

Knivar i slitstål från Fácil System nominerad till Swedish Steel Prize 2015

Det brasilianska företaget Fácil System har utvecklat slitstarka stålkknivar till sin råmaterialkvarn som gör sockerrörersfragmentering mer effektiv. Bättre prestanda, energibesparingar, ökad produktivitet och förlängd livslängd är några av fördelarna med Fácil Systems råmaterialkvarn. Den här innovativa konstruktionen har lett till att Fácil System ären av fyra finalister i årets Swedish Steel Prize.

Swedish Steel Prize delas ut varje år av SSAB, den globala ledaren inom höghållfast stål och slitstål, i syfte att uppmärksamma innovativ design och kreativa produkter som utnyttjar höghållfast stål. Vinnaren kommer att tillkännages vid en ceremoni i Stockholm den 19 november.

Fácil System har utvecklat en fragmenteringsmaskin som använder sockerrörshalm för att skapa biomassa som kan omvandlas till energi. Maskinmotorn, som fragmenterar sockerrörshalmen, består av en uppsättning av fragmenteringsknivar monterade med skruvförband i spiralform på axlarnas utrustningsstöd. Knivarna har utvecklats med höghållfast Hardox 600-stål och maskinens utloppsgaller, som bestämmer stråpartikelstorleken, har tillverkats av Hardox 450. Den innovativa användningen av slitstarkt stål förlänger knivarnas livslängd, samtidigt som underhållskostnaderna och energiförbrukningen minskar.

- Vi är baserade i sockerplantageregionen Araraquara. Jag såg att det fanns ett mervärde i sockerrörshalmen som brukade kastas ute på fälten, säger Laércio Ribeiro, VD för Fácil System. Sockerrören används nu som pannbränsle för att producera el. Vår design togs fram efter en ökad kundefterfrågan. Användningen av slitstarkt stål har förlängt komponenternas hållbarhet avsevärt: Vi kan nu använda samma maskin för att fragmentera sockerrör i 15 dagar istället för två. Vi kan fragmentera från tio till 70 ton sockerrör i timmen med en densitet på mellan 50 och 90 kilo per kubikmeter, ett världsrekord! Dessutom minskar energiförbrukningen till 18 Kw/ton.

Det finns för närvarande tre storlekar på Fácil Systems maskiner: 17, 21 eller 32 ton, alla patenterade av företaget. Företaget har totalt 17 fragmenteringsmaskiner och förväntas producera 300 maskiner inom de kommande tio åren.

I Brasilien används sockerrörshalm vanligtvis som en miljövänlig och återvinningsbar energikälla, i stor utsträckning för att producera bilbränsle. Sockerrörshalm har också blivit ett råmaterial med en stort potential för nya biobränslen, kända som andra generationens etanol eller E2G. De använda sockerrören brukade lämnas kvar på fälten och brännas upp.

Fácil System, beläget i Araraquara (270 kilometer från São Paulo huvudstad), har sedan 1986 tillverkat utrustning och komponenter för torkning, krossning, malning, siktning och materialhanteringssystem för gruvdrift, stenbrott, keramik, cement, gödningsmedel och andra industrier med hjälp av kreativa och innovativa tekniker för att ge enastående överlägsen service som möter kundernas behov. Företaget exporterar till Indien, Chile, Venezuela, Peru och Colombia.

Juryns motiveringen :

Fragmenterade strårester från sockerrör används som bränsle i värmepannor. Facil System har introducerat en ny typ av fragmenteringsmaskin för sockerrör. Knivarna i avancerat slitstål är monterade med skruvförband till roterande trummor, i spiralform. Till skillnad från konventionella fragmenterare med hammare, har Facils utförande med knivar väsentligt förbättrade prestanda; minskad energiförbrukning samt väsentligt förbättrad livslängd för knivarna.

Swedish Steel Prize delades ut första gången 1999. Syftet är att inspirera till och öka kunskapen om möjligheterna att använda höghållfast stål för att utveckla lättare, säkrare och mer hållbara produkter.

Vinnaren av Swedish Steel Prize får ett stipendium på 100 000 kr och en statyett som har skapats av konstnären Jörg Jeschke. Prisutdelningsceremonin äger rum i samband med det tre dagar långa Swedish Steel Prize-evenemanget, där omkring 600 internationella representanter från den globala tillverknings- och stålindustrin deltar i seminarier och platsbesök hos SSAB.

För mer information, kontakta

Marie Elfstrand, chef för externa kommunikationer, tel: 08-454 57 34

Susanne Nordhqwist, event- och innehållschef, tel: 0155-254 381

För bilder, se [SSABs mediabank](#)

Läs mer om Swedish Steel Prize på www.steelprize.com

SSAB är en stålkoncern baserad i Norden och USA. SSAB erbjuder avancerade produkter och tjänster som har utvecklats i nära samarbete med dess kunder för att skapa en starkare, lättare och mer hållbar värld. SSAB har medarbetare i över 50 länder. SSAB har produktionsanläggningar i Sverige, Finland och USA. SSAB är börsnoterat på NASDAQ OMX Nordic Exchange i Stockholm och sekundärnoterat på NASDAQ OMX i Helsingfors. www.ssab.com.