



Hannu Mustonen

▲ Fatecin jalostuslaitos on Fortumin voimalaitoksen tiloissa Meri-Porissa. Fatec on skaalaamassa 10 000 tonnin pilottilaitoksestaan 30 000 tonnin versiota.

”Mysteerikontti” taikoo lentotuhkasta betonin lisäainetta

Fatec Oy ryhtyy kauppaamaan maailmalle konttiin skaalattua teknologiaa, jolla kivihiili-voimalat voivat valmistaa lentotuhkastaan arvokasta lisäainetta betoniteollisuudelle.

■ ELINA SAARINEN

Erään äskettäisen seminaarin iltabuffetissa kohistiin. Nuori suomalainen cleantech-yritys nimeltä Fatec Oy oli juuri kertonut, kuinka yhtiön pilottilaitos Tahkoluodon Meri-Porissa tuottaa Fortumin A-luokan kivihiilituhkasta betoniteollisuuden lisäainetta, Ecofax 20:ta.

Lisäaine parantaa betonin ominaisuuksia ja tekee betonista lujempaa, pakkasenkestävämpää ja notkeampaa. Tuote tuo kustannussäästöjä betonin valmistajalle ja parantaa betonin hiilijalanjälkeä, sillä se vähentää sementin tarvetta. Lisäksi keksintö nostaa voimalaitossektorin sivutuotteen eli lentotuhkan arvoa jalostamalla tuhkasta uusia tuotteita.

Laitoksen toisesta päästä menee sisään lentotuhkaa ja toisesta päästä tulee ulos valmista tuotetta. Prosessiin ei lisätä mitään, ei edes vettä.

Sitä Fatec ei seminaarissa paljastanut, miten taikatempu tehdään. Siitä kuhina. ”Mitä Fatecin salaperäinen ”musta laatikko” pitää sisällään?” illallisvieraat kyselivät.

Eurooppaan ja Lähi-itään

Fatec Oy:n toimitusjohtaja **Aino Heikkinen-Mustonen** ei suositu vielä kukaan paljastamaan prosessin salaisuuksia, sillä Fatec Oy on juuri aloittamassa tämän nimenomaisen teknologian vientiä.

Vuonna 2014 perustettu Meri-Porin pilottilaitos on onnistunut: lisäainetta on käytetty sekä Suomen että Ruotsin betoniteollisuudessa. Yhteistyö Fortumin kanssa on toiminut hyvin. Fatec on saanut teknologiasta toimivan referenssin.

Nyt Fatec on siirtänyt teknologian mobiiliin konttiin, joita se alkaa markkinoida maailman kivihiilivoimaloille ja energiasektorille.

Ensimmäiset neuvottelut teknologiaviennistä käynnistyivät keväällä Euroopassa ja Lähi-idässä.

40 vuotta betoni- ja laastialalla toiminut Heikkinen-Mustonen ei halua paljastaa pitkään kehitettyä reseptiä läpimurron kynnyksellä.

”Kuivaprosessi perustuu hiukkasten pilkkomiseen ja järjestelyyn. Hyvin hienoa raaka-ainetta hienonnetaan, käsitellään ja järjestellään millin tuhannesosan tarkkuudella”, hän suostuu kertomaan.

Mahdolliset haitta-aineet hän kertoo vältettävän hyvälaatuisilla lähtöaineilla ja tarkalla analysoinnilla. Esimerkiksi biopolttoainesten tai jätteenpolton tuhille menetelmä ei toistaiseksi sovellu.

Teknologian kaupallisessa kehittämisessä Fatecia on auttanut Tekes, joka on rahoittanut 1,38 miljoonan euron hanketta 50 prosentilla Green Growth -ohjelmastaan.

”Odotamme, että teknologiavienti tuottaa viiden seuraavan vuoden aikana muutamia kymmeniä miljoonia euroja. Tämä on maltillinen arvio”, Heikkinen-Mustonen tähtää. ■