

Nota de prensa

Weinsberg, 29 de octubre de 2013

Ciclos rápidos para bobinas de aluminio de 25 toneladas

Los almacenes de gran altura y la intralogística automatizada aceleran la producción de Aleris

Aleris International, Inc. aumenta con un tren de laminado Sexto la capacidad de producción en su sede belga de Duffel. Además de la automatización completa de la intralogística, el encargo de Vollert Anlagenbau de Weinsberg incluye también un almacén de estanterías de gran altura para bobinas completamente automatizado. Por hora pueden entrar y salir del almacén 32 bobinas con un peso de 25 toneladas.

Con el aumento de la producción, Aleris reacciona a una tendencia de uso de metales ligeros en la fabricación de vehículos. En uno de los mayores trenes de laminado de aluminio de Europa, la empresa Duffel fabrica para este sector p. ej. chapas y cintas de aluminio. Como para Aleris se trata del primer almacén de gran altura de para bobinas en Europa, ha sido decisiva la larga experiencia de Vollert en sistemas de intralogística para la industria del aluminio. Además los ingenieros tuvieron que lidiar con varios desafíos para el desarrollo de una solución de intralogística propia: cargas pesadas, tiempos de ciclo rápidos y el transporte automatizado de bobinas con y sin carrete. Además el sistema debe estar capacitado para los diferentes diámetros de bobina que cambian continuamente con los rodillos.

25 toneladas en una sola viga

Los almacenes de gran altura (HRL por sus siglas en alemán) con dimensiones de 26 m de alto, 11 m de ancho y 88 m de largo acogen hasta siete bobinas una sobre otra para un almacenamiento intermedio antes y después de los procesos de laminado. Las bobinas con un peso de hasta 25 toneladas son transportadas por el robot de estanterías con una velocidad de desplazamiento de hasta 2,5 m/s en sólo una viga telescópica centrada en el recubrimiento exterior. "Como el diámetro de las bobinas cambia continuamente en los rodillos, el punto de colocación es el único punto fijo independientemente del tamaño de la bobina. De esta forma pueden transportarse bobinas con o sin carrete. Así el transporte en Aleris es mucho más flexible" Lars Strobel, Director de Proyectos de Vollert, nos explica el principio. HRL dispone de una conexión logística directa para el laminado en frío, los hornos

de homogenización y un horno de tratamiento con calor continuo (CALP). El transporte se realiza con cuatro carros de elevación de bobinas.

Manipulador de bobinas se ocupa de procesos seguros

La descarga del camión para la entrada se realiza con un manipulador especial de Vollert con un tren de torneado, de elevación y de laminado y un ancho de sujeción de 19,5m. Tras el proceso de descarga, el manipulador realiza todos los pasos de forma completamente automática. El desplazamiento se realiza con tres ejes con 1 m/s, la velocidad de elevación es de 0,5 m/s. El agarre mide y detecta el "ojo" de la bobina y transporta esto según la descarga al almacén de estanterías altas, en un almacenamiento temporal separado o para una entrega directa en el tren de laminado Sexto. Además el manipulador maneja un horno. Tras un calentamiento, se transportan bobinas de aluminio calientes hasta 500°C para su refrigeración de nuevo al HRL. Todo el transporte dentro de la empresa se realiza sin ningún tipo de manipulación manual.

Ya desde el 3^{er} trimestre, todo el sistema de Vollert fue entregado a Aleris. Desde principios de año, las instalaciones trabajan a plena producción y en marzo de 2013 se realizó la apertura oficial de la fábrica.

Sobre Vollert Anlagenbau GmbH

Como especialista en cargas pesadas y piezas de gran tamaño, Vollert Anlagenbau GmbH desarrolla sistemas intralógicos llave en mano para la industria del aluminio y el metal. Como contratista general y proveedor integral ofrecemos la más moderna técnica para flujo de material, gestión de almacén y embalaje así como soluciones individuales o para integrar a un campo logístico más amplio.

Así se trate de mega estantes de gran altura para bobinas de aluminio, sistemas inteligentes de flujo de material para fabricantes líderes de extrusión de aluminio, los robots de estante de gran rendimiento para el almacenamiento de platinas de chapa, sistemas de grúa automáticos para más de 50 toneladas así como de instalaciones de tratamiento de superficies más modernas – Vollert está detrás de todo esto.

Las soluciones de instalaciones y máquinas de Vollert están presentes en más de 80 países, en Asia y Sudamérica se encuentra reforzada la actividad empresarial con sucursales propias. En su sede empresarial de Weinsberg Vollert cuenta con 250 empleados. www.vollert.de

Contacto de prensa

Frank Brost

Senior Marketing Manager

Vollert Anlagenbau GmbH
Stadtseestr. 12
74189 Weinsberg/Germany
Tel.: +49 7134 52 355
Fax: +49 7134 52 203
E-Mail: frank.brost@vollert.de



Figura 1

Tras la descarga del camión controlada de forma manual, Aleris adquiere un manipulador de Vollert con un tren de torneado, de elevación y de laminado y con ello, consigue hacer todos los pasos de forma completamente automática.



Figura 2

Cuatro carros elevadores transportan las bobinas de almacenes de estanterías altas al rodillo y el retorno.



Figura 3

En los almacenes de gran altura se transportan bobinas de 25 toneladas de peso en una sola viga telescópica centrada en el recubrimiento exterior.