

Press

Londres, 10 de setembro de 2024

Primetals Technologies lança a mais avançada solução de correção de planicidade de alta definição para a indústria de laminação

- Controle avançado de spray de resfriamento de laminador
- Compatível com laminadores de produtos planos de alumínio, latão e cobre e laminadores de tiras a quente de aço
- Proporciona uma excepcional planicidade do produto com um menor custo de investimento
- Projetado e fabricado no Reino Unido com a mais alta qualidade e rigorosas tolerâncias de usinagem

Em um mundo onde as demandas por modernos sistemas de fabricação estão em constante mudança, os laminadores precisam incorporar a mais avançada tecnologia para produzir tiras planas com defeitos mínimos. A novíssima Válvula Solenoide Integral (ISV) Electric Compact da Primetals Technologies proporciona controle de altíssima definição sem a necessidade de alimentação de ar comprimido, reduzindo assim os custos de investimento e operacionais.

Tecnologia de planicidade líder no mercado

Ao longo de 45 anos de evolução, o sistema de spray Integral Solenoid Valve (ISV) da Primetals Technologies transformou-se no sistema de resfriamento padrão do setor, permitindo que os fabricantes de aço e alumínio laminado obtenham a planicidade ideal. A adoção de resfriamento por zonas e lubrificação em toda a largura dos cilindros de trabalho corrige erros residuais de planicidade e controla a temperatura do laminador durante o processo de laminação.

A nova válvula ISV Electric Compact representa um novo nível tecnológico, aumentando o controle de vazão de dez níveis de resfriamento distintos para até 120 níveis possíveis, sempre considerando uma largura de zona inferior a 25 mm – o que significa um verdadeiro controle de alta definição.

Princípio operacional

Cada válvula tem seu próprio solenoide acionado por corrente contínua de 24V e montado na seção posterior do corpo da válvula. Ao energizar e desenergizar o solenoide, um dispositivo interno montado na seção frontal da válvula pode se mover para frente e para trás, abrindo e fechando a válvula. Na

Primetals Technologies, Limited A Group Company of Mitsubishi Heavy Industries Communications posição aberta, o líquido de resfriamento passa pelas entradas no corpo da válvula até a saída situada na extremidade da válvula.

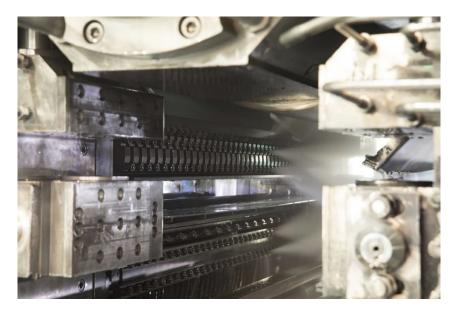
Os engenheiros da Primetals Technologies utilizaram uma extensa análise computacional de dinâmica de fluidos (CFD) para otimizar o projeto do corpo da válvula e de seu dispositivo interno, assegurando assim as melhores vazões neste tipo de válvula.

A saída de cada válvula é conectada a uma placa de spray para fornecer liquido de resfriamento aos cilindros de laminação. As configurações dos bicos de spray são especificamente projetadas usando modelagem térmica avançada, o que otimiza os padrões de aspersão e as vazões de líquido de resfriamento de modo a atender às necessidades individuais. O desempenho térmico ideal pode ser alcançado para cada aplicação, independentemente do tipo de laminação ou dos programas de passes de laminação individuais.

Feira Aluminium 2024

Esta mais recente tecnologia de controle de planicidade estará disponível no stand da Primetals Technologies na Feira Aluminium 2024 em Düsseldorf, Alemanha. O modelo de demonstração inclui também o Air Bearing ShapeMeter da Primetals Technologies, que detecta e mede continuamente desvios na planicidade do metal. Quaisquer erros de planicidade identificados são comunicados continuamente ao sistema de controle de planicidade ativo do laminador, que envia instruções para o sistema de spray ISV. Assim, o sistema de resfriamento por spray ISV recebe todas as informações necessárias para aplicar líquido de resfriamento de forma modulada e com alta precisão em zonas específicas dos cilindros de trabalho para corrigir erros de planicidade.

Venha ver a tecnologia em ação de 8 a 10 de outubro na Messe Düsseldorf, Stand 4A28 (Hall 4).



Sistema de spray ISV da Primetals Technologies instalado em um laminador de folha de alumínio.



Uma nova válvula de spray elétrica compacta fabricada em aço inoxidável para máxima durabilidade e resistência à corrosão.

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:

<u>linkedin.com/company/primetals</u> <u>facebook.com/primetals</u> 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 <u>primetals.com</u>.