

Londres, 06 de dezembro de 2023

## Primetals Technologies recebe do governo austríaco Prêmio de Inovação pela tecnologia HYFOR

- **Maior prêmio do governo austríaco por contribuições para o desenvolvimento econômico sustentável**
- **Tecnologia HYFOR é reconhecida como o primeiro processo de redução direta do mundo que usa finos de minério de ferro sem necessidade de etapas prévias de aglomeração**
- **Planta piloto em operação desde 2021 – aumento da produção deverá ocorrer em breve**

Recentemente, a Primetals Technologies recebeu do governo austríaco o “Prêmio Nacional por Inovação”. O prestigioso prêmio foi apresentado em uma cerimônia especial em Viena, Áustria, em 16 de novembro. De acordo com um comunicado do governo austríaco, a redução de finos de minério à base de hidrogênio (HYFOR) constitui um processo de redução direta radical que deverá se tornar amplamente aplicável em breve.

### Uma contribuição significativa

O prêmio por inovação é a mais importante premiação da República da Áustria para reconhecer contribuições significativas de empresas austríacas ao desenvolvimento econômico sustentável do país. A equipe de especialistas da Primetals Technologies Áustria premiada vem desenvolvendo o processo HYFOR desde 2016 através de uma planta piloto em Donawitz, Áustria, que está em operação desde 2021. A Primetals Technologies tem realizado inúmeras campanhas de teste bem-sucedidas na planta piloto nos últimos anos.

### Tecnologia de leito fluidizado

Uma tecnologia inovadora, o HYFOR é um processo de redução direta que não requer nenhuma etapa de aglomeração, como a sinterização ou pelotização. Ele consiste em três partes: uma unidade de pré-aquecimento e oxidação, em que os finos de minério são aquecidos até cerca de 900 graus, uma unidade de redução baseada em tecnologia de leito fluidizado, em que o hidrogênio remove partículas de oxigênio do óxido de ferro para produzir ferro metálico e uma planta de tratamento de gases de combustão, que recicla a poeira gerada durante o processo de redução.

Em dezembro de 2022, a Primetals Technologies assinou um Memorando de Entendimento com suas parceiras Fortescue, líder global na indústria pesada e de mineração, e o Grupo voestalpine, líder em produção de aço e tecnologia siderúrgica. A colaboração objetiva o projeto e desenvolvimento da

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

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

engenharia de uma planta protótipo em escala industrial para a produção de ferro com zero emissão líquida de carbono baseada nas soluções HYFOR e Smelter da Primetals Technologies. A nova tecnologia Smelter é um forno alimentado por energia elétrica, sendo usado para a fusão e redução final de ferro de redução direta, produzido a partir de minérios de ferro de menor qualidade. Assim, o processo Smelter é uma alternativa inovadora para a produção de gusa verde para consumo na aciaria.

### **Um processo de ótimo custo-benefício e zero emissão**

As equipes de projeto conjuntas, incluindo a Mitsubishi Corporation, parceira estratégica da Primetals Technologies, trabalharam em estreita cooperação durante todo o ano de 2023 e estão em fase de finalização dos preparativos para avançar para os próximos passos na realização da planta protótipo em escala industrial, incluindo trabalhos de montagem e implementação.

Com o processo HYFOR, os produtores de aço em busca de alternativas verdes ao alto forno podem encontrar exatamente o que procuram. Um processo de produção de ferro com zero emissão, que também apresenta ótimo custo-benefício quando comparado com rotas que dependem de etapas prévias de aglomeração. A ausência dos processos de sinterização e pelletização resulta em uma redução no CAPEX e OPEX.



A equipe vencedora da Primetals Technologies, celebrando no palco durante a cerimônia do Prêmio Nacional por Inovação, em Viena.



Planta HYFOR inovadora da Primetals Technologies em Donawitz.

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

---

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

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