

Trudnościeralne noże opracowane przez firmę Fácil System w finale Swedish Steel Prize 2015

Brazylijska firma Fácil System zaprojektowała trudnościeralne noże stalowe, usprawniając proces rozdrabniania trzciny cukrowej. Zalety nowej rozdrabniarki to m.in. lepsza wydajność, oszczędność energetyczna, większa produktywność oraz wydłużony okres eksploatacji. Za to innowacyjne zastosowanie stali firma Fácil System znalazła się w gronie czterech finalistów tegorocznej edycji Swedish Steel Prize.

Nagroda Swedish Steel Prize jest corocznie przyznawana przez firmę SSAB, globalnego lidera w dziedzinie stali o wysokiej wytrzymałości i blach trudnościeralnych, w uznaniu za najbardziej innowacyjne i twórcze produkty i rozwiązania z zastosowaniem stali wysokowytrzymałej. Zwycięzcę poznamy podczas ceremonii, która odbędzie się 19 listopada w Sztokholmie.

Firma Fácil System opracowała rozdrabniarkę pozwalającą wykorzystać słomę z trzciny cukrowej w boilerach do kogeneracji energii z biomasy. Wirnik rozdrabniarki, siekający słomę z trzciny cukrowej, wyposażony jest w zestaw noży rozdrabniających przyśrubowanych spiralnie do wspornika urządzenia na osiach. Ostrza zostały zaprojektowane z zastosowaniem trudnościeralnej stali Hardox 600, natomiast kratę wylotową maszyny, odpowiedzialną za rozmiar cząstek słomy, wykonano ze stali Hardox 450. To innowacyjne zastosowanie stali trudnościeralnych wydłuża żywotność noży, obniża koszty konserwacji oraz zapewnia oszczędność energii.



„Prowadzimy działalność w regionie Araraquara, w którym znajdują się plantacje trzciny cukrowej. Dostrzegłem wartość dodaną, jaką oferuje słoma z tego surowca, często wcześniej pozostawiana na polach” – wyjaśnia Laércio Ribeiro, dyrektor generalny Fácil System. „Słoma z trzciny cukrowej jest obecnie wykorzystywana jako paliwo do boilerów w produkcji energii elektrycznej. Nasz projekt wynikał z zapotrzebowania klientów. Zastosowanie stali odpornych na ścieranie spowodowało znaczne wydłużenie żywotności komponentów: jesteśmy teraz w stanie użytkować ten sam sprzęt do rozdrabniania słomy przez 15 dni, zamiast dwóch. Rozdrabniamy od 10 do 70 ton słomy na godzinę, o gęstości od 50 do 90 kilogramów na metr sześcienny, co stanowi absolutny rekord świata, przy czym zużycie energii ulega redukcji do 18 kW/tonę”.

Maszyny firmy Fácil System dostępne są w trzech rozmiarach o masie 17, 21 lub 32 ton. Wszystkie urządzenia zostały opatentowane przez firmę i zapewniają doskonałą wydajność w kategoriach objętości. Firma dysponuje ogółem 17 rozdrabniarkami i planuje wyprodukować 300 kolejnych maszyn w ciągu następnych 10 lat.

W Brazylii słoma z trzciny cukrowej wykorzystywana jest powszechnie jako „zielone”, odnawialne źródło energii, które znajduje szerokie zastosowanie w produkcji paliwa do samochodów. Słoma z trzciny cukrowej stała się również surowcem o ogromnym potencjale w zakresie produkcji biopaliwa znanego pod nazwą etanol drugiej generacji, czyli E2G. Słoma ta była dotychczas pozostawiana na polach jako odpad i spalana.

Siedziba firmy Fácil System znajduje się w Araraquara, 270 kilometrów od brazylijskiej metropolii São Paulo. Od 1986 r. firma zajmuje się wytwarzaniem urządzeń i komponentów do suszenia, zgniatania, rozcierania i przesiewania oraz systemów transportu bliskiego materiałów wykorzystywanych w kamieniołomach, przemyśle wydobywczym, ceramicznym, cementowym i nawozowym, jak również innych branżach, stosując kreatywne i innowacyjne technologie w celu zapewnienia usług na najwyższym poziomie, które spełniają potrzeby klientów. Przedsiębiorstwo prowadzi eksport ukierunkowany na Indie, Chile, Wenezuelę, Peru i Kolumbię.

Jury Swedish Steel Prize

Rozdrobnione resztki trzciny cukrowej wykorzystuje się do odzyskiwania energii w boilerach poprzez spalanie. Firma Fácil System wprowadziła nowy typ rozdrabniarki do słomy z trzciny cukrowej. Jej noże, wykonane z zaawansowanej stali trudnościeralnej, przyśrubowane są do obracających się bębnow w układzie spiralnym. W porównaniu do konwencjonalnych rozdrabniaczy bijakowych, rozdrabniarka nożowa firmy Fácil zapewnia znacząco wyższą wydajność w kategoriach oszczędności energetycznej oraz wydłużenia okresu eksploatacji.

Założeniem przyznanej po raz pierwszy w 1999 r. nagrody Swedish Steel Prize jest inspirowanie oraz poszerzanie wiedzy o zastosowaniach stali wysokowytrzymałej w projektowaniu lżejszych, bezpieczniejszych i bardziej zrównoważonych produktów.

Laureat Swedish Steel Prize otrzyma wynagrodzenie w wysokości 100 000 SEK oraz trofeum autorstwa artysty Jörga Jeschke. Gala przyznania nagrody jest częścią trzydniowego wydarzenia, podczas którego około 600 przedstawicieli globalnej branży produkcyjnej oraz przemysłu stalowego z różnych krajów będzie uczestniczył w seminariach oraz lokalnych wizytach w zakładach SSAB.

Aby uzyskać więcej informacji, prosimy o kontakt z poniższymi osobami:

Marie Elfstrand, Dyrektor . Komunikacji Zewnętrznej, tel. +46 8 454 57 34

Susanne Nordhqvist, Dyrektor Eventów, tel. +46 155 254 381

Aby zapoznać się zdjęciami, warto odwiedzić [mediabank firmy SSAB](#)

Więcej na temat Swedish Steel Prize przeczytać można na stronie www.steelprize.com

SSAB jest firmą stalową z siedzibami w Skandynawii i Stanach Zjednoczonych. SSAB oferuje produkty i usługi o wartości dodanej opracowane w ścisłej współpracy z klientami, tworząc w ten sposób mocniejsze, lżejsze i bardziej proekologiczne rozwiązania. SSAB zatrudnia pracowników w ponad 50 krajach. SSAB ma zakłady produkcyjne w Szwecji, Finlandii i Stanach Zjednoczonych. Spółka SSAB jest notowana na giełdzie NASDAQ OMX Nordic w Sztokholmie oraz na giełdzie NASDAQ OMX w Helsinkach. www.ssab.com