

ロンドン、2018年7月12日

中国の広西桂鑫より新型電気炉 EAF Quantum を受注

- 最大出鋼量は 80 トン
- 出鋼間隔を短縮する分割出鋼プロセスを初めて導入
- 電力、操業コスト、CO₂を低減
- 高度な自動化設備

プライメタルズテクノロジーズ(Primetals Technologies, Limited)は、中国の鉄鋼メーカー広西桂鑫金属有限公司 (Guangxi Guixin Iron & Steel Group Co., Ltd : 広西桂鑫) から、広西チワン族自治区賀州市の製鉄所向けに新型電気炉 EAF Quantum を受注しました。この電気炉の出鋼量は 80 トンで、既存の小型電気炉に代わるもので、新しい分割出鋼プロセスが初めて導入されます。最大出力時の出鋼間隔はわずか 26 分で、使用電力量も大幅に低減されて操業コストと CO₂が削減されます。スクラップヤードの管理を含む高度な自動化処理を備えたこの新型電気炉はインダストリー4.0(Industry 4.0)に対応しており、2019 年中頃に稼働する予定です。

広西桂鑫の設立は 1993 年で、鉄鋼、不動産、港湾、金融、貿易の各分野のグループ企業から構成される民間企業グループです。同社の製鋼能力は 2017 年実績で約 8 百万トンで、主に鉄筋、ワイヤーロッド、線材コイルを生産しており、賀州市の生産拠点は電気炉 EAF をベースに棒鋼製品を生産しています。

当社は、自動スクラップヤード管理機能、自動装入プロセス、自動酸素ランス吹き込み装置、砂充填処理を含む新型電気炉 EAF Quantum の機械・電気処理装置全般に加えて、インダストリー4.0(Industry 4.0)に対応するレベル 2 オートメーションを納入します。特別な機能としては新たに導入された分割出鋼プロセスがあり、炉内に残る前チャージ分の大量のホットヒール*1 と当社の出鋼ソリューション「FAST」によって、コンパクトで迅速な溶鋼の連続出鋼が可能になり、出鋼間隔を大幅に短縮することができます。

当社が開発した新型電気炉 EAF Quantum は、実績のあるシャフト炉と革新的なスクラップ装入プロセス、高効率予熱システム、新しい傾動方式を持つ下部容器、最適化された溶解システムを装備し、出鋼間隔の大幅な短縮を実現します。従来の電気炉に比べ電力消費量が大幅に低減され、電極と酸素の消費量低減もあいまって、全体で約 20%の処理コストの低減ができます。全体の CO2 排出量も、従来の電気炉に比べて粗鋼 1 トン当たり最大 30%削減できます。

*1 ホットヒール : 炉に残った溶鋼のこと。電気炉で溶解を行った後に、炉の中にある溶鋼の全量を出湯せず残しておいたもの。次に投入されるスクラップの溶解などに用いられる。



プライメタルズテクノロジーズの新型電気炉 EAF Quantum

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:

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

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

Reference number: PR2018071625jp

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