

MAN automatisiert Produktionslogistik mit 12 Magazino SOTO Robotern

Automatisierung der Materialversorgung im Motorenwerk in Nürnberg

München, 22. Februar 2024 – Das zu Jungheinrich gehörende Münchener Robotik-Unternehmen Magazino gewinnt den MAN Standort Nürnberg als Flotten-Kunden für den Roboter SOTO. Der mobile Roboter SOTO automatisiert die Materialversorgung zwischen Lager und Montagelinie und transportiert Kleinladungsträger (KLT) vollständig autonom. Nach einem einjährigen Pilotprojekt wird im Herbst der gesamte Prozess der KLT-Versorgung der Motorenmontage sowie der künftigen Batteriefertigung mit zwölf SOTO Robotern automatisiert.

Magazino und MAN arbeiten seit 2019 eng und anwendungsorientiert im Bereich der Logistik-Automatisierung zusammen und haben bereits während der Entwicklungsphase der SOTO Roboter ihr spezifisches Know-how gebündelt. In einer einjährigen Pilotphase wurde die Funktionalität der Roboter im Live-Betrieb umfangreich getestet und optimiert. Auf Basis dieser positiven Erprobung hat sich der MAN Standort Nürnberg für den flottenmäßigen Einsatz von zwölf SOTO Robotern für die Vollautomatisierung der Kleinteile-Logistik entschieden.

Simon Becker, Projektleiter seitens MAN, sagt: *„In der jüngsten Entwicklung unseres Werks in Nürnberg markiert die Einführung von SOTO einen weiteren Schritt in Richtung der Zukunft der Logistik. Dank SOTO wird nun auch der Bereitstellungsprozess mit Kleinladungsträgern vollständig automatisiert. Diese Roboter stehen damit auch exemplarisch für die fortschreitende Digitalisierung und Automatisierung unserer Werkslogistik und zahlen damit in unsere übergreifende Strategie ein. Es ist beeindruckend zu sehen, wie effizient und harmonisch Mensch und Roboter zusammenarbeiten können. Die Entscheidung, die SOTO Roboter bei uns einzuführen, ist das Ergebnis einer langjährigen, vertrauensvollen Zusammenarbeit mit Magazino, die unser Engagement für technologische Exzellenz und kontinuierliche Verbesserung widerspiegelt.“*

Markus Ruder, Projektleiter seitens Magazino für das gemeinsame Projekt mit MAN, beschreibt den Zielprozess so: *„Die SOTO Roboter nehmen die KLT eigenständig am automatischen Kleinteilelager (AKL) auf und jeder Roboter bringt bis zu 18 Behälter auf einmal an die einzelnen Montagelinien. Dabei arbeiten sie in der gleichen Umgebung mit den Menschen und auch anderen mobilen Robotern. An der Fertigungslinie geben die SOTO Roboter die aktuell 12 Kilogramm schweren Behälter direkt in die Regale ab. Auf der gegenüberliegenden Regalseite können Werkerinnen und Werker dann bequem auf die Einzelteile für die Montage zugreifen. Leergut können die SOTO Roboter ebenfalls autonom aufnehmen und zur zentralen Sammelstelle bringen.“*

Zum Einsatz kommen im Werk in Nürnberg die gängigen Behälterformate entsprechend der VDA-Norm. Der adaptive Greifer des Roboters passt sich automatisch an die entsprechende Behältergröße an und fährt, wie der Mensch, auch flexibel unterschiedliche Höhen der Übergaberegale an. Maschinenlesbare Codes an den Regalen sowie Etiketten an den Behältern dienen dem Roboter zur Identifizierung. Die Transportaufträge bezieht der Roboter direkt aus dem Warehouse Management System.

Während Montagelinien in der produzierenden Industrie heute hochgradig automatisiert sind, findet die Versorgung mit Nachschub in den allermeisten Lagern 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. Am MAN Standort Nürnberg werden die KLT nach der Anlieferung bereits automatisch depalettiert und im AKL eingelagert. MAN automatisiert mit SOTO nun die „letzte Meile“ im KLT-Bereitstellungsprozess mit dem Ziel, dass der erste menschliche Handgriff im Prozess das Umsetzen der leeren KLT vom Vollgut-Schacht in den Leergut-Schacht des Regals durch die Montagemitarbeitenden ist, von wo der Roboter die KLT wieder abholt.

Der Roboter SOTO kombiniert diese elementaren logistischen Prozessschritte in einer einzigen, vollständig autonomen Lösung: die Aufnahme von unterschiedlich großen KLT aus einem Lager, der autonome Transport von mehreren KLT von Quelle zu Senke sowie die Abgabe in liniennahe Durchlaufregale auf unterschiedliche Höhen. Das Einsammeln von Leergut sowie die Rotation von KLT gehören zu den Fähigkeiten. Dabei arbeitet der Roboter in bestehenden Umgebungen sicher in der gleichen Fläche zusammen mit dem Menschen. Diese Fähigkeiten heben den Roboter SOTO deutlich vom Marktumfeld ab und ermöglichen erstmals eine echte End-to-End-Automatisierung in der Materialversorgung mit KLT.

ENDE

4.692 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- und Produktionslogistik flexibler und effizienter. Mit über 130 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern am Standort München stellt Magazino eines der größten Advanced-Robotics-Teams in Europa. Seit 2023 ist Magazino eine hundertprozentige Tochter der Jungheinrich AG.

Über Jungheinrich

Seit 70 Jahren treibt Jungheinrich als einer der weltweit führenden Lösungsanbieter für die Intralogistik die Entwicklung innovativer und nachhaltiger Produkte und Lösungen rund um den Materialfluss voran. Als Pionier seiner Branche hat sich das Hamburger Familienunternehmen dem Ziel verpflichtet, das Lager der Zukunft zu gestalten. Im Geschäftsjahr 2022 erwirtschaftete Jungheinrich mit rund 20.000 Mitarbeitenden einen Umsatz von 4,76 Mrd. Euro. Das globale Netzwerk umfasst 12 Produktionsstandorte sowie Service- und Vertriebsgesellschaften in 42 Ländern. Die Aktie ist im MDAX notiert.

Pressekontakt Magazino

Henrike Erb (Public Relations)

Tel. +49-89-215524153

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

MAGAZINO GmbH
Landsberger Straße 234
80687 München
Deutschland