

Technische Logistik

Hebezeuge Fördermittel

huss

www.technische-logistik.net

HUSS-VERLAG GmbH

ISSN 2698-8623 · A 06792

6

2025

INTERVIEW

„One Touch, Zero Touch“ | 08

SPECIAL MOBILE ROBOTIK

75 Prozent sagen „Ja“ | 28

FACHPACK 2025

Branchentreff in Nürnberg | 58



Eine effiziente Verbindung

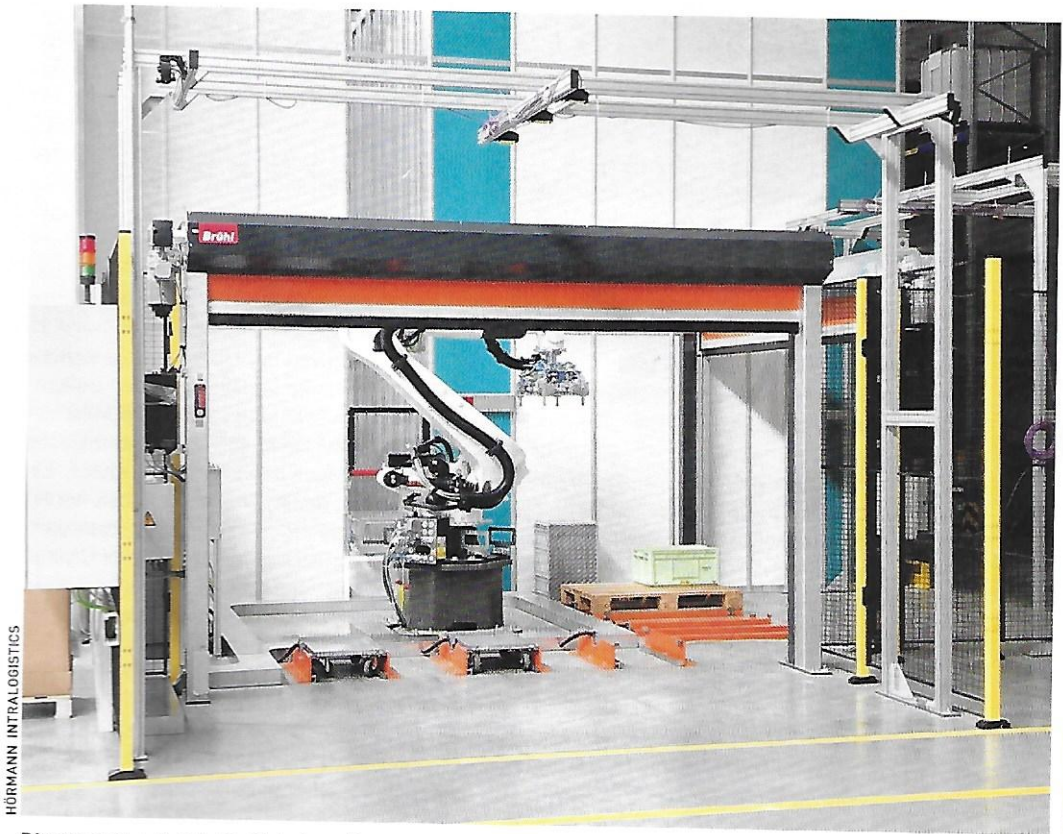
Autostore-System in Kombination mit innovativer Roboterzelle

Die Hörmann Intralogistics hat von der Siemens AG in Rastatt den Auftrag zur Realisierung eines Autostore-Systems mit integrierter Roboterzelle erhalten. Diese Kombination ermöglicht erstmals einen vollautomatisierten Wareneingang von Kleinladungsträgern in ein Autostore-Grid. Das Projekt bietet ein durchdachtes Konzept für eine hohe Drehzahl.

Zur vollständigen Automatisierung des Wareneingangs wird eine speziell entwickelte Roboteranlage mit „Bin-in-Bin, Bin-out-Bin“-Technik eingesetzt. Ein Kuka-Roboter, ausgestattet mit einem speziellen Greifer und integrierter Vision-Technik, übernimmt die Ein- und Auslagerung in den Autostore-Conveyer-Port.

Durchgängig automatisierte Lagerlogistik

Die Roboteranlage übernimmt befüllte Behälter von Paletten oder Trollies, welche mittels FTF (bereitgestellt von Siemens) vollautomatisch in Bahnhöfe eingebracht wurden. Barcodeleser und Gewichtsüberwachung prüfen, ob diese eingelagert werden dürfen, i.o.-Behälter werden in den Conveyer Port eingebracht,



HÖRMANN INTRALOGISTICS

Die speziell entwickelte Roboteranlage übernimmt befüllte Behälter von Paletten oder Trollies, welche mittels FTF vollautomatisch in Bahnhöfe eingebracht wurden.

Auf einen Blick

Eckdaten des Projekts

- Single-Double-Grid mit einer Kapazität von etwa 23.000 Behältern
- 8 „Red Line“-Roboter mit 8 Ladestationen
- 6 Conveyorports für Kommissionierung und Wareneingang
- 10 kN-Stützen und Aerosolkapseln
- Warenausgangskapazität für Produktion: 100 Auslagerungen pro Stunde an zwei Arbeitsplätzen
- Warenausgangskapazität für Kundenkommissionierung: 60 Auslagerungen pro Stunde an zwei Arbeitsplätzen
- speziell entwickelte Roboteranlage mit „Bin-in-Bin, Bin-out-Bin“-Technik

Fakten der „Bin-in-Bin-/Bin-out-Bin“-Roboterzelle

- Ein Roboterarm nimmt die Kleinladungsträger (KLT) an, welche ebenfalls vollautomatisch durch „Agilox One“ und ODM angeliefert werden und führt diese automatisiert in das Autostore-Grid ein.
- 55 Einlagerungen pro Stunde an einem Arbeitsplatz
- Leere KLT werden automatisiert aus den Autostore-Behältern entnommen.
- Mithilfe moderner 3D-Vision-Technik kann die Roboterzelle vier unterschiedliche KLT-Typen erkennen und handhaben.
- Die Sicherheitsbereiche werden mittels Inxpect-Radartechnik überwacht.
- Die gesamte Lösung wird in das bestehende SAP-EWM-System integriert.

n.i.o.-Behälter werden über einen n.i.o.-Platz ausgeschleust. Die Absicherung des Zugangs erfolgt über zwei Schleusen mit Lichtgittern, Radarsensoren und Rolltoren. Die Steuerung der Anlage sowie die Synchronisation der Prozesse mit SAP EWM ermöglichen einen nahtlosen Ablauf.

„Mit der neuen Kombilösung schaffen wir eine durchgängige Automatisierung in unserer Lagerlogistik, die nicht nur Prozesse beschleunigt, sondern auch die Grundlage für eine zukunftsorientierte Materialflussstrategie legt. Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit mit Hörmann Intralogistics“, sagt Jonas Wilhelm, Projektleiter Logistik bei Siemens über das Vorhaben. Und Sebastian Behrens, Projektleiter New Technologies bei Hörmann Intralogistics, erklärt: „Besonders herausfordernd war das KLT-Greifkonzept sowie die Integration des Roboters in das Gesamtsystem. Wir freuen uns, das Pionierkonzept gemeinsam mit dem Siemens-Projektteam realisieren und für noch effizientere Prozesse sorgen zu dürfen.“ Die Realisierungsphase begann Anfang 2025. Die Fertigstellung der Anlage ist im August 2025 geplant. (ck)