

NOTA DE PRENSA

Weinsberg, 26 de marzo de 2021

La tecnología de maniobra más avanzada acelera la manipulación de la soja y el maíz en ADM do Brasil

La empresa agrícola Archer Daniels Midland (ADM) confía en dos robots de maniobra STANDARD KR 70 conectados por cable y en dos robots de maniobra PRO DER 240 diésel del especialista alemán en sistema de maniobra Vollert para manipular la soja y el maíz en su modernizada terminal portuaria de Santos, Brasil. En perfecta interacción, los robots de maniobra se encargan de empujar los trenes de mercancías de hasta 3.900 t las 24 horas del día.

Con un peso en servicio de más de 100 t, los dos robots de maniobra PRO DER 240 de Weinsberg, en el sur de Alemania, son dos auténticos pesos pesados. Equipados con dos bogies y cuatro ejes motrices montados sobre muelles cada uno, su accionamiento diésel-eléctrico controlado por frecuencia ofrece una fuerza de tracción de 240 kN y, por tanto, suficiente potencia para maniobrar hasta 3.900 t. La máquina puede controlarse desde las dos consolas del operador situadas a ambos lados o por radio, y el acoplamiento puede abrirse automática o manualmente. Debido a los numerosos procesos de acoplamiento que conllevan el pesaje, la descarga y la devolución de los vagones en la terminal portuaria de ADM, esto supone una ventaja de tiempo considerable. "La automatización parcial, pero sobre todo la reorganización del movimiento de los vagones llenos y vacíos mediante un total de cuatro robots de maniobra, aportan importantes mejoras de rendimiento", explica Christian Langner, director de proyectos de Vollert. "Hasta ahora, se empujaban los vagones en la terminal de forma puramente manual, con la ayuda de tractores".

Interacción perfecta

La descarga en la terminal de ADM se divide en dos zonas. El desplazamiento intermitente de los vagones de mercancías llenos se realiza con máquinas de maniobra diésel-eléctricas, mientras que dos robots de maniobra conectados por cable devuelven y reúnen los trenes vacíos. Los robots de maniobra DER 240 mueven trenes con hasta 30 vagones de 130 t cada uno, posicionando cada vagón individualmente en una báscula antes de pasar a la descarga y al desacoplamiento.

En la zona de maniobras, después de la descarga, le siguen dos robots de maniobras más pequeños KR 70 de Vollert. Guían los vagones vacíos hasta otra báscula y luego montan los trenes vacíos con un peso total de hasta 900 toneladas. Un tambor de cable controlado por

motor para el suministro de energía permite a los KR 70 recorrer una distancia de unos 320 m, de modo que su tracción a las cuatro ruedas no genera emisiones gracias a cuatro accionamientos de tracción eléctrica controlados electrónicamente con una potencia total de 60 kW.

Los dos robots de maniobra KR 70 se controlan principalmente por radiocontrol o, alternativamente, desde su cabina de conducción. A largo plazo, también es posible la automatización completa de todos los procesos. "Nuestros cuatro sistemas están dispuestos en paralelo por duplicado y funcionan con un retraso de tiempo. Esto da lugar a una interacción perfecta en las operaciones de maniobra", afirma Wesley Gomes, director general de la filial brasileña de Vollert, al explicar el concepto: "Además, esto nos permitió conservar el sistema de vías existente sin necesidad de replanificar".

Modernización sostenible para procesos de carga con baja emisión de polvo

Con la nueva construcción de la terminal portuaria, situada a unos 80 km de Sao Paulo, ADM ha invertido un total de unos 60 millones de euros en operaciones portuarias sostenibles. Con la modernización se podrá evitar hasta el 80% de la emisión de polvo y partículas de grano generadas durante la carga. Así, por ejemplo, se equipó la sala de carga con puertas automáticas para evitar la salida del polvo. Las nuevas máquinas de maniobra también contribuyen a reducir las emisiones. Al mismo tiempo, ADM aumentó la capacidad de la terminal de 6 a 8 millones de toneladas de productos agrícolas al año.

Sobre Vollert Anlagenbau GmbH

Vollert Anlagenbau GmbH, proveedor de innovaciones, desarrolla sistemas de maniobra económicos para vías secundarias y de conexión. Desde la década de 1950, las instalaciones fijas de maniobra de Vollert se han utilizado en todo el mundo para mover vagones y trenes. Además, como líder tecnológico, Vollert ofrece vehículos de maniobra autónomos, vehículos de transporte pesado y plataformas de desplazamiento para operaciones confiables y eficientes en refinerías, minas, puertos, acerías y plantas de cemento, en zonas a prueba de explosiones, instalaciones de lavado de trenes y para operaciones de mantenimiento.

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 filiales. En su sede empresarial de Weinsberg, Vollert emplea a más de 250 colaboradores.

www.vollert.de

Contacto de prensa

Frank Brost

Gerente de Marketing Senior

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



Figura 1



Figura 2