

NOTA DE PRENSA

Weinsberg, julio de 2018

Sistema de flujo de materiales para línea de lacado y montaje de grandes piezas

Soldadura, lacado y montaje de vagones y remolques en una línea

El fabricante brasileño Randon ha construido una línea combinada de soldadura, lacado y ensamblaje de 500 m para remolques de camiones y vagones de ferrocarril en el estado de São Paulo. Para la alimentación sincronizada individualmente, Vollert desarrolló un concepto de flujo de materiales para cargas pesadas, compuesto por 13 unidades combinadas accionadas por cable, dos plataformas móviles de distribución y el sistema de control.

La nueva línea de producción de Randon, el mayor fabricante de remolques y vagones de carga en América Latina, se construyó en Araraquara, a unos 270 km al noroeste de São Paulo en cooperación con el fabricante de equipos Eisenmann. Con una longitud de unos 500 m, los remolques y vagones se soldaron, lacaron y ensamblaron en una línea combinada, desde el mes de abril de 2018. Líneas de vagones y remolques con una longitud de 9 a 22 m son posibles. El catálogo de Randon incluye remolques para el transporte de caña de azúcar de gran tamaño. „Lo más interesante de este concepto es la combinación de los procesos de soldadura, pintura y ensamblaje en una línea continua. Como resultado, es posible lograr con ciclos cortos una capacidad calculada de hasta 18 vagones por turno de trabajo“, informa Jochen Keinath, jefe de proyectos de Vollert. “Y gracias, a sistemas de cable individualmente combinables son posibles diferentes tiempos de ciclo en las líneas continuas“, añade Wesley Gomes, gerente general. A plena capacidad, se pueden completar vagones y remolques cada media hora.

13 accionadores por sistemas de cable combinados en una línea

Al inicio del sistema, la alimentación de las estructuras en bruto montadas en buggies todavía se realiza manualmente. Recién a partir de un peso de 10 toneladas empieza dentro del área de soldadura la línea de transporte automática de Vollert, al final el peso total de las piezas de trabajo es de hasta 25 toneladas. Un total de 13 accionadores por sistemas de cable aseguran el transporte posterior de los buggies, tras cada paso de trabajo, mientras que las unidades están dispuestas una detrás de otra para permitir la alimentación individual de las estaciones de trabajo después del reconocimiento. Al final de cada sección de transporte, el cable tira de la pieza de trabajo hacia la siguiente sección. „En lugar de un único tirón de cable para toda la línea de transportadores, el concepto de unidad única

permite tiempos de permanencia individuales de las piezas de trabajo en las respectivas estaciones de trabajo”, explica Jochen Keinath. „Además del área de lacado posterior, se dispone también de cinco ubicaciones de almacenamiento intermedio“.

Distribución automática en la zona de lacado y montaje

El área de lacado tiene una longitud de unos 190 m. Al principio, se dispone de un centro de distribución con cinco espacios intermedios y una plataforma deslizante Vollert, que se encarga de la distribución de remolques y vagones según sea necesario. Tras la entrada de las piezas de trabajo en la cabina de chorreado del robot, el transporte adicional se lleva a cabo de nuevo a través de cables, a lo largo de la imprimación, e lacado y la cabina de secado, dispuestos posteriormente. En su extremo final se encuentran dos plazas más de almacenamiento y una segunda estructura de desplazamiento. A partir de aquí, el recorrido de transporte se bifurca en dos líneas de ensamblaje paralelas, cada una de aproximadamente 90 m de largo, para montar los juegos de ruedas en los remolques y los vagones. Los planes ya incluyen la ampliación de una segunda línea de pintura, de modo que esta área también puede ampliarse a dos pistas, si es necesario.

Sobre Vollert Anlagenbau GmbH

Como especialista en cargas pesadas y grandes piezas, Vollert Anlagenbau GmbH desarrolla conceptos de intralogística llave en mano para la industria del aluminio y el metal. Como contratista general y proveedor de servicio completo, la gama de servicios incluye técnicas de flujo de material, almacenamiento y embalaje, así como soluciones autónomas "Stand-alone" o integradas en un entorno logístico más amplio.

Si se trata instalaciones de megaestantes de gran altura completamente automáticas para bobinas de aluminio, sistemas de flujo de material inteligentes para el fabricante de líder de extrusión de aluminio, dispositivos de control de estanterías para el almacenamiento de platinas de chapa, sistemas de grúa automática para 50 toneladas y más o las instalaciones de revestimiento de superficies más modernas - siempre Vollert está detrás.

Las soluciones de instalaciones y máquinas de Vollert están presentes en más de 80 países; en Asia y Sudamérica refuerza la actividad empresarial con sus propias sucursales. En su sede empresarial de Weinsberg Vollert emplea a 250 trabajadores. **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

El fabricante brasileño Randon produce desde abril de 2018 en Araraquara, remolques y vagones de carga en una línea de soldadura, lacado y montaje combinada de 500 m de largo con tecnología de flujo de materiales de Vollert.



Figura 2

Después de la soldadura se encuentran 5 estaciones provisionales antes del área de lacado. Una plataforma de deslizamiento de Vollert lleva los remolques y vagones con un peso de hasta 25 toneladas desde allí hasta la cabina automática de chorreado.



Figura 3

Después de la cabina de chorreado las piezas continúan avanzando a través de las cabinas de imprimación, lacado y secado.



Figura 4

La salida de la cámara de curado se lleva a cabo sobre una segunda plataforma de deslizamiento, que distribuye los remolques y vagones a una segunda línea paralela de montaje para la instalación de los juegos de ruedas.



Figura 5

En total 13 accionadores por sistema de cable se encargan del transporte de los Buggies después de cada paso de trabajo. Los accionadores están dispuestos una detrás del otro para conseguir una alimentación individual de las estaciones de trabajo después de la confirmación.

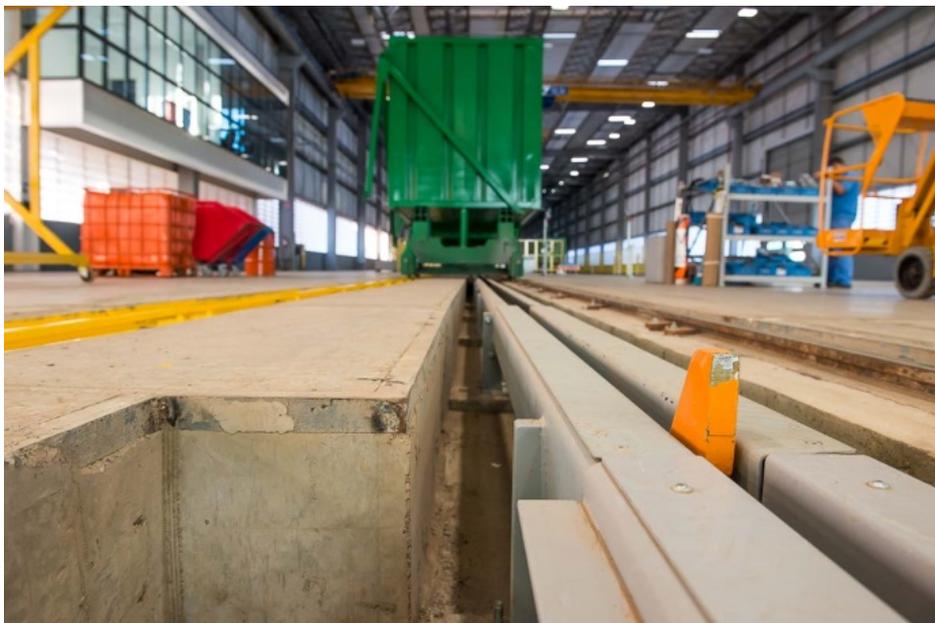


Figura 6

Al final de cada secuencia de transporte la carga pasa de una estación a la otra a través del sistema de cable. De esta forma son posibles diferentes tiempos de tacto en las estaciones mientras la producción continua.



Figura 7

Además de los remolques denominados Sugar-Cane Double Trailer, para el transporte de caña de azúcar, Random produce otros tipos de remolques para camiones así como vagones de carga y vagones tanque.