

Londres, 28 de junho de 2022

Outokumpu investe em nova tecnologia de lingotamento fornecida pela Primetals Technologies

- **A Outokumpu assinou um contrato com a Primetals Technologies para o fornecimento de dois moldes de máquina de lingotamento contínuo e dois sistemas Mold Expert Fiber**
- **A nova tecnologia Mold Expert Fiber oferece uma “visão interna” dos moldes de lingotamento contínuo**
- **A Outokumpu utilizará esta tecnologia para aumentar o conhecimento sobre o fluxo de material no molde e para ajudar no desenvolvimento de novas qualidades de aço**

O produtor finlandês de aço Outokumpu, colocou recentemente junto à Primetals Technologies um pedido para dois novos moldes de lingotamento contínuo e dois novos sistemas Mold Expert Fiber. Os equipamentos serão instalados em duas máquinas de lingotamento contínuo de veio simples da Outokumpu em sua unidade de Tornio, localizada no noroeste da Finlândia. O início das operações está previsto para abril de 2023. Como líder global no mercado de aço inoxidável, a Outokumpu deverá usar a experiência e a tecnologia da Primetals Technologies para levar sua competência em lingotamento de aço inoxidável a um novo nível.

Aumentando o portfólio

A variedade de qualidades de aço inoxidável no portfólio de produtos da Outokumpu cresce constantemente à medida que aços mais complexos e especializados são introduzidos e produzidos. Ao mesmo tempo, os níveis de qualidade de produtos padrão também estão aumentando à medida que tais produtos passam a ser usados em aplicações mais exigentes.

“Para conseguirmos ampliar com sucesso nosso portfólio de produtos, melhorar ainda mais a qualidade do produto e garantir uma produção segura, a Outokumpu decidiu investir em tecnologia de última

geração para medição da temperatura do molde,” diz Mika Näätsaari, gerente de projeto na usina da Outokumpu em Tornio.

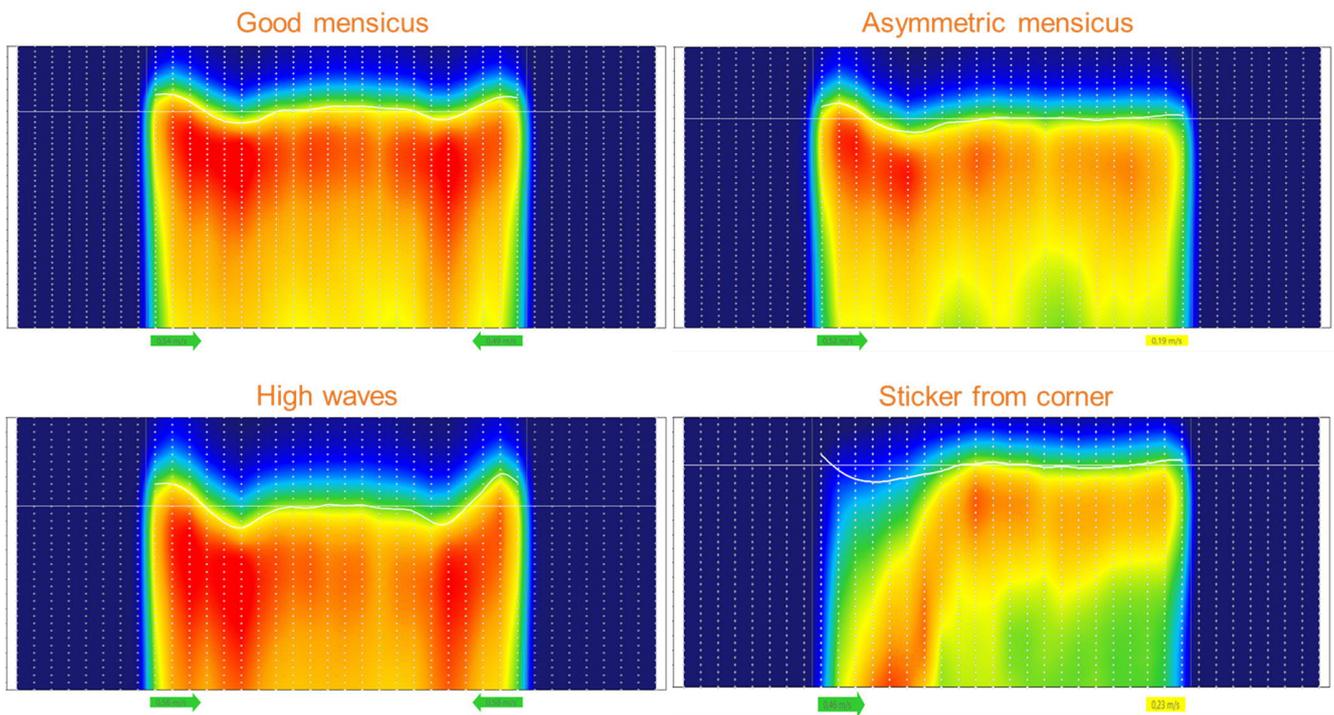
“A nova tecnologia nos proporciona um novo tipo de visualização do molde. Isto é extremamente importante, uma vez que é no molde que a qualidade de superfície da placa é determinada. Além disso, o sistema Mold Expert Fiber nos dá a possibilidade de controlar melhor o processo de lingotamento e a solidificação do aço,” afirma Marko Petäjälä, engenheiro de desenvolvimento para lingotamento na Outokumpu.

O objetivo principal do Sistema Mold Expert Fiber é alertar os operadores, da forma mais antecipada possível, para a possibilidade de um rompimento do molde da máquina de lingotamento contínuo. O sistema também fornecerá informações que não estavam disponíveis até agora, tais como dados sobre o nível exato do molde em toda a sua largura e os movimentos do aço líquido dentro do molde. Assim, o sistema Mold Expert Fiber será a principal ferramenta da Outokumpu para o desenvolvimento de novas qualidades de aço.

Milhares de pontos de medição

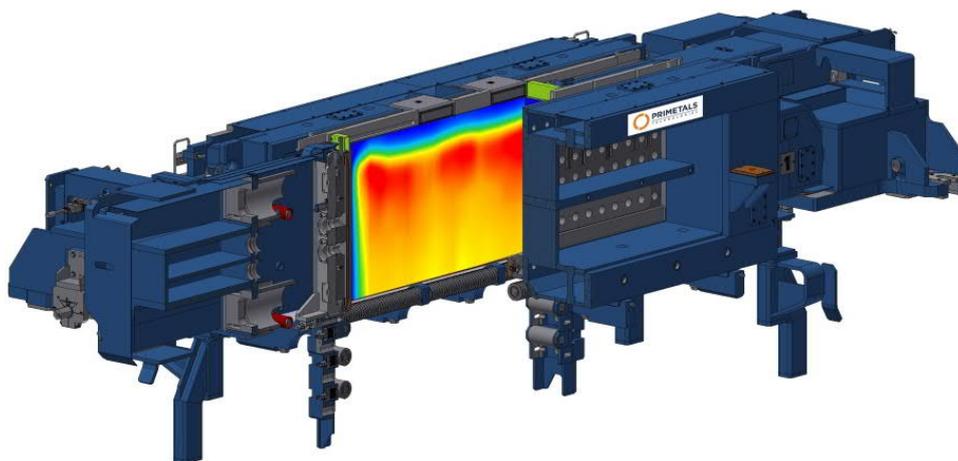
Os dois sistemas a serem fornecidos para a usina de Tornio totalizam 1.786 pontos de medição por molde, o que representa mais de 30 vezes mais sensores quando comparado com a medição convencional por termopares. O segredo por trás desta abundância de pontos de medição é a tecnologia de fibra FBG (Fiber Bragg Gratings), que consiste em inserir uma microestrutura refletora de luz no núcleo da fibra. Quando a temperatura se altera, a luz é refletida de forma diferente e estas mudanças podem ser visualizadas e medidas com grande precisão. Como resultado, os pontos de medição produzem uma imagem térmica em tempo real do que está acontecendo dentro do molde.

“A imagem térmica apresenta a forma de um menisco – idealmente, ela deveria se parecer com pequenas ondas simétricas. Entretanto, estas ondas não devem ser nem muito fracas nem muito intensas,” comenta Martin Schuster, gerente de produtos para Mold Expert Fiber na Primetals Technologies.



Um futuro baseado em fibra

O escopo de fornecimento inclui a engenharia detalhada, engenharia mecânica, fabricação, comissionamento e um acordo de serviços por um ano. Isto significa que para os primeiros 12 meses após a compra, a Primetals Technologies dará suporte à Outokumpu no tratamento e análise do grande volume de dados sobre o lingotamento contínuo de placas.



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

Primetals Technologies, Limited

A joint venture of Mitsubishi Heavy Industries and partners
Communications

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

Press reference number: PR2022032521pt

Page 3/4

Contato para jornalistas:

Björn Westin, Press Officer
press@primetals.com

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

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.

Primetals Technologies, Limited

A joint venture of Mitsubishi Heavy Industries and partners
Communications

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

Press reference number: PR2022032521pt

Page 4/4