

# AX-UUTISET

AX-SUUNNITTELUN TIEDOTUSLEHTI 2018

- Ilmastonmuutos NYT – aika ei riitä
- Suunnittelussa tehdasvalmis lämpökeskus
- Suunnittelun nykyaikaiset lisämahdollisuudet
- Tutut ja turvalliset kaasut
- Materiaalitehokkuus – ase ilmastonmuutoksen vastaisessa taistelussa
- Valimon ylijäämähiekan kompostoinnista patentoitu menetelmä
- Kuumaöljyä korkean lämpötilan tarpeisiin
- Lauhdepuolen säätö höyrylämmönsiirtimessä
- Sisäilmaolojen hallinta leikkaussaleissa
- AX-Suunnittelu yhteiskunnallisena vaikuttajana?



Sara Tapola



# Green Foundry LIFE

LIFE17 ENV/FI/13

Green Foundry LIFE -projektin tavoitteena on vähentää ympäristöhaittoja ja lisätä valimoiden kilpailukykyä Euroopassa ottamalla käyttöön uusia epäorgaanisia sideaineita muotin- ja keernanvalmistuksessa rauta- ja teräsvalujan tuotannossa.



KUVA: Karhulan valimo, Timo Vesterinen

Kesällä 2018 käynnistyi Green Foundry LIFE –projekti (LIFE17 ENV/FI/173), joka on EU LIFE Environment ohjelman osarahoittama hanke, missä tavoitteena on tutkia epäorgaanisten sideaineiden käyttöönottoa rauta- ja teräsvalimoissa. Tähän mennessä epäorgaanisia sideaineita on käytetty muutamissa alumiini-valimoissa Euroopassa. Tämän kolme vuotta kestävä projektin aikana on tarkoitus testata uusien sideaineiden soveltumista teräs- ja rautavaluihin. Vaihtamalla orgaaniset sideaineet silikaattipohjaisiin epäorgaanisiin sideaineisiin, ylijäämähiekkä on puhtaampaa, jolloin sen hyötykäyttömahdollisuudet lisääntyvät, samalla päästöt ilmaan vähenevät ja sisäilman laatu paranee valimoissa.

Projektissa testataan epäorgaanisten sideaineiden käyttöä koevaluissa pilottivalimoissa Suomessa ja Italiassa, mitataan kokonaispäästöt ja sisäilman laatu eurooppalaisissa valimoissa, jotka käyttävät sekä orgaanisia että epäorgaanisia sideaineita. Tulosten pohjalta määritetään kuinka paljon vähemmän ilmapäästöjä muodostuu ja kuinka paljon sisäilman laatu paranee, mikäli valimot käyttävät epäorgaanisia sideaineita. Ylijäämähiekan puhdistamista testataan

erilaisilla menetelmillä, kuten kompostointimenetelmä, terminen regenerointi ja pesumenetelmä. Myös ylijäämähiekan uusiokäyttöä keernanvalmistuksessa tutkitaan.

Projektin koordinaattorina toimii Meehanite Technology Oy, joka vastaa myös epäorgaanisen ylijäämähiekan puhdistamisesta kompostimenetelmällä. AX-Suunnittelu vastaa päästö- ja sisäilman laatumittauksista valimoissa. Muita partnereita ovat AGH University of Science and Technology/Puola, Fundiciones Araba SL/Espanja, Centre Technique des Industries de la Fonderie/Ranska, Dipartimento d'Ingegneria, University of Perugia/Italia, Fraunhofer Institute for Manufacturing Technology and Advanced Materials, IFAM/Saksa ja Suomesta Eurofins Viljavuuspalvelu Oy, Foundryteam Oy, Karhulan Valimo Oy ja Valtu ry. ●

Lisätietoja:

[www.greenfoundry-life.com](http://www.greenfoundry-life.com)