

DANIELI & C. – OFFICINE MECCANICHE S.p.A.

Sede in Buttrio (UD) – via Nazionale n. 41

Capitale sociale Euro 81.304.566 i.v.

Numero iscrizione al Registro Imprese di Pordenone - Udine e codice fiscale: 00167460302

www.danieli.com

COMUNICATO STAMPA

Il produttore leader statunitense Nucor Corporation assegna a Danieli una serie di progetti tecnologici all'avanguardia per prodotti piani

Nucor sceglie la tecnologia di laminazione Danieli Universal Endless per nastri di acciaio di qualità laminati a caldo e di laminazione nastri a freddo per i suoi tre nuovi impianti.

Buttrio (UD) – 23 marzo 2022 - Nucor Corporation ha affidato a Danieli e alle sue tecnologie innovative per macchinari e automazione nuovi ordini per un valore superiore a 650 milioni di USD. Si tratta della maggiore commessa a livello mondiale per macchinari e automazione degli ultimi 20 anni.

Il produttore di acciaio leader americano ha scelto la tecnologia di laminazione diretta QSP-DUE® Danieli Universal Direct Rolling per un nuovo impianto da costruire ex novo in West Virginia per la produzione di nastri di acciaio di qualità laminati a caldo, nonché la tecnologia di laminazione a freddo e linee di processo per due progetti per nastri di acciaio laminati a freddo.

L'impianto QSP-DUE® Danieli Universal Endless produrrà 3,0 M di T/anno di nastri di acciaio di qualità laminati a caldo nella più ampia gamma di tipi di acciaio e con la massima flessibilità, con dimensioni dei nastri di fino a 2.100 mm di larghezza e spessore compreso tra 0,8 e 25,4 mm. La tecnologia Danieli QSP-DUE® è l'unica al mondo a permettere di laminare in modalità "coil-to-coil", "semi-endless" ed "endless" in un'unica linea.

Questo sarà il primo impianto di colata e laminazione bramme sottili a produrre anche qualità di acciaio per superfici esposte per automobili, permettendo a Nucor di operare senza limitazioni in termini di tipi di acciaio.

Il processo continuo di colata-laminazione Danieli prevede un funzionamento a risparmio energetico che ben si adatta all'approccio ecosostenibile di produzione dell'acciaio di Nucor.

L'impianto sarà gestito con le tecnologie di processo avanzate di Danieli Automation basate sull'uso dell'intelligenza artificiale. I pulpiti di comando Q3 aiuteranno gli operatori di Nucor Steel nella supervisione degli impianti interamente automatizzati, utilizzando analisi di big data e sistemi operativi di fabbricazione Q3. Le soluzioni robotizzate accresceranno la sicurezza dell'impianto gestito secondo il concetto "zero men on the floor", cioè in grado di funzionare senza la presenza di personale in laminatoio.

I due progetti per nastri a freddo assegnati a Danieli andranno ad aumentare ulteriormente la capacità di finitura di prodotti piani della più grande azienda siderurgica statunitense.

Innanzitutto, la nuova Linea di Decapaggio con Laminatoio a Freddo Tandem (PLTCM) e il Temper Mill che completa l'impianto di laminazione a caldo di qualità QSP-DUE® trasformeranno 2,3 M T/anno di nastri laminati a caldo, di spessore compreso tra 0,80 e 6,35 mm e di fino a 1.982 mm di larghezza, in nastri laminati a freddo di spessore compreso tra 0,25 e 3,05 mm destinati sia ai prodotti da costruzione che al settore automotive.

La linea di decapaggio sarà caratterizzata dalla tecnologia brevettata Turboflo® per la più grande efficienza di rimozione della scaglia e una turbolenza elevata e regolabile su entrambe le superfici del nastro a velocità di fino 250 m/min.

Accoppiato alla linea di decapaggio, un laminatoio tandem a cinque gabbie sesto dotato della tecnologia originale Danieli OSRT (Optimized Shaped Roll) garantirà la miglior planarità e il controllo di spessore del nastro, oltre alla stabilità delle prestazioni a velocità di fino a 1.200 m/min.

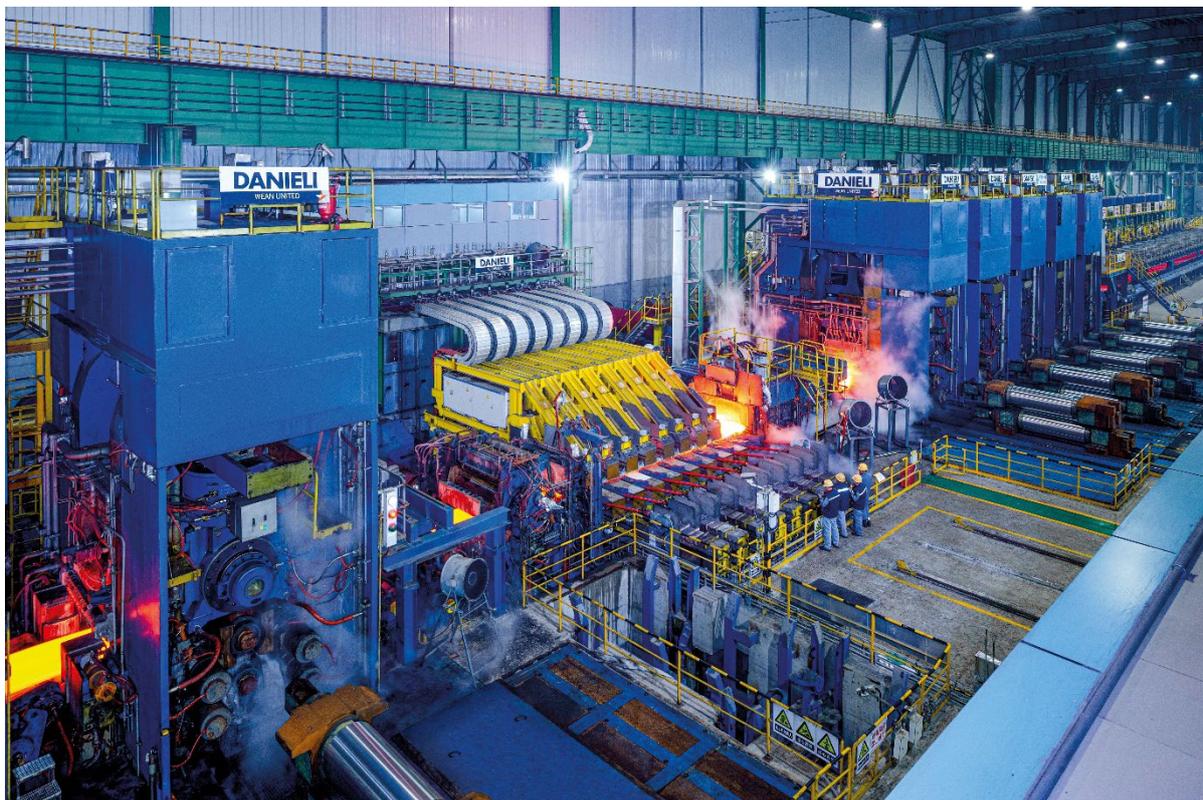
Un laminatoio Temper autonomo da 0,45 M T/anno, che migliora la formabilità, la planarità e i gradi di finitura superficiale del materiale in modalità di laminazione a secco e a umido, completerà la fornitura Danieli per questo nuovo complesso di laminazione a freddo.

Un secondo ordine per la tecnologia dei nastri a freddo riguarda una linea di zincatura e una linea di verniciatura da installare nell'impianto esistente di Nucor Steel Crawfordsville, Indiana, per servire i mercati delle costruzioni in acciaio e degli elettrodomestici.

Danieli Automation fornirà sistemi di controllo di processo avanzati per supervisionare le attività, gestire le linee in modo automatico, garantire la qualità e l'uniformità della produzione.

L'avviamento di questi impianti comincerà verso la metà del 2024 e il funzionamento è previsto entro la fine del 2024.

Inoltre Danieli attualmente sta aggiornando l'impianto di Nucor Steel Gallatin con il passaggio dalla tecnologia CSP alla tecnologia QSP®. L'avviamento completo di questo impianto QSP® è previsto entro Aprile 2022. L'impianto di Gallatin sarà il primo negli USA in cui troverà applicazione questa tecnologia originale Danieli. La configurazione vincente del suo lay-out ha avuto successo fin dalla prima installazione nell'impianto di Algoma Steel in Canada, in funzione dal 1997, e da allora è stata oggetto di miglioramenti continui.



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

Website: www.danieli.com
Phone: +39 0432 195 8111

Media relations
E-mail: marketing@danieli.com

Investor relations
Email: investors@danieli.com

DANIELI & C. OFFICINE MECCANICHE S.p.A.

Buttrio (UD) – via Nazionale n. 41
Share capital Euro 81.304.566 i.v.

Registration number in Pordenone-Udine Business Register, tax code and VAT number:
00167460302

www.danieli.com

PRESS RELEASE

Leading USA producer Nucor Corporation awards Danieli with multiple, front-running technological projects for flat products.

Danieli Universal Endless Rolling technology for quality hot-strip, and cold-strip technology for three Nucor plants

Buttrio (UD), Italy March 23rd, 2022 - Nucor Corporation entrusted Danieli and its innovative technologies for equipment and automation with new orders valued in excess of US\$ 650 million. This represents the largest worldwide order for equipment and automation in the last 20 years.

The leading American EAF steelmaker selected QSP-DUE® Danieli Universal Direct Rolling technology for a new greenfield installation in West Virginia to produce quality hot strip, and cold-strip rolling and processing technology for two cold-strip projects.

The QSP-DUE® Danieli Universal Endless plant will produce 3.0 Mshtpy of quality hot-rolled strip in the widest range of steel grades and most flexible way; strip dimensions up to 2,100 mm wide and from 0.8 to 25.4 mm thick. Danieli QSP-DUE® is the only technology that allows coil-to-coil, semi-endless and endless modes to be performed in a single line.

This will be the first thin-slab casting rolling plant to produce also automotive-exposed grades, allowing Nucor to operate without steel grade limitations.

Danieli endless casting-rolling is an energy-saving operation fitting with Nucor's green steel approach.

The plant will be managed by Danieli Automation's advanced process technologies and artificial intelligence. Q3 pulpits will support Nucor Steel operators in supervising fully automated plants, making use of big-data analysis and Q3 manufacturing execution systems. Robotized solutions will increase plant safety according to "zero-men on the floor" concept.

The two cold-strip projects awarded to Danieli will result in additional flat-product finishing capacity for the largest USA steelmaker.

First, a new Pickling Line and Tandem Cold Mill -PLTCM and temper mill to complete the QSP-DUE® quality hot-strip plant will process 2.3 Mshtpy hot-rolled strip, 0.80- to 6.35-mm-thick, up to 1,982-mm-wide, into 0.25- to 3.05-mm-thick cold-rolled strip for both construction and automotive products.

The pickling line will be characterized by patented Turboflo® technology for highly efficient scale removal and high- and adjustable-turbulence on both strip surfaces at speeds up to 250 m/min.

Coupled with the pickling line, a five-stand tandem cold-mill mill featuring Danieli original 6-hi Optimized Shaped Roll Technology (OSRT) will ensure the best strip flatness, thickness control and performance stability at speeds up to 1,200 m/min.

A 0.45 Mshtpy stand-alone temper mill to improve material formability, flatness and surface finish grades in dry and wet tempering modes will complete the Danieli supply for this new cold-mill complex.

A second order for cold-strip technology is for a galvanizing line and a color-coating line to be installed at the existing Nucor Steel Crawfordsville plant, Indiana, to serve markets for steel buildings and home appliances.

Danieli Automation will provide advanced process control systems to supervise operations, running the lines in automatic mode, guaranteeing quality and production consistency.

The startup of these plants will begin in mid-2024, with operation by the end of 2024.

Furthermore, Danieli is currently upgrading the Nucor Steel Gallatin plant from CSP to QSP® technology; the full startup of this QSP® plant is expected by April 2022. This original Danieli technology applied at Gallatin will be the first in the USA. It's winning layout configuration has been proven successful since the first installation at Algoma Steel, Canada, in operation since 1997 and continuously improved since then.

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

Website: www.danieli.com
Phone: +39 0432 195 8111

Media relations
E-mail: marketing@danieli.com

Investor relations
Email: investors@danieli.com