

Londres, 22 de março, 2018

Primetals Technologies modernizará lingotamento contínuo de placas da Angang Iron & Steel

- **Modernização visará melhorar a produtividade e a qualidade dos produtos**
- **Maior flexibilidade em termos de mix de produtos e formatos de placa**
- **Rápida implementação do projeto reduzirá o tempo de parada**

A siderúrgica chinesa Angang Iron & Steel Group Co. colocou junto à Primetals Technologies um pedido para modernizar a máquina de lingotamento contínuo de placas de dois veios CCM1 na aciaria nº 3 de sua usina em Anshan. Os objetivos do projeto consistem em melhorar a qualidade do produto e a produtividade da planta, além de aumentar a flexibilidade no processamento de diferentes qualidades de aço e formatos de placa. A planta de lingotamento será equipada com modernos equipamentos e pacotes tecnológicos, incluindo o sistema DynaGap Soft Reduction para melhorar a qualidade interna das placas. A fim de reduzir o tempo de parada, o planejamento do projeto atribuiu importância especial a uma implementação rápida. A modernização está prevista para ser concluída no terceiro trimestre de 2018.

Com uma produção anual de mais de 33 milhões de toneladas métricas (2016), a Angang Iron & Steel Group Co. está localizada em Anshan, Província de Liaoning, sendo uma das maiores produtoras de aço da China. A Aciaria nº 3 em Anshan adota a rota de conversão através de convertedor a oxigênio (BOF), forno panela e planta RH. Ela possui uma capacidade anual de 5 milhões de toneladas métricas, abastecendo duas plantas de lingotamento contínuo. A máquina CCM2 já foi modernizada pela Primetals Technologies, tendo retomado operações em julho de 2015.

A máquina de lingotamento contínuo de placas de dois veios CCM1 na aciaria nº 3 possui uma capacidade de produção de 2,5 milhões de toneladas métricas por ano. O raio da máquina é de 9 metros e seu comprimento metalúrgico é de 36 metros. Este caster produz placas com espessura de 230 milímetros e largura entre 990 e 1.550 milímetros. A velocidade de lingotamento máxima é de 2,1 metros por minuto. A planta processa aços ultra baixo carbono até alto carbono, aços peritéticos, aços

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

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

para estampagem profunda e HSLA (baixa liga e alta resistência), além de aços micro-ligados, aços baixa liga e aços ao silício.

O projeto de modernização inclui a instalação de um novo carro de tundish e um novo tundish com sistema LevCon de controle de nível do molde. O molde tipo cassete Smart Mold é equipado com o sistema de detecção de ruptura Mold Expert, sistema DynaWidth para ajuste automático de largura e oscilador de molde DynaFlex. Rolos IStar e segmentos Bender e Smart são usados no sistema de guia do veio.

O sistema Dynacs de resfriamento secundário controla e calcula dinamicamente o perfil de temperatura ao longo de todo o comprimento do veio. Isto possibilita a determinação precisa de pontos de trabalho do resfriamento do veio e, portanto, da solidificação final do veio, em função da velocidade de lingotamento, formato da placa e tipo de aço. O sistema DynaGap Soft Reduction possibilita melhorar a qualidade interna das placas. A abertura entre rolos é ajustada dinamicamente durante a solidificação final de acordo com os pontos de trabalho calculados pelo sistema Dynacs, o que minimiza a segregação no centro do veio. O resfriamento secundário utiliza sprays DynaJet com regulação de centro/margem.

A Primetals Technologies será responsável pela engenharia básica do tundish, válvula longa da panela, sistema de barra falsa, estrutura de suporte e estações de manutenção, bem como pela engenharia detalhada do manipulador da válvula longa, carro de tundish, molde, oscilador do molde, segmentos do sistema de guia do veio, resfriamento secundário e barra falsa. O sistema de automação e serviços de consultoria para a construção e comissionamento também estão incluídos no pedido.



Máquina de lingotamento contínuo de placas da Primetals Technologies

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
A joint venture of Siemens, Mitsubishi Heavy Industries and Partners
Communications
Head: Gerlinde Djumljija

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

Reference number: PR2018031533pt

Página 3/4

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.