

London, 17. Oktober 2024

Primetals Technologies erhält FAC für EAF Quantum zur Herstellung von Spezialstahl in China

- **Produktionsflexibilität auf höchstem Niveau in Bezug auf die Nutzung von Rohstoffen**
- **Erheblich reduzierte Produktionskosten**

Der chinesische Spezialstahlhersteller Huaigang Special Steel, der zur Jiangsu Shagang Group gehört, hat vor kurzem Primetals Technologies das Abnahmeprotokoll (FAC) für einen 80-Tonnen-Elektrolichtbogenofen EAF Quantum erteilt, der am Standort Huai'an in der Provinz Jiangsu errichtet ist. Die erste Charge wurde im Januar 2024 erzeugt, nur fünf Monate nachdem Primetals Technologies und Huaigang Special Steel mit den Montagearbeiten vor Ort begonnen hatten.

Abstichfolgezeit von 32 Minuten

Dieser EAF Quantum zeichnet sich durch eine bemerkenswerte Produktionsflexibilität aus und erreicht bei einzelnen Chargen die Abstichfolgezeiten von 32 Minuten. Im Juli betrieb Huaigang den Ofen mit 25 Prozent Roheisen und 75 Prozent Schrott bei einem Stromverbrauch von 240 kWh pro Tonne und einem Sauerstoffverbrauch von 23 bis 25 Kubikmetern pro Tonne. Im Folgemonat änderte Huaigang die Rohstoffmischung und verwendete 100 Prozent Schrott. Der Hersteller setzte auch eine Mischung aus 30 Prozent Roheisen und 70 Prozent Schrott mit einem Stromverbrauch von weniger als 230 Kilowattstunden pro Tonne ein. Darüber hinaus wäre es für Huaigang möglich, 30 bis 40 Prozent Roheisen zu chargieren.

Primetals Technologies lieferte an Huaigang wichtige mechanische und elektrische Prozessausrüstungen sowie ein Level 1 Automationssystem, einen automatisierten Chargierprozess, Automationssysteme für die Sauerstoffinjektion und Sandverfüllung des Abstichlochs, und ein Level 2 Automationssystem.

Herausragende Zahlen zum Stromverbrauch

Im Jahr 2021 bestellte die Jiangsu Shagang Group ihren ersten EAF Quantum bei Primetals Technologies. Die positiven Erfahrungen aus diesem Projekt trugen zu der Entscheidung des Unternehmens bei, 2022 einen zweiten EAF Quantum zu bestellen. Die bestehende Anlagenlinie von Huaigang Special Steel produziert jährlich 3,2 Millionen Tonnen Spezialstahl. Huaigang hat sich auf hochwertige Spezialstähle wie Federstahl und Lagerstahl spezialisiert und ist führend auf dem chinesischen Markt der Spezialstähle.

Primetals Technologies, Limited

Ein Konzernunternehmen von Mitsubishi Heavy Industries
Kommunikation

Chiswick Park, Gebäude 11, 566
Chiswick High Road
W4 5YS London
Vereinigtes Königreich

Ein flexibler Rohstoffeinsatz und ein hoher Wirkungsgrad des EAF Quantum gewährleisten die Herstellung hochwertiger Spezialstahlprodukte, reduzieren den Einschmelz-Stromverbrauch auf weniger als 230 Kilowattstunden pro Tonne für einzelne Chargen und verkürzen die Einschmelzzeit erheblich. Im Vergleich zu herkömmlichen EAF-Anlagen werden die Produktionskosten um mehr als 20 Prozent gesenkt.

Abgas zum Vorwärmen vom Schrott

Einer der wichtigsten Unterschiede zwischen herkömmlichen EAF-Anlagen und dem EAF Quantum ist das Verfahren zur Schrottvorwärmung: der EAF Quantum verfügt über einen Trapezschaft und ein Schrott-Rückhaltesystem. Dank dieser Konstruktion wird die Schrottverteilung optimiert und das Abgas kann zum Vorwärmen des Schrotts verwendet werden. Infolgedessen benötigt der EAF Quantum weniger Zeit und Energie zum Einschmelzen des Schrotts, was zu einem geringeren Stromverbrauch und einer höheren Produktivität führt, letztere ist das Ergebnis kürzerer Prozesszeiten.



Ein Teil des Vor-Ort-Teams von Primetals Technologies bei der Feier der ersten Charge im neuen Lichtbogenofen EAF Quantum von Huaigang.



Bild der ersten Charge des Huaigang EAF Quantum, geliefert von Primetals Technologies.

Diese **Pressemitteilung** und ein **lizenzfreies Bild** finden Sie unter primetals.com/press/

Kontakt für Journalisten:

Björn Westin, Pressesprecher

bjoern.westin@primetals.com

Mob. +43 664 6150250

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, Vereinigtes Königreich, ist ein Pionier und Weltmarktführer in den Bereichen Engineering, Anlagenbau und Bereitstellung von Lebenszyklusdienstleistungen für die Metallindustrie. Das Unternehmen bietet ein komplettes Technologie-, Produkt- und Dienstleistungsportfolio, das integrierte Elektrik und Automatisierung, Digitalisierung und Umweltlösungen umfasst. Dies deckt jeden Schritt der Eisen- und Stahlproduktionskette ab - von den Rohstoffen bis zum Endprodukt - und beinhaltet die neuesten Walzlösungen für den Nichteisenmetallsektor. Primetals Technologies ist ein Konzernunternehmen von Mitsubishi Heavy Industries mit weltweit rund 7.000 Mitarbeitern. Um mehr über Primetals Technologies zu erfahren, besuchen Sie die Website des Unternehmens www.primetals.com.

Primetals Technologies, Limited

Ein Konzernunternehmen von Mitsubishi Heavy Industries
Kommunikation

Chiswick Park, Gebäude 11, 566
Chiswick High Road
W4 5YS London
Vereinigtes Königreich

Referenznummer: PR2024083203de

Seite 33