

FP / 1 / 13. Februar 2025

## **Automatisierte Produktionsversorgung mit SOTO-Robotern der Jungheinrich Tochter Magazino**

- **Vollautomatisierte Produktionsversorgung für den Montagebereich**
- **Innovativer Einsatz des Autonomous Mobile Robot SOTO**
- **Transparente, effiziente und zuverlässige Prozesse senken Kosten**
- **Leuchtturmprojekt mit großem Potenzial für weltweite Skalierung**

**Hamburg / Wernau. 13. Februar 2025 – Die Bosch Home Comfort Group setzt auf die innovativen Autonomous Mobile Robots SOTO der Jungheinrich Tochter Magazino, um ihre Produktionsversorgung am Standort Wernau zu automatisieren.**

Als ein führender Anbieter von nachhaltigen und energieeffizienten Lösungen für Heizung, Kühlung und Prozesswärme setzt die Bosch Home Comfort Group auch bei ihrer Intralogistik auf innovative Technologien. Sukzessive automatisiert der Konzern derzeit die Produktionslogistik am Standort Wernau bei Stuttgart. Die Autonomous Mobile Robots (AMR) SOTO der Jungheinrich Tochter Magazino spielen dabei eine Schlüsselrolle. Der erste SOTO ist seit Mitte des letzten Jahres im Einsatz, in 2025 werden alle der insgesamt drei bestellten und ausgelieferten Fahrzeuge in den Regelbetrieb übergehen. Der SOTO bewegt sich autonom, sicher und effizient durch die Produktion. Mit einem verstellbaren Greifer kann er Kleinladungsträger (KLT) direkt aus Übergaberegalen aufnehmen und in Montage-Kanban-Regale an der Produktionslinie einsortieren.

### **Automatisierter Transport von Kleinteilen vom Lager an die Linie**

„Die SOTO-Roboter übernehmen den vollautomatisierten Transport und das Handling von KLTs zwischen Kompaktlager und den Produktionslinien für moderne Heiztechnik“, erklärt Markus Ruder, Team Lead Project Management bei Magazino, der die Realisierung als Projektleiter betreut. Mit einer Tragfähigkeit von bis zu 24 KLTs pro Fahrt und einer

Seite 1 von 4

Hubhöhe von 400 bis 1.700 mm sind die SOTO AMRs sowohl beeindruckend leistungsfähig als auch sehr flexibel einsetzbar. Die Dreiseitenaufnahme ermöglicht eine einfache Integration in bestehende Produktionslayouts.

Der umgesetzte Prozess ist einfach und effizient: Ein Mitarbeitender entnimmt die benötigten KLTs aus einem automatisierten Kompaktlager und legt sie in ein Übergaberegale. Dort holt der SOTO die Behälter automatisiert ab und bringt sie in das Kanban-Regal am Montageband. Im Laufe des Jahres wird auch das Leergut vom mobilen Roboter wieder aufgenommen und zu einer zentralen Sammelstelle transportiert.

Das Fahrzeug ist dabei in der Lage, sich völlig autonom durch das Lager zu bewegen. Mit seiner flexiblen Navigation, die durch 3D-Kameras und vier Laserscanner unterstützt wird, reagiert der Roboter selbstständig auf Hindernisse im Lagerumfeld und passt seine Route dynamisch an. Im Laufe des Jahres 2025 soll die Schnittstelle zwischen dem bestehenden Behälterkompaktlager und der Montagebandversorgung durch die SOTO-Roboter vollständig automatisiert werden. Die Entnahme der KLTs aus dem Kompaktlager für das Übergaberegale soll perspektivisch durch einen Roboterarm erfolgen.

### **Benutzerfreundlich, wirtschaftlich und leicht zu integrieren**

Im Rahmen eines dreiwöchigen Pilotprojekts bei der Bosch Home Comfort Group in Wernau konnte bereits Ende 2022 die Machbarkeit erfolgreich getestet und die Wirtschaftlichkeit kalkuliert werden. Während dieser Zeit bewies der SOTO seine Fähigkeit, Prozesse zu automatisieren und sie sicherer, verlässlicher und effizienter zu gestalten. Eine von Bosch durchgeführte ROI-Analyse nach dem Testeinsatz bestätigte außerdem, dass sich die Investition in den SOTO in wenigen Jahren amortisieren wird.

„Der SOTO hat uns mit seiner Leistung, seiner Effizienz und seiner hohen Benutzerfreundlichkeit schnell überzeugt. Auch ungeübte Bediener können ihn ganz einfach handhaben“, sagt Michael Staudinger, Werksleiter Bosch Home Comfort Group in Wernau. „Dank der VDA-5050-Schnittstelle lassen sich die Roboter einfach in bestehende Steuerungssysteme integrieren und arbeiten reibungslos mit anderen Fahrzeugen zusammen. Außerdem macht uns das System unabhängiger vom Fachkräftemangel.“

### **Nachhaltig und ressourceneffizient**

Die SOTO-Roboter von Jungheinrich tragen aktiv zu einer nachhaltigen Intralogistik bei. Sie sind mit effizienter und wartungsfreier Lithium-Ionen-Technologie ausgestattet. Dies

ermöglicht eine durchgehende Betriebsdauer von bis zu acht Stunden, während das intelligente Ladesystem unnötige Energieverluste vermeidet. Im Vergleich zu konventionellen Systemen reduzieren die AMRs den Energieverbrauch erheblich und helfen so, CO<sub>2</sub>e-Emissionen zu minimieren.

Durch die Automatisierung des Materialflusses reduziert die Lösung zudem den Bedarf an manuellen Transportprozessen, was nicht nur Betriebskosten senkt, sondern auch den Materialverbrauch optimiert. Die digitale Echtzeit-Materialverfolgung sorgt für transparente und effiziente Abläufe, wodurch unnötige Transporte vermieden werden.

### **Leuchtturmprojekt mit weltweitem Skalierungspotenzial**

Markus Heinecker, Vice President Automated Systems bei Jungheinrich, unterstreicht die Bedeutung des Projekts: „Mit diesem Leuchtturmprojekt stärken wir nicht nur unsere Position als ein führender Anbieter von AMRs, sondern schaffen auch die Basis für weitere strategische Partnerschaften mit Bosch. Der SOTO ist ein Paradebeispiel dafür, wie innovative Technologien zukunftssichere Lösungen für die Produktionslogistik schaffen.“

Das Projekt in Wernau ist auch für die Bosch Home Comfort Group ein wichtiger Meilenstein in der Automatisierung der Produktionslogistik. Künftig sollen die gewonnenen Erkenntnisse im gesamten Geschäftsbereich Anwendung finden und die Technologie auch für andere Standorte zugänglich gemacht werden.

### **Rückfragen bitte an**

Dr. Benedikt Nufer, Pressesprecher

Tel.: +49 40 6948 3489

Mobil: +49 151 27 79 1245

[benedikt.nufer@jungheinrich.de](mailto:benedikt.nufer@jungheinrich.de)

### **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 über 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 börsennotierte Familienunternehmen dem Ziel verpflichtet, das Lager der Zukunft zu gestalten. Im Geschäftsjahr 2023 erwirtschaftete Jungheinrich mit mehr als 21.000 Mitarbeitenden einen Umsatz von 5,5 Mrd. Euro. Das globale Netzwerk umfasst 12 Produktionsstandorte sowie Service- und Vertriebsgesellschaften in 42 Ländern. Die Aktie ist im MDAX notiert.