

Automatisch. Praktisch. Gut.

Zur Steigerung der Lagerkapazität und zur Optimierung von Prozessen erweiterte Schokoladenhersteller Ritter sein Außenlager in Dettenhausen. Als Gesamtlösungsanbieter lieferte Jungheinrich eine perfekte Kombination aus manuellen und automatisierten Komponenten. Mobile Robots, Schmalgangstapler und das Logistics Interface übernehmen nun den Transport von ca. 37.000 Paletten mit Schokoladenrohstoffen pro Jahr. Das Besondere: Um sichere Gangwechsel und maximale Prozesssicherheit im Mischbetrieb zu gewährleisten, kommunizieren die Fahrzeuge via Software miteinander. Darüber hinaus profitiert der Kunde von gesteigerter Effizienz und reduziertem Personalaufwand.

TEILAUTOMATISIERUNG IM AUSSENLAGER.

Wer Schokolade liebt, kennt Ritter Sport. Ob als Klassiker mit Alpenmilch, in der Voll-Nuss-Variante oder vegan — bereits in vierter Generation fertigt die Alfred Ritter GmbH & Co. KG als Familienunternehmen hochwertige, nachhaltige Schokolade aus besten Zutaten. Um diese zukünftig noch effizienter produzieren zu können, entschied sich der Kunde für den Bau eines neuen Außenlagers und die Inbetriebnahme eines Fahrerlosen Transportsystems bestehend aus vier Mobile Robots. Zur Bedarfsanalyse wurde im Vorfeld eine Simulation mit drei bis sieben Fahrzeugen durchgeführt, welche als Basis für die umgesetzte Logistiklösung diente.

AUSBALANCIERTE AUFTRAGSABWICKLUNG.

Neben vier Fahrerlosen Transportfahrzeugen vom Typ EKS 215a mit Lithium-Ionen-Technologie erhielt der Kunde jeweils zwei manuelle EKX 516k und EFX 413 Blei-Säure-Schmalgangstapler sowie Regalsysteme und das Jungheinrich Logistics Interface zur Steuerung der Transportprozesse. Dank ausdauernder, nachhaltiger Lithium-Ionen-Power und zwei automatischen Ladestationen bewältigen die Mobile Robots etwa 60 Transporte pro Stunde und überzeugen dabei mit höchster Verfügbarkeit. Das aktive Auftrags-Balancing weist den Fahrzeugen konkrete Arbeitsaufträge zu, wodurch zu jeder Zeit eine optimale Flottenauslastung gewährleistet ist.

KOMPLEXE LAGERANFORDERUNGEN.

In einem Lager mit manuellen und automatisierten Technologien ist Sicherheit das A und O. Die Fahrzeuge kommunizieren per Logistics Interface miteinander, um Kollisionen zu verhindern. Neben verschiedenen Temperaturbereichen und Brandschutztoren im Lager stellte

auch der Transport von Rohstoffen in Big Bags eine Besonderheit in der automatisierten Intralogistik dar. Bis zu 15 cm Überstand in jede Richtung auf Euro- und Industriepaletten erforderten eine spezielle Herangehensweise bei der Umsetzung. Hennes Fischbach, zuständiger Jungheinrich Projektleiter, ist stolz, dass nun alle Komponenten so harmonisch ineinandergreifen. "Mit der neuen Anlage hat der Kunde seine Betriebs- und Prozesssicherheit definitiv gesteigert."

Die Schokoladenseite der Automatisierung

ZUKUNFTSFÄHIGE GESAMTLÖSUNG.

Dem Kunden steht die Möglichkeit offen, weitere Lagerbereiche zu automatisieren oder die Flotte bei Bedarf beliebig zu erweitern. Seit Inbetriebnahme läuft die Anlage stabil und verhilft dem Kunden zu spürbar mehr Effizienz. Sollte es doch einmal eine Störung geben, hat Ritter mit dem Full-Service-Vertrag ein Rundum-Sorglos-Paket für fünf Jahre gebucht – mit schnellem Draht zum Remote-Service und kompetenten Ansprechpartnern. "Jungheinrich ist für uns der ideale Partner, da wir alles aus einer Hand erhalten und die Zusammenarbeit sehr harmonisch verläuft", resümiert Daniel Vrban, Standortleiter des Lagers in Dettenhausen.

O1 Smartes Ampelsystem: Das Logistics Interface gewährleistet sichere Gangwechsel, indem es die Einund Ausfahrten der Fahrzeuge präzise

koordiniert.

02 Novum im Bereich Automatisierung: Beim autonomen Transport von Big Bags sorgen Abstandsstücke dafür, dass die Waren nicht beschädigt werden.







Jungheinrich lieferte uns die perfekte Komposition aus manuellen und automatisierten Technologien.

Daniel Vrban
Standortleiter Lager Dettenhausen
Alfred Ritter GmbH & Co. KG

Auf ein Wort mit
Daniel Vrban,
Standortleiter
Lager
Dettenhausen
Alfred Ritter GmbH
& Co. KG

Was waren die Beweggründe für eine Teilautomatisierung im neuen Außenlager?

In unserem zentralen Roh- und Packstofflager in Dettenhausen sind wir an unsere Kapazitätsgrenzen gestoßen. Dort werden alle Rohstoffe gelagert, die für die Herstellung der Ritter Sport Schokolade benötigt werden: Kakao, Haselnüsse, Mandeln, Kekse, Marzipan und vieles mehr. Jährlich liefern wir circa 37.000 Paletten in die Produktion nach Waldenbuch. Um dies zu bewältigen, benötigen wir eine stabile Flotte für die Transporte innerhalb des Außenlagers. Weitere Gründe waren der steigende Fachkräftemangel und unsere Fürsorgepflicht als Arbeitgeber. Wir wollen unsere Mitarbeitenden für wertschöpfende, wichtige Prozesse einsetzen. Monotone Arbeitsaufgaben im Lager können wir nun den Mobile Robots überlassen.

Inwiefern haben sich die Prozesse seit der Einführung des neuen Logistiksystems verbessert?

Das Arbeiten ist sicherer geworden, und die Gefahr für Verwechslungen, sprich die falsche Einlagerung von Paletten, hat sich reduziert. Dank integrierter Lagernavigation bewegen sich die EKS 215a schnell und effizient im Lager. Die Zielanfahrt erfolgt teilautomatisiert, wodurch unsere Mitarbeitenden entlastet werden. Die Fahrzeuge von Jungheinrich sind insgesamt eine große Unterstützung für uns, da sie 90 Prozent der Bodentransporte durchführen. Dank der Vorab-Simulation von Jungheinrich erkannten wir schnell, wo wir ansetzen müssen. Der größte Lerneffekt ergab sich nach der Übernahme der Anlage. Im Echtbetrieb sammelten wir Erfahrungen mit dem System und optimierten die Prozesse kontinuierlich, um die Effizienz weiter zu steigern.

Waren Sie zufrieden mit der Zusammenarbeit, und würden Sie Jungheinrich weiterempfehlen?

Bereits im Vorfeld gestaltete sich die Zusammenarbeit mit Jungheinrich durchweg positiv. Der Kontakt verlief zu jedem Zeitpunkt partnerschaftlich und auf Augenhöhe. Mit Jungheinrich einen großen und kompetenten Partner an unserer Seite zu haben, der uns alle Komponenten aus einer Hand liefert, war für uns ein großer Gewinn und ein ausschlaggebender Punkt für unsere Entscheidung. Auch heutzutage ist es in der Logistikbranche immer noch nicht selbstverständlich, dass Fahrerlose Transportsysteme im Lager eingesetzt werden. Wir haben uns getraut und sind den Schritt gemeinsam mit Jungheinrich gegangen. Darauf sind wir sehr stolz. Beim Anwendungsgebiet Automatisierung würden wir definitiv wieder Jungheinrich wählen.



Kunde:

Branche:

Größe des Unternehmens:

Standort:

Lagergröße:

Alfred Ritter GmbH & Co. KG

Lebensmittel & Getränke

1.900 Mitarbeitende

Dettenhausen, Deutschland

10.000 m² Grundfläche

HERAUSFORDERUNG

Erweiterung der Lagerkapazität im Außenlager und die Implementierung eines Fahrerlosen Transportsystems bestehend aus vier EKS 215a in Kombination mit manuellen Schmalgangstaplern zur Abwicklung der Bodentransporte.

JUNGHEINRICH LÖSUNG

Vier Mobile Robots vom Typ EKS 215a mit Lithium-Ionen-Technologie, jeweils zwei manuelle EKX 413 und EKX 516k Schmalgangstapler, Jungheinrich warehouseNAVIGATION, Regalsysteme, Jungheinrich Logistics Interface und ein Full-Service-Vertrag für fünf Jahre.

ERGEBNISSE

Erfolgreiche Teilautomatisierung der Transportlogistik im neu konstruierten, erweiterten Außenlager mit deutlicher Effizienzsteigerung, erhöhter Betriebs- und Prozesssicherheit sowie reduziertem Personalaufwand.

IMPRESSIONEN



Full-Service für höchste Verfügbarkeit: Kompetenter Remote-Service und ein dichtes Servicenetz garantieren schnelle Hilfe bei Störungen jeglicher Art.

Vom Kakao bis zur Haselnuss — jährlich werden im Außenlager von Ritter circa 37.000 Paletten mit Pack- und Rohstoffen transportiert.



Für hohe Effizienz beim Arbeiten werden die Aufträge mittels aktivem Auftrags-Balancing optimal auf die verfügbaren Fahrzeuge verteilt.





Perfekte Teamarbeit: Die Mobile Robots übergeben die Paletten zum Weitertransport an die manuellen Schmalgangstapler.

