



# Lasertekniikan Workshop

**Nivalan ELME Studiolla 20.5.2014 alkaen klo 11.30.**

**Nivalan Teknologiakeskus Nitek, Pieni Sali. Pajatie 5, 85500 Nivala.**

Lasertekniikan Workshop on tilaisuus, jossa elektroniikan mekaniikan ja metallialan ammattilaisilla on mahdollisuus kuulla laseralan viimeisimpiä tutkimustuloksia ja uutisia sekä keskustella alan näkymistä ja mahdollisuuksista. Tilaisuuden alustuspuheenvuoroina kuullaan ajankohtaisia esityksiä lasertekniikan sovelluksista. Tilaisuuden lopuksi on mahdollisuus tutustua ELME Studion laboratoriotiloihin. Laitokseen kuuluvat robottilasertyöasemat, suurnopeuskaralla varustettu viisiakselinen koneistuskeskus, 3D-koordinaattimittauskone, aineenkoetuslaitteistot sekä induktiokarkaisulinjasto.

Perinteisen Lasertekniikan Workshop -tilaisuuden järjestää Nivalan ELME Studio yhdessä Oulun yliopiston Oulun Eteläisen instituutin Tulevaisuuden tuotantoteknologiat -tutkimusryhmän ja Kustannustehokas piensarja-automaatio (KoPSA) -projektin kanssa. KoPSA -projektia rahoittavat EU (EAKR), Pohjois-Pohjanmaan liitto sekä Oulun Eteläisen alueen seutukunnat ja yritykset.

Tilaisuus on maksuton. **Ilmoittautumiset perjantaihin 16.5. mennessä** sähköpostilla osoitteeseen [jarmo.makikangas@oulu.fi](mailto:jarmo.makikangas@oulu.fi) tai puhelimitse numeroon 050 436 8717.

## OHJELMA:

11.30 Järjestäytyminen

11.40 Avaussanat – Jari Tirkkonen, Nivalan Teollisuuskylä Oy

12.00 Workshop alustuspuheenvuorot

1) **Oulun yliopisto, Oulun Eteläisen instituutti, Markku Keskitalo**

❖ *Ferriittisen ruostumattoman teräksen laserhitsaus*

2) **Oulun yliopisto, Oulun Eteläisen instituutti, Antti Järvenpää**

❖ *Nopeat lämpökäsittelyt UHS -terästen räätälöinnissä*

3) **Welas Oy Ltd, Kari Kivijärvi**

❖ *Pulssitetun lasersäteen edut tarkkuushitsauksessa*

13.15 Kahvitauko (n. 20 min)

13.35 Workshop alustuspuheenvuorot jatkuvat

4) **Finn-Power Oy, Marko Piirto**

❖ *Laser monipuolisessa ohutlevytuotannossa*

5) **Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymä JEDU, Mika Haapakoski**

❖ *JEDU Pätevöintilaitos*

14.25 Tauko (n. 10min)

14.35 Workshop-keskustelu

i) **Lähitulevaisuuden kiinnostuksen kohteet**

ii) **Lasertyöstön kustannuskehitys**

15.15 Workshop-tulosten yhteenveto

15.30 Tutustumiskierros: ELME Studion laboratoriotila

16.00 Tilaisuuden päättäminen

## Tervetuloa!