

ロンドン、2020年10月30日

インドのプロミネラルズ向け世界初の回転炉床型ペレタイジングプラントが稼働開始

- 世界で最もコンパクトなペレタイジングプラント
- ペレットの年間生産能力は 100 万トン
- 性能が実証された移動式グレートプロセスと回転式ディップレールクーラーの組み合わせ
- 高効率な設備利用、運転コスト削減およびゼロウェイストを実現
- 完全に自動化されたプロセス制御と操作

プライメタルズテクノロジーズ (Primetals Technologies) は、インド、オリッサ州バサントプール、ケオンジャール地方の Pro Minerals Pvt. Ltd. (以下、プロミネラルズ) 向けに世界で最もコンパクトな回転炉床型ペレタイジングテクノロジー (CPT) を納入し、稼働を開始しました。プラントでは石炭ベースの直接還元プロセス (DR) に適したペレットを生産しており、年間生産能力 100 万トンです。CPT は、性能が実証された移動式グレートプロセスとシンプルでコンパクトかつ堅牢な設計の回転式ディップレールクーラーの組み合わせです。そのため設置面積が小さく、少ない空きスペースで適用可能です。CPT プラントにより、設備の高効率利用、運転コスト削減、ゼロウェイスト、また完全に自動化されたプロセス制御と操作を実現でき、従来のペレタイジングプラントに比べて多くの利点があります。

プロミネラルズは、2019 年にアディティア・ビルラ・グループの Essel Mining & Industries Limited に買収されました。アディティア・ビルラ・グループは、総資産価値 480 億米ドルのグローバルな多角的複合企業であり、フォーチュン 500 にもランクインし、36 か国にわたり事業を展開しています。この CPT プラントはオリッサ州の鉱物資源が豊富なバービルバラジャマダ (Barbil-Barajamada) ベルト地帯に位置しています。

ペレタイジングプラントで稼働している CPT の面積は 191 平方メートルです。プライメタルズテクノロジーは、焼成炉と前処理設備（添加物粉碎、造粒、グリーンペレット化など）の設計に加え、据付およびスタートアップ指導も行いました。

回転炉床型ペレタイジングテクノロジー（CPT）

採掘場からの微粉および超微粉鉱石の比率がこれまでになく高くなっており、ペレット化プロセスが鉱石の塊成化にとって一層重要になっています。このため、国際市場でのペレット価格変動に左右されないよう、鉄鋼メーカーは自社ペレタイジングプラントに投資することへの関心を高めています。しかし、これまでは、従来の鉄鋼プラントに空きスペースがない制約条件と高い投資コストにより、既存プラント内に据付することはほとんど不可能でした。

このスペース問題と新規設備投資低減に対するソリューションとして、当社は CPT を開発しました。これは性能が実証された移動式グレートプロセスをベースとするものですが、円形に設計された焼成炉はペレタイジングプラントの設置面積を大幅に縮小します。CPT 据付のスペース条件は従来より小さいため、土木工事、設備および鉄骨構造のコストは削減され、ペレタイジングプラント据付をはるかに迅速に完了することができます。焼成炉の円形配置は、コストのかかる主要設備の効率的な稼働にもつながります。例えば、パレットカーの設置数は同クラスのストレートタイプ焼成炉のわずか半分です。また、ストレート型プラントでパレットカーの昇降に使用される重機は不要です。

高温ガスを合理的に最大限再利用することでペレタイジングに必要なエネルギー消費を最小限に抑え、廃棄物の再利用および製鉄所内の環境など全体のリサイクルループと組み合わせることにより、環境への影響を低減することができます。鉄鋼プラント内に CPT を据付することで、メーカーはペレットの不安定な市場価格に影響されることなく、その性質および品質を、高炉または直接還元プラントの条件に応じて柔軟に調整することもできます。当社の先進的な自動化システムは、CPT の一部であり、運転制御を最適化して燃費を抑え、最大の生産力を引き出します



プライメタルズテクノロジーズの回転炉床型ペレタイジングテクノロジー（CPT）が
インド、オリッサ州バサントプール、ケオンジャール地方のプロミネラルズで稼働

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、プラント建設、およびライフサイクルサービスの提供を行うパイオニアかつ世界的リーダーです。当社は電機、オートメーション、デジタルイゼーション、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、原材料から完成品まで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。当社は三菱重工およびパートナーの出資によるグループ会社で、従業員数は全世界で約 7,000 人です。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: <https://www.primetals.com/jp>

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

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

Reference number: PR2020101986jp