

ロンドン 2025 年 1 月 15 日

環境に配慮した自動車外板用鋼板を製造する連続鋳造機が HBIS で稼働開始

- 1 スtrand連続鋳造機が予定より 2 週間早く稼働開始
- HBIS 宣化は自動車産業向け低炭素鋼の生産に着手
- プライメタルズ テクノロジーズが主要な設備機械と包括的な自動化ソリューションを提供

プライメタルズ テクノロジーズ (Primetals Technologies) が中国の鉄鋼メーカー、HBIS 宣化鋼鉄集団 (HBIS XuanHua Iron and Steel Group) の河北省張家口市宣化区にある低炭素鋼生産拠点に建設した年産 150 万トンの連続鋳造機が稼働を開始しました。当社は、設備機械一式とレベル 1 およびレベル 2 の自動化システムを担当しています。

連続鋳造機のトップサプライヤー

稼働は予定より 2 週間早く開始され、プロジェクトの重要なマイルストーンとなりました。最初のヒートから、全システムが完全自動モードでの運転でした。この新たな実績が、連続鋳造技術に加え、調整とチームワークでプロジェクトをスケジュール通りに完工する能力の両面で、当社が業界をリードしていることを示しており、HBIS が当社をサプライヤーに選択した主な理由でもあります。

このたび導入された連続鋳造機はその多用途性を特徴としています。ステンレス鋼も含む幅広い鋼種の生産に対応しています。先進的なモールド振動技術である「DynaFlex 油圧オシレーター」が、生産されるスラブの表面品質を向上させます。また、主要な機械的ソリューションとして、スラブの幅や厚さの変更を柔軟に制御できるよう、ロールギャップをオンラインおよび遠隔で調整するストランドガイド内の「Smart Segments」、最適なスプレーパターンでストランドの冷却を最適化する「DynaJet エアミストノズル」を搭載しています。モールド内でのブレイクアウトの自動検知・予防や鋳造プロセスの解析を行う高度なシステム「Mold Expert」も採用しています。

包括的な自動化ソリューション

最先端のプロセスモデルにより、主要な生産パラメーターを高度に制御することができます。一例として「Dynacs 3D」は、ストランドの任意の位置における 3D 温度プロファイルを計算し、二次冷却の設定値や最終凝固点を最適に調整します。ストランド長最適化システムである「Yield Expert」は、スクラップ量、品質欠陥、重量制限、幅変更などの要因を考慮し、スクラップ量を最小限に抑え、歩留まりを最大にします。これらの機能で生産性が向上します。「Quality Expert」は、鋳造製品の品質データや予測を追跡・監視・制御し、製品品質を継続的に改善します。

HBIS グループは中国最大規模の鉄鋼メーカーで、高級自動車用厚板、高級中厚板、高品質の特殊鋼、バナジウム・チタン新素材産業向け製品の生産に特化しています。

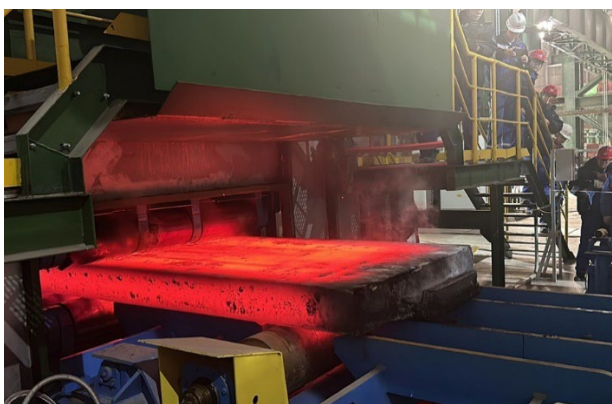
HBIS 宣化の工場は、水素を利用した世界初の工業規模の製鉄・製鋼施設として広く知られています。本件の 1 スtrand連続鑄造機は、DRI プラントと電気製鋼設備を含む生産ルートに組み込まれました。この工場生産されるほぼゼロカーボンの製品は、自動車産業など品質要求の厳しい分野で活用されます。

主な仕様: HBIS 宣化向け 1 スtrand連続鑄造機

年間生産能力: 150 万トン

スラブ寸法: 板厚 250~330 ミリメートル、板幅 900~1,900 ミリメートル

鋼種: 超低炭素、炭素、低合金、鋼管



HBIS 宣化に導入されたプライメタルズテクノロジー製連続鑄造機がファーストスラブを製造



HBIS 宣化で連続鑄造機の稼働開始を担当したプライメタルズテクノロジーのチーム

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:

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

Chiswick Park, Building 11, 566 Chiswick High Road

W4 5YS London
United Kingdom

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：石崎）
〒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 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)

twitter.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。当社は三菱重工業グループ 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](https://www.primetals.com/jp)