

NOTA DE PRENSA

Weinsberg, 13 de marzo de 2024

Segunda planta de transformación con brazo en voladizo totalmente automatizado para bobinas de acero en China

Por segunda vez en tres años, los especialistas en intralogística de Vollert han recibido un pedido de TBEA para construir un sistema de almacenamiento y flujo de materiales totalmente automatizado para bobinas de acero, que incluye un almacén de estanterías altas. La segunda planta de producción de núcleos de transformadores de Tianjin, en China, se está construyendo en las inmediaciones de la primera. La manipulación de las bobinas de acero de alta sensibilidad requiere una tecnología de alta resistencia y una lógica de almacenamiento sofisticada que cumpla estrictos requisitos en materia de estática.

La tecnología es equiparable, pero las dimensiones y las velocidades han experimentado un nuevo aumento, ya que, con una longitud de más de 200 metros y 2.300 brazos en voladizo, el segundo pedido de construcción de un almacén de estanterías altas en voladizo para TBEA ha superado los datos de rendimiento del primer proyecto. El nuevo almacén tiene capacidad para unas 32.000 bobinas de acero. Vollert ya instaló un sistema intralogístico totalmente automatizado para TBEA en el año 2020 para el almacenamiento temporal, la entrega y la retirada de bobinas de acero a varias líneas de corte. Cuatro años después se está construyendo una segunda planta en el mismo lugar y Vollert vuelve a figurar como único proveedor alemán. Así pues, la planificación, el desarrollo, la producción y el montaje de la intralogística vuelven a lucir el sello "Made in Germany" en el nuevo proyecto emblemático de TBEA. "Nos sentimos orgullosos de que la confianza depositada en nosotros. Se requiere una tecnología de almacenamiento precisa para manipular las bobinas de semejante sensibilidad, además de tener en cuenta continuamente la estática del almacén de estanterías altas durante el almacenamiento y la recuperación, y que el sistema de control las supervise. Es proyecto nos fascina", explica Bastian Binnig, jefe de proyecto de ventas de Vollert. Tres unidades de control y cuatro transbordadores se encargan del almacenamiento y la recuperación de las bobinas, así como de la alimentación de las líneas de corte. La velocidad del sistema ha aumentado, ya que se efectúan aproximadamente 90 movimientos por hora.

Bien resuelto: Hasta 14 flejes diferentes en un brazo en voladizo

El reto de este proyecto para el equipo de Vollert no era la capacidad de carga, de hasta 5 toneladas, sino la extremadamente alta variabilidad y sensibilidad de las bobinas de acero,

también conocidas como flejes. A partir de una bobina sin procesar de 2 x 2 metros se producen numerosos flejes cortados diferentes, que varían enormemente en anchura, diámetro y peso. Esto supone grandes desafíos lógicos para el software del almacén de estanterías altas, ya que los diferentes pesos deben tenerse en cuenta por razones estáticas a la hora de clasificar los flejes en los brazos en voladizo. La carga que soporta el almacén de estanterías altas en su conjunto y su equilibrado también son factores importantes. Los transelevadores pueden combinar los flejes en placas en los brazos en voladizo o separarlas de nuevo y corregir las distancias entre las bobinas.

Tecnología de alta resistencia para productos sensibles

"Se han mantenido distancias muy reducidas entre las bobinas para maximizar el número de flejes en cada brazo en voladizo. Esto implica que los transelevadores tienen que trabajar con mayor precisión a la hora de montar y desmontar las bobinas", explica Kevin Dietrich, director de proyectos de Vollert. Además, los flejes sin bobina cambian de forma en función de su circunferencia y peso, y también son sensibles a los daños. "Manipular las bobinas requiere verdaderos conocimientos de planificación y ejecución. Son los pequeños detalles los que marcan la diferencia y, en definitiva, garantizan la alta fiabilidad y el rendimiento de toda la instalación". El hecho de que se haya vuelto a confiar en Vollert para el desarrollo de este segundo almacén de gran altura para TBEA demuestra el éxito de la primera colaboración. Vollert está instalando cuatro transbordadores para conectar las 16 líneas de corte y el almacén de estanterías altas. Al mismo tiempo, los transbordadores pesan las bobinas para obtener una visión general continuamente actualizada de los flujos de material en la producción y el control de calidad.

Proyecto llave en mano: planificación, construcción metálica e ingeniería de planta

La ingeniería estructural, la planificación y la tecnología de la planta fueron suministradas por Vollert, desde Alemania. Sin embargo, la empresa mundial también tiene su propia filial en China, que se coordina con el cliente y los socios locales de construcción metálica, así como con los empleados locales para el servicio y el reequipamiento. Esto permite acortar distancias y agilizar el proceso. En Navidad, los expertos en intralogística de Weinsberg formalizaron el contrato como contratista general del nuevo almacén de gran altura, cuya entrega está prevista para la primavera de 2025.

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

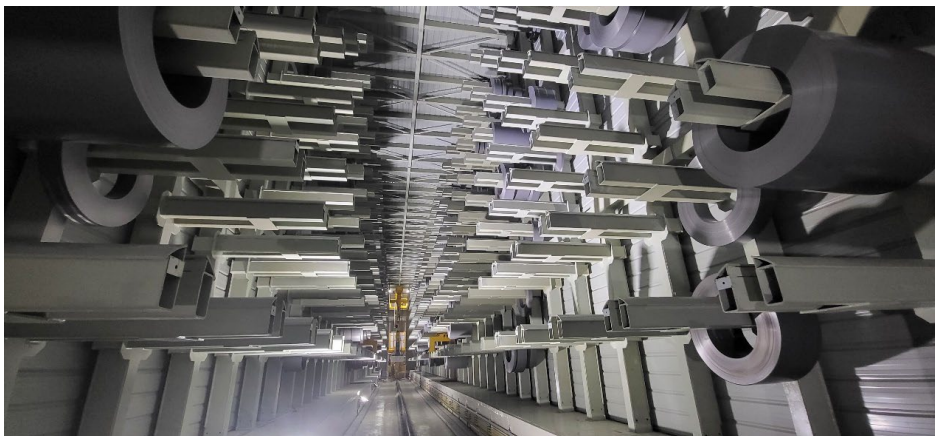


Figura 1 (Fuente: Vollert)

Una cosa más: Para el fabricante chino de núcleos de transformadores TBEA, Vollert está construyendo por segunda vez en tres años un sistema de almacenamiento y flujo de materiales totalmente automatizado para bobinas de acero, que incluye un almacén de estanterías altas. Cuatro transbordadores en las líneas de corte y tres transelevadores en el almacén de estanterías altas se encargan del movimiento.

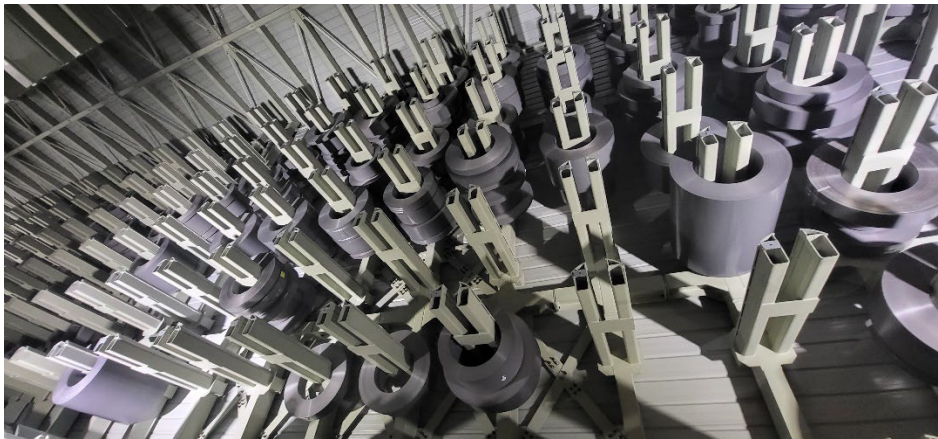


Figura 2 - 4 (Fuente: Vollert)

La gran variación de flejes supone un reto para la estática y el manejo de transelevadores. Estos pueden almacenar y recuperar hasta 14 flejes en una placa o individualmente y, de este modo, preclasificar los flejes en la secuencia correcta para su transferencia a las líneas de corte. Las estanterías altas ofrecen espacio para unos 32.000 flejes en 2.300 brazos en voladizo.