

ロンドン、2020年4月2日

高炉の長寿命化に向けた耐摩耗性銅ステーブを開発

- 摩耗および計画外のメンテナンスの大幅な削減による高炉の長寿命化
- 六角形インサートが投入原料を適切に保持し、自らを保護する付着物層の形成を促進
- 十分な実績を有する曲がり変形抑制技術（特許取得済）を搭載
- 炉の新設および改修に対して標準ソリューションのほかに改造ソリューションも利用可能

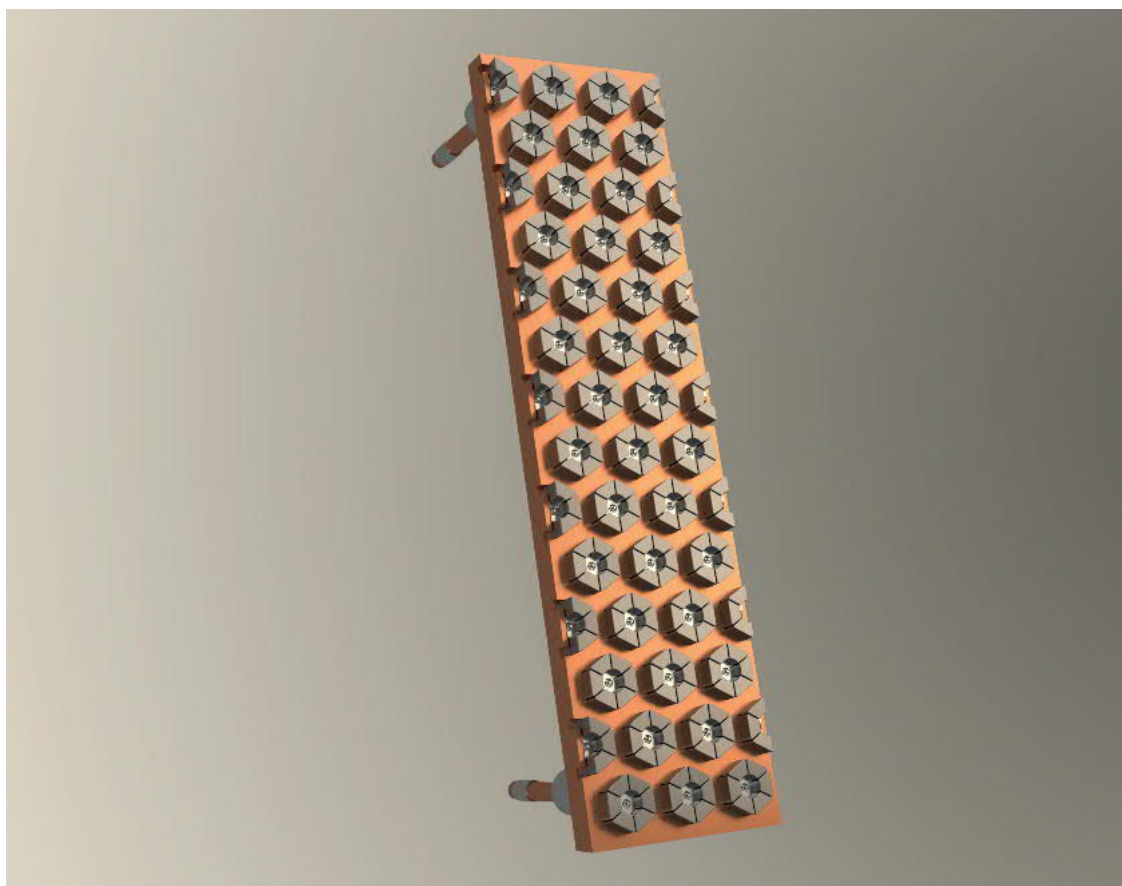
プライメタルズテクノロジーズ（Primetals Technologies）は、このたび高炉メーカーに向けて耐摩耗性新型銅ステーブの供給を開始しました。画期的なポケット型六角形インサートは隙間での投入原料の保持力が高いため、摩耗を大幅に低減させ、計画外のメンテナンスの削減につながり、操業寿命を延長できます。このステーブには、十分に実証された当社の曲がり変形抑制技術（特許取得済）も組み込まれています。炉の新設および改修に対して標準ソリューションに加えて改造ソリューションも利用可能であり、最小限の据付けと休止期間で済みます。

銅ステーブの摩耗は世界中の多くの高炉メーカーにとって課題となっており、その摩耗は、炉壁に存在する比較的低温の研磨性物質と、沈降していく投入原料の過大な力によって引き起こされます。そのため当社のインサートは次の2つの役割を果たすよう設計されています。1つは、未還元原料が存在するときに、それを保持して「ストーンボックス」効果を生み出すことであり、もう1つは、自らを保護する付着物層の形成を促す表面を作り出すことです。

高炉メーカーは、摩耗にはさまざまな原因があり、それがステーブ内の冷却水路の露出、ひいては炉内への漏水につながることを認識しています。さらに摩耗はステーブを早期に破損させる恐れがあり、多くの費用を要する大規模な改修を行わなければ、最終的に高炉の鉄皮自体も損傷させてしまいます。当社の耐摩耗性銅ステーブは、操業条件や投入原料の状態にかかわらず、操業寿命の延長を可能にします。

十分に実証を重ねた曲がり変形抑制技術（特許取得済）は、熱応力によるステーブ角部の曲がり変形を防止し、ステーブの早期破損を防ぎます。その結果、冷却水パイプの過度な動きが抑えられ、非常に重要な溶接部のき裂発生や、大きな支障となるプロセスへの漏水を阻止することができます。

当社は 40 年以上にわたる高炉用ステーブの大手サプライヤーとして、高炉の冷却設計を最適化する炉内プロフィールとプロセス条件を熟知しています。そうしたノウハウと専門知識をもとに、炉体内部のさまざまな変動条件に応じて高炉ステーブの設計を最適化し、長寿命でスムーズな操業を可能にします。



ポケット型の六角形インサートを特徴とする、プライメタルズテクノロジーズの耐摩耗性銅ステーブ

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、デジタルライゼーション、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>