

Londres, 13 de novembro, 2018

Acciaieria Arvedi emite certificado de aceitação final para forno elétrico a arco da Primetals Technologies

- **Capacidade de produção de até 1,4 milhões de toneladas por ano**
- **Sistema integrado de despoejamento e recuperação de calor contribui para o equilíbrio ambiental**
- **Comissionamento durou apenas 31 dias, duas semanas a menos do que prazo contratual**

A siderúrgica italiana Acciaieria Arvedi S.p.A. emitiu para a Primetals Technologies o certificado de aceitação final relativo a um novo forno elétrico a arco. O forno foi instalado na usina de Cremona, com uma capacidade de produção de 1,4 milhões de toneladas métricas de aço bruto por ano. O pedido incluiu ainda sistemas de despoejamento primário e auxiliar, além de pontos de extração complementares. Tudo isto é combinado com um sistema de recuperação de calor que utiliza a energia térmica dos gases de combustão para gerar vapor, o qual é então usado nas três linhas de decapagem da usina.

O novo forno elétrico a arco de 150 toneladas da Primetals Technologies aumenta a capacidade de produção da Acciaieria Arvedi, reduzindo seus custos de conversão. O tempo entre corridas é de apenas 36 minutos, em uma operação com um único cestão, o que permite a produção de cerca de 200 toneladas de aço bruto por hora. O consumo de eletricidade do forno situa-se entre 340 e 350 quilowatts horas por tonelada métrica. A energia necessária é fornecida através de um transformador com 155 MVA de potência. Geralmente, o forno é carregado com uma mistura de 65% de sucata, 25% de ferro gusa e 10% de HBI (ferro briquetado a quente). O escopo de fornecimento incluiu também cinco sistemas RCB (queimadores combinados de refino), queimadores para pós-combustão, um sistema de controle de eletrodo (Melt Expert) recentemente desenvolvido, o sistema FluidGuard – um abrangente sistema de controle de vazamento de água, e um novo tipo de fechamento automático de furo de corrida. O resultado é uma maior segurança, uma vez que não é necessária a presença de pessoal perto do forno. A Primetals Technologies forneceu ainda um sistema de otimização de processo de Nível 2, já preparado para o conceito de Indústria 4.0.

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

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

Um sistema de despoejamento existente foi modificado para atender ao novo forno elétrico a arco. O volume total de extração foi aumentado mediante a instalação de um filtro adicional para os pontos de extração auxiliares e complementares no novo forno. O sistema de despoejamento atende aos mais estritos requisitos ambientais europeus, atingindo teores de poeira residual abaixo de cinco miligramas por metro cúbico de ar.

A fim de otimizar o balanço energético da planta, o calor perdido do forno elétrico a arco é recuperado e usado para gerar vapor. Cerca de 17 toneladas de vapor são geradas por hora a partir da energia recuperada do calor perdido. Este vapor é usado nas três linhas de decapagem da usina. O sistema de recuperação de energia substitui a caldeira a gás existente, reduzindo assim o consumo de gás e os custos de energia.

A Acciaieria Arvedi S.p.A. faz parte do Grupo Arvedi, sediado em Cremona, Itália. A usina possui duas linhas de produção de aços planos. Além da aciaria, existem duas linhas de lingotamento-laminação em operação. Uma das linhas usa o inovador processo Arvedi ESP (produção de tira contínua), que foi desenvolvido em cooperação com a Primetals Technologies. A produção se concentra principalmente em aços especiais, particularmente aços de alta resistência e aço dual-phase (DP), além de chapas finas e ultrafinas, que podem substituir produtos laminados a frio em muitas aplicações.



Forno elétrico a arco da Primetals Technologies na usina da Acciaieria Arvedi em Cremona, Itália.

Primetals Technologies, Limited

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

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

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.