

London, 30. November 2017

Primetals Technologies liefert ERT-EBROS-Knüppelschweißanlage für Walzwerk von Ferriera Valsabbia

- **Verschweißte Knüppel ermöglichen Endloswalzen mit hoher Produktqualität**
- **Deutliche Steigerung von Ausbringung und Auslastungsgrad der Anlage**
- **Erster Einsatz von ERT-EBROS in Italien**

Der italienische Stahlproduzent Ferriera Valsabbia S.p.A. hat Primetals Technologies den Auftrag erteilt, für das bestehende Stabwalzwerk des Unternehmens in Odolo in der Provinz Brescia die Endloswalztechnologie ERT-EBROS zu liefern. Damit sollen Ausbringung und Auslastungsgrad der Anlage gesteigert werden. Das System verschweißt die zu walzenden Knüppel miteinander und ermöglicht so einen kontinuierlichen Walzprozess mit gleichbleibend hoher Produktqualität. Die neue ERT-EBROS-Anlage soll im September 2018 den Betrieb aufnehmen. Es handelt sich dabei um das erste ERT-EBROS-System in Italien.

Primetals Technologies ist für die Projektierung sowie die Montage- und Inbetriebnahmeüberwachung der neuen Ausrüstung verantwortlich und liefert das ERT-EBROS-Knüppelschweißsystem inklusive Entgratungsstation, Absauganlage sowie ergänzende Komponenten wie Treibrolle, Schere und Rollgang. Die ERT-EBROS-Anlage ist für eine jährliche Produktionskapazität von 900.000 Tonnen ausgelegt. Ergänzt wird der Lieferumfang durch Fluidsysteme, Elektro- und Automatisierungstechnik sowie Technologiepakete zur Steuerung des Schweißvorgangs. Ein vor der Walzstraße installierter Induktionsofen gleicht Wärmeverluste aus.

Das 1954 gegründete Privatunternehmen Ferriera Valsabbia betreibt ein Ministahlwerk auf Basis von Lichtbogenöfen mit einer jährlichen Produktionskapazität von 900.000 Tonnen Knüppeln und Stäben für Bewehrungsstähle und ist damit einer der größten Hersteller dieser Produktgruppe in Italien. Das Stabwalzwerk wurde 2007/2008 von Primetals Technologies errichtet und schloss die

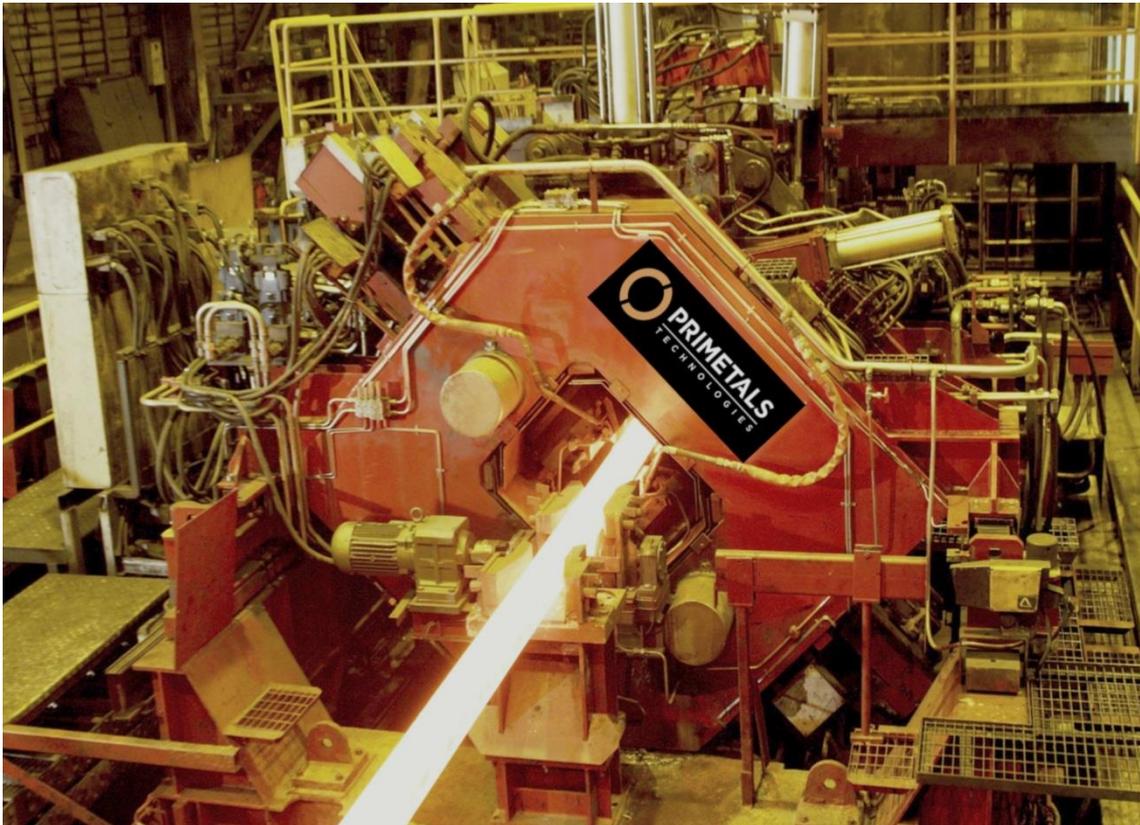
Installation eines Heißzuführensystems für Knüppel sowie eines Systems zur Einzelstabübergabe mit hoher Geschwindigkeit ein, das im zweiadrigen Betrieb Walzgeschwindigkeiten von bis zu 29 Metern pro Sekunde erlaubt. Das Walzwerk ist für die Verarbeitung von neun Meter langen kohlenstoffarmen Stahlknüppeln mit einem quadratischen Querschnitt von 150 x 150 (zukünftig 160 x 160) Millimeter ausgelegt. Somit können Bewehrungsstäbe mit einem Durchmesser zwischen 8 und 40 Millimeter erzeugt werden. Im zweiadrigen Betrieb können Stabdurchmesser zwischen 8 und 20 Millimeter produziert werden.

Das ERT-EBROS-System verschweißt aufeinanderfolgende Knüppel, sodass diese so verbunden in einem Endloswalzprozess verarbeitet werden können. Dies erhöht die Ausbringung, da die sonst anfallenden Zeiten zwischen dem Walzen zweier Knüppel eingespart werden. Das Kühlbett kann besser ausgelastet werden, und die Produktion kundenspezifischer Bundgewichte ist ebenfalls möglich. ERT-EBROS wird zwischen dem Wärmofen und dem ersten Walzgerüst installiert. Es verwendet einen Abbrennschweißprozess mit schneller und intensiver Erhitzung. Dabei entsteht eine feste Verbindung zwischen den Knüppeln, ohne dass zusätzliches Füllmetall benötigt wird. Ein „Dynamic Flash Control“-System sorgt für die Steuerung aller Prozessparameter in Echtzeit und damit für eine hohe Qualität der Verbindung bei gleichzeitig niedrigem Energieverbrauch und Materialverlust.

Nach dem Schweißen und Kopfstauchen werden die Verbindungsstellen mit einem selbstreinigenden Entgrater geglättet. Die Entgratungsmaschine arbeitet unabhängig von der Schweißeinheit, sodass sich die Zykluszeit nicht erhöht. Eine „Active Spatter Protection“ schützt die mechanische und elektrische Ausrüstung vor Stahlspritzern. Dies ist entscheidend für die Prozessqualität, verlängert die Lebensdauer der Komponenten und erleichtert die Instandhaltung. Herzstück des elektrischen Systems sind die integrierten Hochfrequenztransformatoren. Diese kompakten Komponenten sind äußerst zuverlässig und für eine nahezu unbegrenzte Anzahl von Schweißvorgängen ohne Wartung ausgelegt. Jeder Transformator ist mit Dioden ausgestattet, die die einlaufende hochfrequente Rechteckspannung in eine stabile, extrem flache Gleichspannung umwandeln. Die Rechteckspannung wird von Umrichtern erzeugt, mit denen der Strom zehnmal schneller als mit Thyristorkreisen geregelt werden kann. Eine stabile Spannung und kurze Regelzeiten sind wesentliche Voraussetzungen für einen stabilen, wiederholbaren Prozessablauf.

EBROS ist eine eingetragene Marke der Steel Plantech Co.

ERT-EBROS ist in einigen Ländern eine eingetragene Marke von Primetals Technologies.



ERT-EBROS-Knuppelschweißsystem von Primetals Technologies. Ein ähnliches System wird bei Ferriera Valsabbia S.p.A. in Odolo, Italien, installiert.

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

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 London (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 Elektrik, 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 7.000 Mitarbeiter. Weitere Informationen sind im Internet verfügbar unter www.primetals.com.

Primetals Technologies, Limited
A Joint.Venture of Siemens, Mitsubishi Heavy Industries and Partners
Communications
Leitung: Gerlinde Djumlija

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