

Fácil Systemin kulutusta kestävästä teräksestä valmistetut terät Swedish Steel Prize 2015 - finaalissa

Brasilialainen Fácil System kehitti kulutusta kestävästä teräksestä valmistetut terät raaka-ainesilppuriinsa, mikä tekee sokeriruo'on silppuamisesta entistä tehokkaampaa. Parempi suorituskyky, energiansäästö, parempi tuottavuus ja pidempi käyttöikä ovat esimerkkejä uuden silppurin eduista. Innovatiivisen teräksenkäyttönsä ansiosta Fácil System on valittu yhdeksi tämän vuoden neljästä Swedish Steel Prize -finalistista.

Swedish Steel Prize -palkinnon myöntää vuosittain SSAB, maailman johtava erikoislujan teräksen ja kulutuslevyjen valmistaja, tunnustuksena innovatiivisimmista ja luovimmista tuotteista ja ratkaisuksista, joissa hyödynnetään erikoislujia teräksiä. Voittaja julkistetaan palkintojenjakotilaisuudessa Tukholmassa 19. marraskuuta.

Fácil System on kehittänyt silppurin, jolla sokeriruo'on korsi paloitellaan, ennen kuin se käytetään biomassaenergian yhteistuotantoon kattiloissa polttamalla. Silppurin roottori, joka silppuaa sokeriruo'on korren, koostuu silppuriteristä, jotka on pultattu laitteen akseleihin spiraalin muotoon. Terien kehittämisessä hyödynnettiin Hardox 600 -kulutusterästä, ja koneen seula, joka määrittelee korren partikkelikoon, valmistettiin Hardox 450 -teräksestä. Kulutusteräksen innovatiivinen käyttö pidentää terien käyttöikää, pienentää huoltokustannuksia ja tuo energiasäästöjä.

"Yrityksemme sijaitsee sokeriruo'on viljelyalueella Araraquarassa. Olen havainnut lisäarvoa ruo'on korsissa, jotka aiemmin vain jätettiin pelloille", Fácil Systemin toimitusjohtaja Laércio Ribeiro kertoo. "Ruo'on kortta käytetään nyt kattiloiden polttoaineena sähköntuotannossa. Suunnitteluratkaisumme sai alkunsa asiakkaan pyynnöstä. Kulutusteräksen käyttö on pidentänyt komponenttien käyttöikää merkittävästi: Nyt pystymme käyttämään samaa laitetta korren silppuamiseen 15 päivän ajan kahden sijaan. Pystymme silppuamaan 10–70 tonnia kortta tunnissa tilavuuspainon ollessa 50–90 kilogrammaa kuutiometriä kohden, mikä on maailmanennätys, ja vähentämään energiankulutuksen 18 kWh:iin tonnia kohden."

Fácil System -koneita on kolmea eri kokoa, joiden painot ovat 17, 21 ja 32 tonnia. Yrityksellä on niille kaikille patentti, ja niiden tuotantokapasiteetti on poikkeuksellisen suuri. Yritys on valmistanut yhteensä 17 silppuria, ja sen suunnitelmissa on valmistaa 300 konetta seuraavan kymmenen vuoden aikana.

Brasiliassa sokeriruo'on kortta käytetään yleisesti "vihreänä" ja uusiutuvana energialähteenä, josta valmistetaan autojen polttoainetta. Sokeriruo'on korresta on myös tullut raaka-aine, jolla on erinomainen potentiaali uudeksi biopolttoaineeksi, joka tunnetaan toisen sukupolven etanolina tai E2G:nä. Ennen korret jätettiin pelloille jätteenä ja poltettiin.

Fácil System sijaitsee Araraquarassa (270 kilometrin päässä Brazilian pääkaupungista São Paulosta) ja yritys on valmistanut vuodesta 1986 laitteita ja komponentteja kuivain-, murskaus-, jauhin-, seula- ja materiaalinkäsittelyjärjestelmiin kaivos-, louhos-, keramiikka-, sementti- ja lannoiteteollisuuteen sekä muille teollisuudenaloille käyttäen luovia ja innovatiivisia tekniikoita laadukkaiden palvelujen tarjoamiseen asiakkaidensa tarpeisiin. Yritys vie tuotteitaan Intiaan, Chileen, Venezuelaan, Peruun ja Kolumbiaan.

Swedish Steel Prize -tuomaristo:

Silputtuja sokeriruo'on jäänteitä käytetään boilereissa polttamalla ne ja ottamalla talteen näin syntyvä energia. Facil System on esitellyt uudentyyppisen sokeriruo'on korsille tarkoitetun silppurin. Pitkälle kehitetystä kulutusteräksestä valmistetut terät on pultattu pyöriviin rumpuihin spiraalimuodostelmaan. Perinteisiin vasarasilppureihin verrattuna Facilin teräsilppuri on huomattavasti suorituskykyisempi: sen avulla säästyy energiaa ja sen käyttöikä on pidempi.

Swedish Steel Prize -palkinto myönnettiin ensimmäistä kertaa vuonna 1999. Sen tarkoitus on inspiroida sekä lisätä tietämystä erikoislujien terästen käytöstä kevyempien, turvallisempien ja kestävämpien tuotteiden kehittämiseksi.

Swedish Steel Prize -palkinnon voittaja saa 100 000 Ruotsin kruunun arvoisen stipendin ja Jörg Jeschken suunnitteleman palkinnon. Palkintojenjakotilaisuus on osa kolmipäiväistä tapahtumaa, jossa noin 600 valmistus- ja terästeollisuuden edustajaa eri puolilta maailmaa osallistuu seminaareihin ja vierailuihin SSAB:n tehtailla.

Lisätietoja antaa

Marie Elfstrand, ulkoisesta viestinnästä vastaava johtaja, puh. +46 8 454 57 34

Susanne Nordhqwist, Head of Events and Content, puh. +46 155 254 381

Kuvia on saatavana [SSAB:n mediapankista](#)

Lue lisää Swedish Steel Prize -palkinnosta sivustolta www.steelprize.com

SSAB on Pohjoismaissa ja Yhdysvalloissa toimiva teräsyhtiö. Yhtiön lisäarvoa tarjoavat tuotteet ja palvelut on kehitetty tiiviissä yhteistyössä asiakkaiden kanssa. Tavoitteena on vahvempi, kevyempi ja kestävämpi maailma. SSAB:llä on työntekijöitä yli 50 maassa. ja tuotantolaitoksia Ruotsissa, Suomessa ja Yhdysvalloissa. Yhtiö on noteerattu Tukholman Nasdaq OMX Nordic -pörssissä ja toissijaisesti Helsingin Nasdaq OMX -pörssissä. www.ssab.com.