

Londres, 28 de setembro de 2023

Solução abrangente de gestão de qualidade em siderúrgica mexicana ajuda a otimizar o manuseio de tiras

- **A ArcelorMittal Lázaro Cárdenas implementou um sistema integrado de controle de qualidade, gestão de produção e transporte da Primetals Technologies**
- **Processos automatizados para detecção de defeitos de material e logística de bobinas**
- **A solução abrange toda a gestão de qualidade para as laminações de tiras a quente e skin-pass da usina**
- **Reduz o transporte redundante de materiais**

Um sistema integrado de controle de qualidade, gestão de produção e transporte da Primetals Technologies entrou em operação recentemente na usina da ArcelorMittal Mexico em Ciudad Lázaro Cárdenas, estado de Michoacán, México.

O novo Sistema inclui um sistema de gestão de produção (PMS) com um sistema de execução de fabricação (MÊS), Sistema Modular de Transferência de Bobina para o transporte autônomo da tira laminada a quente e o sistema de controle de qualidade TPQC (Through-Process Quality Control), que engloba toda a cadeia de produção. A perfeita integração de todas estas soluções com o sistema de controle de processo da Primetals Technologies (Nível 1) e com o sistema de otimização de processo (Nível 2) proporciona aos operadores um elevado nível de conectividade, estrutura e detalhamento de dados de produção. A nova solução coordena todo o processo de gestão de qualidade no laminador a quente e no laminador skin-pass (encruamento e acabamento superficial).

Redução do transporte desnecessário de bobinas

A total integração de todos os sistemas no sistema de otimização e controle de processo da Primetals Technologies resulta na disponibilidade de grande quantidade de informações sobre todos os produtos fabricados nas linhas de produção da usina, o que é muito prático em caso de ocorrência de defeitos que precisem ser analisados. Esta arquitetura de sistema faz com a solução se destaque em relação a outras abordagens. Como resultado, a qualidade da tira laminada a quente é avaliada imediatamente após a conclusão de todas as etapas de produção, quando então o sistema decide se a tira deve ser enviada para as áreas de estocagem ou para o laminador skin-pass para o processo de acabamento.

Antoine Dhennin, Diretor para a Área Digital e Diretor de Informações da ArcelorMittal North America, comenta sobre a importantíssima contribuição da nova solução: “Ela possibilita a avaliação automatizada de qualidade em tempo real e reduz as rotas de transporte desnecessárias, uma vez que as bobinas são enviadas diretamente para o laminador skin-pass para processamento em caso de

detecção de defeitos.” Quando se usa soluções convencionais, a tira é transferida para um pátio de estocagem onde é mantida caso algum defeito seja identificado. Entretanto, a tira que está adequada para processamento adicional poderia, em teoria, ser encaminhada diretamente para a próxima etapa de produção – aumentando assim a eficiência, agilizando a logística e reduzindo o tempo total de produção. A Primetals Technologies faz uso deste princípio.

Controle de qualidade ao longo do processo (TPQC) proporciona otimização dos processos e produtos

Todos os dados relevantes em termos de qualidade provenientes dos laminadores a quente e skin-pass são coletados e armazenados de maneira estruturada no sistema de controle de qualidade TPQC. Isto permite uma avaliação de dados de longo prazo para cada etapa da produção. A qualidade do processo e do produto é automaticamente avaliada e os resultados fornecidos pelo sistema podem ser usados como base para a tomada de medidas de otimização adicionais. Graças a estes aspectos, o Sistema TPQC ajuda a aumentar continuamente a qualidade do produto e a confiabilidade do processo.

Transporte e planejamento de produção automatizados

O sistema de gestão de produção PMS inclui uma série abrangente de módulos para vários níveis de planejamento, desde a demanda e o planejamento de vendas até a gestão do fluxo de materiais, planejamento de pedidos e sequenciamento de produção. A logística de materiais e os inventários são continuamente otimizados. O Sistema Modular de Transferência de Bobinas transfere as bobinas laminadas a quente do laminador de tiras a quente para a área de estocagem ou para o laminador skin-pass por meio de carros motorizados de transporte de bobina sobre trilhos.

A ArcelorMittal planeja agregar outras partes da usina ao escopo atualmente coberto pelo sistema integrado de controle de qualidade, gestão de produção e logística na usina de Ciudad Lázaro Cárdenas.

A ArcelorMittal Lázaro Cárdenas produz tarugos, fio-máquina, placas e tiras laminadas a quente, sendo a maior siderúrgica do México. A empresa usa principalmente ferro esponja (DRI) para a produção do aço, o que resulta em placas de alta qualidade e estrutura metalográfica uniforme. A produção anual de placas é de cerca de 4 milhões de toneladas. O laminador de tiras a quente tem uma capacidade de produção de 2,5 milhões de toneladas de tiras a quente por ano, enquanto o laminador skin-pass processa 650.000 toneladas anualmente. Ambos os laminadores foram fornecidos pela Primetals Technologies.



Novo Sistema integrado de controle de qualidade, gestão de produção e logística da Primetals Technologies possibilita a avaliação automatizada da qualidade e a transferência autônoma de bobinas para a fase de processamento.

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:

[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 www.primetals.com.