

PRESS INFORMATION DE

ActiveShuttle mit Advanced Interaction: einfacher, sicherer und flexibler

Manuela Kessler | 31.05.2022 | Lohr am Main | PI 026/22

Autonomer mobiler Roboter von Bosch Rexroth automatisiert die Intralogistik und findet sich selbstständig in der Werkshalle zurecht.

- Hohe Sicherheit: Personenschutz kombiniert mit Objektschutz
- Interaktives Touchscreen-Display vereinfacht Bedienung
- Kompatibel nach VDA 5050



Touchscreen-Display und 3D Hinderniserkennung: Das neue ActiveShuttle mit Advanced Interaction transportiert Kleinladungsträger autonom, sicher und hochflexibel. (Bildquelle: Bosch Rexroth AG)

Der autonome mobile Roboter ActiveShuttle mit Advanced Interaction bringt mehr Bewegung in die Intralogistik und steigert dabei die Sicherheit, Effizienz und Flexibilität. Die kamerabasierte 3D Hinderniserkennung erfasst auch in den Fahrweg hineinragende Objekte und verbessert den Objektschutz. Das neu integrierte Touchscreen-Display ermöglicht eine individuelle Konfiguration und ein schnelles Fehlermanagement direkt am mobilen Roboter. Die aktualisierte Steuerungssoftware AMS (ActiveShuttle Management System) kommuniziert nahtlos mit der Shopfloor-Infrastruktur und ermöglicht individuelle Transportaufträge mit konfigurierbaren Job-Templates.

Mit dem ActiveShuttle realisieren Anwender Intralogistikprozesse hochflexibel, ohne die Fabrikinfrastruktur anpassen zu müssen. Das robust ausgelegte ActiveShuttle befördert als Plug & Go Bodenroller mit Kleinladungsträgern und einer Gesamtlast von bis zu 260 kg vollautomatisiert durch die Werkhallen.

3D Hinderniserkennung steigert Sicherheit

Der integrierte Personenschutz erreicht Performance Level (PL d) nach EN ISO 13849-1. Dadurch kann sich das neue ActiveShuttle mit Advanced Interaction frei im Werk bewegen. Zusätzlich zu den Sicherheits-Laserscannern erfassen Stereo-Tiefenkameras den Raum dreidimensional. Dadurch werden auch in den Fahrweg hereinragende Objekte erkannt die sich oberhalb oder unterhalb des

PRESS INFORMATION DE

Scanlevels befinden. So kann der mobile Roboter rechtzeitig abbremesen und ausweichen. Das erweiterte Erkennungsvermögen erhöht nicht nur den Objektschutz, sondern erweitert auch das Einsatzspektrum auf enge, zugestellte oder nicht-standardisierte Umgebungen ohne definierte Stellflächen.

Touchscreen-Display: Interaktion an Ort und Stelle

ActiveShuttle setzt die üblichen Versorgungsprinzipien um, wie zyklische Transporte oder die bedarfsorientierte Materialversorgung. Das neu in die Fahrzeugkonsole integrierte Touchscreen-Display sorgt dabei für noch mehr Effizienz vor Ort, weil das Bedienpersonal nun direkt und intuitiv mit dem mobilen Roboter interagieren kann. Das schafft mehr Transparenz durch Job- und Statusinformationen, spart Zeit bei der Diagnose und Behebung von Fehlern und vereinfacht das Boarding – die Anmeldung des mobilen Roboters am übergeordneten Managementsystem.

Auftrags- und Flottenmanagement noch flexibler und individueller

Durch die integrierte Kommunikationsschnittstelle nach VDA 5050 sind ActiveShuttle universell einsetzbar. In der Praxis nutzen Anwender sie bereits unter verschiedenen VDA 5050 kompatiblen Leitsystemen in ihrer Intralogistik. Darüber hinaus bietet Bosch Rexroth mit dem ActiveShuttle Management System (AMS) eine umfassende Software zur Flotten- und Auftragssteuerung, die jetzt noch mehr Freiheitsgrade bietet. Zusätzlich zu einfachen Transportbewegungen von Quelle zu Senke lassen sich nun auch komplexe Arbeitssequenzen erstellen. So können Anwender beispielsweise Referenzfahrten definieren oder erweiterte Funktionen nutzen. Im Bereich Maschine-zu-Maschine-Kommunikation kann das ActiveShuttle etwa an bestimmten Wegpunkten Signale senden oder erst auf ein entsprechendes Signal hin losfahren.

Die Auftragsübermittlung an das ActiveShuttle erfolgt wahlweise vollautomatisiert aus übergeordneten IT-Systemen (MES, ERP, etc.) oder manuell über die webbasierte Bedienoberfläche via PC oder Tablet. Mit dem Ziel, Montage und Logistik nahtlos miteinander zu vernetzen, wird die Anbindung an die Shopfloor-Infrastruktur kontinuierlich erweitert. Maschinen, Roboter und Sensoren (z.B. Dash-Buttons) können so über verschiedene Standardschnittstellen direkt mit dem AMS kommunizieren und etwa bei Materialknappheit Nachschub anfordern.

Basisinformationen zu Bosch Rexroth

Bosch Rexroth sorgt als ein weltweit führender Anbieter von Antriebs- und Steuerungstechnologien für effiziente, leistungsstarke und sichere Bewegung in Maschinen und Anlagen jeder Art und Größenordnung. Das Unternehmen bündelt weltweite Anwendungserfahrungen in den Marktsegmenten Mobile Anwendungen, Anlagenbau und Engineering sowie Fabrikautomation. Mit intelligenten Komponenten, maßgeschneiderten Systemlösungen sowie Dienstleistungen schafft Bosch Rexroth die Voraussetzungen für vollständig vernetzbare Anwendungen. Bosch Rexroth bietet seinen Kunden Hydraulik, Elektrische Antriebs- und Steuerungstechnik, Getriebetechnik sowie Linear- und Montagetechnik einschließlich Software und Schnittstellen ins Internet der Dinge. Mit einer Präsenz in mehr als 80 Ländern erwirtschafteten über 31.000 Mitarbeitende 2021 einen Umsatz von rund 6,2 Milliarden Euro.

Basisinformationen zu Bosch

PRESS INFORMATION DE

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 402 600 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2021). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2021 einen Umsatz von 78,7 Milliarden Euro. Die Aktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. Als führender Anbieter im Internet der Dinge (IoT) bietet Bosch innovative Lösungen für Smart Home, Industrie 4.0 und Connected Mobility. Bosch verfolgt die Vision einer nachhaltigen, sicheren und begeisternden Mobilität. Mit seiner Kompetenz in Sensorik, Software und Services sowie der eigenen IoT-Cloud ist das Unternehmen in der Lage, seinen Kunden vernetzte und domänenübergreifende Lösungen aus einer Hand anzubieten. Strategisches Ziel der Bosch-Gruppe sind Lösungen und Produkte für das vernetzte Leben, die entweder über künstliche Intelligenz (KI) verfügen oder mit ihrer Hilfe entwickelt oder hergestellt werden. Mit innovativen und begeisternden Produkten sowie Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben“. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH sowie ihre rund 440 Tochter- und Regionalgesellschaften in rund 60 Ländern. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsverbund von Bosch über fast alle Länder der Welt. Mit ihren weltweit mehr als 400 Standorten ist die Bosch-Gruppe seit Frühjahr 2020 CO₂-neutral. Basis für künftiges Wachstum ist die Innovationskraft des Unternehmens. Bosch beschäftigt weltweit rund 76 100 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an 128 Standorten, davon mehr als 38 000 Software-Entwickler.

Pressekontakt

Setzen Sie sich mit unseren Presseansprechpartnern in Verbindung!



Manuela Kessler

Sprecherin
Technologiethemata
+49 9352 184145

Manuela.Kessler@boschrexroth.de