

Becker Schoell AG - Heimtiernahrung

Zukunft Intralogistik

Die Becker Schoell AG wickelt am Standort Ilsfeld als Großhändler sowohl den Heimtiernahrungs- als auch den Saatgutbereich ab. Speziell im stetig wachsenden Heimtiernahrungsbereich haben sich die Marktanforderungen in den letzten Jahren gravierend verändert, hin zu immer kleinteiligeren Kundenbestellgrößen mit enormen Schwankungsbreiten innerhalb der Arbeitswochen. Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken wurde am Standort Ilsfeld in der bestehenden 12.000 m² großen Logistikimmobilie ein AutoStore® - Kleinteilelager errichtet. Die Entwicklung und Umsetzung eines neuen Gesamtkonzeptes hat PROLOG-TEAM durchgeführt.

Zur Optimierung der bestehenden Intralogistikprozesse wurde die PROLOG-TEAM Logistik- und Organisationsberatung von Becker Schoell beauftragt, ein optimales Gesamtkonzept zu entwickeln und im laufenden Betrieb umzusetzen. Auf Basis der erarbeiteten Gesamtkonzeption und einer breit angelegten Marktausschreibung wurde die Hörmann Logistik GmbH als GU ausgewählt und damit beauftragt für dieses Teilprojekt mehrere Anlagen-Simulationen durchzuführen, um die AutoStore®-Systemkonfiguration ideal und auf die Zukunft auszurichten.

Die individuellen Kundenanforderungen von Becker Schoell und die Simulationsergebnisse führten zu einer Systemkonfiguration mit rund 21.000 Behältern, 40 Robotern aus der Serie „Red Line“, 3 Einlagerungs- und 6 Auslagerungsarbeitsplätze. Entsprechende Wachstumsmöglichkeiten bei den Arbeitsplätzen sind bereits mit vorgesehen. Somit entstand eine kompakte AutoStore® Anlage auf gerademal ca. 700 m².

Die AutoStore® Anlage in dem die „Kleinteile“ aus dem Heimtiersortiment lagern, besteht aus einem an allen Seiten verkleideten Aluminium-Rastersystem. 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 40 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.

Bei geringer Auftragslast oder zu geringer Batteriekapazität fahren die Roboter selbstständig zu einer der 40, 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 m/s² und einer Geschwindigkeit von 3,1 m/s auf dem Grid.

Die Steuerung des bestehenden manuellen Lagers und auch der AutoStore® Anlage übernimmt das Warehousemanagementsystem HiLIS AS der Hörmann Logistik GmbH. HiLIS kommuniziert direkt mit dem ERP SAP und mit dem zusätzlichen Versandsystem der Firma

Heidler Strichcode GmbH.

Die Skalierbarkeit des AutoStore®, die enorme Leistungssteigerung, die hohe Qualität, die beeindruckende Flächen-/ Raumeinsparung, die Energieeffizienz und die hervorragende Wirtschaftlichkeit des Systems in Verbindung mit dem neuen WMS haben dazu beigetragen diese Zukunftsinvestition zu tätigen.

Die AutoStore® Anlage konnte aufgrund der hohen Flexibilität ideal in die bestehenden Lagertechniken integriert werden. Die Packarbeitsplätze, welche direkt an die AutoStore® Anlage anschließen wurden ebenfalls neu geplant und nach ergonomischen Anforderungen für die Mitarbeiter von der Firma Krieg Industriegeräte GmbH & Co. KG ausgewählt. Darüber hinaus wurden in den Arbeitsbereichen Warenein-/ausgang mobile Arbeitsplätze der Firma 4logistic zum Einsatz gebracht. Die bestehende Palettenregalanlage wurde mit Hilfe des neuen WMS ebenfalls reorganisiert, um auch hier den optimalen Gesamtprozess zu erzielen. Um die operativen Arbeitsprozesse durchgehend zu digitalisieren, wurden modernste und leistungsfähige Mobicatenerfassungsgeräte ebenfalls von der Firma 4logistic in die Lagersteuerung integriert.

Durch sinnvolle Automatisierung und Systemintelligenz, insbesondere an den Schnittstellen sorgen wir für klar strukturierte und organisierte Arbeitsbereiche (5S) weiß Herr Kevin Fahrbach, Leitung Logistik zu berichten. Dies hat zum einen die Logistikperformance deutlich gesteigert, die Mitarbeiterzufriedenheit spürbar erhöht, aber auch die Versorgungssicherheit signifikant und nachhaltig verbessert.

Christoph Egner, Vorstand der Becker Schoell AG ist sehr zufrieden mit der Logistikreorganisation: „Wir haben mit dem Projekt einen

entscheidenden, innovativen Schritt in die Zukunft gemacht. Innerhalb von 14 Monaten -angefangen mit der Bestandsanalyse bis zur vollständigen Umsetzung im laufenden Betrieb- hat das gesamte Projektteam inkl. der Lagermitarbeiter unfassbares geleistet. Wir werden jetzt gemeinsam über einen kontinuierlichen KVP Prozess die Feinjustierung der Intralogistik weiter vorantreiben, um dem anhaltenden Marktwachstum optimal entgegen zu treten.“

Stand: 16. September 2021

Umfang: 5.379 Zeichen inkl. Leerzeichen

Bild:



Quelle: PROLOG-TEAM, 2021

PROLOG-TEAM – Logistik- und Organisationsberatung

PROLOG-TEAM ist ein erfahrenes Logistik- und Organisationsberatungshaus mit Standort in Karlsruhe. Seit Mitte der neunziger Jahre begleiten die Berater namhafte Unternehmen aus dem Industrie-, Handels-, Krankenhaus-, dem kommunalen und dem Logistikdienstleistungssektor in der Analyse-, Entscheidungs- und Konzeptionsphase sowie bei der Projektrealisation. Die Leistungsbereiche von PROLOG-TEAM umfassen die Materialfluss- und Lagerplanung, Auswahl von IT-Systemen in den Bereichen Warenwirtschaft und Warehouse-Management-Systeme, Beschaffungsoptimierung, Bestandsoptimierung, Standort- sowie Werksplanung und Durchführung von In- und Outsourcing-Projekten. PROLOG-TEAM übernimmt das gesamte Projektmanagement und realisiert Prozessoptimierungen (Ablauf- und Strukturorganisation) sowie Prozesskostenanalysen. Die Logistik- und Organisationsberater sind außerdem in der Reorganisation der Beschaffungs- und Distributionslogistik sowie im Einkauf und Vertrieb tätig. Alle Partner und Mitarbeiter von PROLOG-TEAM verfügen über langjährige Erfahrung in den unterschiedlichsten Wirtschaftszweigen und agieren daher auch als Interimsmanager. Auf der Referenzliste des Unternehmens stehen neben namhaften Logistikdienstleistern auch renommierte Unternehmen aus Industrie, Handel und Kommunalbereichen.

Unternehmenskontakt

CEO | Inhaber Dipl.-Ing./Dipl.-Wirtsch.-Ing. Martin Stoll
PROLOG-TEAM Logistik- und Organisationsberatung
Kaiserstraße 235–237 • D-76133 Karlsruhe
Telefon: +49(0)721 – 15 68 972
E-Mail: stoll@prolog-team.com • Internet: www.prolog-team.com

Pressekontakt

CEO | Inhaber Jochem Blasius
additiv pr GmbH & Co. KG
Pressearbeit für Logistik, Stahl, Industriegüter und IT
Herzog-Adolf-Straße 3 • D-56410 Montabaur
Telefon: 02602-950 99-0 • Fax: 02602-950 99-17
E-Mail: jb@additiv-pr.de • Internet: www.additiv-pr.de