

## Vossin 184 m<sup>2</sup> osasto täynnä huippu-uutuuksia

Älykkäisiin tuotantoteknologioihin ja elinkaaripalveluihin erikoistunut Vossi Group esittelee 15.-17.3. Konepaja 2016 -messuilla Tampereella suuren joukon maailmanluokan uutuuksia. Peräti 184 m<sup>2</sup> osaston E202 teemana on ”Älykkäämmällä tuotannolla kilpailukykyä” ja esittelyssä on mm. 3D-metallitulostin tuotantokäyttöön, äärimmäisen tukeva 5-akselinen työstökeskus sorvausominaisuudella, huippunopea kahteensuuntaan taivuttava täysservotoiminen CNC-putkentaivutus kone sekä langaton 3D-kameramittausjärjestelmä.

### 3D-metallitulostin tuotantokäyttöön

Metallituotteiden 3D-tulostaminen tarjoaa monia täysin poikkeuksellisia etuja suhteessa perinteisiin valmistusteknologioihin. Valmistettavan kappaleen monimutkaisuus ei aiheuta mitään lisäkustannuksia niin kuin ei myöskään massaräätälöinti. Tuotekehityssykli on myös mahdollista saada äärimmäisen nopeaksi, kun tuotteita voidaan kehittää jokaisella tulostuksella eteenpäin. Työkaluvalmistukseen suuria mahdollisuuksia tarjoaa muun muassa mahdollisuus sisäisten jäähdytyskanavien tekemiseen lähelle työkalun pintaa. Tähän konepajavalmistuksen uuteen aikakauteen pääsee tutustumaan Vossin osastolla, jossa esitellään saksalaisen alan teknologiajohtajan SLM Solutions 280HL (280x280x365mm) 3D-metallitulostinta kahdella 400w kuitulaserilla.

### Huippujämäkkä 5-akselinen sorvausominaisuudella

Vaatimukset suuremmasta tehokkuudesta ja tarkkuudesta kasvavat koko ajan ja monimutkaisimmatkin kappaleet tulisi saada kerralla valmiiksi. Vossi esittelee osastollaan todella järeärunkoista tshekkiläistä Mas Kovosvit 700 MCU VT-5X 5-akselista työstökeskusta sorvausominaisuudella (X-liike = 700 mm, Ø 1000 x 500 mm). Toinen lastuava kone osastolla on Taiwanin elektroniikkateollisuuden hitti — huippunopea ja kompakti Akira-Seiki PC460 HSC työstökeskus, joka tarjoaa tehokasta 84 Nm jyräintää kokoluokassaan.

### Äärimmäisen nopea kahteensuuntaan taivuttava

Italian vanhimman putkentaivutuskonevalmistajan Crippa CA1025E täysservotoiminen 10-akselinen CNC-putkentaivutuskone tarjoaa äärimmäisen nopeaa ja energiatehokasta automaattitaivutusta maks. Ø 25x3 mm putkille. Koneella onnistuu jopa 0,8D taivutukset sekä muuttuväasteiset työntötaivutukset. Toinen esiteltävä CNC-putkentaivutuskone on 6-akselinen Macri U-D 6-65, jossa on erittäin helppokäyttöinen ohjaus, nopea työkalunvaihto sekä laadukkaita taivutuksia se tekee aina Ø 65 mm asti.

### Helppoa ja joustavaa 3D-kameramittaustausta

Norjalaisella Metronor langattomalla 3D-kameramittausjärjestelmällä pystytään mittaamaan sekä pieniä että jopa 30 metrisiä työkappaleita erittäin tarkasti (mittaustarkkuudella 0,05-0,25 mm riippuen kappaleen koosta) suoraan mittauskohteessa ilman tarvetta mittauskohteen liikutteluun. Tyyppilisiä sovellusalueita ovat työkappaleiden työstövarojen tarkastelut, linjaukset työstöpöydille, asennusmittaukset sekä laatutarkastukset. Suomessa teknologiaa hyödyntää jo mm. Sandvik, Wärtsilä, Outotec, Konepaja Häkkinen, Telatek ja Pöytyän Koneistuspalvelu.

### Luotettavaa särmäystä ja öljytöntä voitelua

Turkin vanhimman levytyökonevalmistajan valikoimasta esillä on Baykal APHS 4112x300 CNC-särmäyspuristin luotettavaan ja tehokkaaseen särmäykseen. Lisäksi esittelyssä on öljyttömät Irmco voiteluaineet, jotka tarjoavat täysin ainutlaatuisia etuja (mm. puhtaus, pestävyys, viskositeetin nousu lämmöstä) eri valmistusprosesseissa (mm. putkentaivutus, syväveto, kierteitys, meisto, sahaus, jyräintä, ym.).

### Automaattista tuotannonseurainta

Vossin osastolla esitellään myös pilvipohjaista Pajavision tuotannonseurantajärjestelmää, mikä tarjoaa konepajoille parempaa päätöksentekokykyä sekä reaaliaikaista kunnossapitoa yhdessä Varma-

#### FINLAND

Vossi Group Oy  
Osuusmyllynkatu 3  
33700 Tampere, Finland  
Tel. +358 (0)10 8200 500  
Fax +358 (0)10 8200 550

#### ESTONIA LITHUANIA LATVIA

Vossi Baltics Oü  
Lõõtsa 4  
2nd floor (office nr 243)  
11415 Tallinn, Estonia  
Tel. +372 528 5075



palvelusopimuksen kanssa. Palvelulla pystytään seuraamaan täysin automaattisesti paljonko yksittäinen kone tekee tuottavaa eli asiakkaalle arvoa luovaa työtä mittaamalla esim. lastuamis-, säde-, tai kaariaikaa. Työstökoneiden ja -solujen käyttötuntien, käytettävyyden sekä käyttöasteen automaattinen seuranta mahdollistaa paremman päätöksenteon tuotannonohjauksen ja investointien näkökulmista, kun päätöksiä ei tarvitse perustaa olettamuksiin ja arvioihin. Samalla saadaan esiin myös todellinen hukan määrä eli esim. asetuksiin, huoltoihin, vikatilanteisiin, materiaali-, työkalu- ja käyttäjäpuutteisiin kuluvat ajat. Pajavision tuotannonseurantajärjestelmän ansiosta Vossi pystyy tarjoamaan asiakkailleen myös reaaliaikaista kunnossapitoa, jossa koneiden kriittisiä komponentteja valvotaan, mikä mahdollistaa tuotannon parhaan mahdollisen toimitusvarmuuden.

### Messutarjoukset hyödyksi

"Toivotamme kaikki tervetulleeksi osastollemme E202, jossa on tarjolla runsaasti ideoita kilpailukykyne nostamiseksi uudelle tasolle. Lisäksi kannattaa ehdottomasti soittaa meille jo etukäteen 010 8200 500 ja kysyä messutarjouksemme sekä sopia tapaaminen messuilla", Jarkko Vossi kannustaa.

### Lisätiedot:

Vossi Group Oy  
Puh. 010 8200 500  
[www.vossi.fi](http://www.vossi.fi)

**Kuvat ladattavissa:** <https://dl.dropboxusercontent.com/u/15114544/Konepaja%202016%20-%20Vossi%20-%20Lehdist%C3%B6tiedote%20kuvat.zip>

### Kuvatestit:

#### SLM 280HL

Vossin osastolla E202 pääsee tutustumaan konepajavalmistuksen uuteen aikakauteen, kun esittelyssä on saksalaisen alan teknologiajohtajan SLM Solutions 280HL (280x280x365mm) 3D-metallitulostinta kahdella 400w kuitulaserilla. 3D-metallitulostus tarjoaa monia täysin poikkeuksellisia etuja suhteessa perinteisiin valmistusteknologioihin.

#### Kovosvit Mas 700 MCU VT-5X

Esittelyssä on myös todella järeä runkoinen tshekkiläinen Mas Kovosvit 700 MCU VT-5X 5-akselinen työstökeskus sorvausominaisuudella (X-liike = 700 mm, Ø 1000 x 500 mm). Koneella saa monimutkaisimmatkin kappaleet kerralla valmiiksi äärimmäisen tehokkaasti ja tarkasti.

#### Crippa CA1025E

Italian vanhimman putkentaivutuskonevalmistajan Crippa CA1025E täysservotoiminen 10-akselinen CNC-putkentaivutuskone tarjoaa äärimmäisen nopeaa ja energiatehokasta automaattitaivutusta maks. Ø 25x3 mm putkille. Koneella onnistuu jopa 0,8D taivutukset sekä muuttuvasteiset työntötaivutukset.

#### Metronor

Norjalaisella Metronor langattomalla 3D-kameramittausjärjestelmällä pystytään mittaamaan sekä pieniä että jopa 30 metrisiä työkappaleita erittäin tarkasti suoraan mittauskohteessa ilman tarvetta mittauskohteen liikutteluun. Tyypillisiä sovellusalueita ovat työkappaleiden työstövarojen tarkastelut, linjaukset työstöpöydille, asennusmittaukset sekä laatutarkastukset.

#### Pajavision\_joros

Teollinen internet tulee konepajoihin. Työstökoneiden ja -solujen käyttötuntien, käytettävyyden sekä käyttöasteen automaattinen seuranta Pajavision tuotannonseurantapalvelulla mahdollistaa paremman ennustettavuuden ja päätöksentekokyvyn, kun päätöksiä ei tarvitse perustaa olettamuksiin ja arvioihin.

#### FINLAND

Vossi Group Oy  
Osuusmyllynkatu 3  
33700 Tampere, Finland  
Tel. +358 (0)10 8200 500  
Fax +358 (0)10 8200 550

#### ESTONIA LITHUANIA LATVIA

Vossi Baltics Oü  
Lõõtsa 4  
2nd floor (office nr 243)  
11415 Tallinn, Estonia  
Tel. +372 528 5075

