

London, 6. April 2022

## Primetals Technologies erhält Endabnahme für die Modernisierung der kontinuierlichen Beiztandemlinie am Standort Okayama von Tokyo Steel

- **Erstmalige Installation eines iBox-Beiztanks für in einem Elektrostahlwerk produzierte Stahlgüten – mit dem Ergebnis eines geringeren Energieverbrauchs und einer höheren Beizeffizienz**
- **50-Tonnen-Zunderbrecher/Biegestreckrichter verbessert die Planheit von hochfestem Stahl**

Primetals Technologies erhielt kürzlich das Endabnahmezertifikat für die Modernisierung der kontinuierlichen Beiztandemlinie für Warmband im Werk Okayama von Tokyo Steel Co., Ltd. Das Projekt umfasste die Installation eines iBox-Beiztanks aus Polypropylen mit Steuerung der Säurekonzentration und den Einbau eines 50-Tonnen-Zunderbrechers. Die iBox Technologie stellt ein energiesparendes, hocheffizientes Beizsystem dar, das bereits in 23 integrierte Hüttenwerken weltweit geliefert wurde. Das in Okayama bei Tokyo Steel installierte System erreicht die gleiche Produktivität beim Beizen und eine Senkung des Energieverbrauchs sowohl in integrierten als auch in EAF-basierten Hüttenwerken.

Im Rahmen des Projekts wurde das seit 1995 in Betrieb befindliche Kreuzinjektionsbeizsystem für die säurebeständige Ausmauerung durch die iBox ersetzt. Die iBox besteht aus Polypropylen, einem überlegenen Wärmespeichermaterial, und verbessert die Beizkapazität ohne den Einsatz einer elektrischen Pumpe, die in herkömmlichen Strahlbeizbehältern zur Umwälzung der Säurelösung erforderlich ist.

Im Inneren der iBox befinden sich Tauchkästen, durch die die Bänder auf Rollen und Kufen geführt werden. Die Tauchkästen bilden einen schmalen rechteckigen Kanal, der eine starke Scherströmung erzeugt, die im Beizprozess zur Beschleunigung der Säure-Flüssigkeit-Reaktion eingesetzt wird. Darüber hinaus regelt das Acid Concentration Control System (ACCS) die Säurezufuhr in jedem Tank, indem es den von Primetals Technologies entwickelten Algorithmus zur Vorhersage und Berechnung des Entzunderungsfortschritts und der Beizreaktion verwendet. Die Beizanlage verarbeitet warmgewalzten Coils mit einer Dicke von 1,5 bis 6,0 Millimetern und einer Breite von 840 bis 1.340 Millimetern.

Als einer der größten japanischen Stahlproduzenten, der auf Elektrostahlerzeugung setzt, betreibt Tokyo Steel vier Produktionsanlagen in Japan und war in den letzten acht Jahren in Folge der führende Hersteller von H-Träger. Das Portfolio umfasst eine breite Palette von Produkten, wie H-Träger, Bleche und warmgewalzten Coils. Mit Blick auf den Trend zu grünem Stahl hat sich das Unternehmen eine langfristige Umweltvision gegeben – "Tokyo Steel EcoVision 2050". Mit einer Politik, die den Schwerpunkt auf Dekarbonisierung und Kreislaufwirtschaft legt, ist das Unternehmen führend in der Branche in Bezug auf Umweltbewusstsein.

Primetals Technologies hat das iBox Beizsystem in den letzten Jahren kontinuierlich verbessert, seit Mitsubishi Heavy Industries, Ltd. Hiroshima Shipyard and Machinery Works, das Vorgängerunternehmen und heutige Mutterunternehmen von Primetals Technologies Japan, 1954 seine erste Beizanlage an die Nippon Steel Sheet Company Osaka Works (heute Nippon Steel Corporation Setouchi Works in Osaka) lieferte. Weltweit wurde über 100 Anlagen installiert.



Polypropylen-iBox im Werk Okayama der Tokyo Steel Co., Ltd.

---

**Primetals Technologies, Limited**

A joint venture of Mitsubishi Heavy Industries and partners  
Communications

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

Press reference number: PR2022032520de

Page 2/3





50-Tonnen-Zunderbrecher für hochfesten Stahl im Werk Okayama der Tokyo Steel Co, Ltd.

Diese Presseinformation sowie ein Pressebild finden Sie unter [www.primetals.com/press/](http://www.primetals.com/press/)

**Kontakt für Journalisten:**

Björn Westin, Press Officer  
press@primetals.com

Folgen Sie uns auf social media:

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

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

[twitter.com/primetals](https://twitter.com/primetals)

**Primetals Technologies, Limited**, mit Hauptsitz in London, Großbritannien, ist ein technologischer Pionier und ein weltweit führendes Unternehmen in den Bereichen Engineering, Anlagenbau und Lifecycle-Services für die Metallindustrie. Das komplette Technologie-, Produkt- und Leistungsportfolio des Unternehmens umfasst ganzheitliche Lösungen für Elektrik, Automatisierung, Digitalisierung und Umwelttechnik und deckt sämtliche Schritte der Wertschöpfungskette in der Eisen- und Stahlproduktion – vom Rohstoff bis zum Fertigprodukt – sowie modernste Walzwerkslösungen für NE-Metalle ab. Primetals Technologies ist ein Joint Venture von Mitsubishi Heavy Industries und Partnern und beschäftigt weltweit etwa 7.000 Mitarbeiter. Wenn Sie mehr über Primetals Technologies erfahren möchten, besuchen Sie bitte die Website des Unternehmens unter [www.primetals.com](http://www.primetals.com).

**Primetals Technologies, Limited**

A joint venture of Mitsubishi Heavy Industries and partners  
Communications

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