserhitsauksen on todettu olevan olevan jopa neljä kertaa perinteisiä menetelmiä nopeampaa. Tämä tarkoittaa suurempaa kapasiteettia ilman, että henkilöstö- tai tilaresursseja tarvitsee kasvattaa.

### Laserhitsauslaitteet vauhdittamaan hitsausprosesseja

Machinery MT Oy on toiminut Fanuci-laserhitsauslaitteiden maahantuojana vuodesta 2022 lähtien. Fanucin laserhitsauslaitteet ovat nopeita ja tehokkaita tarkkuutta unohtamatta. Valikoimaan kuuluu laserhitsauskoneita teholuokissa 1500–3400 W.

Koneet on saatavilla 4-in-1-kahvalla, joka mahdollistaa hitsauksen, leikkauksen, saumapuhdistuksen ja etäpuhdistuksen. Lisäksi valikoimaan kuuluvat

Teollisuuden tuotantoympäristöt kehittyvät tänä päivänä nopeasti: tuotteiden läpimenoaikoja halutaan lyhentää samalla, kun tuotteiden laatua halutaan parantaa kustannuksia kasvattamatta. Yksi merkittävimmistä kehitysaskelista hitsaavassa valmistuksessa on ollut laserhitsauksen nopea yleistyminen. Kyse ei ole pelkästä uudesta hitsausmenetelmästä, vaan tavasta tehostaa koko tuotantoketjua.

Laserhitsaus on viime vuosina noussut suosituksi tavaksi tehostaa hitsausta. Perinteisiin hitsausmenetelmiin verrattuna laserhitsaus on todistettusti jopa neljä kertaa nopeampaa.

suojarusteet, kulutusosat sekä kattava perehdytys laserhitsauslaitteen käyttöön ja turvaohjeisiin.

”Olemme kartuttaneet vahvaa kokemusta laserhitsauksesta, jonka ansiosta meillä on runsaasti osaamista ja ammattitaitoa laserhitsausprosesseista sekä niiden tarjoamista mahdollisuuksista. Fanucin laserhitsauslaitteet täyttävät eurooppalaiset turvallisuusstandardit ja ne valmistetaan Yhdysvalloissa. Meiltä löytyvät koneiden lisäksi kaikki tarvittavat kulutusosat aina suoraan hyl-

lystä Pirkkalasta. Näitä voit kätevästi tilata myös verkkokaupastamme”, Machinery MT Oy:n jälkimarkkinointipäällikkö Janne Järvinen kertoo.

”Hankkiessaan Fanuci-laserhitsauslaitteen meiltä, ei asiakkaan tarvitse jäädä uuden teknologian kanssa yksin. Käyttöönoton yhteydessä tarjoamme kattavan opastuksen Fanuci-laserhitsauslaitteen käyttöön sekä työturvallisuuteen ja asianmukaisten suojarusteiden käyttöön. Meiltä voi myös aina pyytää apua ja vinkkejä.”,



vinkkaa Machinery MT Oy:n levykonepuolen myyntipäällikkö Samuel Ahonen.

### Tehokkuutta ilman kompromisseja

Nopeus ei yksin riitä, jos laatu kärsii. Laserhitsauksen vahvuus onkin siinä, että tehokkuus ja laatu kulkevat käsi kädessä. Koska lasersäde voidaan kohdistaa erittäin pienelle alueelle, lämpövaikutus ympäröivään materiaaliin jää vähäiseksi. Tämä vähentää kappaleiden muodonmuutoksia ja jännityksiä,

mikä puolestaan pienentää oikaisu- ja jälkikäsittelytarvetta. Monissa tapauksissa kappaleet voidaan siirtää hitsauksen jälkeen suoraan seuraavaan työvaiheeseen, kuten maalaukseen.

Tarkkuus mahdollistaa myös sellaisten tuotteiden valmistuksen, jotka olisivat perinteisillä menetelmillä haastavia tai liian hitaita toteuttaa. Esimerkiksi elektroniikka- ja hienomekaniikkateollisuudessa pienet ja herkätkomponentit hyötyvät laserhitsauksen hallitusta lämmöntuonnista.

Laserhitsaus soveltuu erilaisten sekä eripaksuisten materiaalien (teräs, alumiini, titaani) käsittelyyn. Tämä lisää suunnittelun vapautta ja laajentaa valmistusmahdollisuuksia. Lisäksi se istuu luontevasti moderniin, automatisoituun tuotantoon.

Prosessi on helposti integroitavissa robotiikkaan ja digitaalisiin ohjausjärjestelmiin, mikä parantaa toistettavuutta ja vähentää inhimillisten virheiden riskiä. Kun sama hitsauslaatu voidaan toistaa kappaleesta toiseen, myös laadunvalvonnan tarve kevenee.

Pitkällä aikavälillä tämä näkyy tasaisempana laatuna, pienempänä hylkäysprosenttina ja parempana toimitusvarmuutena.

”Meiltä löytyy aina useampi Fanuci-laserhitsauslaite valmiina nopeaan toimitukseen. Myös laitteen testaus on mahdollista ennen ostopäätöksen tekemistä. Olemme mukana Konepaja-messuilla, jossa osastollamme E251 on Fanucin laserhitsauskone esillä”, summaa Samuel Ahonen. Machinery MT Oy [www.machinery.fi/metallintyosto](http://www.machinery.fi/metallintyosto)

# Metecno

Mechatrical Solutions

## Paikallakoneistus lujille materiaaleille

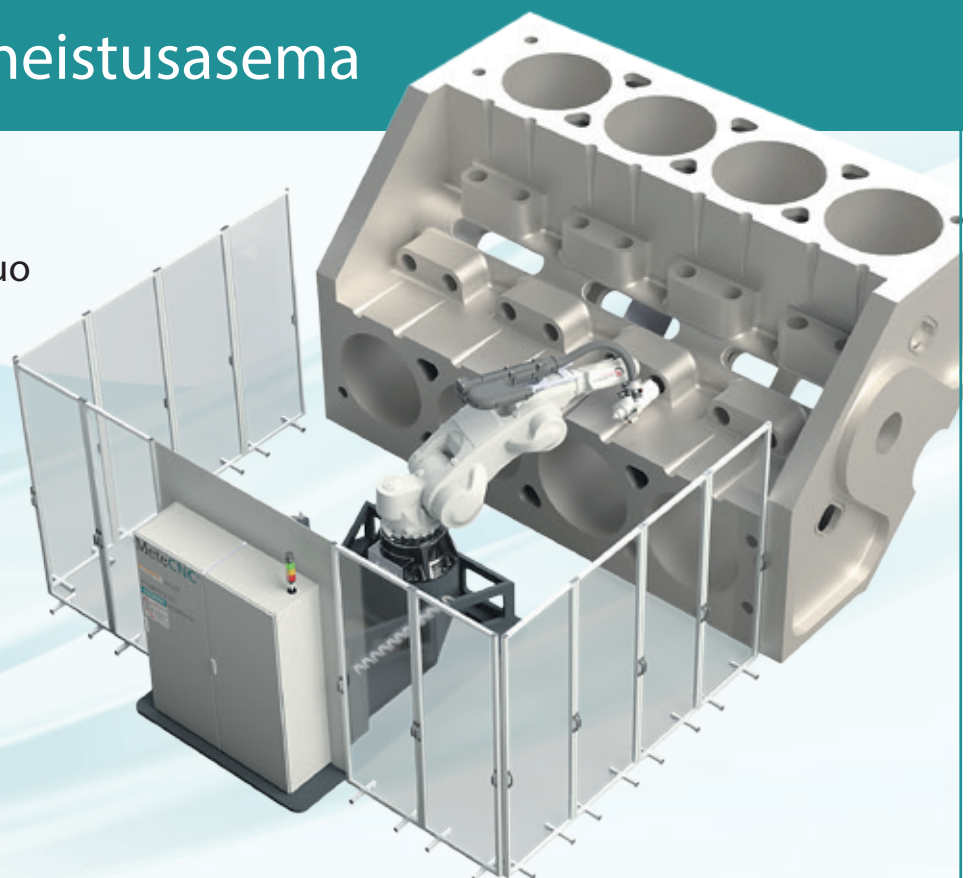
Robottikoneistus &  
20 kW CNC-laserhitsauskone  
17.-19.3.2026 Konepaja-messuilla

## MeteCNC® M-ROB50 | Robottikoneistusasema

- **Raskaille kappaleille mobiili ratkaisu:**  
Siirrä 6- tai 7-akselinen koneistusasema kappaleen luo
- **Haastavan muotoisten teräskappaleiden**  
värinätön koneistus hybridikäyttöillä
- **Automatisoi paikallakoneistus**  
ylivoimaisella joustavuudella
- **Kotimaiselta valmistajalta**  
Siemensin palkittua MTR-teknologiaa



Skannaa QR-koodi ja katso  
video teräksen jyrinnästä!



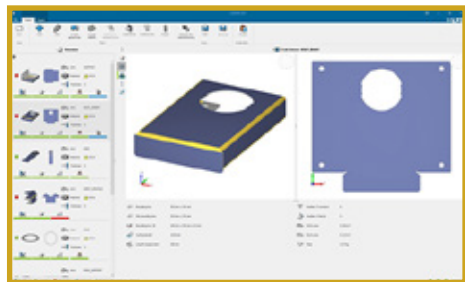


# Tulevaisuuden konepaja esillä Vossin osastolla Konepaja-messuilla

## Automaatiota lastuavaan työstöön

Esittelyssä on laaja kattaus koneistusteknologiaa mm. saksalaisen GRO-Bin G352 5-akselinen vaakakarainen koneistuskeskus, jonka demokoneistus on tehty jälleen yhteistyössä OpenMind hyperMill CAMiä edustavan RS Technologiesin kanssa.

Ensiesittelyssä on japanilaisen Muratecin MWR120T-MCY kahdella etukaralla sekä kahdella työkalurevolverilla varustettu sorvauskeskus nopealla portaaliipanostajalla. Sveitsiläisen Fehlmannin Picomax 56 mill koneistuskeskus, mikä yhdistää CNC- ja manuaalikoneen parhaat puolet. Esillä on myös kompakti ja nopea YCM NXV 600A pystykarainen koneistuskeskus. Järeämpään koneistukseen esitellään mm. Fermat UHAmi SD servo-toiminen universaalijyrinää sekä karusellisorvivalmistaja TOSHULINilta paikalla on tehtaanedustaja.



Belgialaiselta LVD:ltä esittelyssä on kompakti LaserTwo 12kW tasokuitulaser ja LVD RBS4 offline-ohjelmoinnilla oleva täysservotoiminen robottisärmäyssoilu sekä niiden prosessivirtauksen täydellisesti yhdistävä CADMAN-ohjelmisto.

## Digitaalista prosessivirtausta levytyöstöön

Belgialaiselta LVD:ltä esittelyssä on kompakti LaserTwo 12kW tasokuitulaser ja LVD RBS4 offline-ohjelmoinnilla oleva täysservotoiminen robottisärmäyssoilu sekä niiden prosessivirtauksen täydellisesti yhdistävä CADMAN-ohjelmisto. Levytuotteiden automaattiseen viimeistelyyn esillä on hollantilaisen Timesaverin 42-1525-WRBW, johon on saatavissa peräti R3 levyreunan pyöritys. Italialaisen Faccinin EDL-1617 hybriditoiminen 4-telainen CNC-levynpyörityskone,

jossa ylätela on elektroninen ja alatelat hydraulitoimitet mahdollistaen 10 m/min taivutusnopeuden, 35% pienemmän energiakulutuksen, 75% pienemmän öljykulutuksen ja merkittävästi matalamman melutason. Koneessa myös automaatti-

Älykkäisiin konepajateknologioihin ja elinkaari palveluihin erikoistunut Vossi Group Oy esittelee 17.-19.3. osastollaan E201 huippu-uutuuksia kilpailuedun rakentamiseen.

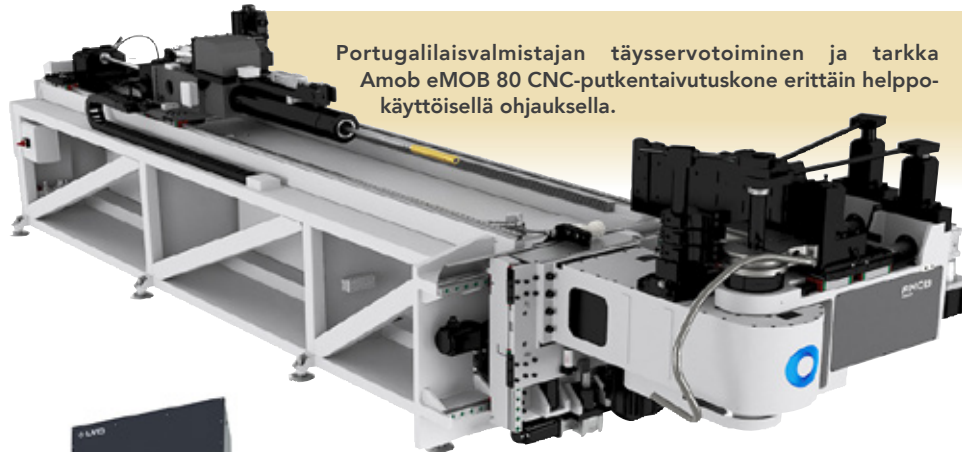
Saksalaisen GROBin G352 5-akselinen vaakakarainen koneistuskeskus, jonka demokoneistus on tehty jälleen yhteistyössä OpenMind hyperMill CAMiä edustavan RS Technologiesin kanssa.

nen taivutussäteenvalvonta sekä erittäin helppokäyttöinen ohjaus langattomalla käsitäytöllä.

## Täysservotoimista putkentaivutusta sekä automaattisahausta

Lisäksi osastolta löytyy

mm. portugalilaisvalmistajan täysservotoiminen ja tarkka Amob eMOB 80 CNC-putkentaivutuskone erittäin helppokäyttöisellä ohjauksella. Automaattisahaukseen esittelyssä on ISTech Power 360 NC suorakatkaisuvan saha.



Portugalilaisvalmistajan täysservotoiminen ja tarkka Amob eMOB 80 CNC-putkentaivutuskone erittäin helppokäyttöisellä ohjauksella.



Ensiesittelyssä on japanilaisen Muratecin MWR120T-MCY kahdella etukaralla sekä kahdella työkalurevolverilla varustettu sorvauskeskus nopealla portaaliipanostajalla.

## Asiakkaiden 3D-tulosteita

Esillä on myös 3D-metallitulostin valmistajan Nikon SLM Solutionsin asiakkaan EMERSON FISHER™ CAVITROL™ HEX TRIM huippuhiljainen, -suorituskykyinen ja -luotettava kookas palloventtiili. Saksalaisen WAAM-teknologia 3D-metallitulostintalon Gefertecin suomalaisasiakkaalle tulostama kookas teräsimpelleri valuihiota korvaamaan. Lisäksi esillä isoja muovitulosteita 3D-tulostettuna saksalaisen BigRepin suomalaisasiakkaiden toimesta.

"Toivotamme kaikki älykkästä konepajateknologias- ta kiinnostuneet osastollemme tutustumaan tulevaisuuden konepajaan. Uskomme vahvasti siihen, että suomalainen konepajateollisuus haluaa nähdä ja kokea koneet, automaation ja ohjelmistot fyysisesti eikä vain videoina tai esitteinä. Toivottavasti näemme messuilla ja voimme rakentaa teillekin kilpailuedun!", toimitusjohtaja Marko Vossi kutsuu. vossi.fi/konepaja26

## Sandvik Coromant Konepaja 2026 -messuilla

Pidemmän näyttelytauan jälkeen Sandvik Coromant palaa Suomen messukartalle keskittyen sovellusosaamiseen ja digitaalisiin ratkaisuihin yhdistettyihin sorvauksen, jyrsinnän ja porauksen käytännön ratkaisuihin, jotka tukevat vakaampia ja ennustettavampia koneistusprosesseja.

"Suomalaiset teollisuusyritykset ovat teknisesti erittäin vahvoja, mutta monilla on samat haasteet kuin muillakin: niihin kuuluvat kustannus-

Konepaja 2026 kokoaa suomalaisen valmistavan teollisuuden Tampereelle 17.-19. maaliskuuta. Sandvik Coromant on paikalla tapaamassa asiakkaita ja kumppaneita yhteisen kysymyksen tiimoilta: miten tuottavuutta voidaan lisätä olemassa olevilla resursseilla yhä paineisemmillä markkinoilla.

paineet, osaajapula ja vaatimukset lyhyemmistä läpimenoajoista. Meidän roo-

limme on edistää ratkaisuja, jotka toimivat tuotannossa, eivät vain teoriassa," sanoo



Sandvik Coromant Suomen toimitusjohtaja Jaakko Kääriäinen.

Sandvik Coromant tarjoaa Konepaja-messuilla teknistä konsultointia ja sovellus-

tukea, vuoropuhelua sekä uusista että olemassa olevista koneinvestoinneista ja esimerkkejä siitä, miten dataan perustuva koneistus ja oikeat työkaluratkaisut voivat parantaa tuottavuutta ja prosessin luotettavuutta.

Konepaja on Suomen suurin valmistavan teollisuuden kohtaamispaikka, joka koostuu yhteen päättäjät, operaattorit ja tekniset asiantuntijat koko arvoketjusta. Konepaja E325. [www.sandvik.coromant.com](http://www.sandvik.coromant.com)



# Maantera 85 vuotta

Maantera on perustettu vuonna 1941. Perustajajäseniä olivat Harry Davidsson ja Alfred Schmidt.

Yritys toimi pitkään Helsingissä, vuonna 1985 Maantera rakennutti itselleen toimitilat Vantaan Keinumäenkujalle lähelle Helsinki-Vantaan lentokenttää. Vuodesta 2022 yritys on toiminut Vantaan Tiilenlyöjäntukijalla Petikossa.

## Indutrade-konserniin

Maantera oli pitkään Davidssonin suvun perheyrittäjä, aina 1980-luvun lopulla saakka.

Vuonna 1988 osa henkilökunnasta osti Maanterän koko osakekannan. Vuonna 1998 Maantera fuusioitiin erikoistyökaluja maahantuo-va Novatool Oy, jonka myötä yritys sai uusia edelleen jatkuvia edustuksia, kuten MAPAL, Ingersoll ja STS (Scandinavian Tool Systems AB).

Nykyinen omistaja, kansainvälinen teknisen kaupan ja teollisuuden toimija, Indutrade, osti Maanterän vuonna 1997. Maantera fuusioitiin vuonna 2008 toisen suomalaisen Indutrade-yhtiön, silloisen Oy Tecalemit Ab:n teollisuustarvikeosasto. Fuusion mukana Maanterälle tuli



Maanterän perustajajäsen Harry Davidsson vanhempi menehtyi jatkosodan aikana yrityksen taipaleen alkuvaiheessa ja tämän vaimo Kirsti Davidsson otti Maanterän toiminnot varhain hoitoonsa. Päiväämättömässä kuvassa Kirsti Davidsson (kuvassa ensimmäinen rivi, keskellä) edustamassa Maanteraä yrityksen alkuvuosina Englannissa yhteistyökumppanitapahtumassa miehisessä joukossa.

Oy Maantera Ab viettää tänä vuonna toimintansa 85-vuotisjuhlavuotta. Henkilökohtainen palvelu, korkea osaaminen ja laadukkaat tuotteet ovat olleet aina ja ovat edelleenkin toiminnan keskiössä, toteaa toimitusjohtaja Ilkka Eriksson.

uusia edustuksia, kuten Bohlerit, Reime Noris, Suhner ja Forkardt.

Myös sahanteriä ja niiden liitoksia Maantera on myynyt jo vuosikymmeniä. Hitsaukset tehtiin alkuun talon ulkopuolella ja myöhemmin investoitiin omaan hitsaamoon. Tarkkuushiontatuo-

teilla on niin ikään pitkä historia talossa, mutta hiomatarvikepuoli lähti todelliseen kasvuun, kun Suhner siirtyi Maanteraan Tecalemitista.

Maanterän valikoima kehittyi merkittävästi 2010-luvun puolivälissä, kun se täydentyi mm. VSM- ja Weiler-tuotteilla.

”Tänä päivänä hionnasta ja sahauksesta on kehittynyt yhtiön toinen tukijalka. Yhdistelmästä on hyötyä myös asiakkaille, jotka saavat samasta paikasta kokonaispalvelun”, Ilkka Eriksson kertoo.

## Henkilökohtaista palvelua koko Suomessa

Maanterän valikoima kehittyi merkittävästi 2010-luvun puolivälissä, kun se täydentyi mm. VSM- ja Weiler-tuotteilla.

”Tänä päivänä hionnasta ja sahauksesta on kehittynyt

yhtiön toinen tukijalka. Yhdistelmästä on hyötyä myös asiakkaille, jotka saavat samasta paikasta kokonaispalvelun”, Ilkka Eriksson kertoo.

Maanterän nykyvalikoiman kuuluvat tänä päivänä lastuavat työkalut, hiomatarvikkeet, vannesahanterät sekä ilmaa suodattavat laitteet konepajoille. Maantera työllistää tänä päivänä Suomessa 14 teknisen kaupan ammattilaista eri puolilla maata.

Vastuullisuus on osa toimintaa, joka on kirjattu sekä omistajan että Maanterän strategiaan yhtenä tärkeänä keskittymisalueena. Henki-

lökohtainen palvelu, korkea osaaminen ja laadukkaat tuotteet ovat edelleen keskiössä, kun matkaa kohti 100-vuotista taivalta suunnitellaan.

”Laaja tekninen osaaminen on kautta aikain ollut Maanterän vahvuus, johon asiakkaat luottavat. Pitkäaikainen toimittajaverkostomme koostuu alan johtavista valmistajista, jotka mahdollistavat vakioratkaisujen ohella myös erikoisratkaisut”, Ilkka Eriksson kertoo. [www.maantera.fi](http://www.maantera.fi). Konepaja-messut osasto A385.

## KONEET KIERTOON KONEKURIIRILLA

Varaa paikka: p. 0400 857 800 ja lähetä aineistosi: [toimitus@konekuriiri.fi](mailto:toimitus@konekuriiri.fi)

P. 02 486 2186



OTA YHTEYTTÄ

## AIKAAKIN VAHVEMMAT NOSTOLAITTEET

Valmistettu vakaalla suomalaisella osaamisella trukkeihin, kuormaajisiin, traktoreihin ja kurottajiin.

[www.kyrontakomo-helin.fi](http://www.kyrontakomo-helin.fi)

## OSTAMME ERILAISIA METALLIN- JA LEVYNTYÖSTÖ-KONEITA

P. 0400 483 030  
[markku.maenpaa@endor.fi](mailto:markku.maenpaa@endor.fi)

ENDOR [www.endor.fi](http://www.endor.fi)



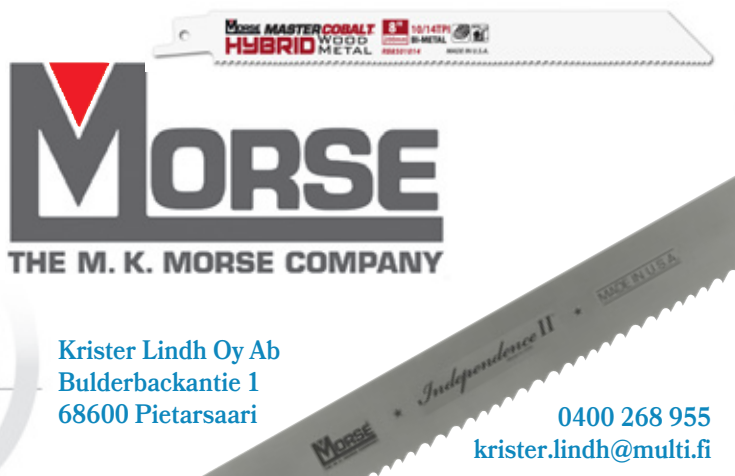
Vericut  
KONEPAJA A452

EDGECAM



Ratkaisut NC-ohjelmointiin  
[www.cam.fi](http://www.cam.fi) pathtrace oy

## Morse vanne- ja puukkosahanterät vuosien kokemuksella.



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

Krister Lindh Oy Ab  
Bulderbackantie 1  
68600 Pietarsaari

0400 268 955  
[krister.lindh@multi.fi](mailto:krister.lindh@multi.fi)

## KONEPAJAN KONEITA TAMPEREELLA

Takang VMC-1000 pystykarainen keskus  
Säteisporakone MAS VO 50  
Automaattivannesaha Carif 450 BA  
Morello siirtovaunu 20tn/12 m, uusi - akkukäyttöä, kauko-ohjattava  
Muotorautataivutin Roundo R-6-S  
T-uralaattoja erikokoisia  
T-ura kuutiopöytiä  
Pema pyöritysruulastoja 20–200 tn - myös vuokrataan

TIEDUSTELUT  
0400 627 695

## JARKOPE OY

- Keskipakopuhaltimet
- Aksiaalipuhaltimet
- Sivukanavapuhaltimet
- Kompressorit
- Indeksivaihteet
- Boyden kaapelit
- Nivellaakerit
- Nivelvarret
- Tärinänvaimentimet
- Haarukkanivelet
- Kulmanivelet

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

Niittyrinne 6B, 02270 Espoo  
Tel: +358 40 760 7467



AINA TÄYTTÄ KONEASIAA.

VARAA ILMOITUSTILA  
P. 0400 857 800

Lähetä aineistosi: [toimitus@konekuriiri.fi](mailto:toimitus@konekuriiri.fi)



# LSAB METALLIN METALLILIIKETOIMINTA SIIRTYY OSAKSI FORTIVAA

fortiva.fi

## Vankka kokemus – uusi nimi, sama sitoutuminen laatuun

Pitkän historian omaava LSAB:n metalli siirtyy uuteen aikaan uuden nimen ja brändin myötä. Vaikka nimenämme muuttuu, perusta pysyy samana: vahva ammattitaito, luotettavuus ja asiakaslähtöinen palvelu. Olemme palvelleet asiakkaitamme jo vuosien ajan työkalujen toimittajana metalliteollisuuteen, kehittäen osaamistamme ja toimintatapojamme vastaamaan asiakkaiden tarpeisiin. Uudistunut brändimme kuvastaa kasvuamme, nykyaikaista ajatteluamme sekä haluamme palvella asiakkaitamme entistäkin paremmin. Tuomalla myös yhtenäisyyden koko groupin sisällä skandinaviassa. Nimenmuutos on meille luonteva askel eteenpäin. Se kertoo rohkeudesta uudistua, mutta myös sitoutumisesta niihin arvoihin, jotka ovat kantaneet meitä alusta asti: laatuun, vastuullisuuteen ja pitkäjänteisiin asiakassuhteisiin.

LSAB Suomi Oy toimii edelleen vahvana tunnettuna tekijänä palvelemissa puuteollisuuden tarpeita, metalli puoli siirtyy Fortivan alle.

Ota rohkeasti yhteyttä myyjiimme!

**FORTIVA**  
MAKES A DIFFERENCE

FORTIVA, VAKIOTIE 4B, 21420 LIETO, INFO@FORTIVA.FI, WWW.FORTIVA.FI

OLEMME MUKANA

# KONE- PAJA

**17.3.-19.3.2026**

Tampereen Messu- ja  
Urheilukeskus

OSASTO  
**E251**



**NÄHDÄÄN  
MESSUILLA!**

## OSASTOLLA E251 ESILLÄ:

- SAFANDARLEY MINICELL  
SÄRMÄYSROBOTTISOLU  
SEKÄ LAAJA KATTAUS  
KONEITA AJOSSA
- LISÄKSI MUITA  
AUTOMAATORATKAISUJA  
JA ROBOTIIKKAA

MUKANA MENOSSA:

**camcut**

# MACHINERYMT

Ruutanakorventie 2, 33960 Pirkkala / [www.machinery.fi/metallintyosto](http://www.machinery.fi/metallintyosto)

LUE LISÄÄ



LASTUAVAT KONEET

LEVYTYÖKONEET

SAHAT

HUOLTO

VARAOSAT

KOULUTUS





Maint  
Way

## PITÄÄ KONEET TUOTANNOSSA

### TOIMITAMME UUDET TAKUMI-TYÖSTÖKONEET

TAKUMI on keskittynyt erityisesti koneistuskeskuksiin tarjoten markkinoille järkevän ja luotettavan vaihtoehdon eri tarkoituksiin.

SOITA JA KYSY LISÄÄ!  
050 444 0142



Takumi-työstökoneet valmistetaan mekaanisesti äärimmäisen tarkkoiksi perinteistä japanilaista käsityötaitoa kunnioittaen.

Jokainen tärkeä kontaktipinta sovitetaan yhä käsinkaavaamalla – **tinkimättömällä laadulla.**

**KONE-  
PAJA** Olemme  
mukana  
Konepajamessuilla  
**OSASTOLLA E525**

”Maint Way Oy:n ennakkohuoltamien koneiden käyttöaste on huomattavasti parempi ja myös satunnaisten vikojen määrä näissä koneissa on vähentynyt merkittävästi. Ennakkohuoltoon sijoitetut rahat ovat tuottaneet itsensä moninkertaisesti takaisin. Suosittelen.”

*Timo Yli-Opas, Tuotantopäällikkö – Konepaja Stamac Oy*

### MAINT WAY OY ON KONEPAJATEOLLISUUDEN HUOLTOPALVELUIHIN ERIKOISTUNUT YHTIÖ.

Kun valitset meidät kumppaniksi, voit luottaa siihen, että pidämme koneesi toimintavarmoina ja huollot sujuvat ennakkoiden. Näin säästät sekä aikaa että kustannuksia ja ennen kaikkea vältät seisokit.

Olipa käytössäsi uusin huipputeknologia tai vuosia palvellut vahva kone, huoltomme puhuu sen omaa kieltä – jotta sinä voit keskittyä liiketoimintasi pyörittämiseen.

LUE LISÄÄ REFERENSSEISTÄMME  
[www.maintway.fi/referenssit/](http://www.maintway.fi/referenssit/)

Maint  
Way

Maksimoi konekantasasi käyttöaste ja tuottavuus – [www.maintway.fi](http://www.maintway.fi)

OTA YHTEYTTÄ 010 322 5450

# OSTAN & MYYN KÄYTETTYJÄ METALLINTYÖSTÖKONEITA

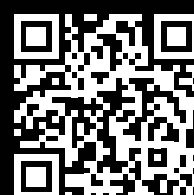
KONTAKTIT SUOMEEN & ULKOMAILLE

MYÖS KONEIDEN HINTA-ARVIOT



OTA YHTEYTTÄ:  
**Kari Pirttilä**  
p. 0400 510 736  
[kari.pirttila@koneparkki.fi](mailto:kari.pirttila@koneparkki.fi)

NYT MYNNISSÄ:



Vuosien ammattitaidolla – [www.koneparkki.fi](http://www.koneparkki.fi)





## STEELBURNER – KUN HALUAT LEIKATA KILPAILUETUSI ESIIN

### EUROOPPALAINEN VALMISTUS JA LAATUVAATIMUKSET

Tarkkuus, turvallisuus ja  
kestävyys samassa paketissa

### KORKEA SUORITUSKYKY JA ENERGIATEHOKKUUS

Optimoitu leikkuunopeus  
ja erinomainen toistettavuus

### VAHVA RAKENNE JA PITKÄ KÄYTTÖIKÄ

Suunniteltu vaativaan teolliseen käyttöön

### KILPAILUKYKYINEN KOKONAISKUSTANNUS

Tehokas tuotanto ja hallitut elinkaarikustannukset

### ASENNUS JA TUKI SUOMESSA

Koneet toimitetaan ja asennetaan asiakkaille avaimet käteen -periaatteella  
ja kotimainen palvelu varmistaa sujuvan käyttöönoton ja tuotannon jatkuvuuden

**TERVETULOA OSASTOLLEMME A955!**



**FMS-SERVICE.fi**  
Levytyökoneita

Kari Riihimäki puh. 050 406 6404  
Vesa Kivekäs puh. 050 349 0067  
Jami Riihimäki puh. 040 500 7377

Ota yhteyttä!  
**www.fms-service.fi**



Insinööritoimisto  
**ISMO LINDBERG**

*Metallintyöstökoneet  
yli 40 vuoden kokemuksella.*

**KONE-  
PAJA**

## Tervetuloa Konepajamessuille osastollemme E323

**Esillä mm. seuraavat työstökoneet**



### NAKAMURA-TOME NTY3-150V

- NT SmartX 19" (Fanuc 31i-B Plus)
- 3 x Työkalurevolveri (12/24 pos)
- 3 x Pyörivät työkalut 10.000 rpm
- 3 x Y-akseli
- Tankokapasiteetti Ø 65 mm
- Koneistuskapasiteetti Ø 225 x L: 685 mm
- Sisäänrakennettu kappaleenpoimija



### MICROCUT M1050

- Fanuc 0i-MF Plus 15"
- X: 1050 / Y: 600 / Z: 600mm
- Pöydän ala 1200 x 600 mm
- 18,5/15 kW; BT40; 10.000 k/min kara
- Korkeapainejäähdytys karan läpi
- Lineaarijohteet kaikilla akseleilla



### COSEN G320

- Pilarityyppinen CNC-Vannesaha
- Sahauskapasiteetti Ø 325 mm
- Terän koko 4240 x 34 x 1,1 mm
- Terämoottori 3,7 kW
- Säädetty puristinpaine
- Sahauslinjan suoruuden valvonta