

PRESS INFORMATION DE

Smart Item Picking: automatisiert kommissionieren

Manuela Kessler | 31.05.2022 | Lohr am Main | PI 027/22

KI-basierte Software ermöglicht die automatisierte Handhabung eines nahezu unbegrenzten Sortiments



Mit dem Smart Item Picking stellt Bosch Rexroth auf der LogiMAT eine wirtschaftliche Automationslösung für das manuelle Kommissionieren vor. (Bildquelle: Bosch Rexroth AG)

Mit der Lösung Smart Item Picking automatisiert Bosch Rexroth Kommissionieraufgaben variantenreicher Bestände die bisher nur manuell ausführbar waren. Die Software erkennt mit Hilfe künstlicher Intelligenz modellfrei ohne Anlernen die zu greifenden Produkte und plant eigenständig die kollisionsfreie Entnahme. Die Artikel werden anschließend in einem Zielbehälter abgelegt. Für die Objekterkennung wird kein Expertenwissen benötigt. Unbekannte Objekte werden selbstständig aufgenommen. Die Lösung steigert die Produktivität und reduziert Fehlerraten signifikant.

Bislang sind nur Menschen in der Lage, in Warenlagern oder der Intralogistik von Fabriken und Ersatzteillagern flexibel unterschiedlichste Objekte zu erkennen, zu greifen und abzulegen. Die Arbeit ist häufig monoton und verlangt ergonomisch ungünstige Bewegungen.

Mit Smart Item Picking bietet Bosch Rexroth eine wirtschaftliche Alternative für das manuelle Kommissionieren. Die zentrale Software erkennt mit Hilfe künstlicher Intelligenz die zu greifenden Artikel, ohne dass diese vorher einprogrammiert oder angelernt werden müssen. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Artikel strukturiert oder ungeordnet in den Behältern eingelagert sind. Die Software berechnet innerhalb von Millisekunden automatisch die optimalen Greifpunkte und kollisionsfreie Bahnen für den Griff in die Kiste. Smart Item Picking ermöglicht die automatisierte Handhabung eines nahezu unbegrenzten Sortiments.

PRESS INFORMATION DE

Hard- und Softwarekomponenten sind modular aufgebaut und unterstützen marktübliche Kameras, Greifer und Roboter verschiedener Hersteller. Damit lassen sich kundenindividuelle Lösungen für Objekte unterschiedlicher Größen und Gewichte aus einem Baukasten industriell bewährter Komponenten realisieren.

Offene Schnittstellen und standardisierte Protokolle wie OPC UA gewährleisten eine nahtlose Kommunikation mit Warehouse Management- und ERP-Systemen sowie Internet of Things- und Cloud-Anwendungen.

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

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!

PRESS INFORMATION DE



Manuela Kessler

Sprecherin

Technologiethemen

+49 9352 184145

Manuela.Kessler@boschrexroth.de