

AutoStore® Fertigteilelager für Michael Pentz GmbH & Co Spannelemente KG in Illertissen

Seit über 55 Jahren fertigt die Michael Pentz GmbH & Co Spannelemente KG in Illertissen Spannbuchsen und Spannstifte in Standard- und kundenspezifischen Spezialabmessungen für ihre internationalen Kunden aus der Baugeräte-, Landmaschinen- und Fördertechnik sowie aus dem Maschinenbau.

Am Firmenstandort wird ein neues Fertigteilelager errichtet. Den Auftrag zur Realisierung des AutoStore®-Systems in einer bestehenden Lagerhalle hat Hörmann Logistik als Generalunternehmer erhalten. Alle Arbeitsplätze am neuen AutoStore®-Lager werden so ausgestattet, dass sowohl Wareneingang als auch Kommissionierungen durchgeführt werden können.

Konzept

Für die maßgeschneiderte Auslegung des AutoStore®-Systems wurden bei der Planung von Hörmann Logistik mehrere Anlagensimulationen mit realen Daten von Michael Pentz GmbH & Co Spannelemente KG durchgeführt. Die geforderte Betriebszeit von acht Stunden täglich an fünf Tagen der Woche führte zusammen mit den weiteren Kundenanforderungen und den Simulationsergebnissen zu einer Systemkonfiguration mit ca. 10.000 Behältern der Größe 649 mm x 449 mm x 220 mm (L x B x H) auf 18 Ebenen. Die 5 autonomen Roboter mit 5 Roboter-Ladestationen ver- und entsorgen die zwei Carousel-Kommissioniermodule zur Ein- und Auslagerung von Artikeln. Das AutoStore®-System besteht aus einem Aluminium-Rastersystem mit einseitiger Verkleidung und den Gesamtabmessungen von 10,2 m x 19,9 m x 4,1 m (L x B x H) exklusive der Service-Bühne. In dem Rastersystem stehen Stapel mit jeweils 18 Behältern direkt auf dem Hallenboden. Über den Behälterstapeln ist das Fahrschienensystem (Grid) montiert, auf dem sich die fünf batteriebetriebenen, autonomen Roboter bewegen und kooperativ Behälter aufnehmen, umsortieren an den zwei Kommissioniermodulen andienen. Das maximale Gesamtgewicht der Behälter beträgt 35 kg bei einer Netto-Zuladung von rund 30 kg. Zur Absicherung des Maximalgewichts findet an den Ports eine Übergewichtsprüfung statt. Die Behälter können durch Trenneinlagen flexibel für die Nutzung mehrerer Artikel unterteilt werden.

Die Roboter bewegen sich durch ihre vier, über Eck angeordneten Räderpaare in zwei Richtungen und erreichen so jede Position im Raster. Sie kommunizieren über WLAN mit der AutoStore-Steuerung, die die Transportaufträge an die einzelnen Roboter vergibt. Bei geringer Auftragslast oder zu geringer Batteriekapazität fahren die Roboter selbstständig zu einer der, am Rand des Grids befindlichen, Ladestationen. Die AutoStore-Steuerung ist auf der angebundenen Serviceplattform untergebracht.

Pressekontakt:

Marketing extern Annett Sachs
Khünburg 49 9620 Hermagor Österreich
Tel: +43(0)4282 20570
mail: a.sachs@marketing-extern.com

...intralogistics solutions

Die Roboter bewegen sich mit einer Beschleunigung von $0,8 \text{ m/s}^2$ und einer Geschwindigkeit von $3,1 \text{ m/s}$ auf dem Grid.

Das System ist für 600 Ein- und 600 Auslagerungen am Tag ausgelegt.

Die Steuerung der Anlage übernimmt das speziell für AutoStore® konzipierte Lagerverwaltungs- und -steuerungssystem HiLIS AS. AutoStore® kennt „nur“ die Behälternummer im System, nicht aber den Inhalt. Das übergeordnete LVS HiLIS AS kennt den Inhalt jedes Behälters, übernimmt die übergeordnete Verwaltung und Steuerung des AutoStore®-Systems und setzt die logistischen Prozesse inklusive der Schnittstellen zum ERP-System um. Die einfach verständliche, grafische Benutzeroberfläche von HiLIS AS stellt via Touch-Screen klare Arbeits- und Kommissionieranweisungen zur Verfügung. Zusätzlich unterstützt HiLIS AS permanente Inventurprozesse, Leerbehälter-Einbringung, Status-Dialoge, Sonderzugriff auf die Behälter und vieles mehr.

Für die Kommissionierung von Artikeln können AutoStore® komplette Kommissionieraufträge mit den einzelnen Kommissionierposten übergeben werden. Bei einem Vorlauf von 30 Minuten sorgt AutoStore® mit seinen integrierten Optimierungsalgorithmen für höchste Effektivität bei der Abarbeitung der Aufträge.

Das AutoStore® Fertigteillager bei der Michael Pentz GmbH & Co Spannelemente KG wird ab Oktober 2019 montiert und voraussichtlich im Dezember 2019 in Betrieb genommen.

München, Februar 2019

Hörmann Logistik GmbH
Gneisenaustraße 15
80992 München
Tel. 089/14 98 98-0
Fax 089/14 98 98-98
info@hoermann-logistik.de
www.hoermann-logistik.de

Pressekontakt:

Marketing extern Annett Sachs
Khünburg 49 9620 Hermagor Österreich
Tel: +43(0)4282 20570
mail: a.sachs@marketing-extern.com

...intralogistics solutions