

Magazino Roboter startet Pilotprojekt bei ZF

Automatisierung der Materialversorgung mit dem Roboter SOTO

München, 2. Februar 2022 – Das Münchener Robotik-Unternehmen Magazino gewinnt den Technologiekonzern ZF als Kunden für ein Pilotprojekt mit dem Roboter SOTO. Der mobile Roboter SOTO automatisiert die Materialversorgung zwischen Lager und Montagelinie und transportiert Kleinladungsträger vollständig autonom. Der Pilotbetrieb startete am Standort Friedrichshafen in der Getriebemontage für Nutzfahrzeuge und bietet beiden Seiten die Möglichkeit, Erfahrung mit dem Roboter für den Live-Betrieb zu sammeln.

Bereits in den letzten Jahren bestand zwischen ZF und Magazino eine enge Entwicklungspartnerschaft. Dabei wurde unter anderem der Prototyp des Roboters sowie der Greifmechanismus für unterschiedliche Kleinladungsträger (KLT) getestet. Das Pilotprojekt startete im September 2021 und ist auf rund ein Jahr ausgelegt. In diesem Zeitraum wird ein Vorserienmodell des Roboters in mehreren Präsenzphasen in der Produktionsumgebung in Friedrichshafen eingesetzt.

Dr. Hermann Becker, Produktionsleiter bei ZF am Standort Friedrichshafen, sagt: *„ZF sieht in mobilen Robotern wie SOTO ein elementares Element, um Logistik-Prozesse in der Produktion vollständig zu automatisieren, die Mitarbeiter zu unterstützen und Kosten zu reduzieren. Die Ziele des Pilotprojektes sind: beide Seiten sammeln Erfahrung für den späteren Live-Betrieb, ZF kann eigene Anforderungen in die Entwicklung einbringen, Magazino kann den Roboter weiter optimieren und dessen Prozesse robuster gestalten.“*

Markus Ruder, verantwortlicher Projektmanager bei Magazino, beschreibt den Zielprozess so: *„Der Roboter SOTO übernimmt den Transport von durchschnittlich mehr als 10 KLT mit Material vom Auslagerstich bis an die Montagelinie. Hier übergibt der Roboter die KLT in Schrägschachtregale. Gleichzeitig wird dabei auch der Rücktransport von Leergut übernommen. Die VDA-Behälter können dabei ein Gewicht von bis zu 20 Kilogramm erreichen und eine Grundfläche von bis zu 600 x 400 Millimeter betragen. Kameras und Sensoren erlauben den sicheren Betrieb parallel zum Menschen – über Data Matrix Codes (DMC) werden mit den Kameras auch die korrekten Aufnahme- und Abgabeschächte identifiziert.“*

Erstmals wird die VDA 5050 Schnittstelle bei einem Roboter-System von Magazino implementiert. Die branchenübergreifende Schnittstelle hilft vor allem bei der übergeordneten Verkehrssteuerung in der Werkshalle. Der Roboter SOTO wird schließlich in einer sehr verkehrsreichen Arbeitsumgebung operieren. Zahlreiche weitere Verkehrsteilnehmer wie Gabelstapler, Flurförderfahrzeuge, FTS und Routenzüge teilen sich die Verkehrswege mit SOTO – da gilt es stets den Überblick zu behalten.

Während Montagelinien in der produzierenden Industrie heute hochgradig automatisiert sind, findet die Versorgung mit Nachschub überwiegend noch manuell statt. Bisherige Lösungen wie Routenzüge oder einfache Fahrerlose Transportfahrzeuge (FTS) automatisieren den Prozess nicht vollständig, da beim Be- oder Entladen jeweils wieder manuelle Arbeit erforderlich wird.

Der Roboter SOTO kombiniert diese elementaren Prozessschritte in einer einzigen, vollständig autonomen Lösung: die Aufnahme von unterschiedlich großen KLT, der autonome Transport von mehreren KLT von Quelle zu Senke sowie die Abgabe in Durchlaufregale auf unterschiedlichen Höhen. Das Einsammeln von Leergut sowie die Rotation von Kleinladungsträgern um 90° bis 180° gehören ebenfalls zu den Fähigkeiten. Die Kombination aus diesen Fähigkeiten hebt den Roboter SOTO deutlich vom Marktumfeld ab und ermöglicht erstmals eine echte End-to-End Automatisierung in der Materialversorgung.

ENDE

3.688 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Über Magazino

Die Magazino GmbH entwickelt und baut intelligente, mobile Roboter, die ihre Umgebung wahrnehmen und selbst Entscheidungen treffen. Die autonomen Roboter arbeiten parallel zum Menschen und machen Prozesse in den Bereichen E-Commerce-, Fashion- und Produktionslogistik flexibler und effizienter. Mit über 110 Mitarbeitern am Standort München stellt Magazino das größte Advanced Robotics-Team in Europa. Zu den Investoren von Magazino gehören u.a. die Jungheinrich AG, Körber AG, Zalando, Henderson und Fiege Logistik.

Pressekontakt Magazino

Florin Wahl (Public Relations)

Tel. +49-89-215524153

wahl@magazino.eu | www.magazino.eu | [Download pictures](#)

MAGAZINO GmbH
Landsberger Straße 234
80687 München
Deutschland



Bildunterschrift: Der mobile Roboter SOTO bringt Nachschub vollständig autonom vom Lager an die Linie.