

AutoStore® Kleinteilelager für die Lagerung von Kfz-Ersatzteilen bei BeON in Ettlingen

Die BeON GmbH & Co. KG beliefert mit ihrem BeON Teile-Center die Citroen-, Peugeot-, DS- und ab 1.10.2020 auch Opel Partner im Raum Süddeutschland mit Reparatur-Ersatzteilen. Am Standort in Ettlingen wird in einer bestehenden Logistikimmobilie u.a. ein AutoStore®-Kleinteilelager errichtet. Alle Arbeitsplätze werden so konfiguriert, dass jederzeit Wareneingänge oder Kommissionierungen durchgeführt werden können. Die Realisierung des kompakten und effizienten AutoStore®-Systems inklusive des maßgeschneiderten Warehouse Management Systems HiLIS AS hat Hörmann Logistik als Generalunternehmer übernommen.

Konzept

Zur Auslegung der Logistikimmobilie wurde die PROLOG-TEAM Logistik- und Organisationsberatung von BeON beauftragt, ein optimales Gesamtkonzept zu entwickeln. Auf Basis dieser Konzeptdaten führte Hörmann Logistik mehrere Anlagen-Simulationen durch, um die perfekte AutoStore®-Systemkonfiguration zu ermitteln. Die individuellen Kundenanforderungen und die Simulationsergebnisse führten zu einer Systemkonfiguration mit vorerst 8.400 Behältern (maximale Kapazität 10.400 Behälter) der Größe 649 mm x 449 mm x 330 mm (L x B x H), 10 Roboter aus der Serie „Red Line“ und 3 Carousel-Arbeitsplatzmodule. Zwei weitere Carousel-Arbeitsplatzmodule sind zur Erweiterung bereits vorgesehen.

Von den insgesamt 10 autonomen Robotern sind 8 nach Süden und 2 nach Norden ausgerichtet. Sie ver- und entsorgen die drei Carousel-Arbeitsplätze. Die erforderlichen 500 – 750 Einlagerungen finden in der Regel von 8 – 13 Uhr statt. Von 8 bis 19 Uhr wird das AutoStore®-System 2.250 Auslagerungen ermöglichen.

Das AutoStore®-Kleinteilelager besteht aus einem an allen Seiten verkleideten Aluminium-Rastersystem in den Gesamtabmessungen von 19,9 m x 13,6 m x 6,5 m (L x B x H). In dem Rastersystem stehen Stapel mit jeweils 16 Behältern direkt auf dem Hallenboden. Über den Behälterstapeln ist ein Single-Double-Grid Fahrschienensystem montiert, auf dem die 10 batteriebetriebenen, autonomen Roboter fahren. Sie nehmen kooperativ Behälter auf, sortieren sie bei Bedarf um und dienen diese an den drei Carousel-Ports an. 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.

Hoher Durchsatz und maximale Energieeffizienz

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.

Pressekontakt:

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

...intralogistics solutions

Bei geringer Auftragslast oder zu geringer Batteriekapazität fahren die Roboter selbstständig zu einer der 10, am Rand des Grids befindlichen, Ladestationen. Pro Roboter wurde mit einem Ladeprozess von 5 Stunden täglich gerechnet. 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.

Die Steuerung der Anlage übernimmt das speziell für AutoStore® konzipierte Warehouse Management System HiLIS AS. AutoStore® kennt „nur“ die Behälternummer im System, nicht aber den Inhalt. Das übergeordnete 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 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, Sonderzugriffe auf die Behälter und vieles mehr.

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

Das AutoStore® Kleinteilelager bei BeON in Ettlingen wird bereits Ende September 2020 den Betrieb aufnehmen.

München, Mai 2020

Hörmann Logistik GmbH

Gneisenaustraße 15

80992 München

Tel. 089/14 98 98-0

Fax 089/14 98 98-98

info@hoermann-logistik.de

<https://www.facebook.com/HoermannLogistik/>

<https://www.linkedin.com/company/h%C3%B6rmann-logistik-gmbh/>

Pressekontakt:

Marketing extern Annett Sachs

Khünburg 49 9620 Hermagor Österreich

Tel: +43(0)4282 20570

mail: a.sachs@marketing-extern.com

...intralogistics solutions