

Londres, 30 de novembro, 2017

Primetals Technologies fornece sistema de soldagem de tarugo ERT-EBROS para laminação da Ferriera Valsabbia

- **Tarugos soldados permitem a laminação sem fim, com alta qualidade de produto**
- **Aumento considerável na produção e nos níveis de utilização da planta**
- **Primeira aplicação do processo ERT-EBROS na Itália**

A produtora de aço italiana Ferriera Valsabbia S.p.A. colocou junto à Primetals Technologies um pedido para o fornecimento da tecnologia ERT-EBROS de laminação sem fim para a laminação de vergalhões da empresa em Odolo, província de Brescia. O objetivo é aumentar os níveis de utilização e a produção da planta. O sistema solda os tarugos uns aos outros antes da laminação, possibilitando assim um processo de laminação contínua com uma qualidade de produto consistentemente alta. A nova planta ERT-EBROS deverá iniciar operação em setembro de 2018, sendo o primeiro sistema deste tipo na Itália.

A Primetals Technologies é responsável pela engenharia do projeto, bem como pela supervisão de comissionamento e montagem do novo equipamento, além de fornecer o sistema ERT-EBROS de soldagem de tarugos, incluindo uma estação de rebarbação, sistema de extração e equipamentos complementares, tais como o rolo puxador, tesoura e mesa de rolos. O sistema ERT-EBROS será projetado para uma capacidade de produção anual de 900.000 toneladas métricas. O escopo de fornecimento inclui ainda os sistemas de fluidos, equipamentos elétricos e sistema de automação, além de pacotes tecnológicos para o controle da soldagem. O forno a indução instalado antes do trem de laminação compensará as perdas de temperatura.

Criada em 1954, a siderúrgica privada Ferriera Valsabbia opera uma minimill à base de forno elétrico a arco, com uma produção de cerca de 900.000 toneladas métricas por ano de tarugos e vergalhões, sendo uma das maiores produtoras de vergalhão da Itália. O laminador de vergalhões foi construído

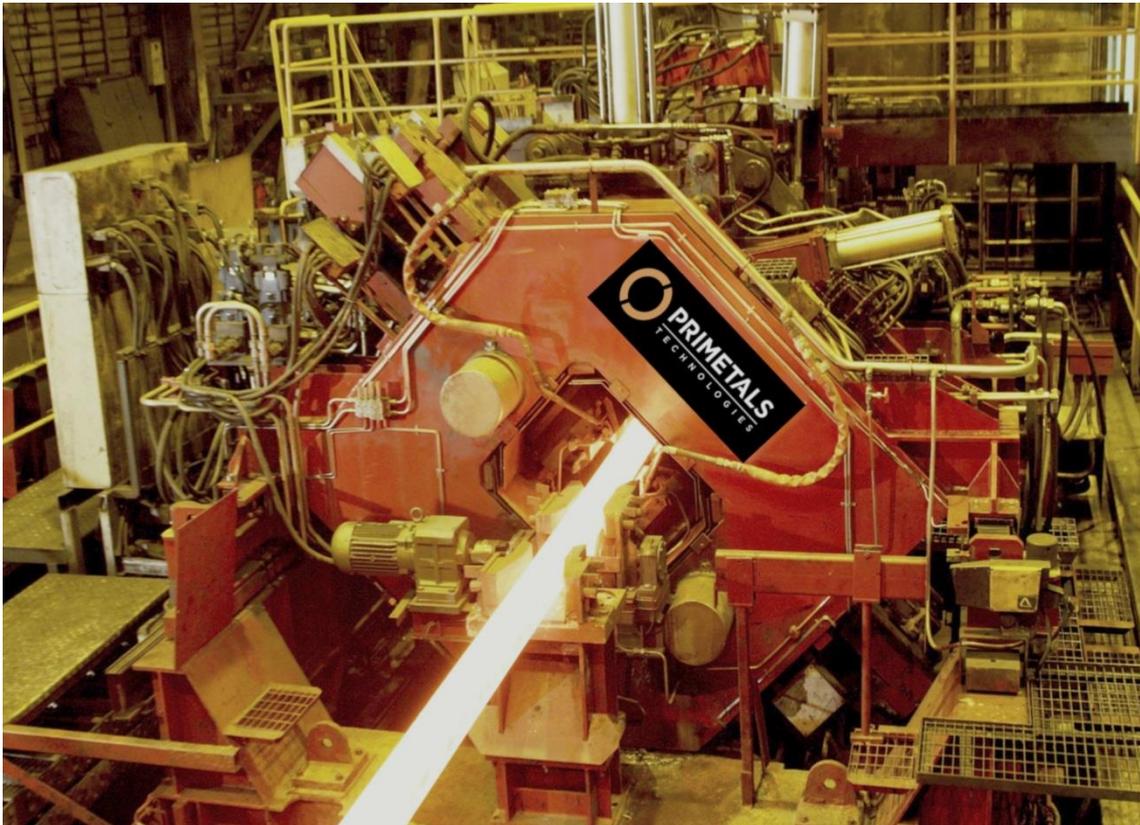
pela Primetals Technologies em 2007/2008, incluindo a instalação de um sistema de carregamento a quente de tarugos e um sistema para a entrega de vergalhões individuais em alta velocidade, o que permite velocidades de laminação de até 29 metros por segundo no modo de laminação de dois veios. O laminador é projetado para processar tarugos de aço baixo carbono com uma seção transversal quadrada de 150 x 150 (160 x 160 no futuro) milímetros e comprimento de 9 metros. Isto resulta em vergalhões com diâmetro entre 8 e 40 milímetros. No modo de laminação de dois veios, podem ser produzidos vergalhões com diâmetro de 8 a 20 mm.

O sistema ERT-EBROS solda tarugos consecutivos entre si, de modo que, uma vez assim unidos, eles possam ser laminados em um processo de laminação sem fim. Isto aumenta a produção, reduzindo o tempo gasto entre a laminação de dois tarugos. A utilização da capacidade do leito de resfriamento pode ser melhorada, podendo ser produzidos pesos de bobina customizados. O sistema ERT-EBROS é instalado entre o forno de reaquecimento e a primeira gaiola de laminação, usando um processo de soldagem por centelhamento (autógena) com um aquecimento rápido e intenso. Isto produz uma união sólida dos tarugos sem a necessidade de usar metal de solda. Um sistema de controle dinâmico de centelha ajuda a controlar em tempo real todos os parâmetros do processo, assegurando assim uma alta qualidade de junta, bem como menor consumo de energia e baixa perda de material.

Após a soldagem e compressão axial das pontas, as juntas são rebarbadas em uma estação de rebarbação auto-limpante. A máquina de rebarbação opera de forma independente da unidade de soldagem, de modo que não ocorre um aumento do tempo de ciclo. Um sistema de proteção ativa contra respingos de metal protege os equipamentos mecânicos e elétricos. Isto é essencial para a qualidade do processo, além de aumentar a vida útil dos componentes e facilitar a manutenção. A parte essencial do sistema elétrico são os transformadores de alta frequência integrados. Estes componentes compactos são extremamente confiáveis, podendo executar um número indefinido de operações de soldagem sem necessidade de manutenção. Cada transformador é equipado com diodos que convertem a voltagem de onda quadrada de alta frequência em uma voltagem de corrente contínua estável e extremamente uniforme. A voltagem de onda quadrada é gerada por conversores através dos quais a corrente pode ser controlada de modo dez vezes mais rápido do que no caso de circuitos de tiristores. Uma voltagem estável e curtos tempos de controle são aspectos essenciais para um fluxo de processo estável e repetível.

EBROS é uma marca registrada da Steel Plantech Co.

ERT-EBROS é uma marca registrada da Primetals Technologies em alguns países.



Sistema ERT-EBROS de soldagem de tarugos da Primetals Technologies. Um sistema similar será instalado na Ferriera Valsabbia S.p.A. em Odolo, Itália.

Este press release e uma foto estão disponíveis em www.primetals.com/press/

Contato para jornalistas:

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

Tel: +49 9131 9886-417

Siga-nos no Twitter em: twitter.com/primetals

Primetals Technologies Limited, com sede em Londres, Reino Unido, é uma empresa líder mundial de engenharia, construção de plantas e parceira do ciclo de vida para a indústria de metais. A empresa oferece um portfólio completo de tecnologia, produtos e serviços, que inclui o sistema elétrico integrado, automação e soluções ambientais. Isso abrange todas as etapas da cadeia de produção de ferro gusa e aço, que se estende desde as matérias-primas até o produto acabado - além das mais recentes soluções de laminação para o setor de Metais Não-Ferrosos. A Primetals Technologies é uma joint venture da Mitsubishi Heavy Industries (MHI) e Siemens. A Mitsubishi-Hitachi Metals Machinery (MHMM), uma empresa consolidada do grupo MHI e com participações da Hitachi Ltd. e da IHI Corporation – detém uma participação de 51% e a Siemens uma participação de 49% na empresa. A empresa emprega cerca de 7.000 funcionários em todo o mundo. Mais informações estão disponíveis na Internet, em www.primetals.com.

Primetals Technologies, Limited
A joint venture of Siemens, Mitsubishi Heavy Industries and Partners
Communications
Head: Gerlinde Djumlija

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

Reference number: PR2017111511pt

Página 3/3