

Londres, 26 de novembro, 2020

Primetals Technologies realiza comissionamento remoto de sistema de automação de processo em máquina de lingotamento contínuo da Outokumpu em Tornio

- **Sistema de automação de processo de Nível 2 modernizado oferece avaliação de qualidade mais flexível e simulações offline do processo de produção**
- **Comissionamento remoto permitiu concluir o projeto dentro do prazo**
- **Dados empíricos obtidos quando do comissionamento da máquina de lingotamento contínuo CCM2 agilizaram o comissionamento remoto da linha CCM1**
- **O sistema TPQC possibilita o registro contínuo de dados de qualidade**

Em junho de 2020, a Primetals Technologies concluiu com sucesso o comissionamento remoto do novo software para otimização do sistema de automação de processo de Nível 2 na máquina de lingotamento contínuo CCM1 na usina da Outokumpu em Tornio, Finlândia. O comissionamento remoto utilizou dados empíricos obtidos em dezembro de 2019 durante o comissionamento da máquina CCM2, de projeto similar e localizada na mesma usina. Além da modernização do software de otimização de processo para a CCM2, a Primetals Technologies instalou também um sistema TPQC (Controle de Qualidade ao longo do Processo) para máquinas de lingotamento contínuo, que permite registrar em um arquivo seguro todos os dados de qualidade ao longo do processo de produção. A experiência obtida durante a execução do projeto na CCM2 e a confiança mútua então gerada foram fatores decisivos para o sucesso do comissionamento remoto da CCM1 sem a ocorrência de problemas. A nova solução de otimização de processo oferece à Outokumpu opções adicionais para a avaliação flexível de qualidade, bem como um “gêmeo digital” para simulação offline do processo de lingotamento. Adicionalmente, a velocidade de lingotamento pode ser controlada através do sistema de Nível 2 com base no modelo de processo "Speed Expert", que abrange desde o início do lingotamento até as situações que ocorrem durante todo o processo.

Novo sistema de automação de Nível 2 para a linha CCM1

O hardware e o software de otimização de processos na máquina de lingotamento contínuo CCM1 da Outokumpu em Tornio haviam se tornado obsoletos, resultando em dificuldade para encontrar algumas peças sobressalentes. Neste contexto, em meados de 2019, a Outokumpu contratou a Primetals Technologies para modernizar a solução de otimização de processo para a linha CCM1. A operação original, baseada em servidores físicos, foi substituída por operação através de servidores virtuais na infraestrutura VM da Outokumpu. Agora, os operadores da máquina de lingotamento contínuo podem usar o módulo “Quality Expert” para criar e manter regras para avaliação da qualidade dos veios. Desde a primeira corrida após a modernização, o módulo “Speed Expert” controla a velocidade de lingotamento, incluindo o início do lingotamento e as situações que ocorrem durante todo o processo. Já o modelo “Dynacs 3D” é utilizado para otimizar o resfriamento secundário, enquanto o sistema PIC (Process Intelligence Cockpit) possibilita simulação offline do processo de lingotamento através de um “gêmeo digital” do processo.

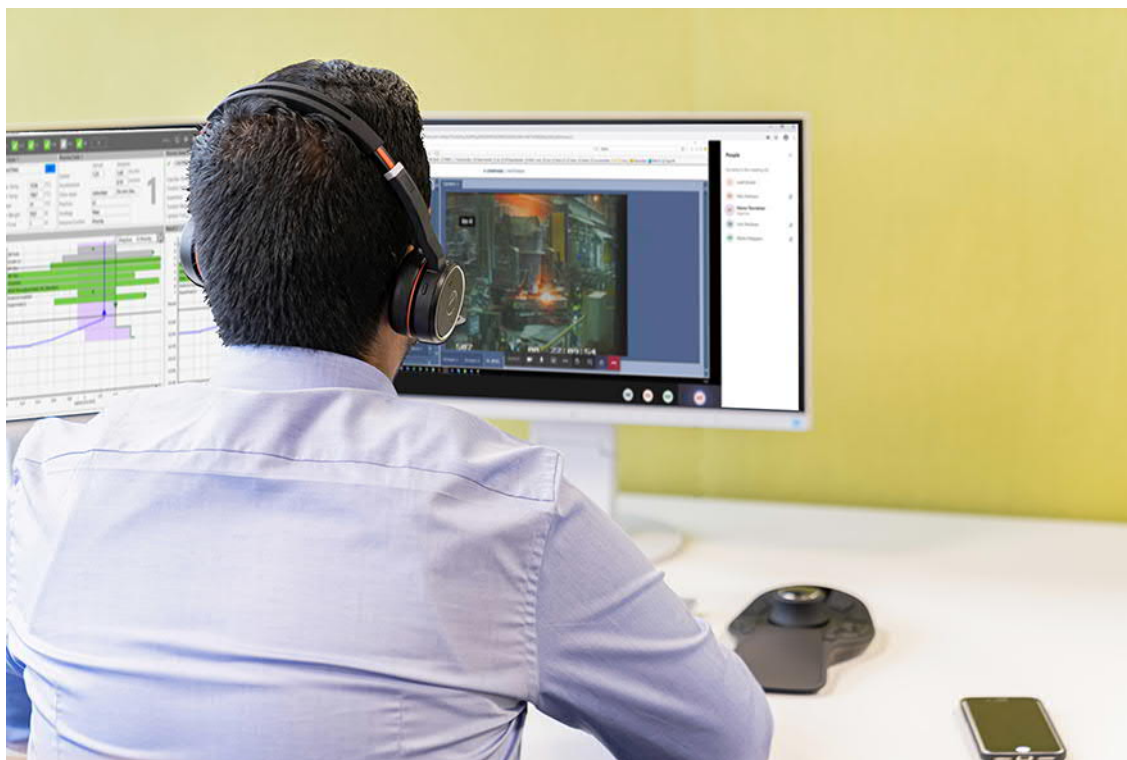
Comissionamento remoto concluído dentro do cronograma

Atender ao cronograma de implementação do projeto da CCM1 era importante para que o software de otimização de processo pudesse ser modernizado ao mesmo tempo em que outros trabalhos de manutenção programada eram executados na Outokumpu. Devido às restrições de viagens então em vigor, os especialistas da Primetals Technologies e da Outokumpu colocaram o sistema em operação inteiramente através de um “link remoto”. Além disso, os operadores receberam treinamento à distância sobre o novo sistema. Um aspecto importante para o sucesso do comissionamento remoto foi o fato de que as equipes de ambas as empresas haviam se conhecido em um projeto similar, o comissionamento da máquina de lingotamento contínuo CCM2, em dezembro de 2019. Naquela ocasião, o comissionamento foi executado no local, embora contasse também com o suporte de especialistas da Primetals Technologies conectados on-line, quando necessário.

Operação paralela com dados em tempo real agilizou o comissionamento remoto

Antes do comissionamento, a Primetals Technologies, em conjunto com a Outokumpu, realizou todos os testes de interface com os “parceiros de comunicação” de Nível 1 e Nível 3 através de suporte remoto. O novo sistema de Nível 2 foi então alimentado com dados em tempo real dos sistemas de Nível 1 e Nível 3 em uma operação paralela que durou vários meses, período em que o sistema foi verificado e otimizado. Assim, quando chegou o momento de fazer a transição, o novo sistema de Nível 2 da CCM1 já havia sido testado por vários meses. Esta operação paralela foi essencial para o comissionamento sem problemas do novo sistema de Nível 2.

Uma das maiores produtoras mundiais de aço inoxidável, a Outokumpu é sediada em Helsinki, Finlândia, e emprega cerca de 10.000 pessoas em mais de 30 países. A usina em Tornio, Lapônia, é um complexo de produção integrado com uma capacidade anual de laminação a frio de cerca de 1,2 milhões de toneladas. O minério de cromita utilizado na planta é extraído da Mina de Kemi, também operada pela Outokumpu.



A Primetals Technologies utilizou comissionamento remoto ao longo de todo o trabalho de modernização do software de otimização de processo na linha CCM1 da Outokumpu em Tornio, concluído de acordo com o cronograma.

Este press release e uma foto estão disponíveis em www.primetals.com/press/

Contato para jornalistas:

Dr. Rainer Schulze: rainer.schulze@primetals.com

Tel: +49 9131 9886-417

Siga-nos no Twitter em: twitter.com/primetals

Primetals Technologies, Limited
Uma joint venture da Mitsubishi Heavy Industries e parceiros
Communications
Head: Gerlinde Djumljija

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

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.