

ロンドン 2025 年 8 月 28 日

Stahl Gerlafingen 向け線材圧延機更新工事完工

- レイニングヘッド刷新で大きな振動が大幅に減少し、コストのかかる予期せぬ停止が解消
- コンベヤ停止やメンテナンスによるダウンタイム削減と歩留り改善で生産稼働率が向上
- テンション監視システムがフロントエンドの向きを改善し、より均一なコイルパッケージが実現

プライメタルズ テクノロジーズ（Primetals Technologies）は、AFV Beltrame Stahl Gerlafingen がスイス北西部に位置するソロトゥルン州ゲルラフィンゲンに有する線材圧延機の更新工事を完工し最終検収証（FAC）を受領しました。今回の更新には、電動モーターと駆動装置を備えたインテリジェントピンチロールとレイニングヘッドに加え、自動化システムが含まれています。この圧延機は直径 6～20 ミリメートルの焼入れ鉄筋と、直径 5.5～20 ミリメートルの低炭素線材を合わせて年間 60 万トン生産する予定です。

更新前のレイニングヘッドでは、過度な振動による予期せぬ停止、フロントエンドの向きの不良、コイルパッケージの不均一といった問題が発生していました。これらを解決するため、プライメタルズ テクノロジーズは第 6 世代のレイニングヘッドを導入しました。

更新後のレイニングヘッド

更新後のレイニングヘッドには、フロントエンドとテールエンドの制御のための一体型セグメント式偏向板、ローラーベアリング付きの堅牢なギアボックスが組み込まれています。この新世代の一体型構造設計が圧延時間を短縮し、二次高調波が低減されます。また、改良されたパイプ経路と重心位置により振動が減少するため、パイプ経路の摩耗が軽減され、寿命が長くなります。

製品の動きと位置を測定するレーザー速度計を用いたテンション監視システムも搭載しています。導入後すぐにフロントエンドの向きが改善され、振動が効果的に除去されたことで予期せぬ圧延機停止が大幅に減少し、生産性が向上しました。

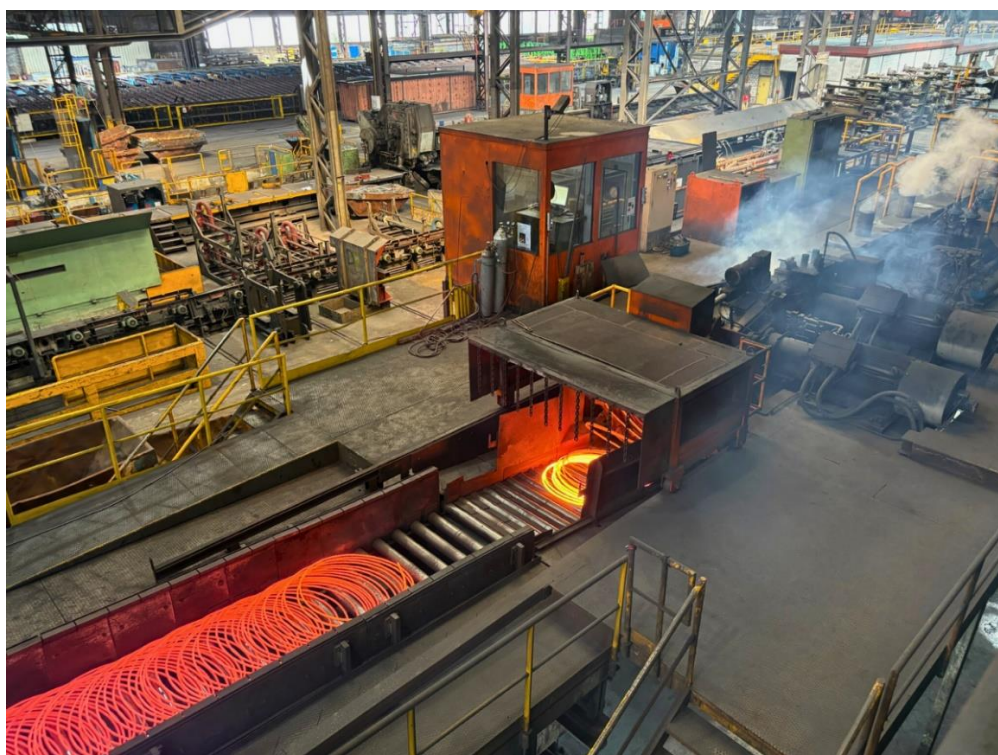
Stahl Gerlafingen のテクニカルプロジェクトマネージャー、Christiane Hess 氏は次のように述べています。

「新スクリー技術の採用により、コイルのフロントエンドおよびテールエンドの位置決め精度と安定性が向上しました。さらに、新装置は生産速度の向上と強力な駆動力を実現し、プロセスの安定性および製品品質の改善につながっています。」

リアルタイムの製品監視

テンション監視制御システムは、レイニングヘッドに入る製品と出る製品の速度と位置を測定します。既存のヒューマンマシンインターフェース（HMI）と統合されており、オペレーターはリアルタイムで製品を監視し、十分なプロセスデータに基づいて判断することができます。

Stahl Gerlafingen は、年間平均 70 万トン以上の低 CO₂ 鋼を生産する、スイス最大のリサイクル鋼メーカーです。1823 年に創業され、AFV Beltrame Group 傘下にある棒鋼およびビームのサプライヤーです。



プライメタルズ テクノロジーズが Stahl Gerlafingen 向けに更新したレイニングヘッドから冷却コンベヤに出てくる直径 8 ミリの線材



レイニングヘッドから冷却コンベヤに出てくる直径 8 ミリの線材近影

プレスリリースと報道用画像は www.primetals.com/press/に掲載しています。

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 戦略企画・広報部
(広報担当: 石崎)

〒733-8553 広島市西区観音新町四丁目 6-22 三菱重工業 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 SNS 公式アカウント

[linkedin.com/company/primetals](https://www.linkedin.com/company/primetals)

[facebook.com/primetals](https://www.facebook.com/primetals)

x.com/primetals

プライメタルズ テクノロジーズ (Primetals Technologies) 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。当社は三菱重工グループ 100%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 : primetals.com/jp

Primetals Technologies, Limited
A Group Company of Mitsubishi Heavy Industries
Communications

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