

Londres, 30 de Março, 2016

Laminador de Tiras a Quente da Primetals Technologies produz a primeira bobina no Vietnam para a Formosa Ha Tinh Steel Co.

- **Capacidade de produção de 5.3 milhoes de tons metricas de tiras a quente por ano**
- **Planta produz diversas ligas de aço, até o API e TRIP**
- **A tecnologia de par cruzado nos cilindros assegura um controle otimizado em malha fechada de perfil e planicidade**

A Primetals Technologies forneceu um laminador de tiras a quente para a nova siderurgica em Vung Ang, Vietnam, que é de propriedade da Formosa Ha Tinh Steel Corporation (FHS). A primeira bobina foi laminada no final de Dezembro de 2015. O laminador produz uma ampla gama de aço - de ligas de qualidade até ligas API e TRIP, e tem uma capacidade de 5,3 milhões de toneladas métricas de tiras a quente por ano. A Primetals Technologies foi responsável por todos os equipamentos mecânicos, e supervisionou a montagem e o comissionamento. As cadeiras no laminador de acabamento estão equipados com tecnologia par-cruzado para controle otimizado de malha fechada do perfil e da planicidade.

A FHS é uma holding com participação maioritária do Grupo Formosa Plastic (FPG), a maior empresa privada de Taiwan. O pedido para fornecimento do laminador foi atribuído à Primetals Technologies no final de 2012 pela empresa de Taiwan, a Nan Ya Plastics Corporation (NPC), que também é uma subsidiária do Grupo Plastic Formosa. O laminador a quente é parte de uma siderúrgica integrada que está em construção na zona de livre comércio Vung Ang na parte norte da Central Vietnamita província de Ha Tinh. É atualmente o maior projeto em construção no mundo na indústria do aço e é a primeira grande siderúrgica integrada a ser construída no Vietnã. A primeira fase de construção é projetada para produzir cerca de sete milhões de toneladas de aço por ano, e irá expandir as atividades industriais da FPG no setor do aço.

O laminador a quente da Primetals Technologies é projetado para produzir 5,3 milhões de toneladas métricas de tiras a quente por ano. As espessuras variam de 1,2 a 25,4 milímetro e larguras de 900 a 1880 milímetros. O peso máximo da bobina é de 40 toneladas. O laminador pode operar com muitos tipos de aço diferentes, incluindo CQ, DQ, DDQ e aços IF, ligas API até X80, e também aços DP e TRIP.

Primetals Technologies was responsible for the design, engineering and supply of the mechanical equipment. This includes a two-stand roughing mill, a seven-stand finishing mill, three down coilers, and facilities for the mill workshop. Four of the stands of the finishing mill are equipped with pair cross technology. Pair cross rolls consist of upper and lower work and backup rolls set at an angle to each other, so that each pair forms an X when viewed from above. This enables the roll gap to be set optimally for fine control of the profile of the rolling stock. Depending on the angle set, the crown of the strip can be varied within wider limits as would be possible with conventional four-high stands with work roll bending. Across the world, around 150 finishing stands are equipped with pair cross technology. Primetals Technologies also supervised the erection and commissioning of the plant, and conducted the staff training. TMEIC of Japan supplied the electrical equipment for the hot rolling mill, and POSCO E&C, a Korean company, handled the construction work.

A Primetals Technologies foi a responsável pelo projeto, engenharia e fornecimento do equipamento mecânico. Isso inclui um laminador desbastador de duas cadeiras, um laminador acabador de sete cadeiras, três bobinadeiras, e as utilidades para a oficina de cilindros. Quatro das cadeiras do laminador acabador estão equipadas com tecnologia de par-cruzado. Par de cilindros cruzados consiste em cilindros de trabalho e de encosto superior e inferior definidos a um ângulo um com o outro, de modo que cada par forma um X quando visto de cima. Isso permite que o espaço entre os cilindros seja definido de maneira ideal para o controle fino do perfil do material laminado. Dependendo do ângulo de conjunto, a coroa da tira pode ser variada dentro de limites mais amplos do que seria possível com uma cadeira quadro convencional com flexão dos cilindros de trabalho. Em todo o mundo, cerca de 150 cadeiras de acabamento estão equipadas com tecnologia de pares cruzados. A Primetals Technologies também supervisionou a montagem e comissionamento da planta, e conduziu o treinamento da equipe.



Trem acabador do laminador de tiras a quente da Primetals Technologies fornecido para a Formosa Ha Tinh Steel Co. no Vietnam. Quatro das sete cadeiras do trem acabador são equipadas com tecnologia de par cruzado para otimizar o controle progressivo de perfil. (Foto cortesia da FHS).

Este press release e a **foto de imprensa** estão disponíveis em

www.primetals.com/press/

Contato para jornalistas:

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

Tel: +49 9131 7-44544

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 9.000 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 and Marketing
Head: Heiko Huensch

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

Reference number: PR2016031065pt

Página 3/3