

London, 10. März 2015

Tyasa erteilt Endabnahme für Kompaktstahlwerk von Primetals Technologies

- **Weltweit erster Einsatz des neuen Ofentyps EAF Quantum**
- **Kombi-Stranggießanlage erzeugt Knüppel und Vorprofile**
- **Produktionskapazität beträgt 1,2 Millionen Tonnen pro Jahr**
- **Tyasa erweitert Produktionskapazität und Produktspektrum**

Der mexikanische Stahlerzeuger Talleres y Aceros S.A. de C.V. (Tyasa) hat Primetals Technologies im Herbst 2014 die Endabnahmebescheinigung für ein neues Kompaktstahlwerk erteilt. Das Werk wurde am Standort Ixtaczoquitlan errichtet und verfügt über eine Kapazität von 1,2 Millionen Tonnen Stahl pro Jahr. Weltweit erstmals kommt in dem neuen Stahlwerk ein Elektrolichtbogenofen vom Typ EAF Quantum zum Einsatz. Dieser neue Ofentyp reduziert die spezifischen Umwandlungskosten der Elektrostahlerzeugung um rund 20 Prozent. Zum Projekt gehörten auch die sekundärmetallurgische Anlagen und eine Kombi-Stranggießanlage, auf der Knüppel und Vorprofile als Vormaterial für das Langproduktewalzwerk am Standort gegossen werden. Mithilfe des neuen Werks kann Tyasa seine Produktionskapazität deutlich erhöhen und sein Produktspektrum erweitern.

Für das neue Kompaktstahlwerk von Tyasa in Ixtaczoquitlan im mexikanischen Bundesstaat Veracruz lieferte Primetals Technologies den Quantum-Lichtbogenofen mit einem Abstichgewicht von 100 Tonnen sowie sekundärmetallurgische Anlagen, darunter einen 100-Tonnen-Doppelpfannenofen und eine 100-Tonnen-Doppel-Vakuumentgasungsanlage mit mechanischen Pumpen. Produziert werden beruhigte, niedrig-, mittel- und hochgekoelter Güten. Der erzeugte Stahl wird in einer sechssträngigen Kombi-Stranggießanlage zu Knüppeln mit Querschnitten zwischen 130 mal 130 Millimetern und 200 mal 200 Millimetern, Vorprofilen mit Abmessungen von 300 mal 200 mal 80 Millimetern, sowie Trägervorprofilen und Rundstählen auf zwei Linien vergossen.

Schlüsselkomponente des Kompaktstahlwerks ist der von Primetals Technologies entwickelte Elektrolichtbogenofen EAF Quantum. Dieser kombiniert bewährte Elemente aus der

Primetals Technologies, Limited
Ein Joint Venture von Siemens, Mitsubishi Heavy Industries und Partnern
Communications and Marketing
Leitung: Heiko Huensch

Sir William Siemens Square
GU16 8QD Frimley, Camberley
United Kingdom

Schachtofentechnologie mit einem neuen Schrottbeschickungsverfahren, einem effizienten Vorwärmesystem, einem neuen Kippkonzept für das Untergefäß sowie einem optimiertem Abstichsystem. Damit können Schmelzfolgezeiten von 36 Minuten erreicht werden. Der elektrische Energiebedarf liegt mit lediglich 280 Kilowattstunden pro Tonne deutlich niedriger als bei einem konventionellen Elektrolichtbogenofen. In Verbindung mit dem ebenfalls geringeren Elektroden- und Sauerstoffverbrauch ergibt sich für die spezifischen Umwandlungskosten ein Gesamtvorteil von rund 20 Prozent. Insgesamt kann die CO₂-Emission im Vergleich zu herkömmlichen Lichtbogenöfen pro Tonne Rohstahl um bis zu 30 Prozent reduziert werden.

Um die Emissionen des Stahlwerks zu minimieren, wurde eine Trockenentstaubung mit Verdampfungskühler, Löschturm, Schlauchfiltern mit automatischer Impulsreinigung und Saugzuggebläse installiert. Das Entstaubungssystem reinigt die Abgase des Lichtbogen- und des Pfannenofens sowie des Materialhandhabungssystems. Die Anlage verfügt über eine Reinigungskapazität von rund einer Million Normkubikmetern pro Stunde und reduziert den Staubgehalt der Abgase auf weniger als zehn Milligramm pro Kubikmeter.

Zum Projekt gehörte auch eine Zweikreiswasserkühlung für den Elektrolichtbogenofen, die sekundärmetallurgischen Anlagen und die Gießanlage. Zusätzlich wurden Kreisläufe für Trink-, Brauch- und Löschwasser installiert. Eine Wasseraufbereitungsanlage mit mechanischen und chemischen Stufen ermöglicht es, den Gesamtwasserbedarf des Stahlwerks zu optimieren. Abgerundet wurde der Lieferumfang von Primetals Technologies durch elektro- und automatisierungstechnische Anlagen und Komponenten. Dazu gehören die Energieverteilung, die Basis- und die Prozessautomatisierung sowie Prozessmodelle für das Stahlwerk und die Stranggießanlage.

Talleres y Aceros S.A. de C.V. wurde 1985 gegründet und befindet sich in Privatbesitz. Heute verfügt das Unternehmen über zwei Produktionsstandorte in Ixtaczoquitlan nahe Orizaba im Bundesstaat Veracruz sowie in Mérida, der Hauptstadt des mexikanischen Bundesstaats Yucatán. Pro Jahr erzeugte Tyasa im bestehenden Werk bisher rund 450.000 Tonnen Knüppel, die im eigenen Walzwerk zu Draht- und Stabstählen sowie zu Baumaterialien wie Bewehrungsstählen und Nägeln weiterverarbeitet werden. Die Gesamtkapazität für Walzprodukte liegt bei etwa 700.000 Jahrestonnen.



Quantum EAF von Primetals Technologies im Kompaktstahlwerk von Tyasa in Ixtaczoquitlan, Mexiko

Diese Presseinformation sowie ein Pressebild finden Sie unter www.primetals.com/press/

Primetals Technologies, Limited
Ein Joint Venture von Siemens, Mitsubishi Heavy Industries und Partnern
Communications and Marketing
Leitung: Heiko Huensch

Sir William Siemens Square
GU16 8QD Frimley, Camberley
United Kingdom

Kontakt für Journalisten:

Dr. Rainer Schulze: rainer.schulze@primetals.com

Tel: +49 9131 7-44544

Folgen Sie uns auf Twitter: twitter.com/primetals

Primetals Technologies, Limited mit Sitz in Frimley, Camberley (Großbritannien) ist ein weltweit führender Partner für Engineering, Anlagenbau und Lifecycle-Services in der Metallindustrie. Das komplette Technologie-, Produkt- und Leistungsportfolio des Unternehmens umfasst ganzheitliche Lösungen für Elektronik, Automatisierung und Umwelttechnik und deckt alle Schritte der Wertschöpfungskette in der Eisen- und Stahlproduktion vom Rohstoff bis zum fertigen Produkt ab sowie modernste Walzwerkslösungen für NE-Metalle. Primetals Technologies ist ein Joint Venture von Mitsubishi Heavy Industries (MHI) und Siemens. Das bei MHI konsolidierte Unternehmen Mitsubishi-Hitachi Metals Machinery (MHMM) mit Beteiligungen von Hitachi, Ltd. und der IHI Corporation hält 51 % der Anteile und Siemens 49 % der Anteile an dem Joint Venture. Das Unternehmen beschäftigt weltweit etwa 9.000 Mitarbeiter. Weitere Informationen sind im Internet verfügbar unter www.primetals.com.