

Londres, 23 de janeiro, 2018

## Shandong Iron & Steel encomenda simulador de recozimento Multipas da Primetals Technologies

- **Sistema Multipas é usado para o desenvolvimento de Produtos e otimização de processo em plantas de tratamento térmico**
- **Reduz a fase de implementação de plantas de tratamento térmico**
- **O sistema será instalado no centro de pesquisas da nova usina siderúrgica da empresa**
- **Décimo pedido do simulador de recozimento recebido pela Primetals Technologies**

A siderúrgica chinesa Shandong Iron and Steel Group Rizhao Co. Ltd. colocou junto à Primetals Technologies um pedido para o sistema Multipas (simulador de recozimento universal). O sistema será instalado no centro de pesquisas da nova usina em construção ao sul de Rizhao. O sistema Multipas será usado para desenvolvimento de Produtos e otimização de processo em plantas de tratamento térmico. Uma das principais razões para a colocação do pedido junto à Primetals Technologies foi a aplicabilidade universal do simulador de recozimento. Sua utilização reduz a fase de implementação de plantas de tratamento térmico e simplifica sua otimização. Este é o décimo pedido do sistema Multipas até o momento. O comissionamento está previsto para setembro de 2018.

A Shandong Iron & Steel Group Rizhao Co., Ltd. é uma subsidiária do Shandong Iron & Steel Group, tendo sido fundada em 2009 como um elemento essencial da Base de Produtos de Qualidade da Shansteel Rizhao e como processadora de produtos finais. Atualmente, a empresa está construindo uma nova usina integrada ao sul de Rizhao, no litoral do Mar Amarelo. Está sendo construído um centro de pesquisas na usina para o desenvolvimento de produtos e otimização de processos, o qual será equipado também com simuladores de laminação e recozimento.

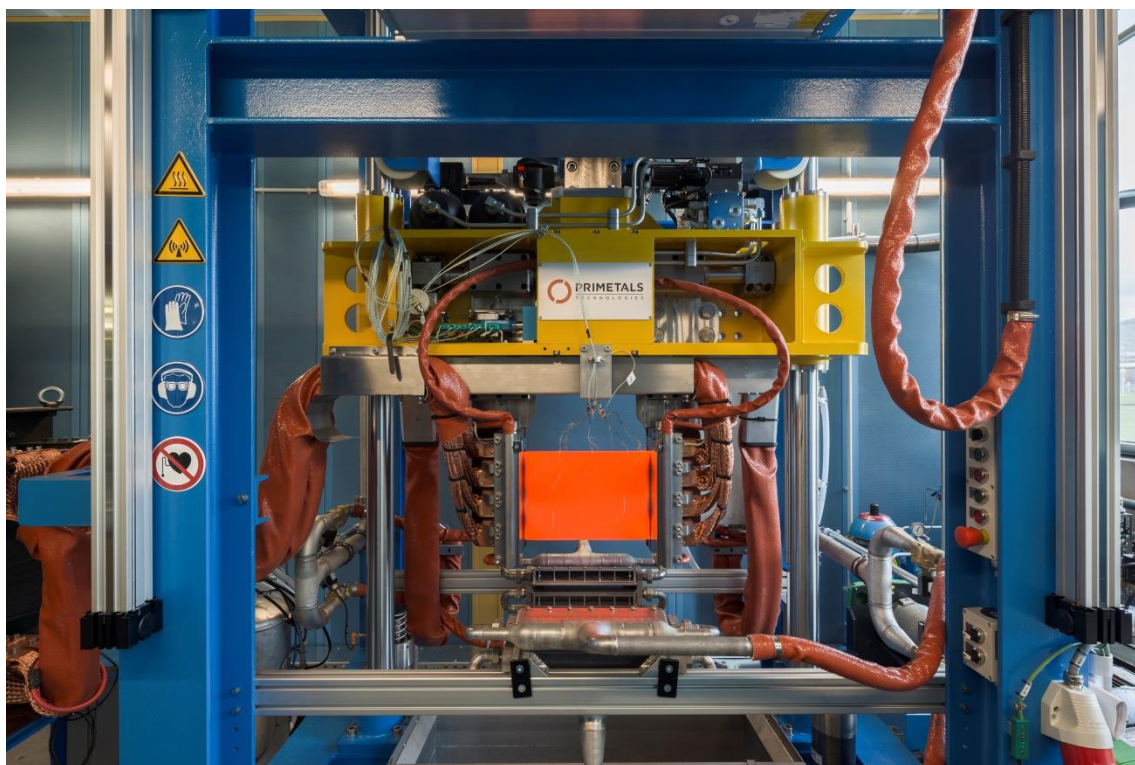
No simulador de recozimento Multipas, amostras de chapas laminadas a frio com dimensões de até 500 x 300 milímetros e espessura de até três milímetros são aquecidas por condução até uma temperatura de 1.200°C através de uma corrente elétrica de no máximo 8.000 amperes. Dependendo da geometria da amostra, as taxas de aquecimento chegam a até 100 graus Kelvin por segundo. As amostras são

**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

então resfriadas por diferentes métodos. As duas principais formas de resfriamento são o jato de gás, com taxa de resfriamento de até 100 graus Kelvin por segundo, e a têmpera em água. Este último método resfria a amostra com água, atingindo taxas de resfriamento de até 1.000 graus Kelvin por segundo, o que permite que a microestrutura seja “congelada”. A amostra é então examinada em laboratório. O simulador Multipas é equipado ainda com bocais de jato de névoa e spray de água, além de ventilador. É necessária uma ampla gama de velocidades de aquecimento e resfriamento visando simular em escala laboratorial todos os possíveis e futuros tratamentos térmicos a serem aplicados em plantas em escala industrial.

O sistema Multipas é montado no Laboratório de Mecatrônica da Primetals Technologies em Linz, Áustria. Além disso, este laboratório realiza todos os testes funcionais e de aceitação preliminar pelo cliente. O sistema Multipas será embarcado para Rizhao no final de junho de 2018. Em seguida, especialistas da Primetals Technologies farão a instalação e o comissionamento do simulador. Este é o décimo pedido do sistema Multipas, que já foi fornecido para clientes na Áustria, Alemanha, Coreia do Sul e China.



Sistema Multipas (simulador de recozimento universal) da Primetals Technologies. Um simulador deste tipo será instalado no laboratório de pesquisas da nova usina siderúrgica da Shandong Iron and Steel Group Rizhao Co., Ltd., próximo Rizhao, China.

Estação de aquecimento de painéis da Primetals Technologies.

Este press release e uma foto estão disponíveis em [www.primetals.com/press/](http://www.primetals.com/press/)

**Contato para jornalistas:**

Dr. Rainer Schulze: [rainer.schulze@primetals.com](mailto:rainer.schulze@primetals.com)

Tel: +49 9131 9886-417

Siga-nos no Twitter em: [twitter.com/primetals](https://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](http://www.primetals.com).