

Londres, 04 de julho de 2025

thyssenkrupp Steel e Primetals Technologies iniciam operação de máquina de lingotamento contínuo de placas e laminador de tiras a quente em Duisburg

- **thyssenkrupp Steel poderá produzir aços de alta resistência, adaptando-se às atuais e futuras demandas do mercado**
- **Equipada com sistemas de otimização de processos de última geração, a moderna máquina de lingotamento contínuo de placas, garante um lingotamento altamente eficiente**
- **Primetals Technologies recebeu um contrato de serviço abrangente para a máquina de lingotamento de placas**
- **Laminador de tiras a quente modernizado e equipado com avançada solução de automação visando alta qualidade, maior produtividade e operação estável**

Em 4 de julho de 2025, a thyssenkrupp Steel e a Primetals Technologies comemoraram o início bem-sucedido da operação da máquina de lingotamento de placas nº 4 e do laminador de tiras a quente nº 4, ambos fornecidos pela Primetals Technologies, na usina Bruckhausen da thyssenkrupp em Duisburg, Alemanha. A cerimônia contou com a presença de líderes políticos e do setor, incluindo Mona Neubaur, Ministra de Assuntos Econômicos e Proteção Climática, além de executivos de ambas as empresas.

Produção flexível e preparada para o futuro

O projeto separou a antiga linha combinada de lingotamento contínuo e laminação em duas unidades distintas: uma máquina de lingotamento contínuo reformada e um laminador de tiras a quente modernizado. Como resultado, a thyssenkrupp Steel aumentou sua capacidade de produção anual de 1,8 para 3,1 milhões de toneladas e alinhou seu portfólio de produtos às futuras necessidades do mercado, mantendo o foco em produtos premium rentáveis.

"Esse projeto é um marco decisivo no fortalecimento de nossa liderança tecnológica e de qualidade, ao mesmo tempo em que atende às crescentes expectativas de nossos clientes", disse Dennis Grimm, CEO da thyssenkrupp Steel. "Atualmente, nossos complexos de produção estão entre os mais modernos do setor siderúrgico europeu. Isso nos permitirá otimizar significativamente a qualidade de nossas placas e tiras laminadas a quente, objetivando desenvolver ainda mais nosso portfólio de produtos em função das futuras necessidades do mercado, especialmente no caso de aços multifásicos e de alta resistência, além de aços para mobilidade elétrica e recuperação de energia".

O projeto enfrentou vários desafios, incluindo um cronograma rigoroso, empregando simultaneamente até 1.000 trabalhadores na usina. Graças à estreita colaboração e ao excelente gerenciamento do projeto, a Primetals Technologies concluiu o projeto dentro do prazo. O laminador desbastador e o descarepador, por exemplo, foram pré-montados ao lado da linha existente, permitindo a rápida instalação durante uma parada programada.

"Nos últimos meses de trabalho de construção e comissionamento, a Primetals Technologies e a thyssenkrupp Steel atuaram em estreita colaboração para atingir esse marco significativo. Nossas equipes definitivamente se esforçaram ao máximo - tanto no canteiro de obras quanto nas fases de planejamento e engenharia - para garantir o sucesso desse projeto desafiador, tudo isso enquanto operavam sob condições de prazo muito exigentes", disse Hans-Juergen Zeiher, vice-presidente executivo e diretor da Unidade de Negócios Globais de Elétrica e Automação da Primetals Technologies. "Quero expressar minha sincera gratidão a todos os colaboradores da Primetals Technologies envolvidos no projeto por sua extraordinária dedicação. Gostaria de agradecer também à thyssenkrupp Steel e aos nossos parceiros por sua expertise e apoio. O sucesso deste início de operação bem-sucedido não teria sido possível sem nossa grande colaboração."

Máquina de lingotamento contínuo de última geração

A modernização da máquina de lingotamento contínuo nº 4 de dois veios permitirá a produção de placas de 900 a 1.800 mm de largura e 257 mm de espessura, incorporando soluções avançadas em mecânica e automação. O sistema DynaWidth de ajuste da largura do molde permite mudanças rápidas e flexíveis da largura da placa, enquanto o oscilador hidráulico DynaFlex melhora a qualidade superficial do veio mediante o ajuste dos parâmetros de oscilação do molde. O sistema CC Optimizer de automação de Nível 2, está equipado com módulos como o Dynacs 3D, assegurando um resfriamento secundário ideal.

Contrato de manutenção da nova máquina de lingotamento contínuo

A parceria entre a thyssenkrupp Steel e a Primetals Technologies também resultou em um contrato de manutenção de dois anos, abrangendo reparos dos rolos ECO-star e serviços na máquina de lingotamento contínuo nº 4. Esse contrato visa estabilizar a produção, aumentar a vida útil dos rolos e assegurar uma operação confiável. Contando com o suporte da plataforma Maintenance and Asset Technology (MAT), sistema informatizado de gerenciamento de manutenção, a Primetals Technologies fornecerá serviços de manutenção de rolos, incluindo inspeção, reforma e suporte técnico, de modo a obter um desempenho ótimo da máquina de lingotamento e uma alta qualidade do produto.

Moderno laminador de tiras a quente com sistemas de controle inteligentes

A laminação de tiras a quente inclui um laminador desbastador reversível quádruplo com uma única cadeira de laminação, sistema retificador de bordas e Encopanel patenteados. As duas primeiras cadeiras do laminador de acabamento e o sistema de resfriamento de tiras foram modernizados, incluindo a implementação de um abrangente sistema de automação de Níveis 1 e 2.

A modernização do laminador de tiras a quente permite que a thyssenkrupp Steel melhore seu rendimento operacional e amplie sua linha de produtos, incluindo aços de alta resistência e para o

setor de mobilidade elétrica. Isso é possível graças aos Encopanel, que retêm o calor na barra de transferência, ao aumento da força de laminação e flexão no laminador de acabamento e ao preciso sistema de automação de Nível 1 e Nível 2.

Os modernos recursos do laminador são gerenciados por avançadas soluções de automação, como o sistema Contour and Flatness Optimizer. Juntos, esses sistemas asseguram um controle preciso do processo de laminação de tiras, proporcionando alta qualidade e produtividade e operações estáveis, mesmo no caso de alterações nos parâmetros do processo, tais como dimensões do produto ou tipos de aço. Equipada com modelos precisos de resfriamento de tiras de Nível 2, a ampla seção de resfriamento laminar permite perfis de resfriamento e controle de temperatura precisos, resultando em propriedades consistentes do material.

Grande pedido para modernização

O projeto faz parte de um plano de modernização mais abrangente. Em 2021, a thyssenkrupp Steel encomendou à Primetals Technologies um laminador a frio reversível, um laminador de tiras a quente e duas máquinas de lingotamento contínuo de placas grossas. O laminador a frio produziu sua primeira bobina em setembro de 2023 na usina de Bochum, enquanto a máquina de lingotamento de placas nº 3 está programada para iniciar operação em 2026.

Com um volume de produção anual de cerca de 11 milhões de toneladas de aço bruto, a thyssenkrupp Steel emprega aproximadamente 26.000 pessoas em todo o mundo. A empresa tem como objetivo produzir anualmente cinco milhões de toneladas de aço neutro em termos de emissões de CO₂ até 2030 e atingir a neutralidade climática total em sua produção até 2045.



Uma cerimônia realizada na usina Bruckhausen da thyssenkrupp Steel, em Duisburg, celebrou a entrada em operação da máquina de lingotamento de placas nº 4 e do laminador de tiras a quente nº 4, fornecidos pela Primetals Technologies. Da esquerda para a direita: Dr. Harald Espenhahn, Diretor de Tecnologia, Meio Ambiente e Manutenção, Dennis Grimm, CEO da thyssenkrupp Steel, Mona Neubaur, Ministra de Assuntos Econômicos e Proteção Climática, Ilse Henne, Presidente do Conselho de Supervisão da thyssenkrupp Steel, Sören Link, Prefeito de Duisburg. Direitos autorais da foto: thyssenkrupp Steel.



A nova máquina de lingotamento contínuo No. 4 da thyssenkrupp Steel, fornecida pela Primetals Technologies, incorpora avançadas soluções mecânicas e de automação.



A modernização do laminador de tiras a quente pela Primetals Technologies permite que a thyssenkrupp Steel melhore o rendimento e amplie seu portfólio de produtos.

Este **press release** está disponível em www.primetals.com/press

Contato para jornalistas:

Björn Westin, Press Officer

bjoern.westin@primetals.com

Mob. +43 664 6150250

Siga-nos nas mídias sociais:

Primetals Technologies, Limited
A Group Company of Mitsubishi Heavy Industries
Communications

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

[linkedin.com/company/primetals](https://www.linkedin.com/company/primetals)

[facebook.com/primetals](https://www.facebook.com/primetals)

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 empresa do grupo Mitsubishi Heavy Industries, com cerca de 7.000 funcionários em todo o mundo. Para mais informações sobre a Primetals Technologies, visite nossa página na internet em [primetals.com](https://www.primetals.com).