

Londres, 9 de fevereiro, 2021

## Primetals Technologies conclui primeiro projeto de tecnologia de emissão ultra baixa para gás de combustão de convertedor BOF na Changzhou Eastran

- **Novo sistema de precipitador eletrostático por via úmida usado na limpeza de gás primário do convertedor BOF**
- **Teor de poeira do gás de combustão foi reduzido para cerca de 5 miligramas por metro cúbico**

No final de 2020, a Primetals Technologies recebeu o certificado de aceitação final para um novo sistema avançado de limpeza de gás baseado na tecnologia de precipitador eletrostático por via úmida (WESP). Este primeiro projeto foi implementado com sucesso na Changzhou Eastran Special Steel Co. Ltd. na província chinesa de Jiangsu. Em função dos rigorosos requisitos da administração municipal, foi estipulado um limite de emissão de 10 mg/Nm<sup>3</sup> para a aciaria equipada com dois convertedores BOF de 80 toneladas. A Primetals Technologies desenvolveu uma solução adequada para o cliente em termos de desempenho e pequena necessidade de espaço. O contrato foi assinado em fevereiro de 2019 e as plantas BOF foram comissionadas em março de 2020. Emissões de poeira no gás limpo de aproximadamente 5 mg/Nm<sup>3</sup> foram medidas durante os testes de desempenho em 2020, tendo o certificado de aceitação final sido emitido posteriormente pela Changzhou Eastran.

O conceito técnico desta tecnologia de emissão ultra baixa recentemente desenvolvida se baseia na remoção de poeira do gás de combustão por meio de precipitação eletrostática. Precipitadores eletrostáticos por via úmida têm sido utilizados há décadas na indústria siderúrgica, mas a natureza especial do processo BOF, com seu gás de combustão tóxico e explosivo e uma operação intermitente, demandava algumas características especiais para esta nova aplicação.

O sistema WESP está localizado entre a planta de limpeza de gás por via úmida existente e o ventilador ID. Uma das principais vantagens desta configuração é que a antiga planta de limpeza de gás permaneceu inalterada, uma vez que a limpeza profunda até o limite de emissão estipulado é feita no

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

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

sistema WESP. Ao mesmo tempo, a necessidade de manutenção do ventilador ID, incluindo limpeza manual periódica e re-balanceamento, foi significativamente reduzida, uma vez que o gás de combustão já está ultra limpo quando chega ao ventilador ID.

Para este projeto, a Primetals Technologies implementou também dois pacotes tecnológicos especiais para a operação do sistema WESP em uma planta de limpeza de gás já existente: um módulo de segurança de processo para reduzir o risco de explosão e um módulo de economia de energia, visando diminuir o consumo de energia do ventilador ID.

Esta aplicação tecnológica inovadora é especialmente útil para projetos de reforma e modernização de sistemas antigos e ineficientes de limpeza de gás de convertedor BOF por via úmida em função de seu projeto em forma de torre única, que resulta em economia de espaço, e da quase ilimitada gama de aplicações em termos de tamanho de convertedor e concentração de poeira na entrada do sistema.

Além disso, o sistema WESP pode ser construído e testado *offline*, como ocorreu no caso do projeto na Changzhou Eastran. A ligação com o sistema de limpeza de gás existente foi executada em apenas três dias durante uma parada planejada para revestimento do convertedor BOF.



Torres WESP da Primetals Technologies para os convertedores BOF nº 1 e nº 2 na Changzhou Eastan Special Steel Co. Ltd.

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**  
Uma joint venture da Mitsubishi Heavy Industries e parceiros  
Communications  
Head: Gerlinde Djumlja

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

Reference number: PR202102224t

Página 3/4

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](http://www.primetals.com).