

Londres, 03 de outubro de 2024

## Hyundai Steel encomenda estudo sobre injeção de gás em alto-forno para melhorar a produção e reduzir as emissões de carbono

- **Primetals Technologies determinará as melhores tecnologias para minimizar as emissões de carbono de altos-fornos**
- **Identificação da rota ideal para maximizar a produção e a eficiência na produção de gusa**
- **Potencial de melhoria dos custos operacionais e redução do custo por tonelada de gusa líquido**

Recentemente, a Hyundai Steel em Dangjin, Coreia do Sul, colocou junto à Primetals Technologies um pedido para um estudo sobre injeção de gás em alto-forno. O estudo será executado em duas fases.

A Fase 1 consistirá de um estudo de desempenho do processo que avaliará o impacto da injeção de gases contendo hidrogênio através das ventaneiras do alto forno sobre a estabilidade da produção, o rendimento operacional e a redução de emissões. Esta fase investigará também o efeito da utilização da tecnologia SIP (Sequence Impulse Process) no alto-forno. A tecnologia SIP injeta oxigênio sob alta pressão em uma sequência pré-determinada para cada ventaneira. As ondas de choque penetram profundamente na zona de combustão (raceway) do alto-forno, facilitando a combustão do alcatrão fino acumulado e melhorando a permeabilidade do coque. Este processo aumenta a utilização do gás e melhora a drenagem do forno.

A Fase 2 explorará as opções de layout físico na planta de alto-forno para cada tecnologia, incluindo as tubulações necessárias e respectivos custos de capital.

### Apoio à transição verde

O relatório final permitirá que a Hyundai Steel determine a operação mais eficiente do ponto de vista ambiental nos três altos-fornos em sua usina de Dangjin. Este estudo faz parte do plano de ação detalhado da Hyundai visando o desenvolvimento de uma rota tecnológica de longo prazo, em consonância com sua meta de alcançar a neutralidade de carbono até 2050. Ao substituir parte dos combustíveis carbonáceos tradicionais pela alternativa de injeção de gás, a Hyundai Steel pretende reduzir as emissões de CO<sub>2</sub> do alto-forno. Isso não só melhorará as credenciais ambientais da usina, mas também reduzirá os custos operacionais e o custo por tonelada de gusa líquido, ao mesmo tempo em que maximizará a produção do alto-forno.

## Parceria duradoura

Embora esta seja a primeira colaboração entre a Primetals Technologies e a Hyundai Steel em tecnologias de alto-forno, as empresas têm uma parceria de longa data. No início de 2024, a Primetals Technologies forneceu à Hyundai equipamentos para um laminador de chapas grossas objetivando aumento de produtividade. Antes disso, a Hyundai reduziu significativamente seus custos de manutenção após a implementação de Eco Slide Discs em duas de suas bobinadeiras na laminação de tiras a quente. As empresas também colaboraram no projeto de instalação e comissionamento de um grande laminador de barras e um pequeno laminador de barras e fio-máquina, que foram concluídos em 2019 e cujo certificado de aceitação final (FAC) foi emitido no mesmo ano, além de uma máquina de lingotamento contínuo de blocos.

## Um player global na produção de aço

A Hyundai Steel é uma das principais empresas siderúrgicas do mundo, operando usinas à base de alto-forno e fornos elétricos a arco. Criada em 1953 como a primeira siderúrgica da Coreia, a empresa tem mantido uma trajetória de contínuo sucesso, expandindo suas operações de altos-fornos juntamente com suas usinas à base de forno elétrico a arco. Seu portfólio de produtos líder no setor inclui chapas grossas, chapas finas, aço estrutural, bobinas, produtos de lingotamento contínuo e perfis H, atendendo a indústrias exigentes como a automotiva, construção naval, estruturas offshore, ferrovias e construção.



A Primetals Technologies realizará para a Hyundai Steel um estudo com foco no alto-forno da usina de Dangjin. A foto mostra a plataforma de ventaneiras do alto-forno.

Este **press release** está disponível em [www.primetals.com/press/](http://www.primetals.com/press/)

**Contato para jornalistas:**

Björn Westin, Press Officer  
bjoern.westin@primetals.com  
Mob. +43 664 6150250

Siga-nos nas mídias sociais:

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

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

[twitter.com/primetals](https://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 [www.primetals.com](http://www.primetals.com).