

London, 3. Mai, 2022

VOD-Anlage von Primetals Technologies stellt zwei Weltrekorde im Bereich der Stahlerzeugung auf

- **Bislang größte Chargengröße, die je mit einer VOD-Anlage realisiert wurde**
- **Niedrigster jemals erreichter Kohlenstoffgehalt für eine Anlage dieses Typs**
- **Experten von Primetals Technologies brachten umfassende metallurgische Kenntnisse zum Einsatz, um die Weltrekorde zu erreichen**

Eine von Primetals Technologies gelieferte Anlage zur Vakuum-Sauerstoffentkohlung (VOD) hat kürzlich eine Chargengröße von 298,2 Tonnen realisiert, was einen Weltrekord in der Geschichte der Stahlerzeugung darstellt. Der behandelte Stahl wies zudem einen Kohlenstoffgehalt von lediglich 5 ppm auf – ein weiterer Weltrekord für VOD-Anlagen. Erzielt wurden beide Rekorde im Werk des türkischen Stahlproduzenten Çolakoğlu in Dilovası, etwa 60 Kilometer südöstlich von Istanbul.

"Als Pionier der türkischen Stahlindustrie ist Çolakoğlu bestrebt, mutig neue Wege zu gehen. Unsere jüngsten Erfolge mit der VOD-Anlage unterstreichen diesen Ansatz. Ich spreche meinen Kollegen, die durch ihren großen Einsatz diese Resultate erbracht haben, meine besondere Anerkennung aus. Zugleich danke ich Primetals Technologies für die gute Zusammenarbeit und die umfassende Unterstützung. Indem wir ein Verfahren nutzen, das auf die Wiederverwertung von Edelstahl-Schrott setzt, schaffen wir einen Mehrwert. Unser Stahl geht an die türkische Industrie und trägt dazu bei, dass unser Land sein Handelsdefizit verringern kann, indem wir auf Importe verzichten können," sagt Uğur Dalbeler, CEO von Çolakoğlu.

Expertenwissen im Bereich der nichtrostenden Stähle

Zur Erzielung der beiden Weltrekorde war es notwendig, zahlreiche technologische Hindernisse zu überwinden. So mussten etwa die Prozessparameter am Elektrolichtbogenofen sehr gut durchdacht und präzise umgesetzt werden, um einen Abstich auch bei höheren Temperaturen zu gewährleisten. Dank der Expertise von Primetals Technologies wurde sichergestellt, dass Probleme wie ein mögliches Verstopfen beim Abstich, Lecks am Wasserkühlsystem oder ein übermäßig hoher Verschleiß der Ofenausmauerung vermieden werden. Die VOD-Anlage musste ferner auf eine ungleich größere Chargengröße als die für nichtrostende Stähle üblichen 60 oder 150 Tonnen ausgelegt sein.

Edelstähle mit niedrigsten Kohlenstoffgehalten

Primetals Technologies, Limited
Ein Joint Venture von Mitsubishi Heavy Industries und Partnern
Communications

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

Bei der VOD-Anlage handelt es sich um eine Tankentgasungsanlage, die im Vergleich zu einer VD-Anlage zusätzlich mit einer Sauerstoffeinblaslanze, einer Vakuumpumpenregelung für Sauerstoffeinblasbedingungen und verschiedenen spezifischen Komponenten wie Gaskühler, Staubfilter und CO-Verbrennungssystemen ausgestattet ist. Darüber hinaus sind hochentwickelte Prozessmodelle erforderlich, um die gewünschten Endprozessparameter zuverlässig zu erreichen; darunter fallen etwa die chemische Endanalyse und die Temperatur des Stahls in der Flüssigphase. Die zusätzliche Sauerstoffzufuhr kann genutzt werden, um Edelstahlarten mit besonders niedrigen Kohlenstoffgehalten zu erzeugen – oder auch zur chemischen Erwärmung der Schmelze in Verbindung mit Aluminium- oder Siliziumzusätzen (VD-OB-Verfahren).

Eines der weltgrößten Stahlwerke

Çolakoğlu betreibt ein Elektrostahlwerk in Dilovası, im westlichen Teil der Türkei. Die wichtigsten Produkte dieses Werkes sind Brammen, die in einem Warmwalzwerk weiterverarbeitet werden, und Knüppel, die zur Herstellung von Betonstahl und Stahlbolzen verwendet werden. Çolakoğlus Elektrostahlwerk ist eines der größten der Welt. Das Werk wurde von Primetals Technologies geliefert und ist bereits seit mehreren Jahren in Betrieb. Ende 2020 wurde die Anlage modernisiert und zu einem VOD-Werk aufgerüstet. Die Maßnahme war eine weitere Etappe in der starken, langjährigen Partnerschaft zwischen Çolakoğlu und Primetals Technologies.



Die 2-Strang-Brammengießanlage von Çolakoğlu in Dilovası, Türkei. In diesem Werk wurden die Weltrekorde erzielt.



Uğur Dalbeler, CEO von Çolakoğlu.

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

Primetals Technologies, Limited

Ein Joint Venture von Mitsubishi Heavy Industries und Partnern
Communications

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

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.