

Automatisierte Pufferlager

Artikel vom 18. November 2021

Materialtransport, -Förderung, -Lagerung



Regale des Pufferlagers für Dämpfungssysteme mit Kleinladungsträgern und Regalbediengerät (Bild: de Man Automation + Service).

Bei einem der größten Hersteller von Möbelbeschlägen, der Firma [Hettich](#), werden am Standort Spenge Dämpfungssysteme und Laufteile für Schranksysteme in automatischen Lagersystemen des Automatisierungsspezialisten [de Man Automation + Service](#) gelagert. Ziele bei der Realisierung der automatisierten Pufferlager waren Aufrechterhaltung der Produktionssicherheit durch Bestandsreserven, kurze Nachschubzeiten und ein mannloses Kleinladungsträger(KLT)-Handling. Beide Lagersysteme arbeiten sehr effizient und bilden zugleich eine räumliche Trennung zwischen Produktions- und Verpackungsbereich in der Fertigungshalle.

Das Lagersystem im Detail

Das Pufferlager für Dämpfungssysteme wurde als erstes Projekt realisiert und im

Folgenden sowohl um eine Roboterbestückung als auch einen Anbau zur Steigerung der Lagerfläche erweitert. Es dient zum Ausgleich von Schwankungen zwischen der Produktion auf den Montageanlagen und dem Bedarf in der kundenindividuellen Verpackung. Das Lager übernimmt die Bereitstellung leerer KLT an den Montageanlagen, der Palettier-/Depalettieranlage und einem manuellen Ein- und Auslagerungsplatz ebenso wie die Einlagerung voller KLT von allen genannten Stellen.

Zum Pufferlager für die Laufteilmontage gehören 17 motorisch angetriebene Rollenbahnen. Eingelagert werden hier zwei verschieden große Eurotecbehälter, die sich in Höhe, Volumen und Gewicht unterscheiden. Diese KLT werden über die Rollenbahnen dem Regalbediengerät zugeführt, das zwei KLT gleichzeitig transportieren kann, diese je nach Anforderung in die Lagerplätze der Regale einlagert oder sie auf die Rollenbahnen zur Auslagerung zwecks Zuführung zu den Montageanlagen schiebt. Das Regalbediengerät verfährt dabei entlang einer Zahnstange. Oben wird es von Laufrollen an der Führungsschiene geführt. Die Einzugs- und Ausschubvorrichtung fördert über einen Zahnriemen den KLT von der Rollenbahn bzw. auf die Rollenbahn. Der KLT wird dabei von Pneumatikzylindern ausgerichtet und in einem vom Lagerverwaltungsrechner zugewiesenen Stellplatz eingelagert.

Bei beiden Lagern sind die Regale und die Fahrbereiche der Regalbediengeräte aus Sicherheits- und Staubschutzgründen von einer Schutzeinhausung umgeben, der Bereich rund um den Roboter ist durch einen Schutzzaun gesichert. Der Zugang zu den Anlagenbereichen erfolgt jeweils über eine Schutztür.

Hersteller aus dieser Kategorie

Felder KG

KR-Felder-Str. 1
A-6060 HALL IN TIROL
0043 5223 58500
info@felder-group.com
www.felder-group.com
[Firmenprofil ansehen](#)

Weinig AG, Michael

Weinigstr. 2/4
D-97941 Tauberbischofsheim
09341 860
info@weinig.com
www.weinig.com
[Firmenprofil ansehen](#)

Habasit GmbH

Babenhäuser Str. 31
D-64859 Eppertshausen
06071 969-0
info.germany@habasit.com
www.habasit.com
[Firmenprofil ansehen](#)
