

NOTA DE PRENSA

Weinsberg, 16 de enero de 2024

Instalación de lacado para maquinaria agrícola de JACTO

Vollert, el especialista en maquinaria pesada de Weinsberg, Alemania, colabora con el fabricante de maquinaria agrícola JACTO en Brasil con la construcción de una nueva instalación combinada de lacado en polvo y en húmedo. Se recubren piezas grandes de hasta 10 m de longitud, 2,5 m de altura y 4 toneladas de peso, incluso para grandes cosechadoras de café y caña de azúcar, así como máquinas para la plantación y fertilización. Para acelerar el laborioso proceso de recubrimiento por inmersión, los portadores de producto pueden combinarse para piezas más pequeñas y separarse de nuevo para piezas más grandes.

El fabricante brasileño de maquinaria agrícola JACTO es uno de los mayores fabricantes de máquinas para la plantación, fertilización, pulverización y cosecha de Sudamérica. JACTO está construyendo actualmente una nueva planta de 96 millones de metros cuadrados en Pompéia, en el estado de São Paulo, e invierte en modernas tecnologías de Industria 4.0. Esto incluye una instalación de recubrimiento automatizada para piezas grandes con tecnología de transporte de Vollert: Dos estaciones elevadoras, seis manipuladores con una envergadura de 12 metros y una estación de descarga garantizan la distribución de las piezas entre las cinco líneas de proceso, de unos 100 metros de longitud. Los especialistas en intralogística combinan diferentes accionamientos, como ruedas de fricción y arrastraderos de cremallera, en los manipuladores y garantizan un transporte sin daños hasta los puestos de trabajo con su sistema de control de nivel 1.

Transporte automatizado de piezas grandes

El transporte y la carga y descarga de los portadores de producto están automatizados en todo la instalación de recubrimiento. Al principio, dos estaciones elevadoras Vollert conducen los portadores de producto con las piezas a un almacén intermedio de dos pisos de 10 metros de altura, donde dos manipuladores las almacenan y las introducen en la línea de transporte hasta la cabina de lavado y chorreado según la demanda. A continuación, otros tres manipuladores, distribuidos sobre un raíl, se encargan de la carga y descarga de los portadores de producto a los depósitos de pretratamiento y recubrimiento por inmersión E-coating y, seguidamente, los transfieren a las líneas paralelas para el secado, el lacado en húmedo o el recubrimiento en polvo. Al final, un manipulador final lleva las piezas recubiertas a las estaciones de inspección y de vuelta al amortizador de piezas de dos pisos, desde donde se transfieren a la producción posterior a través de una estación de descarga.

También hay varias estaciones intermedias en distintos puntos de la instalación para poder expulsar o hacer avanzar las piezas en cualquier momento. Los dispositivos de seguridad aseguran las zonas automáticas de los manipuladores, así como las zonas de trabajo manual con tránsito de personal. Las estaciones de alimentación están protegidas, entre otras cosas, por barreras de luz para el personal.

Tiempos de procesamiento más cortos gracias a la combinación de portadores de producto

Con el objetivo de reducir los tiempos de procesamiento por los depósitos de inmersión y las cabinas de secado, Vollert está combinado por primera vez varios portadores de producto en la instalación de JACTO. Aunque todas las piezas de trabajo son accesibles libremente mientras cuelgan de un portador de producto durante el granallado y el lacado, los portadores de producto pueden combinarse con piezas de trabajo más pequeñas durante los procesos de recubrimiento por inmersión y secado, que requieren mucho tiempo. Para ello, se disponen tres carriles guía en paralelo en los manipuladores. Los paquetes de uno, dos o tres portadores de producto se forman en la estación de inmersión y se vuelven a separar tras el secado cuando se almacenan en el almacén intermedio.

"La agrupación y separación en tres carriles de los portadores de producto nos resultó interesante desde el punto de vista de la tecnología de control, al igual que la gestión de datos asociada de las piezas de trabajo. De esta forma, conseguimos tiempos de producción mucho más rápidos", explica Jens Tangel, jefe de proyecto y responsable de ventas de Vollert. También es importante controlar correctamente los distintos accionamientos de los manipuladores. La aceleración y la velocidad de desplazamiento deben coordinarse de forma óptima para evitar que las piezas oscilen. En las líneas de proceso se alcanzan velocidades de 1-8 m/min. Los manipuladores se desplazan a 1,5 m/min a lo largo de 85 m.

"La coordinación de interfaces con todos los implicados en la obra también es crucial para garantizar que el proyecto se desarrolle satisfactoriamente y la puesta en marcha se efectúe sin contratiempos", explica Wesley Gomes, director general de Vollert do Brasil. La filial brasileña de Vollert, con sede en Belo Horizonte, se encargó de la asistencia y coordinación in situ. Los trabajos de ingeniería y producción corrieron a cargo de Vollert en Alemania.

El proyecto para JACTO constituye el mayor pedido de tecnología de superficie de Vollert en Brasil hasta la fecha. En el año 2018, Vollert suministró la tecnología de transporte para una línea combinada de montaje, soldadura y pintura para RANDON, el mayor fabricante de remolques de camiones y vagones de carga de América Latina.

Sobre Vollert Anlagenbau GmbH

Vollert Anlagenbau GmbH, especialista en el movimiento de cargas pesadas y piezas de gran tamaño, desarrolla conceptos intralogísticos llave en mano para la industria del aluminio y el metal. Como contratista general y proveedor de servicios completos, 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.

Así se trate de estantes de gran altura completamente automáticos para bobinas de aluminio, sistemas de flujo de material inteligentes para el fabricante líder de extrusión de aluminio, robots de estantes de alto rendimiento para el almacenamiento de platinas de chapa, sistemas de grúa automática para 50 toneladas y más o las instalaciones para el tratamiento de superficies más modernas - Vollert siempre está detrás.

Las soluciones de instalaciones y máquinas de Vollert están presentes en más de 80 países; en Asia, Norteamérica y Sudamérica refuerza la actividad empresarial con sus propias filiales. En su sede empresarial de Weinsberg Vollert emplea a más de 300 colaboradores. **www.vollert.de**

Contacto de prensa

Frank Brost

Gerente de Marketing/Comunicación

Vollert Anlagenbau GmbH
Stadtseestr. 12
74189 Weinsberg/Germany
Tel.: +49 7134 52 355
Correo electrónico: frank.brost@vollert.de

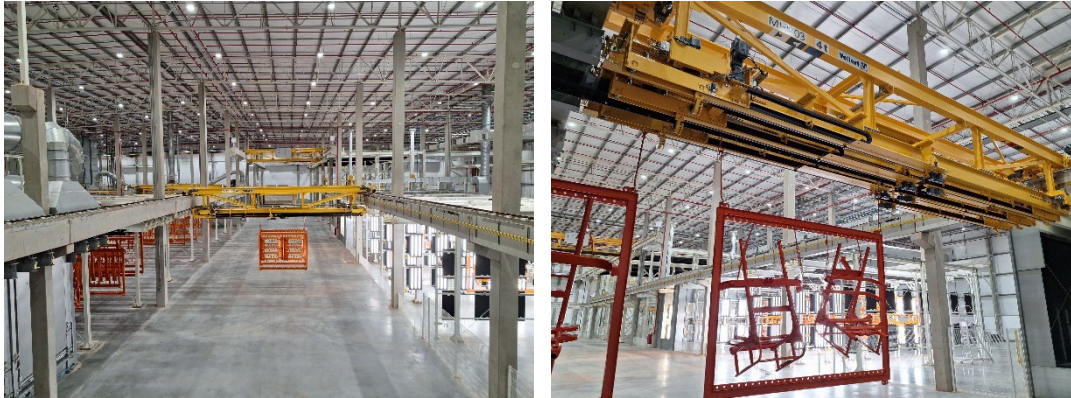


Figura 1 +2 (Fuente: Vollert)

La nueva instalación combinada de lacado en polvo y en húmedo de JACTO puede recubrir piezas grandes de hasta 10 m de longitud y 4 toneladas de peso. Por primera vez, los portadores de producto pueden combinarse en paralelo en los manipuladores para acelerar el proceso de recubrimiento por inmersión.

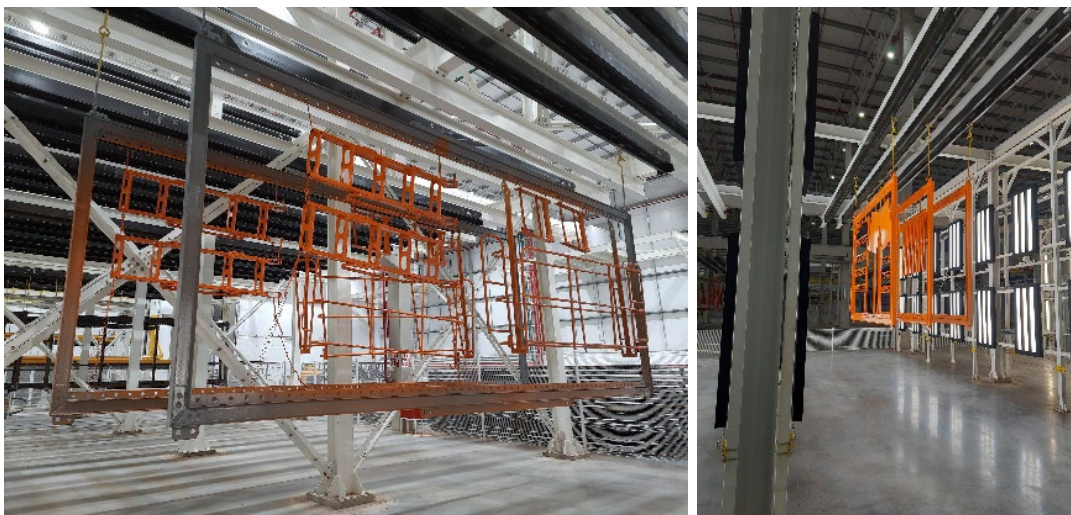


Figura 3 +4 (Fuente: Vollert)



Figura 5 (Fuente: JACTO)

JACTO fabrica diversas máquinas para la plantación, fertilización, pulverización y cosecha y es uno de los mayores fabricantes de maquinaria agrícola de Sudamérica.