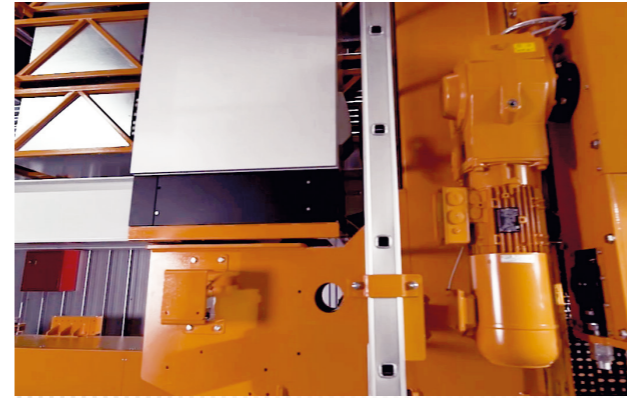




Más referencias
y casos de aplicación:

www.nord.com/references



Continuidad en
la producción



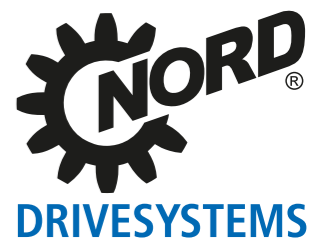
Aprovechamiento
óptimo del espacio



Plazos de entrega
más breves

Soluciones de accionamiento para la automatización de procesos de almacenamiento

Caso de estudio: Baumalog Sp. z o.o.



ES

NORD MOTORREDUCTORES S.A.
Oficinas centrales y fábrica de montaje
C/ Montsià 31-37, Polígon Industrial Can Carner
08211 Castellar del Vallès (Barcelona)
T: +34 93 / 723 5322
F: +34 93 / 723 3147
spain@nord.com



Motorreductores

Motorreductores coaxiales
Motorreductores de ejes paralelos

Procesos de almacenamiento automatizados

Los procesos de transporte y almacenamiento de perfiles metálicos de la empresa Retech Sp. z o.o. se han simplificado considerablemente gracias a Baumalog Sp. z o.o. La empresa confía para ello en las soluciones de NORD. El almacenamiento de componentes utilizados para la producción es una de las principales prioridades de todo fabricante. Cuanto mayor sea el número de ventas, mayores serán las exigencias en cuanto a la gestión de almacenamiento; y con ello entra en juego la fiabilidad de la parte técnica: todo debe funcionar sin problemas. La automatización de los procesos de almacenamiento y transporte permite aumentar considerablemente

la capacidad de producción y, al mismo tiempo, aumentar la seguridad laboral. El mercado cuenta con modernas soluciones en este campo: soluciones personalizadas y la última tecnología en términos de robótica, automatización y TI. Una adaptación adecuada de los sistemas automatizados de almacén mejora los procesos logísticos, lo que a su vez, reduce los fallos debidos a errores humanos, y hace posibles, además, plazos de entrega más breves para pedidos de clientes.

Retech Sp. z o.o. es una empresa que fabrica soluciones de acero inoxidable para el sector de la hostelería. Tras la adquisición de una máquina de fibra óptica de corte por láser para perfiles, la empresa se enfrentaba al reto de contar con suficiente material para el procesamiento con el fin de, por un lado, garantizar la continuidad del proceso de producción y, por otro lado, aprovechar al máximo la última tecnología de corte por láser. Retech se decidió por una alimentación automática de material por medio de soluciones de Baumalog. El sistema de almacenamiento automático de tubos y perfiles fue desarrollado de

acuerdo con las especificaciones concretas del cliente. El almacén, de ocho metros de altura, consiste en una estructura de soporte con dos hileras de estanterías. Cada hilera se apoya en cinco columnas. En total, hay 68 estantes móviles de 6.200 × 450 × 600 mm. y con una capacidad de carga de 1.750 kg. por estante. A esto hay que añadir el correspondiente sistema de control. Este cuenta con una estación móvil de carga, que permite cargar los perfiles fuera de la nave y transportarlos hacia adentro. Cuenta, además, con dos estaciones móviles de descarga, que funcionan, dentro de la nave, mano a mano con las grúas puente y las máquinas de corte por láser para perfiles. Todo funciona de manera totalmente automática. Cuando el operario del panel de control así lo dispone, los artículos correspondientes son transportados a una de las estaciones de descarga. Se han instalado 6 reductores NORD para las columnas de almacén suministradas por Baumalog, así como para las estaciones de carga y descarga. NORD DRIVESYSTEMS es uno de los líderes mundiales en fabricación de tecnología de

accionamiento, reductores, motores y electrónica de accionamiento. La amplia gama de productos de NORD consta de reductores, reductores industriales, motores eléctricos y electrónica de accionamiento. También incluye soluciones inteligentes mecánicas y eléctricas, que hacen posibles configuraciones flexibles en el campo de la automatización de almacén, así como plazos de entrega breves. Para este proyecto, NORD suministró 6 reductores con potencias desde 0,75 kW hasta 3 kW. Además de las soluciones mecánicas, en el almacén automatizado diseñado por Baumalog son utilizados también variadores de frecuencia para armario de distribución. Para controlar los motorreductores se utilizan variadores de frecuencia del tipo NORDAC PRO. El sistema de refrigeración variable se encarga de garantizar una disipación óptima del calor. El reductor cuenta, de serie, con fusibles completos para todos los elementos del mismo. El control de posicionamiento no solo asegura un posicionamiento preciso del reductor en diferentes puntos con independencia de la unidad de control, sino también el posicionamiento relativo del eje de bucle

continuo. Las soluciones de accionamiento de NORD utilizadas en este proyecto se encargan de posibilitar el movimiento en todas las formas imaginables. Los motorreductores posibilitan todo tipo de movimiento: el funcionamiento del transelevador sobre railes entre las estanterías de gran altura, el movimiento del transportador vertical, encargado de coger o depositar material en los estantes, así como el movimiento de las estanterías de manera horizontal y el del transportador vertical en dirección a las columnas de almacén. También controlan una estación de carga y descarga en el exterior de la nave, así como las estaciones de descarga del interior de la nave, desde las cuales son transportados los materiales hacia la cortadora láser. La automatización de los procesos de almacenamiento y transporte de perfiles de Retech ha contribuido a mejorar de forma notable el proceso de producción y a aumentar la seguridad laboral. El uso de componentes de alto rendimiento (p. ej. las soluciones de accionamiento de NORD) garantiza, a su vez, un funcionamiento fluido y libre de problemas de todo el sistema.



La serie de variadores NORDAC PRO

Diseñados especialmente para el montaje en armario de distribución. Estos variadores de frecuencia funcionan tanto con motores síncronos como asíncronos, y con sus numerosas opciones adicionales son capaces de satisfacer todas las necesidades del cliente. Están disponibles en potencias desde los 0,25 hasta los 160 kW y son ampliables por medio de un agran variedad de módulos adicionales.



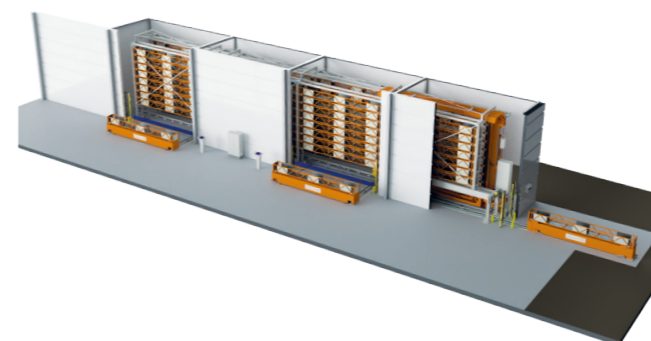
Variador de frecuencia
SK 500P NORDAC PRO



Marcin Kozłowski,
director general
de Baumalog

Perfil del cliente

Baumalog es una empresa polaca de ingeniería mecánica que fabrica sistemas de transporte y almacenamiento automáticos, utilizados en muchos sectores. La empresa diseña, produce e instala soluciones para la automatización de cadenas de procesamiento (en especial, para áreas como las de la chapa, los perfiles, las barras y otros materiales con dimensiones y pesos diferentes), así como para aumentar la eficacia de los procesos de intralogística, encargados de optimizar el flujo de materiales en la producción, la preparación de pedidos y el envío. Baumalog es, además, el distribuidor autorizado en Polonia de las estanterías dinámicas automáticas de la empresa italiana Modula.



El proyecto de forma esquemática

Baumalog utiliza soluciones de accionamiento NORD para todas sus soluciones de almacén automatizadas. Sus ventajas son, entre otras, su alta eficiencia, completa fiabilidad, un funcionamiento silencioso, la amplia gama de productos y un montaje sencillo. Baumalog utiliza las soluciones de accionamiento de NORD DRIVESYSTEMS® en sus diseños desde hace muchos años: variadores y motorreductores altamente efectivos y fiables.