

London, 31. August, 2022

Primetals Technologies und POSCO wollen neue Demonstrationsanlage für grünen Stahl entwickeln

- **HyREX - eine neue Technologie für die Roheisenerzeugung mittels Wasserstoff**
- **Primetals Technologies und POSCO haben vereinbart, gemeinsam eine neue Demonstrationsanlage für grünen Stahl zu entwickeln**
- **Die Anlage spielt eine Schlüsselrolle für POSCO, da der Stahlhersteller bis 2050 Kohlenstoffneutralität anstrebt**

Am 26. Juli unterzeichneten Primetals Technologies und der führende südkoreanische Stahlhersteller POSCO eine Absichtserklärung zur Entwicklung einer Demonstrationsanlage für wasserstoffbasierte Roheisenerzeugung in Südkorea. Die Inbetriebnahme der Anlage ist für Anfang 2027 geplant.

"Für die Entwicklung einer umweltfreundlichen wasserstoffbasierten Roheisenproduktion ist die Zusammenarbeit aller Sektoren wie Rohstoffe, Technik und Wasserstoff von entscheidender Bedeutung. Dank der Zusammenarbeit zwischen POSCO und Primetals Technologies können wir bei der Entwicklung und Umsetzung auf führendes technologisches Wissen zurückgreifen", sagte Dr. Kiso Kim, Leiter der Abteilung für Forschung und Entwicklung im Bereich kohlenstoffarmer Prozesse bei POSCO.

Eine wettbewerbsfähige Lösung für grünen Stahl

Mit der HyREX-Technologie wird POSCO direkt reduziertes Eisen (DRI) unter Verwendung von Wasserstoff als Reduktionsgas herstellen. Das produzierte DRI wird anschließend in einem Elektroschmelzofen (Smelter) geschmolzen. Die HyREX-Lösung verwendet Sinterfines und vermeidet auf diese Weise jegliche Agglomerationsschritte - wie Sintern oder Pelletieren - im Vorfeld. Daher ist sie äußerst kostengünstig.

Kohlenstoffneutralität

POSCO hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2050 kohlenstoffneutral zu werden, und auf diesem Weg wird HyREX von großer Bedeutung sein. POSCO beabsichtigt, die kommerzielle Machbarkeit der wasserstoffbasierten Roheisenproduktion bis 2030 weiter zu evaluieren. Zwei wichtige Schritte in dieser Phase sind die Entwicklung und der Bau der HyREX-Demonstrationsanlage. POSCOs langfristiges Ziel ist es, seine derzeitigen Hochöfen schrittweise durch HyREX-Anlagen zu ersetzen.

Erfolgreiche Zusammenarbeit

Primetals Technologies und POSCO können auf eine erfolgreiche Zusammenarbeit zurückblicken. Im Jahr 2007 war POSCO der erste Stahlproduzent, der erfolgreich eine kommerzielle FINEX-Anlage betrieben hat. FINEX wurde von Primetals Technologies und POSCO entwickelt und ist ein innovatives Verfahren zur Eisenerzeugung, das auf dem direkten Einsatz von Feinerz und nicht-verkokbare Kohle basiert.

"Wir gehen davon aus, dass die HyREX-Technologie in vielen Regionen, in denen der Einsatz von Pellets schwierig ist, eine langfristige und grundlegende Lösung darstellen wird. Lassen Sie uns gemeinsam eine neue Erfolgsgeschichte schreiben", sagte Aashish Gupta, Executive Vice President bei Primetals Technologies.



Vertreter von POSCO (in blau) und Primetals Technologies, von links nach rechts: Jaehoon Park, Leiter der Electric Melting & Steelmaking Research Group, Jinchan Bae, Leiter der Iron and Steelmaking Production Technology Group, Dr. Myung Gyun Shin, Leiter der Hydrogen Ironmaking Research Group, Dr. Kisoo Kim, Leiter des Low Carbon Process R&D Center, Dr. Friedemann Plaul, Leiter der Eisen- und Stahlerzeugung, Aashish Gupta, Executive Vice President, und Sukju Lee, CEO von Primetals Technologies South Korea.

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

Diese Presseinformation sowie ein Pressebild finden Sie unter 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

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.

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