

Londres, 10 de novembro, 2020

Start-up e Certificado de Aceitação Final para dois sistemas semiautomáticos de manipulador horizontal para amostragem e medição de temperatura em aciaria a convertedor em Dillingen, Alemanha

- **Processo automatizado de amostragem e medição, sem manuseio manual de lanças pesadas**
- **Melhoria na reprodutibilidade de amostragem e medições de temperatura**
- **Maior segurança devido ao menor tempo de permanência do operador em áreas perigosas durante amostragem e medições**
- **Disponibilidade operacional de 98% em operação em três turnos**
- **Sistema de automação aperfeiçoado**

A Primetals Technologies recebeu o Certificado de Aceitação Final para dois sistemas semiautomáticos de manipulador horizontal para amostragem e medição de temperatura instalados nos dois convertedores BOF na aciaria da Dillinger Hütte (AG der Dillinger Hüttenwerke), Alemanha. Os objetivos deste projeto de modernização eram a melhoria da segurança operacional através da automação de processos e redução da presença física de operadores em áreas potencialmente perigosas, o aumento da disponibilidade operacional, chegando a 98% em operação em três turnos, e a melhoria da reprodutibilidade de medições de temperatura e amostragens. Anteriormente, tais atividades eram realizadas manualmente nos dois convertedores de 190 toneladas.

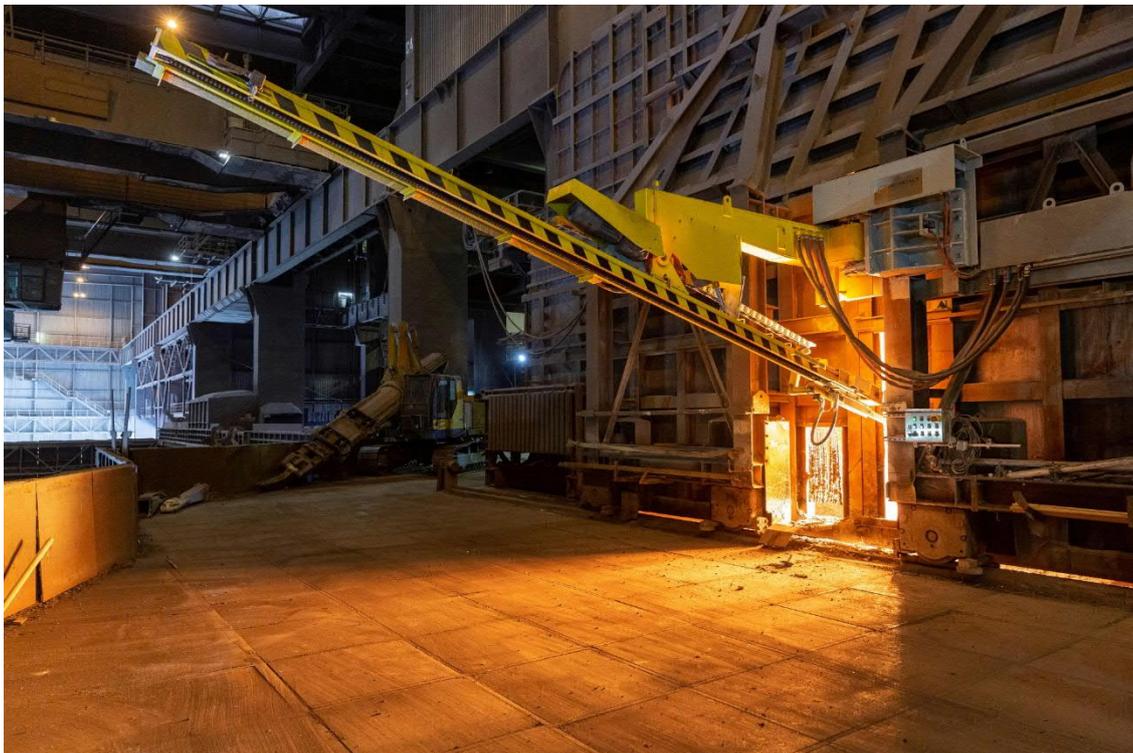
Com os novos sistemas, os processos de amostragem e medição podem ser executados com as portas da doghouse fechadas, utilizando o dispositivo recentemente instalado, de abertura/fechamento totalmente automatizado. Além disso, é possível medir a temperatura e tirar amostras na mesma etapa de operação/medição. A posição de amostragem/medição no convertedor é altamente reproduzível com o peso de carga máxima e mínima de cerca de 210 toneladas e 150 toneladas respectivamente e ângulos de basculamento do convertedor variando de 83° a 95°. A lança de medição pode ser trocada em menos de 10 minutos por dois operadores durante a operação normal do convertedor. A troca de

todo o sistema do manipulador na porta da doghouse, incluindo desmontagem, montagem, parte mecânica, parte elétrica e alimentação de insumos, pode ser feita em um único turno (em menos de nove horas) por meio de conexões e dispositivos de troca rápida.

O tempo de permanência da lança de medição dentro do convertedor foi reduzida para menos de 25 segundos, incluindo o tempo de medição propriamente dito, visando minimizar a carga térmica sobre a lança e maximizar sua vida útil. A medição de temperatura foi integrada ao sistema de análise de temperatura existente. Os sistemas de manipuladores são projetados para baixa necessidade de manutenção, incluindo novos sistemas de acoplamento rápido na lança de medição. As portas das doghouses existentes permaneceram inteiramente funcionais após a instalação do manipulador, e seu uso, incluindo os respectivos acionamentos, não exigiu nenhuma modificação em termos de cargas estáticas ou potência de motor devido à distribuição otimizada de peso dos sistemas de manipulador. Os sistemas estão em total conformidade com as normas CE em termos de projeto, automação de segurança e conceito operacional na aciaria a convertedor existente.

A Primetals Technologies foi responsável pelo gerenciamento do projeto, engenharia básica e de detalhamento, fabricação e pré-montagem, testes funcionais, embalagem e transporte, montagem da parte elétrica e mecânica, automação, comissionamento, treinamento na operação dos equipamentos elétricos e mecânicos, operação de teste e testes de garantia para os dois sistemas semiautomáticos de manipulador horizontal para amostragem e medição de temperatura de oxigênio, bem como coleta de amostras de aço e escória. A montagem e comissionamento foram executados durante a manutenção e operação normais do convertedor. Os trabalhos de montagem foram concluídos em 4 dias, enquanto o comissionamento a frio demorou 2 dias e o comissionamento a quente, 3 dias.

O Grupo Dillinger é constituído de várias empresas líderes que, em conjunto, oferecem a máxima qualidade e o melhor serviço na área de chapas grossas, abrangendo desde a produção integrada de ferro e aço, produção de coque e gusa pela Zentralkokerei Saar GmbH e ROGESA Roheisengesellschaft Saar mbH, duas subsidiárias em conjunto com a Saarstahl AG, até a produção de aço líquido e produtos semiacabados. As chapas grossas são produzidas em duas unidades: Dillinger Hütte, em Dillingen, e Dillinger France, em Dunquerque.



Sistema semiautomático de manipulador horizontal para amostragem e medição de temperatura instalado na aciaria da Dillinger Hütte, Alemanha, pela Primetals Technologies (Imagem: cortesia da Dillinger Hütte)

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

A **Primetals Technologies, Limited** com sede em Londres, Reino Unido, é pioneira e líder mundial nas áreas de engenharia, construção de plantas e prestação de serviços do ciclo de vida para a indústria de metais. A empresa oferece um portfólio completo de tecnologia, produtos e serviços que inclui soluções elétricas integradas, automação, digitalização e soluções ambientais. Isso abrange todas as etapas da cadeia de produção de ferro gusa e aço - desde as matérias-primas até o produto acabado - e inclui as mais recentes soluções de laminação para o setor de Metais Não-Ferrosos. A Primetals Technologies é uma joint venture da Mitsubishi Heavy Industries e parceiros, com cerca de 7.000 funcionários em todo o mundo. Para mais informações sobre a Primetals Technologies, visite nossa página na Internet www.primetals.com.

Primetals Technologies, Limited
Uma joint venture da Mitsubishi Heavy Industries e parceiros
Communications
Head: Gerlinde Djumlija

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