

COMUNICADO DE IMPRENSA

Weinsberg, 29 de outubro de 2013

Curto tempo de ciclo com bobinas de alumínio de 25 toneladas

Armazém elevado e intralogística automatizada aceleram a produção na Aleris

Aleris International, Inc. aumenta sua capacidade de produção com um novo laminador sexto em sua planta em Duffel, na Bélgica. Além da completa automação da intralogística, o contrato para Vollert Anlagenbau de Weinsberg inclui também um armazém elevado para bobinas, totalmente automático. A cada hora são armazenadas e retiradas até 32 bobinas pesando 25 toneladas cada uma.

Esta expansão da produção da Aleris reage à maior demanda de metal leve na fabricação de veículos. A empresa fabrica para este setor, em uma das maiores usinas de laminação de alumínio na Europa, em Duffel, chapas e fitas de alumínio, entre outros produtos. Uma vez que para Aleris este é o primeiro armazém elevado para bobinas na Europa, foi crucial a longa experiência de sistemas de transporte intralogísticos da Vollert na indústria de alumínio. Foram resolvidos diversos desafios pelos engenheiros no desenvolvimento de uma adequada solução de intralogística: cargas pesadas, tempos de ciclo curtos e o transporte automatizado de rolos com e sem carretel. Além disso, o sistema teve de ser projetado para atender a constante mudança de diâmetros das bobinas.

25 toneladas em apenas uma garra

O novo armazém elevado (HRL), com 26 m de altura, 11 m de largura e 88 m de comprimento pode receber até sete bobinas sobrepostas em armazenagem intermediária antes e depois das operações de laminação. As bobinas com até 25 toneladas são transportados pelo sistema de controle com velocidades de até 2,5 m/s, numa única garra telescópica concêntrica, sobre a superfície exterior. "Sendo que o diâmetro da bobina muda continuamente durante a laminação, o ponto de apoio é o único ponto fixo, não importando qual seja o tamanho de uma bobina. Além disso, podem ser transportados deste modo os carreteis com ou sem bobinas. Isso faz com que o transporte interno na Aleris seja muito flexível", explica Lars Strobel, Gerente de Projetos da Vollert. O HRL tem uma ligação logística direta com o laminador a frio, os fornos de homogeneização e um forno contínuo de tratamento térmico (CALP). O transporte se efetua com quatro empilhadeiras de bobinas.

Um manipulador de bobinas assegura processos confiáveis

A descarga dos caminhões durante a entrega é feita por meio de um manipulador especial Vollert com chassi rotativo, elevador e translado com amplo alcance de 19,5 m. Depois de descarregar, o manipulador assume todas as novas ações de forma totalmente automática. O deslocamento ocorre em três eixos com 1 m/s, a velocidade de elevação é de 0,5 m/s. A garra mede e detecta o "núcleo" das bobinas e as transporta ao armazém vertical conforme a carga, em um pulmão de armazenamento separado ou diretamente para o laminador sexto. Além disso, o manipulador atende um forno. Após o tratamento térmico as bobinas quentes de alumínio com até 500 °C são transportadas de volta para o HRL para seu resfriamento. Portanto todo o transporte interno acontece sem intervenção manual.

O sistema Vollert foi totalmente entregue a Aleris já no terceiro trimestre de 2012. Desde começo do ano as unidades operam com produtividade plena e em março de 2013 foi a abertura oficial da planta.

Sobre Vollert Anlagenbau GmbH

Como especialista para cargas pesadas e de grandes dimensões, Vollert Anlagenbau GmbH desenvolve conceitos de intralogística turnkey para a indústria de alumínio e metalúrgica. Como contratante geral e prestador de serviço completo, o programa de serviços abrange os mais modernos fluxos de material, armazenamento e tecnologia de embalagem, seja para uma solução independente ou integrada em um campo maior de logística.

Sejam armazéns totalmente automáticos mega-elevados-para bobinas de alumínio, sistemas inteligentes de manuseio de materiais para os fabricantes lideres de prensas de extrusão de alumínio, os mais eficientes sistemas mundiais de estocagem para o armazenamento de placas de chapa de metal, sistemas de guindaste automáticos para 50 toneladas ou mais, ou os sistemas de revestimento de superfície mais avançados - em qualquer lugar é forte a presença de Vollert.

Instalações e soluções com máquinas de Vollert trabalham em mais de 80 países ao redor do mundo; na Ásia e na América do Sul filiais próprias fortalecem as atividades de vendas. Vollert emprega 250 pessoas em sua sede em Weinsberg.

www.vollert.de

Contato de imprensa

Frank Brost

Gerente de Marketing Sênior

Vollert Anlagenbau GmbH Stadtseestr. 12 74189 Weinsberg/Alemanha

Tel.: +49 7134 52 355 Fax: +49 7134 52 203

E-mail: frank.brost@vollert.de



Figura 1Após a descarga do caminhão, controlada manualmente, um manipulador especial Vollert com rotação, elevação e translação assume todos os passos posteriores de forma totalmente automática em Aleris.



Figura 2Quatro transportadores elevadores transportam as bobinas do armazém vertical automático aos laminadores e depois providenciam seu retorno.



Figura 3As bobinas com até 25 toneladas são transportadas concentricamente, com uma única garra telescópica, sobre a superfície externa.