

Erweiterung des AutoStore® Kleinteilelagers bei NITRAS Safety Products in Bedburg

Die AS Arbeitsschutz GmbH hat sich seit 1986 auf die Belieferung des technischen Großhandels mit persönlicher Schutzausrüstung und Arbeitskleidung spezialisiert. Das inhabergeführte Unternehmen legt größten Wert auf Qualität und Zuverlässigkeit. Mit der Herstellermarke NITRAS hat die AS Arbeitsschutz GmbH in mehr als zwei Jahrzehnten erfolgreich eine renommierte Marke in der Branche aufgebaut.

Am Hauptsitz in Bedburg, NRW errichtete HÖRMANN Logistik 2020 als Generalunternehmer in einer bestehenden Lagerhalle ein AutoStore® System zur Lagerung von Kleinteilen. Jetzt wurde HÖRMANN Logistik beauftragt, das modulare System zu erweitern.

Erste Realisierungsphase AutoStore® Kleinteilelager bei NITRAS

Für die maßgeschneiderte Auslegung des AutoStore®-Systems wurden bei der Planung von HÖRMANN Logistik mehrere Anlagensimulationen durchgeführt. Die täglichen Betriebszeiten (8 Stunden an fünf Tagen/Woche) führten, zusammen mit den weiteren Kundenanforderungen und den Simulationsergebnissen, zu einer Systemkonfiguration mit 9.200 Behältern der Größe 649 mm x 449 mm x 330 mm (L x B x H) auf 13 Ebenen. Fünf autonome Roboter ver- und entsorgen die zwei Carousel-Arbeitsplätze. Davon ist einer dem Wareneingang und einer dem Warenausgang/Kommissionierung zugeordnet. Im Bedarfsfall können beide Arbeitsplätze Warenein- und Warenausgänge abwickeln. Das AutoStore® System besteht aus einem an drei Seiten verkleideten Aluminium-Rastersystem in den Gesamtabmessungen von 22,8 m x 12,9 m x 5,4 m (L x B x H). In dem Rastersystem stehen Stapel mit jeweils 13 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 und an den 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 Ladestationen, die sich am Rand des Grids befinden.

Pressekontakt:

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

...intralogistics solutions

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. Die Kommunikation zwischen LVS-/ERP-System und AutoStore® erfolgt via XML-Schnittstelle. Die Erstinstallation des AutoStore® Kleinteilelagers wurde im Sommer 2020 erfolgreich in Betrieb genommen.

Erweiterung des AutoStore® Systems zur Abwicklung gesteigerter Leistungsanforderungen

Im Mai 2022 folgte dann der Auftrag zur Systemerweiterung im bestehenden Grid. So wurde die Gesamtkapazität auf 21.000 Behälter aufgestockt und dazu 7 weitere Roboter sowie Ladestationen implementiert. Für Wareneingang und Kommissionierung wurde das System um einen zusätzlichen Carousel-Port, sowie ein Frame zur späteren Inbetriebnahme, ergänzt.

Insgesamt ist das System für 480 Einlagerungen pro Tag, bzw. 60 Einlagerungen pro Stunde ausgelegt. Am Warenausgang werden 960 Auslagerungen pro Tag, bzw. 120 Auslagerungen pro Stunde (an einem Arbeitsplatz) abgewickelt.

München, Juli 2022

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