

Kletternde Shuttle-Roboter im Automatiklager

Viele E-Commerce-Lager werden nach wie vor manuell betrieben. Eine Automatisierung kann die Produktivität erheblich steigern. Dies ist besonders wichtig bei häufigen Änderungen im Artikelsortiment, einer schwankenden Nachfrage oder uneinheitlichen Verpackungen.

Neue, flexible Lagersysteme passen sich ohne großen Aufwand an unterschiedliche Auftragslagen an. Das Skypod-System von Exotec ist so eins. E-Commerce und Retail-Anbieter, die ein flexibles, skalierbares automatisches Kleinteilelager suchen, können das System in ihre Gesamtlogistik mit Lagerverwaltungssoftware integrieren lassen. Implementierung sowie Service bieten Systemintegratoren wie beispielsweise das Nürnberger Unternehmen Klinkhammer Intralogistics an. Auch andere Lagersysteme oder bestehende Bereiche wie Wareneingang und Versand können angebunden und digital vernetzt werden.

Selbstfahrende, kletternde Roboter

Für automatische Kleinteilelager bieten die selbstfahrenden, an Regalstützen emporkletternden Fahrzeuge die ideale Grundlage für skalierbare Systeme.

Shuttle-Roboter entnehmen Behälter aus der Regalanlage und fahren, ähnlich einem Fahrerlosen Transportsystem, zum Arbeitsplatz des Kommissionierers. Damit werden statische Fördertechnikvorzonen und leistungsbeschränkende Shuttle-Heber vermieden. Mittels KI werden die Roboter-Shuttle in alle Richtungen, das heißt in drei Dimensionen, be-

wegt. Das flexible System ist für Branchen wie E-Commerce, Handel und Logistik-Dienstleister, sowie für eine Automatisierung in Bestandsgebäuden mit geringen Raumhöhen konzipiert.

Flexibel erweiterbar

Die optimale Regalhöhe des Behälterlagers liegt zwischen fünf und zwölf Metern. Das autonome Skypod-System ist leicht skalierbar. Um mehr Pickleistung zu erreichen, lassen sich zusätzliche Arbeitsplätze in das System integrieren. Mehr Systemleistung kann durch den Einsatz zusätzlicher Roboter-Shuttle er-

Systemintegrator Klinkhammer setzt auf flexibel skalierbare Shuttle-Roboter von Exotec.

Bildnachweis: Klinkhammer



AutomaSkypods übernehmen sowohl den Transport zum Kommissionierer als auch die Lagerung in der automatischen Regalanlage.

Bildnachweis: Exotec



zielt werden. Auch die Lagerkapazität des Behälterlagers ist erweiterbar – durch einen Anbau an die bestehende Regalanlage. In der Regel ist dafür ein Stillstand nicht nötig.

Carrefour, C-Discount und E. Leclerc setzen auf Roboter

Die Roboter sind schnell unterwegs und erreichen am Boden Geschwindigkeiten bis zu 4 m/s. Bis zu 400 Kommissionierbehälter pro Arbeitsplatz und Stunde können angeliefert werden. Die Regalanlage ist neben der einfach-tiefen Lagerung auch in doppelt-tiefer Ausführung erhältlich. Artikel lagern somit raumsparend in Behältern oder Tablaren. Mehr als 1.200 Skypod-Roboter

sind bereits installiert und erfolgreich in den Branchen E-Commerce, Einzel- und Großhandel unterwegs. Französische Handelsketten wie etwa Carrefour, C-Discount und E. Leclerc setzen das Skypod-System bereits ein.

Technische Details

Das Exotec Gesamt-System besteht aus fünf Hauptkomponenten: Dem Regalstahlbau mit den Lagerbehältern, den Skypod-Robotern, den Arbeitsplätzen sowie der Fleet-Management-Software. Hinzu kommen Ladestationen, Sicherheitseinrichtungen sowie der Service-Bereich mit entsprechenden Wartungs- und Servicegeräten als NebenkompONENTEN. Das System hat geringe Anforderungen an

Boden, Unebenheiten und Umgebung. Es arbeitet innerhalb eines Temperaturbereiches von 0 bis 40°C. Das Skypod-System setzt spezifische, auf das Regalsystem optimierte Behälter und Tablare mit einer Grundfläche von 650 x 450 mm ein. Sie stehen in den Höhenklassen 50, 220, 320 und 420 mm mit einer bis zu acht-fachen Behälterunterteilung zur Verfügung. Mit Hilfe der Tablare können auch kundenseitige Behälter oder Kartons eingelagert werden. ||

ÜBER...

Systemintegrator Klinkhammer Intralogistics kann bei Projekten auch als Generalunternehmer fungieren und liefert ein komplettes intralogistisches Gesamtkonzept von der Planung über die Lagerverwaltungssoftware Klink-Ware bis zum Service.

www.klinkhammer.com, www.exotec.com

Bildnachweis: Billion Photos / Shutterstock.com

XING



eCommerce ist mehr als der Kauf im WebShop. Themen wie Same-Day-Delivery, Fullfilment, ePayment und Risiko-Management. Über **12.000 Follower** auf Xing informieren sich dort über die neuesten Trends und Entwicklungen.

WIN
VERLAG

e-commerce Magazin - Bestens informiert via Print, ePaper, Online und Social Media

