

ロンドン、2018年3月22日

中国の鞍山鋼鉄向けスラブ連続铸造機の近代化工事を受注

- 生産性と製品品質を向上
- 種々の鋼種や形状を铸造する高い柔軟性
- 迅速なプロジェクト遂行で休止期間を最小化

プライメタルズテクノロジーズ (Primetals Technologies) は中国の鞍山鋼鉄集団公司 (Angang Iron & Steel Group Co.) より、鞍山製鉄所第3製鋼所の2ストランド(条)式スラブ連続铸造機 CCM1 の近代化工事を受注しました。本プロジェクトは、生産性及び製品品質の向上と、さまざまな鋼種や形状を铸造処理できる柔軟性向上を目的としています。連続铸造機には、新たに軽圧下システム「DynaGap Soft Reduction (ダイナギャップソフトリダクション)」を含む最新設備と技術パッケージを装備し、スラブの内部品質を向上させます。本工事は迅速なプロジェクト遂行により休止期間を最小限として、2018年の第3四半期に完工する予定です。

中国・遼寧省の鞍山にある鞍山鋼鉄は、年間生産量 3,300 万トン (2016 年実績) の大手製鉄会社です。年産能力 500 万トンの第3製鋼所では、BOF 転炉、レードル炉、RH 真空脱ガス装置のプロセスで精錬した溶鋼を、連続铸造機 2 基 (CCM1, CCM2) に供給していますが、当社が同様の近代化工事を実施したスラブ連続铸造機 CCM2 は既に 2015 年 7 月から安定稼働中です。

2 ストランド式スラブ連続铸造機 CCM1 は、年産能力 250 万トン、湾曲半径 9 メートル、凝固完了長 36 メートルで、板厚 230 ミリメートル、板幅 990~1,550 ミリメートルのスラブを毎分最大 2.1 メートルの速度で生産、超低炭素鋼から高炭素鋼、包晶鋼、深絞り鋼、HSLA 鋼、マイクロ合金鋼、ケイ素鋼までの鋼種を対象として铸造します。

この近代化プロジェクトでは、新しいタンディッシュとタンディッシュカー、鑄型内の湯面レベル制御システム「LevCon（レブコン）」を搭載した直接式カセットシステム「Smart Mold（スマートモールド）」、湯もれ検知システム「Mold Expert（モールドエキスパート）」、自動スラブ幅調節用の鑄型オシレーター「DynaWidth（ダイナウィデウス）」、鑄型オシレーター機構「DynaFlex」を装備。ストランドガイドシステムは、遠隔でスラブ厚を制御する「Bender（ベンダー）」、鑄造用ロールの上下位置の自動制御機構「Smart Segments（スマートセグメント）」、ローラー支持システム「I-Star」で構成されます。

ストランド全体の温度分布は、二次冷却システム「Dynacs（ダイナックス）」により動的に算出・制御され、鑄造速度、スラブ形状、生産鋼種に応じて必要となるストランドの二次冷却設定温度と最終凝固点が正確に算出されます。軽圧下システム「DynaGap Soft Reduction（ダイナギャップソフトリダクション）」はスラブの内部品質を改善するもので、冷却プロセスモデル「Dynacs（ダイナックス）」の算出値に基づき、圧下ローラーの間隔を最終凝固中に動的に調整し、ストランドの中心偏析を最小限にします。二次冷却では、中央と端部を冷却するスプレー冷却システム「DynaJet（ダイナジェット）」が使用されます。

当社は、主要設備と技術パッケージを納入すると共に、タンディッシュ、レードルのロングノズル、ダミー棒鋼システム、支持構造、メンテナンススタンドの基本エンジニアリング、及びロングノズルマニピュレーター、タンディッシュカー、鑄型および鑄型オシレーター、ストランドガイドシステムのセグメント、二次冷却、ダミー棒鋼の詳細エンジニアリングを担当し、オートメーションシステムと、据付けおよび試運転を指導します。



プライメタルズテクノロジーズのスラブ連続鋳造機

他言語（英語・ドイツ語・中国語・ポルトガル語・ロシア語）による（プレスリリース及び資料は、以下の URL よりご覧になれます。

www.primetals.com/press/

報道関係お問い合わせ先:

プライメタルズ テクノロジーズ ジャパン株式会社 社長室

広報担当（山下）

〒733-8553 広島市西区観音新町四丁目 6-22 三菱重工業（株）広島製作所内

電話：082-291-2181

プライメタルズ テクノロジーズ 公式ツイッター: twitter.com/primetals

プライメタルズ テクノロジーズ (Primetals Technologies, Limited)は本社を英国、ロンドンに置き、金属鉄鋼産業におけるエンジニアリングやプラント建設全般の世界的リーダーかつライフサイクル・パートナーです。当社は電機、オートメーション及び環境の総合ソリューションを含めた技術、製品、サービスの一式を提供します。鉄鋼のあらゆる分野を網羅するだけでなく、非鉄分野部門にも最新の圧延ソリューションをお届けします。当社は三菱重工グループで、株式会社日立製作所、並びに株式会社 IHI が資本参加している三菱日立製鉄機械と、シーメンス・グループのシーメンス VAI メタルズテクノロジーズ社の統合により発足しました。出資比率は三菱日立製鉄機械が 51%、シーメンスが 49%です。従業員数は全世界で約 7,000 人。詳しくは、下記 URL より当社公式ウェブサイトをご覧ください。

公式ウェブサイト: www.primetals.com