

Londres, 22 de maio, 2018

Primetals Technologies modernizará laminador de tiras a quente “HSM 2000” da Severstal em Cherepovets

- **Melhoria no controle de largura, tolerância de espessura e qualidade geral do produto**
- **Produção mais eficiente de aços de alta qualidade, com menor consumo de ligas e usando o sistema Power Cooling**
- **Novos componentes resultam em melhor desempenho do produto e maior segurança operacional e ocupacional**
- **Controle de processo de Nível 2 baseado em modelos de processos físicos permite um alto grau de automação**

A siderúrgica russa PAO Severstal colocou junto à Primetals Technologies um pedido para modernizar o laminador de tiras a quente “HSM 2000” em sua usina de Cherepovets. O principal objetivo consiste em melhorar as tolerâncias de largura, o controle de espessura e a qualidade geral do material para processamento subsequente e produção eficiente de novos produtos. Além disso, foram melhoradas a segurança operacional e as condições de trabalho. Para atingir tais objetivos, o laminador de bordas será modernizado, cilindros com controle hidráulico de abertura (HAGC) de pequeno curso serão instalados no laminador de acabamento e a linha de resfriamento será equipada com uma unidade Power Cooling. Este sistema de resfriamento permite a produção de aços de alta qualidade com redução no consumo de ligas. Além disso, será instalado o modelo de controle de nível 2 da Primetals Technologies baseado em modelos de processos físicos, com estratégias de otimização avançadas e algoritmos de rede neural adaptativa.

A Severstal Russian Steel Division faz parte da PAO Severstal, uma empresa mineradora e siderúrgica verticalmente integrada com importantes ativos na Rússia e investimentos em outras regiões. Em 2017, a produção de aço líquido da PAO Severstal atingiu 11,65 milhões de toneladas, utilizadas na fabricação de um grande número de produtos finais, incluindo aços planos laminados a quente e a frio, aços revestidos e galvanizados e aços longos. No caso do laminador “HSM 2000”, a Primetals Technologies instalará novos equipamentos mecânicos, hidráulicos e elétricos e implementará as

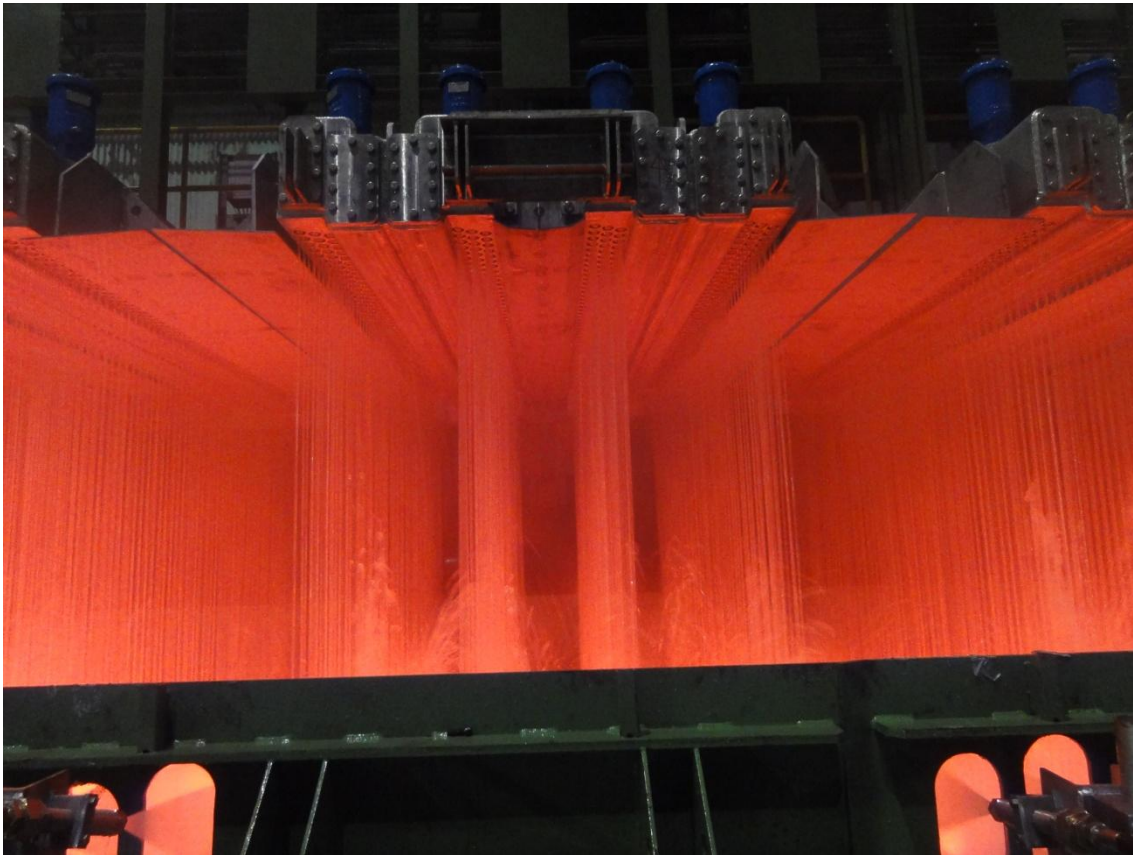
Primetals Technologies, Limited
A joint venture of Siemens, Mitsubishi Heavy Industries and Partners
Communications
Head: Gerlinde Djumljija

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

respectivas soluções de automação e modelos de processos.

Para melhorar o controle de espessura de tira, além do sistema de parafuso ajustador (screw down) mecânico existente, serão instalados cilindros hidráulicos de regulação de abertura de pequeno curso nas três primeiras cadeiras (F6 a F8) do laminador de acabamento. As principais funções tecnológicas serão substituídas pelos mais modernos algoritmos de controle. O sistema de nível 2 existente será modernizado visando a aumentar sua vida útil e incluirá modelos tecnológicos atualizados. Modelos de controle de perfil e planura serão agregados como novas funções.

A seção de resfriamento será controlada por um sistema de automação inteiramente novo, assegurando a implementação de uma estratégia de resfriamento correta e uma trajetória de resfriamento conforme definido pela temperatura de bobinamento e pela taxa de resfriamento. O monitoramento da temperatura da tira começa já na saída do laminador desbastador. Será fornecido um sistema de Controle Abrangente de Temperatura para o controle coordenado da velocidade do laminador de acabamento, resfriamento entre cadeiras de laminação e temperatura de bobinamento. O controle da seção de resfriamento inclui um sistema de gerenciamento inteligente de água para atender aos requisitos altamente dinâmicos de grandes vazões de água. A mesa de rolos de saída situada após o laminador de acabamento transporta a tira através da linha de resfriamento laminar até as bobinadeiras 1 e 2. Na seção de resfriamento 1, logo após o laminador de acabamento, será instalado um novo sistema Power Cooling. Além disso, serão substituídos os cabeçotes de resfriamento laminar nesta seção. Na seção de resfriamento 2, serão substituídos somente os cabeçotes de resfriamento de borda.



Sistema Power Cooling da Primetals Technologies em um laminador de tiras a quente.

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.