

PRESSEMITTEILUNG

Düsseldorf, August 23, 2018

NLMK DanSteel modernisiert und erweitert Grobblechwalzwerk mit SMS group

Neue Blechkühlung mit Wasserwirtschaft, neues Kühlbett und Modernisierung der Kaltblech-Richtmaschine ermöglichen Erweiterung des Produktspektrums



Das Grobblech-Walzwerk von NLMK DanSteel wird unter anderem um eine Blechkühlung erweitert.

NLMK DanSteel A/S, Dänemark, hat die SMS group

mit einer umfangreichen Erweiterung und Modernisierung des Grobblechwalzwerks in Frederiksvaerk beauftragt. Durch diese Maßnahmen will NLMK DanSteel sein Produktspektrum in Bezug auf Güten und Abmessungen weiter ausbauen.

Die SMS group liefert für das 4,2-m-Grobblechwalzwerk von NLMK DanSteel eine neue Blechkühlung mit der zugehörigen Wasserwirtschaft, installiert ein neues Dickblechkühlbett, aktualisiert das Richtmodell der Warmblech-Richtmaschine und modernisiert die vorhandene Kaltblech-Richtmaschine. Für diese Einrichtungen liefert die SMS group auch die gesamte Elektrik und Automation und integriert neue Funktionen in die bestehende Automation. Die Montage der Mechanik und der Elektrik führt die SMS group ebenfalls durch.

2012 hatte die SMS group unter anderem ein neues Grobblechgerüst und eine Warmblech-Richtmaschine an NLMK DanSteel geliefert. „Wir hatten damals sehr gute Erfahrungen gemacht, sowohl was die Anlagentechnik angeht als auch die Realisierung der teils sehr komplexen Umbauten“, so Allan Thomasen, Technical Manager von NLMK DanSteel. „Das war ein Grund, warum wir auch den nächsten Schritt wieder mit SMS group machen.“

Die neue Blechkühlung wird als Laminarkühlung ausgeführt und kann Bleche von 10 bis 260 Millimetern Dicke kühlen. Mit ihr wird NLMK DanSteel hochfeste Bleche für Pipeline-Rohre, den Schiffsbau oder für Offshore-Windparks herstellen können. Für das thermomechanische Walzen und die Produktion von Dickblechen kann NLMK DanSteel die Kühlung zwischen den verschiedenen Walzphasen einsetzen. Das X-Pact®-Kühlmodell ermöglicht je Blech bis zu drei Kühlphasen. Die Möglichkeit zur Zwischenkühlung verkürzt die Haltezeiten zwischen den Walzphasen und erlaubt eine Steigerung des Durchsatzes.

Die SMS group liefert für die Blechkühlung auch eine neue Wasserwirtschaft, in der das Kühlwasser in einem geschlossenen Kreislauf gefiltert, gekühlt und dann dem Prozess wieder zugeführt wird.

Im Anschluss an die Laminarkühlung und die bereits vorhandenen Warmblech-Richtmaschine wird ein neues Kühlbett für Dickbleche installiert. Das Kühlbett wird für Bleche bis 260 Millimetern Dicke und ein Gewicht von 40 Tonnen genutzt, ist aber für die Zukunft für Blechgewichte bis 62 Tonnen ausgelegt. Der Eintrag in das Kühlbett erfolgt automatisch. Die X-Pact[®]-Elektrik und -Automation errechnet dabei in Abhängigkeit von den Blechtemperaturen und -dimensionen die Kühlzeiten zur Blechentnahme.

Zum Richten der hochfesten Bleche passt die SMS group das Richtmodell der Warmblech-Richtmaschine auf das erweiterte Produktspektrum an. Die existierende Kaltblech-Richtmaschine wird ebenfalls umfangreich modernisiert. Sie erhält zusätzlich zum mechanischen Anstellungssystem eine hydraulische Hauptanstellung, um den Richtspalt optimal einzustellen und unter Last regeln zu können. Der vorhandene Antrieb wird gegen einen neuen Einzelrollenantrieb ausgetauscht. Weiterhin installiert die SMS group eine neue Automation mit Richtmodell und Bedienoberfläche (HMI).

Für die Planung des Umbaus führte die SMS group im Vorfeld eine 3D-Laser-Vermessung durch. Auf dieser Basis wurden geeignete Einbaustrategien und optimierte Montagepläne für möglichst kurze Stillstände entwickelt, da vor allem der Einbauraum im Bereich der Kühlung und der Kaltblech-Richtmaschine extrem beengt ist.

Der Umbau der Anlage erfolgt in mehreren Schritten und beginnt bereits im September 2018 mit der Modernisierung der Kaltblech-Richtmaschine. In diesem Stillstand werden auch Vorarbeiten im Bereich des Gerüsts, der Kühlung und für das Dickblech-Kühlbett ausgeführt. Anschließend werden während der laufenden Produktion Baugruppen vor Ort

vormontiert und verkabelt, um diese in Kurzstillständen zu installieren und in Betrieb zu nehmen.

SMS group ist eine Gruppe von international tätigen Unternehmen des Anlagen- und Maschinenbaus für die Stahl- und NE-Metallindustrie. Rund 14.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erwirtschaften weltweit einen Umsatz von ca. 3 Mrd. EUR. Alleineigentümer der Holding SMS GmbH ist die Familie Weiss Stiftung.