DANIELI SCELTA DALL'AMERICANA NUCOR PER LA FORNITURA DI UN NUOVO LAMINATOIO PER LAMIERE DI ACCIAIO

L'impianto, fortemente automatizzato, che produrrà lamiere di alta qualità, diventerà il nuovo riferimento tecnologico del mercato

Danieli è stata selezionata da Nucor Corporation per la fornitura degli equipaggiamenti destinati al nuovo complesso di laminazione per lamiere di acciaio che sarà costruito ex novo a Brandenburg, Kentucky, USA.

Danieli fornirà la nuova acciaieria con forno elettrico e il laminatoio lamiere di tipo Steckel, unitamente a un pacchetto di automazione e parte elettrica fornito dalla consociata Danieli Automation.

1,35 miliardi di dollari è il valore approssimativo dell'investimento di Nucor per la costruzione del nuovo stabilimento destinato a produrre 1,2 milioni di tonnellate nette (US) all'anno di lamiere di acciaio. Il valore della commessa Danieli è di circa 330 milioni di dollari.

Il sito prescelto sulle sponde del fiume Ohio offrirà a Nucor vantaggi logistici trovandosi nel cuore della più grande regione consumatrice di lamiere di acciaio degli Stati Uniti. Attualmente Nucor gestisce altri stabilimenti per la produzione di lamiere in North Carolina, Alabama e in Texas.

"Siamo orgogliosi di poter continuare la nostra collaborazione di lunga data e di successo con Danieli." ha affermato Johnny Jacobs, Vice-President e General Manager di Nucor Steel Brandenburg. "Questo nuovo laminatoio lamiere diverrà un benchmark di riferimento per la nostra industria e permetterà a Nucor di diventare leader di mercato proprio al centro della maggior regione americana consumatrice di lamiere."

Il forno ad arco elettrico sarà di concezione a piattaforma intera con sistema di spillaggio a foro eccentrico, e sarà dotato di tutti i più moderni dispositivi meccatronici che permettono di migliorare le prestazioni del forno e la sicurezza per il lavoratori come il "Q-Melt" e lo "Zero Man Turn Around".

Danieli fornirà inoltre le attrezzature per la metallurgia secondaria, comprendenti una doppia stazione LMF e una doppia stazione VTD complete di pompe meccaniche. Entrambe le unità saranno dotate dei più recenti modelli di automazione e processo per garantire un controllo preciso della composizione chimica e della temperatura, riducendo al minimo i costi di trasformazione.

Il laminatoio lamiere sarà equipaggiato con due gabbie di laminazione: sbozzatrice e Steckel, con treno sbozzatore progettato anche per la laminazione di lingotti da 36 pollici. Il progetto completo del laminatoio sarà ottimizzato per produrre lamiere laminate con processo termomeccanico, oltre che per produrre gradi di acciaio API e lamiere con elevata durezza e resistenza all'usura di fino a 160 pollici di larghezza laminata e rotoli di fino a 125 pollici di larghezza. Il laminatoio Steckel sarà seguito dalla moderna spianatrice a caldo EVO 5 progettata per due tipi differenti di cassette, e da una linea di finitura e taglio lamiere per il trattamento e il taglio di lamiere madri da 250 piedi.

I prodotti finali saranno lamiere e lamiere pesanti in una gamma compresa tra 3/16" fino a 14" di spessore e rotoli da 3/16" fino a 1" di spessore. Una volta entrato in produzione, il nuovo laminatoio

sarà in grado di soddisfare il 97% della domanda di lamiere del mercato U.S.A. La laminazione della prima lamiera è prevista per il 2022.

###

Nucor Corporation

Nucor Corporation è il maggior produttore americano di acciaio e prodotti di acciaio, che conta circa 27.000 effettivi operanti in 25 impianti e più di 300 stabilimenti produttivi in tutto il Nord America. L'anno scorso Nucor ha prodotto più di 24,7 milioni di tonnellate di acciaio, con un fatturato di oltre 25 miliardi di dollari. Nucor è inoltre l'azienda più virtuosa del Nord America in termini di riciclo del rottame metallico che utilizza come materia prima principale per la produzione di acciaio e prodotti di acciaio. Nel 2018 l'azienda ha riciclato circa 22,2 milioni di tonnellate nette di rottame.

Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A.

NUCOR SELECTS DANIELI FOR NEW PLATE STEEL MILL COMPLEX

Producing thermo-mechanical rolled plates, supported by advanced automation, it will be the new benchmark plant

Danieli has been selected to supply equipment for Nucor Corporation and its new greenfield plate steel mill complex in Brandenburg, Kentucky, USA.

Danieli will supply the new Electric Arc Furnace (EAF) Melt Shop and Plate-/Steckel-Mill, as well as an electrical and automation package provided by Danieli Automation.

Nucor will invest approximately \$1.35 billion USD to build the mill, which will be capable of producing 1.2 million net (US) tons per year of steel plate products. The value of the Danieli supply is approx. \$330 million USD.

The selected location on the Ohio River will give Nucor logistical advantages in the heart of the largest steel plate consuming region in the United States. Nucor currently operates plate mills in North Carolina, Alabama and Texas.

"We are proud to be able to continue our long-time, successful relationship with Danieli." said Johnny Jacobs, Vice President & General Manager of Nucor Steel Brandenburg. "Our new plate mill will serve as a benchmark for our industry, and will make Nucor the market leader right in the center of America's largest plate consuming region."

The EAF will be a full platform design with an EBT tapping system, equipped with all modern mechatronic devices to improve the performance and the safety of the EAF, such as: Q-Melt and Zero Man Turn Around.

Danieli will also supply secondary metallurgy equipment, including a twin station LMF and a twin station VTD equipped with mechanical pumps. Both units will be equipped with the latest automation and process models to ensure precise chemistry and temperature control, whilst minimizing transformation costs.

The Plate-/Steckel-Mill will be equipped with two stands: a roughing mill and a Steckel-mill, where the roughing mill will also be designed for the rolling of 36" ingots. The complete design of the plate mill will be optimized for the production of thermo-mechanical rolled plates, production of API-grades, as well as high hardness wear resistant plates up to a rolled width of 160" and coils up to a rolled width of 125". Subsequent to the Plate-/Steckel-Mill mill will follow the latest EVO 5 hot leveler designed for two different types of cassettes and a plate finishing and shearing line for the handling and cutting of 250 ft mother plates.

Final products will be plates and heavy plates in a thickness range of 3/16" up to 14" and coils from 3/16" up to 1". When operational, the new plate mill will capable of producing 97% of plate products demanded in the U.S. market. The first plate is expected to be rolled in 2022.

###

About Nucor Corporation

Nucor Corporation is America's largest steel and steel products producer, with approximately 27,000 teammates working safely at 25 steel mills and more than 300 operating facilities throughout North America. Last year, Nucor produced more than 24.7 million tons of steel and more than \$25 billion in revenue. Nucor is also North America's largest recycler, using scrap steel as the primary raw material in producing its steel and steel products. In 2018, the company recycled approximately 22.2 million net tons of scrap steel.

Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A.