

ロンドン、2017年10月23日

トルコのトサルトーヨー社で冷間圧延総合工場が表面処理鋼板の生産開始

- 錫めっき鋼板、溶融亜鉛めっき鋼板、塗装鋼板を冷延生産
- トサルトーヨー社は鋼板製品分野へ市場展開
- 当社の特許設備である iBox 酸洗設備が欧州・中東・北アフリカ地域で初採用

プライメタルズテクノロジーズ (Primetals Technologies) が、トルコの鉄鋼メーカーであるトサルトーヨー社 (Tosyali-Toyo Celik A.Ş.) のトルコ南西部オスマニエ市の工場向けに納入した冷間圧延総合設備が、稼働を開始しました。当社は、このプロジェクトを 2014 年後半に受注していました。

この冷間圧延総合設備は、酸洗設備とタンデム式冷間圧延機の直結ライン (PL-TCM)、錫めっき鋼板連続式焼鈍ライン (Tin-CAL)、2 回調質圧延を行う圧延ライン (テンパー/DCR) で構成され、めっき鋼板、溶融亜鉛めっき鋼板、塗装鋼板を生産します。今回の稼働により、トサルトーヨー社は、主として輸出向け、さらにトルコ国内市場向けとして、鋼板製品分野へ大きく進出します。なお、この PL-TCM には、当社の特許設備である iBox 酸洗設備が、欧州・中東・北アフリカ地域で初めて採用されています。

トサルトーヨー社は、トルコの鋼板・条鋼・鋼管製造メーカーであるトサルホールディングス社 (Tosyali Holdings) と日本の東洋鋼板株式会社が、51%対 49%の出資比率で 2012 年 4 月に設立した合弁企業です。プライメタルズテクノロジーズは、オスマニエの冷間圧延総合設備の主要コントラクターに選定され、機械設備、電気設備、オートメーション設備などを含む PLM-TCM、Tin-CAL、DCR の各ラインの納入、フィールドエンジニアリング、据付け及び試運転の監督、オペレーターのトレーニングを担当しました。

PL-TCMは、当社の特許設備である iBox 酸洗設備と、5 スタンド（基）の 6Hi ユニバーサル クラウン コントロール ミル（UCM）で構成されています。圧延スタンドは、フルデジタル式 AC 駆動システム と高応答性の油圧圧下システム（hydraulic gauge control : HGC）「Hyrop-F」によって駆動され、最新式の自動ゲージ制御システム（automatic gauge control : AGC）により高精度な板厚管理を行い、生産効率の向上に加えて、製品の歩留まりと品質の向上、高い投資回収を実現します。PL-TCM は年産 100 万トンの高品質な冷延鋼板及びブリキ板の生産用として、ULC（IF：極低炭素鋼）、HSLA（低合金高張力鋼）、DD11-DD14（DIN EN 10111）などの鋼種を対象に、入側板厚 1.6mm～4.0mm の鋼板を、出側板厚 0.16mm～2.0mm、同板幅 700mm～1,300mm、出側最大速度 1,440m/分で処理し、最大コイル重量は 30 トンです。

年産能力 24 万トンの Tin-CAL は、PL-TCM によってブリキ生産用に最大板厚 0.8mm までに圧延された鋼板をさらに処理します。当社が設計した縦型焼鈍炉は、予熱（PHS）、加熱（HS）、均熱（SS）、1 次冷却（1CS）、2 次冷却（2CS）、3 次冷却（3CS）という工程で構成されており、調質度 T1 から T5 を柔軟に生産できるように配慮されています。また、板形状を矯正するために、洗浄工程の後にコンパクトなテンションレベラーが配置されており、500m/分という最大速度においても、高い信頼性でスムーズに焼鈍炉を稼働させるために重要な役割を果たしています。

年産能力 30 万 3 千トンのテンパーDCR は、最大ライン速度 1,500m/分で、2 スタンドの UCM から構成されており、2 次冷間圧延と 2 回調質圧延を行うように設計されています。DCR プロセスでは、タンデム式冷間圧延機での圧延後に焼鈍された鋼板が、第 1 スタンドで圧下圧延、第 2 スタンドで調質圧延され、所定の機械的強度が鋼板に与えられます。2 スタンド調質圧延機では、鋼板に必要な機械的性質を得るために、第 1 スタンドと第 2 スタンドの両方で、所定の伸び率に調質圧延されます。Tin-CAL と同様、この調質圧延機でも、PL-TCM によって生産された鋼板が搬入されますが、調質圧延では 0.16mm～1.2mm、DCR プロセスでは 0.18mm～0.4mm までの入側板厚の鋼板が処理されます。DCR 処理されるぶりき鋼板は、出側板厚 0.12mm～0.3mm に、1 回圧延では調質度 T1～T5 に、2 回圧延では調質度 DR6～DR10 にそれぞれ処理されます。



トルコ南西部オスマニエ市のトスヤルトーヨー社の工場に当社が納入した冷間圧延設備：6Hi ユニバーサルクラウンコントロールミル（UCM）

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 総務部
〒108-0014 東京都港区芝五丁目 34 番 6 号 新田町ビル 9 階
TEL(03) 5765-5231

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、金属鉄鋼産業にとって、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

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

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