

London, 27. September 2015

Primetals Technologies liefert Knüppelschweißanlage ERT-EBROS für Stabwalzwerk von Yongfeng Steel

- **Verschweißte Knüppel ermöglichen Endloswalzen mit hoher Produktqualität**
- **Ausbringung und Nutzungsgrad der Anlage steigen um drei bis sechs Prozent**
- **Erster Einsatz von ERT-EBROS in China**
- **Anlage soll sich innerhalb von 18 Monaten amortisieren**

Der chinesische Stahlerzeuger Shandong Laigang Yongfeng Steel Co (Yongfeng Steel) hat Primetals Technologies den Auftrag erteilt, für das bestehende Stabwalzwerk des Unternehmens in Qihe, Provinz Shandong, die Endloswalztechnologie ERT-EBROS zu liefern. Damit sollen die Ausbringung und der Nutzungsgrad der Anlage um drei bis sechs Prozent 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 zweiten Quartal 2017 in Betrieb genommen werden und sich innerhalb von 18 Monaten amortisieren. Es ist die erste Anlage ihrer Art in China.

Yongfeng Steel ist ein Tochterunternehmen der Yongfeng Group Co., Ltd. und einer der wichtigsten Stahlerzeuger in der Provinz Shandong. Die Haupterzeugnisse sind Rippenstahl und Walzdraht. Im Jahr 2015 produzierte das Unternehmen rund vier Millionen Tonnen Roheisen und Stahlprodukte. Das Stabwalzwerk von Yongfeng Steel verfügt über eine Produktionskapazität von 1,2 Millionen Tonnen Stahlstäben pro Jahr. Es verarbeitet Knüppel mit einem quadratischen Querschnitt von 150x150 Millimetern und erzeugt Bewehrungsstahl mit Durchmessern zwischen 12 und 50 Millimetern aus niedrig gekohlten und niedrig legierten Stahlgüten.

Primetals Technologies ist für die Projektierung sowie die Montage- und Inbetriebnahmeüberwachung der neuen Ausrüstungen verantwortlich und liefert das ERT-EBROS-Knüppelschweißsystem inklusive Entgratungsstation und Ausrüstungen wie Rollgang und Schere. Ergänzt wird der Lieferumfang durch

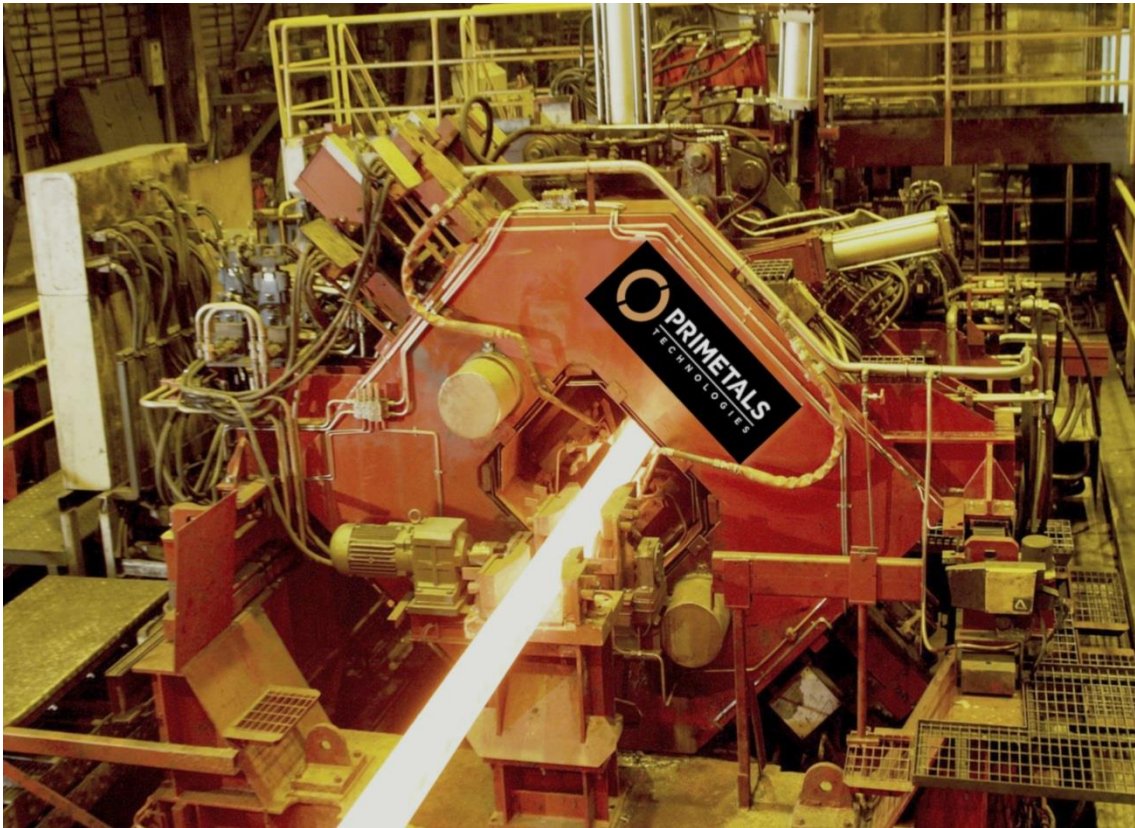
die Fluidsysteme, die elektrische Ausrüstung und Automatisierungstechnik sowie Technologiepakete zur Steuerung des Schweißvorgangs.

Das ERT-EBROS-System verschweißt aufeinander folgende Knüppel, so dass diese so verbunden in einem Endlos-Walzprozess verarbeitet werden können. Dies erhöht die Ausbringung, da die sonst anfallenden Zeiten zwischen dem Walzen zweier Knüppel eingespart werden. Auch das Kühlbett kann besser ausgelastet werden. Zudem wird es möglich, kundenspezifische Bundgewichte zu produzieren. 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. Eine „Dynamic Flash Control“ 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, so dass die Zykluszeit nicht erhöht wird. 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 Hochfrequenz-Transformatoren. Diese kompakten Komponenten sind äußerst zuverlässig und für nahezu unbegrenzte Anzahl von Schweißvorgängen ohne Wartung ausgelegt. Jeder Transformator ist mit Dioden ausgestattet, welche die einlaufende, hochfrequente Rechteckspannung in eine stabile, extrem flache Gleichspannung umwandeln. Die Rechteckspannung wird von Umrichtern erzeugt, mit denen der Strom zehnmal schneller geregelt werden kann als mit Thyristor-Kreisen. Eine stabile Spannung und kurze Regelzeiten sind wesentlich für einen stabilen und wiederholbaren Prozessablauf.

EBROS ist ein eingetragenes Warenzeichen der Steel Plantech Co.

ERT-EBROS ist ein eingetragenes Warenzeichen von Primetals Technologies in einigen Ländern.



ERT-EBROS Knüppelschweißanlage von Primetals Technologies. Ein vergleichbares System wird bei der chinesischen Shandong Laigang Yongfeng Steel Co (Yongfeng Steel) 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 9886-417

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
Ein Joint Venture von Siemens, Mitsubishi Heavy Industries und Partnern
Communications
Leitung: Heiko Huensch

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