

ロンドン、2019年4月25日

## ウクライナの MMKI 社向け連続鋳造機と二次精錬設備が稼働開始

- スラブの年間生産能力を 400 万トンに増強
- 2ストランド式スラブ連続鋳造機、ツインレードル炉、精錬設備、集塵システムを納入
- 製品ラインナップの拡充
- スラブ断面の加熱制御ソリューションにより、鉄鋼生産と連動したスラブ鋳造が可能
- 排ガス中のばい塵量を削減

プライメタルズテクノロジーズ（Primetals Technologies）は、ウクライナの鉄鋼メーカーである PJSC マリウポリ・イリッチ製鉄所（PJSC Ilyich Iron and Steel Works of Mariupol：MMKI 社）向けに 2 ストランド（条）スラブ連続鋳造機、精錬設備を装備したツインレードル炉、ならびに付随する集塵システムを納入し、3 月下旬に最終検収書（FAC）を受領しました。このスラブ連続鋳造機 4 号機は年間 250 万トンのスラブを生産できるように設計されており、MMKI 社の年産能力が合計約 400 万トンに増強したほか、新たに HC 鋼、UHC 鋼、ULC 鋼などの鋼種の生産が始まり製品ラインアップが拡充します。また、高度なレベル 3 の加熱制御ソリューションによって、鉄鋼生産と連動したスラブ鋳造が可能になります。

MMKI 社はウクライナ最大規模の鉄鋼メーカーで、3 基の LD（BOF）転炉を稼働させ、パイプライン、造船、圧力容器、建設業向けの厚鋼板や、熱延および冷延の鋼板コイルなど、様々な用途に向けた炭素鋼、低合金鋼、合金鋼製の鋼板製品を製造しています。当社が納入した 150 トンの新ツインレードル炉と付属の精錬ステーションでは生産鋼種と正確な鋳造温度の調節が可能で、インダストリー 4.0 に対応したレベル 1 およびレベル 2 のオートメーションにより、事前にプロセスモデルを選択してその設定を行えます。レードル炉へは定格出力 28 MVA の大型変圧器から電力が供給され、毎分 4.5°C の昇温速度を実現します。この昇温速度と当社保証のエネルギー消費量は、稼働開始後まもなく達成されました。

また当社は、レードル精錬設備から発生する排ガスを浄化する集塵システムも設計しました。排ガス中のばい塵量はウクライナ規格で最大 50 mg/m<sup>3</sup>、EU 規格で最大 30 mg/m<sup>3</sup> までと規定されていますが、この集塵システムでは最大 12 mg/m<sup>3</sup> のレベルまでばい塵を削減でき、MMKI 社のあるマリウポリ市の大気環境が大きく改善されます。

今回のスラブ連続鋳造機の納入契約には、レードルタレットとタンディッシュカーに加え、スラブの秤量、トーチ切断、マーキング、バリ取り用など出口ゾーンまでの各装置および付帯設備工事一式も含まれました。スラブ連続鋳造機 4 号機は湾曲半径 9 メートル、凝固完了長さ 29.8 メートルで、厚さ 170 ミリメートルと 250 ミリメートル、幅 900~1,550 ミリメートルのスラブを毎分最大 2.2 メートルの速度で鋳造します。生産可能な鋼種は、包晶鋼、包晶合金鋼、低・中・高炭素鋼、超高炭素鋼、および中炭素合金鋼です。同基には、鋳型レベルを自動制御するレヴコン (LevCon) システム、オンラインでスラブ幅を自動調整できるダイナウィデウス (DynaWidth) を採用したカセット式ストレート鋳型のスマートモールド (Smart Mold)、および鋳型オシレーターダイナフレックス (DynaFlex) が搭載されているほか、ストランドガイドにはスマートセグメント (Smart Segment) と I-Star ロールが装備されています。また、軽圧下システムのダイナギャップ (DynaGap)、二次冷却制御システムのダイナックス 3D (Dynacs 3D)、および冷却スプレーノズルのダイナジェット (DynaJet) も導入されたことで、MMKI 社は広範な高規格鋼種の生産が可能となり、スラブの内部品質も向上します。



ウクライナのPJSC マリウポリ・イリッチ製鉄所（MMKI社）に納入されたプライメタルズテクノロジーズのスラブ連続鋳造機4号機

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/](http://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](https://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、エンジニアリング及び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ており、鉄鋼のあらゆる分野を網羅するだけでなく、非鉄分野でも最新の圧延ソリューションをお届けします。当社は、株式会社日立製作所ならびに株式会社 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た三菱重工のグループ会社です。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](http://www.primetals.com)

**Primetals Technologies, Limited**  
A joint venture of Siemens, Mitsubishi Heavy Industries and Partners  
Communications  
Head: Gerlinde Djumlija

Chiswick Park, Building 11, 566 Chiswick High Road  
W4 5YS London  
United Kingdom

Reference number: PR2019041770jp