

PRESS INFORMATION

Intralogística 4.0: ActiveShuttle es ahora más seguro y flexible gracias a las Interacciones Avanzadas

Manuela Kessler | 14/08/2021 | Lohr am Main | PI 018/21

La nueva versión del sistema de transporte autónomo "ve" más, es interactiva y se orienta por la fábrica de forma autónoma.

- Altamente seguro: mayor protección detección 3D de objetos
- Ahorro de tiempo en fábrica gracias a la pantalla táctil integrada
- Intralogística 4.0: gestión avanzada de trabajos y flota



Pantalla táctil y detección de obstáculos en 3D: el nuevo ActiveShuttle con Advanced Interaction transporta pequeños portadores de carga de forma autónoma, segura y con un alto grado de flexibilidad. (Fuente de la imagen: Bosch Rexroth AG)

Con la segunda generación del ActiveShuttle, Bosch Rexroth potencia la intralogística y aumenta la seguridad, la eficiencia y la flexibilidad de los sistemas de transporte autónomos. Gracias a la detección de obstáculos en 3D basada en cámaras, el sistema ofrece un alto nivel de protección contra objetos y puede incluso detectar objetos que sobresalen en su trayectoria. La pantalla táctil integrada, otra novedad, permite la configuración individual y la gestión rápida de fallos en el propio robot móvil. Para la intralogística 4.0, el software de control actualizado AMS (ActiveShuttle Management System) se comunica sin problemas con los sistemas de montaje y puede cargar trabajos individuales mediante plantillas de trabajo configurables.

PRESS INFORMATION

Con el ActiveShuttle, Bosch Rexroth satisface las necesidades de la intralogística moderna: flujos de materiales cada vez más complejos con una gran variedad de componentes y números de producción fluctuantes. Gracias al transporte autónomo, los procesos de intralogística se pueden hacer muy flexibles sin tener que cambiar la infraestructura de la fábrica. El robusto ActiveShuttle transporta por la fábrica carros con una carga máxima de 260 kg de forma totalmente automática. Para lograr la máxima eficiencia, el ActiveShuttle se puede integrar fácilmente (Plug & Go) en la planta de producción, es de manejo intuitivo y fácil de conectar.

La detección de obstáculos en 3D mejora la movilidad y la protección de los objetos

Gracias a la protección integrada de objetos y personas, el nuevo ActiveShuttle con Interacción Avanzada puede moverse libremente por la fábrica. Además del escáner láser de seguridad, las cámaras de profundidad estereoscópicas capturan ahora la habitación en 3D. Además de los objetos que están abajo o arriba, el escáner láser también es capaz de detectar objetos que sobresalen en su trayectoria más allá del nivel del láser. De este modo, el robot móvil puede frenar y evitar obstáculos en tiempo real.

Las capacidades de reconocimiento mejoradas no sólo evitan accidentes, sino que también permiten utilizar el sistema en espacios reducidos o zonas con obstáculos o en entornos no estandarizados sin zonas de suelo definidas. De cara al futuro, el sistema de cámaras ya proporciona la base para buscar y reconocer de forma independiente las fuentes de material.

Pantalla táctil: Interacción en la planta

Con el ActiveShuttle se puede utilizar una amplia gama de métodos de suministro, por ejemplo, el transporte cíclico o el suministro de material basado en el consumo. La nueva pantalla táctil integrada hace que el sistema sea aún más eficiente, ya que el operario puede interactuar directa e intuitivamente con el robot móvil. Esto garantiza una mayor transparencia gracias a la información sobre el trabajo y el estado, ahorra tiempo a la hora de diagnosticar y rectificar fallos y facilita el embarque, es decir, cuando el robot móvil informa al sistema de gestión de nivel superior.

La gestión de trabajos y flotas es aún más flexible e individual

Como parte de las mejoras, Bosch Rexroth también ha ampliado las funciones del ActiveShuttle Management System (AMS). El AMS es un consistente software para la gestión de flotas y trabajos que ahora ofrece grados de libertad aún mayores. Además de los simples movimientos de transporte desde el origen hasta el destino, ahora se pueden crear secuencias de trabajo complejas. Por ejemplo, los usuarios pueden definir viajes de referencia o utilizar funciones avanzadas. En cuanto a la comunicación entre máquinas, el ActiveShuttle puede enviar señales a puntos de ruta específicos o ponerse en marcha sólo en respuesta a una señal relevante.

PRESS INFORMATION

Los trabajos se transfieren al ActiveShuttle de forma totalmente automática desde los sistemas informáticos superiores (MES, ERP, etc.) o manualmente a través de la interfaz operativa basada en la web con la ayuda de un PC o una tablet. La conexión con la infraestructura de la planta de producción se está mejorando continuamente con el fin de conectar sin problemas el montaje y la logística. Las máquinas, los robots y los sensores (por ejemplo, los pulsadores) pueden comunicarse directamente con el AMS a través de diversas interfaces estándar y solicitar reposiciones si, por ejemplo, se están agotando los materiales.

El AMS ya es compatible con la norma VDA 5050, una buena base para una interfaz de comunicación estandarizada que permite el intercambio de datos entre el transporte autónomo y los sistemas de gestión. El nuevo ActiveShuttle con Interacción Avanzada está preparado para las necesidades del futuro también en este aspecto.

Información básica de Bosch Rexroth

Como uno de los principales proveedores mundiales de tecnologías de accionamiento y control, Bosch Rexroth garantiza un movimiento eficiente, potente y seguro en máquinas y sistemas de cualquier tamaño. La empresa acumula conocimiento a nivel mundial por sus aplicaciones en los segmentos de mercado de Aplicaciones Móviles, Aplicaciones de Maquinaria e Ingeniería y Automatización de Fábricas. Con sus componentes inteligentes, soluciones customizadas y servicios, Bosch Rexroth crea el entorno necesario para aplicaciones totalmente conectadas. Bosch Rexroth ofrece a sus clientes tecnología hidráulica, controles y accionamientos eléctricos, tecnología de engranajes y tecnología lineal, que incluyen software e interfaces para el Internet de las cosas. Con sedes en más de 80 países, más de 29.600 asociados generaron unos ingresos por ventas de unos 5200 millones de euros en 2020.

Información básica de Bosch

El Grupo Bosch es un proveedor líder mundial de tecnología y servicios. Emplea alrededor de 395.000 asociados en todo el mundo (al 31 de diciembre de 2020). La empresa generó unas ventas de 71.500 millones de euros en 2020. Sus operaciones se agrupan en cuatro áreas empresariales: Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods, y Energy and Building Technology. Como proveedor líder de IoT, Bosch ofrece soluciones innovadoras para smart homes, Industria 4.0 y movilidad conectada. Bosch persigue una visión de la movilidad que sea sostenible, segura y emocionante. Utiliza su experiencia en tecnología de sensores, software y servicios, así como su propia nube de IoT, para ofrecer a sus clientes soluciones conectadas y transversales desde una única fuente. El objetivo estratégico del Grupo Bosch es facilitar la vida conectada con productos y soluciones que contienen inteligencia artificial (IA) o que se hayan desarrollado o fabricado con su ayuda. Bosch mejora la calidad de vida en todo el mundo con productos y servicios que son innovadores y despiertan entusiasmo. En resumen, Bosch crea tecnología que está "Inventada para la vida". El Grupo Bosch está formado por Robert Bosch GmbH y sus aproximadamente 440 empresas filiales y regionales en unos 60 países. Si incluimos a los socios de ventas y servicios, la red global de fabricación e ingeniería y ventas, Bosch cuenta con presencia en casi todos los países del mundo. Con sus más de 400 emplazamientos en todo el mundo, el Grupo Bosch es neutro en carbono desde el primer trimestre de 2020. La base del crecimiento a futuro de la empresa reside en su fuerza innovadora. En 129 emplazamientos en todo el mundo, Bosch emplea a unos 73.000 colaboradores en investigación y desarrollo, de los cuales casi 34.000 son ingenieros de software.

Contacto de prensa

PRESS INFORMATION

Póngase en contacto con nuestro contacto de prensa



Manuela Kessler

Portavoz de temas de
tecnología

+49 9352 184145

manuela.kessler@boschrexroth.de