

MFG 4.0 esillä ICALEO:ssa 14.-18.10.2018 LUT-yliopisto

MFG 4.0 WP2:n Professori Antti Salminen ja nuorempi tutkija Ville Laitinen osallistuivat Orlandossa 14.-18.10.2018 järjestettyyn ICALEO (The International Congress on Applications of Lasers & Electro-Optics) -konferenssiin. ICALEO:n keskeisenä fokuksena on laserien sovellukset materiaalien käsittelyssä ja valmistuksessa.

3D-tulostus ja materiaalia lisäävä valmistus ovat alan kehityksen myötä nousseet konferenssissa omaksi osiokseen, ja konferenssissa kuultiinkin paljon alan huippuosaajien näkemyksiä materiaalia lisäävän valmistuksen nykytilasta ja tulevaisuudesta. Selkeitä trendejä alan tutkimuksessa ja tuotekehityksessä ovat uusien materiaalien ja prosessien kehittäminen, sekä 3D-tulostuksen laadun kehittäminen simulointiohjelmistojen integroinnin ja prosessien monitoroinnin kautta. Konferenssissa esitettyjen sovellusesimerkkien perusteella voidaan todeta, että materiaalia lisäävästä valmistuksesta on tulossa arkipäivää ilmaisu- ja autoteollisuuden lisäksi myös monilla muilla valmistavan teollisuuden aloilla.

Konferenssissa esitettiin myös MFG 4.0 –hankkeeseen liittyvä vertaisarvioitu julkaisu ”First Investigation on Processing Parameters for Laser Powder Bed Fusion of Ni-Mn-Ga Magnetic Shape Memory Alloy”, jossa tutkittiin magneettisen muistimetalliseoksen Ni-Mn-Ga soveltuvuutta yleisesti metallien 3D-tulostuksessa käytettyyn jauhepeti-menetelmään.



Kuvat: Ville Laitinen
(LUT-yliopisto)

First Investigation on Processing
Parameters for Laser Powder Bed
Fusion of Ni-Mn-Ga Magnetic Shape
Memory Alloy

M.Sc. Ville Laitinen

MFG 4.0

ICALEO
17th INTERNATIONAL CONGRESS ON
APPLICATIONS OF LASERS & ELECTRO-OPTICS

Orlando,
October 2018

