

A photograph of two men standing in a warehouse. The man on the left is older, with grey hair and glasses, wearing a grey V-neck sweater over a white collared shirt. The man on the right is younger, with dark hair and a beard, wearing a dark suit jacket over a light-colored collared shirt. They are both looking at each other and appear to be in conversation. The background shows industrial shelving with various items, including what looks like a pallet and some equipment. The lighting is dramatic, with strong highlights and deep shadows.

Logistiksysteme.
Kundenreferenzen.

 JUNGHEINRICH



Möglichmacher weltweit.

Mit über 60 Jahren Erfahrung in der Intralogistik zählt Jungheinrich zu den international führenden Unternehmen in den Bereichen Flurförderzeug-, Lager- und Materialflusstechnik.

Wir bieten Ihnen zudem ein umfangreiches Produktportfolio und fungieren als Generalunternehmen für komplette Logistiklösungen – unabhängig vom Automatisierungsgrad.

Von der Planung und Projektierung bis hin zur Realisierung und Integration bekommen Sie von uns die maßgeschneiderte Lösung für Ihre komplette Intralogistik.

Auch über den Kauf eines Jungheinrich-Produkts hinaus stehen wir Ihnen zur Seite: Mit mehr als 4.800 Jungheinrich-Kundendiensttechnikern weltweit verfügen wir über eines der dichtesten Servicenetze der Branche.

Jede unserer Lösungen ist einzigartig – wie Ihr Unternehmen. Lesen Sie auf den folgenden Seiten mehr über unsere zufriedenen Kunden und deren Branchen mit ihren spezifischen Anforderungen an die Intralogistik.

Sie sehen Optimierungs- und Handlungsbedarf in Ihrem Lager? Sie möchten Ihre Kosten senken und die Effizienz in Ihrem Lager steigern? Erfahren Sie mehr auf unserer Website www.jungheinrich.ch oder senden Sie uns Ihre individuelle Anfrage an info@jungheinrich.ch.

Inhaltsverzeichnis.

Referenzen nach Branchen.

Kapitel

1

Chemie und Pharma



- Coko Werk GmbH & Co. KG
- Sauer GmbH & Co. KG
- Solupharm Pharmazeutische Erzeugnisse GmbH

Kapitel

2

Einzel- und Großhandel



- Wessels + Müller AG
- Steinbach VertriebsgmbH
- A.S. Watson Health & Beauty Benelux
- Birner Gesellschaft m.b.H.
- Keller & Kalmbach GmbH
- Online-Versandhaus

Kapitel

3

Industrie



- Eppendorf Zentrifugen GmbH
- Gasser GesmbH
- Internorm
- PSZ electronic GmbH

Kapitel

4

Lebensmittel und Getränke



- ECS Paneermeel Industrie B.V.
- Adriaan Goede B.V.

Kapitel

5

Logistik



- Jungheinrich Ersatzteilmanagement AG & Co. KG
- Winkler Logistik GmbH
- Rhenus Retail Service GmbH
- GLX Global Logistic Service GmbH



Chemie und Pharma. Logistiklösungen für die Chemie-Branche.

Sicherheit ist alles

Die Chemie- und Pharma-Branche stellt höchste Anforderungen an logistische Prozesse. Als Kunde aus der chemischen oder pharmazeutischen Industrie bieten wir Ihnen dazu optimale Lösungen. Diese reichen vom Gefahrstofflager mit Explosionsschutz bis zur Automatisierung.

Die Logistik für die chemische und pharmazeutische Industrie ist herausfordernd. Strengste gesetzliche Vorschriften und höchste Priorität für Sicherheit und Hygiene im Umgang mit sensiblen, oft auch gefährlichen Produkten setzen hier unverrückbare Leitplanken. Das gilt für den Transport, die Lagerung und den sachgerechten Umgang mit Gefahrstoffen genauso wie für das Primat der Arbeits- und Umweltsicherheit.

Mehr noch als in anderen Bereichen der Logistik gilt bei Chemie und Pharma: Fehler dürfen nicht passieren. Jungheinrich ist für diese Herausforderungen bestens aufgestellt. Wir bieten Ihnen umfassende Lösungen, die Ihre Warenflüsse optimieren, effizient gestalten und dabei höchsten Qualitäts- und Sicherheitsanforderungen entsprechen.



Coko-Werk GmbH & Co. KG Bad Salzuflen.

Steigerung der Wirtschaftlichkeit und Effizienz durch Automatisierung.

 **JUNGHEINRICH**



Projekt:

Coko-Werk GmbH & Co. KG, Bad Salzuflen, Deutschland

Branche:

Kunststoffbranche

Aufgabe:

Effizienzsteigerung des Schmalganglagers durch automatisierte Hochregalstapler und Fördertechnik

Projektdauer:

10.2013 – 05.2014

Leistungen:

- Jungheinrich Warehouse Control System (WCS)
- WLAN-Lösung mit Richtantennen
- Automatisiertes Schmalganglager
- Hochregalstapler ETX 515a
- Fördertechnik samt Steuerung

Wichtigste Ergebnisse:

- Deutliche Steigerung der Wirtschaftlichkeit
- Niedrigerer Energieverbrauch
- Steigerung der Gesamtverfügbarkeit
- Geringerer Verschleiß

Alles aus einer Hand seit fast 90 Jahren

Die Firma Coko-Werk GmbH Co. KG hat sich als Systemlieferant in der Kunststoffbranche einen Namen gemacht. Ihr Aufgabengebiet umfasst die Konstruktion von Werkzeugen und Kunststoffartikeln, Werkzeugbau, Spritzgießen sowie die Montage von Baugruppen, Lackieren, Schäumen, Schweißen oder Bedrucken. Die Kunden sind unter anderem in den Bereichen Automotive, Medizin und

Maschinenbau angesiedelt. Das international tätige Unternehmen produziert in Deutschland, Polen und der Türkei und erwirtschaftet rund 140 Millionen Euro Umsatz pro Jahr.

Überzeugendes Gesamtkonzept

Nach einer umfassenden Kapazitäten- und Prozessanalyse boten zwei Anbieter die Planung eines automatischen Schmalganglagers an. Coko entschied sich aufgrund der kompletten Bedarfsanalyse, des überzeugenden Gesamtkonzepts und nicht zuletzt aufgrund des Preis-Leistungsverhältnisses für Jungheinrich. Ausschlaggebend war auch, dass Coko seit Langem schon Jungheinrich-Stapler einsetzt und mit diesen, vor allem im Hinblick auf Qualität, Service und Preis, sehr zufrieden ist.

Maßgeschneiderte Logistiksystemlösung

Zur Erhöhung der Umschlagleistung und Wirtschaftlichkeit wurde am Hauptsitz Bad Salzuflen ein Hochregallager mit 3.240 Palettenstellplätzen gebaut. Nach umfangreichen Wirtschaftlichkeitsberechnungen fiel die Wahl auf ein automatisches Schmalganglager. Um den Anforderungen hinsichtlich Zuverlässigkeit, Effizienz und Lagersicherheit gerecht zu werden, bedurfte es einer ganzheitlichen Logistiksystemlösung. Diese beinhaltet zum Beispiel die Lagersteuerung durch das Jungheinrich Warehouse Control System (WCS).

Die Anforderung

Verbesserung von Lagerprozessen

Seit 2008 verwendet Coko ein von SAP eingeführtes ERP-System. Dies hatte zur Folge, dass im SAP für sämtliche Produkte nur ein Versandlagerort und ausschließlich Blocklagerflächen zur Verfügung standen. Aus diesem Grund mussten zusammengehörende Waren getrennt gelagert werden, was mit einem hohen Suchaufwand für die Kommissionierer verbunden war.

Die Lösung

Automatisierte Hochregalstapler im Schmalganglager

Coko ist bei der Planung eines Intralogistikprojekts den Wirtschaftlichkeitsberechnungen von Jungheinrich gefolgt und hat in drei automatisierte Hochregalstapler ETXa, ein Schmalganglager sowie die zu- und abführende Förder-technik investiert. Die ETXa sind mit einer Schwenkschubgabel ausgerüstet und für eine maximale Hubhöhe von zehn Metern ausgelegt. Um Ausfallzeiten durch Batteriewechsel zu vermeiden, wurden die ETXa so konzipiert, dass sie die benötigte Energie über Stromschienen beziehen. Die Energierückgewinnung beim Absenken des Lastaufnahme-mittels und beim generatorischen Bremsen bestätigt die hohe Energieeffizienz der automatischen Hochregalstapler. Zudem fahren die ETXa die Lagerplätze zeitsparend in Diagonalfahrt – mit optimiertem Geschwindigkeitsprofil – an. Die geforderte Umschlagleistung wird im gesamten System übertroffen.

Nach einer vorab durchgeführten System- und Performance-Analyse wurde eine controllerbasierte WLAN-Lösung in der Automatikumgebung realisiert. Vorteil dieser Datenfunklösung ist eine zentrale Administration der angeschlossenen Access Points – sowohl direkt als auch per Fernzugriff. Die Herausforderung bei der Implementierung bestand darin, mit Richtantennen im 5-GHz-Frequenzbereich einen ca. 80 Meter langen Schmalgang komplett auszuleuchten. Der Datenaustausch zwischen den Fahrzeugterminals und dem implementierten SAP-WM läuft über das Jungheinrich WCS, welches als Materialflussrechner dient, die Fördertechnik ansteuert und 3.240 Palettenplätze verwaltet. Das Jungheinrich WCS ist außerdem

für die Vergabe und Berechnung der Zielplätze im Schmalgang zuständig. Zusätzlich optimiert das System die Ein- und Auslagerungen durch eine sinnvolle Ausnutzung von Doppelspielen. Ein weiteres Leistungsmerkmal ist die „Gassenbalancierung“, bei der das Jungheinrich WCS einen Artikel nicht ausschließlich in einer Gasse einlagert, sondern gleichmäßig auf mehrere Gassen verteilt. Dadurch verringert sich das Risiko, dass ein Artikel – z. B. aufgrund einer blockierten Gasse – nicht ausgelagert werden kann. Zum weiteren Lieferumfang gehörten auch Etikettendrucker, mobile Arbeitsplätze und Staplerterminals für Schubmaststapler.

Das Statement

Steigerung der Effizienz und höhere Lieferfähigkeit durch die maßgeschneiderte Gesamtlösung

„Seit der Investition in das automatische Schmalganglager wissen wir, welche Waren auf welchen Lagerplätzen liegen. Abgesehen davon können wir jetzt nach dem FiFo-Prinzip arbeiten und dadurch entsprechende Vorgaben der Automobilindustrie erfüllen. Darüber hinaus profitieren wir von wesentlich wirtschaftlicheren Logistikprozessen“, so Jens Kastning, Leiter der Logistik der Coko-Werk GmbH & Co. KG. Weiterhin betont er: „Angesichts der Zahl der Hochregalstapler profitieren wir von einer großen Redundanz und somit von einer besseren Lieferfähigkeit. Ein Vorteil, der sich als gutes Argument unseren Kunden gegenüber verwenden lässt.“



Diplom-Betriebswirt Jens Kastning, Leiter Logistik, Coko-Werk GmbH & Co. KG in Bad Salzufen

Jungheinrich AG

Holzikerstrasse 5
5042 Hirschthal
Telefon 062 739 31 00
Telefax 062 379 32 99

info@jungheinrich.ch
www.jungheinrich.ch

Mehr Informationen:

www.jungheinrich.ch

 **JUNGHEINRICH**



Automatisches Paletten-Hochregallager mit MIAS-Regalbediengeräten, Sauer GmbH & Co. KG, Förritz. **Geschwindigkeit und geringe Fehlerquote.**

**JUNGHEINRICH**

Projekt:

Sauer GmbH & Co. KG, Förritz, Deutschland

Branche:

Hersteller von Kunststoffteilen

Aufgabe:

Errichtung eines automatischen Paletten-Hochregallagers mit Regalbediengeräten, fördertechnischer Peripherie und Anbindung an das Jungheinrich WMS

Projektdauer:

08.2014 – 05.2015

Leistungen:

- Vollautomatisches Paletten-Hochregallager in Silobauweise mit drei doppeltiefen Regalgassen
- 3 MIAS-Regalbediengeräte
- Fördertechnik inkl. Zentrierstation
- Jungheinrich Warehouse Management System (WMS) und Materialflussrechner

Wichtigste Ergebnisse:

- Hohe Umschlagsleistung
- Schnelle Zugriffsmöglichkeiten
- Geringe Fehlerquote
- Hoher Raumnutzungsgrad

Erfolg seit Jahrzehnten

Seit 1957 verarbeitet das Unternehmen Sauer Kunststoff, ursprünglich für die heimische Spielwarenindustrie. Das heutige Kerngeschäft umfasst die Entwicklung und Herstellung von Flaschen und Behältern für die Kosmetik-, Chemie-, Pharmazie- und Lebensmittelindustrie ebenso wie von technischen Teilen wie z. B. Autokindersitzen oder Großblasteilen wie Schlitten. Sauer steht seinen Kunden als Dienstleister für den gesamten Entwicklungs-, Fertigungs- und Logistikprozess zur Verfügung.

Hochmodernes, doppeltiefes Paletten-Hochregallager

Jungheinrich hat ein breit gefächertes Produktspektrum geliefert. Hierzu gehören die doppeltiefe, 130 m lange, 23,5 m breite und 38 m hohe Regalanlage in Silobauweise, die Fördertechnik einschließlich Zentrierstation, Paletten-doppler und Palettenetikettierer, die Brandschutz-tore, eine Bühne sowie die drei Regalbediengeräte, die einschließlich der Teleskopgabeln vom Jungheinrich-Tochterunternehmen MIAS stammen.

IT-Anbindung

Darüber hinaus kommen die gesamte Software und IT für das Lager von Jungheinrich, bestehend aus der Steuerungstechnik sowie dem Warehouse Management System mit integriertem Materialflussrechner. Das WMS kontrolliert die komplette Logistik der Anlage und ermöglicht Sauer unter anderem, unterschiedliche Produktionschargen zu verwalten.

Die Anforderung

Reibungsloser Prozessablauf

Ausgangspunkt für die Investition in das Intralogistiksystem, das Jungheinrich für die automatische Lagerung von Fertigteilen und die Versandbereitstellung von Vollpaletten projektierte, war ein wachsender Produktionsausstoß bei Sauer dank einer positiven Geschäftsentwicklung und der entsprechenden Erweiterung des Maschinenparks des Betreibers. Für Jungheinrich als Systemintegrator bestand die Vorgabe darin, eine wirtschaftliche Lösung mit schnellen Zugriffsmöglichkeiten, einer geringen Fehlerquote und einem hohen Raumnutzungsgrad zu schaffen.

Die Lösung

Neues Lagerkonzept mit automatischen Regalbediengeräten

Vor dem Einlagern der palettierten Kunststoffteile transportiert sie die Fördertechnik der automatischen Intralogistikanlage in eine Zentrierstation. Darauf folgen im Ablauf ein Haubenstretcher, der eine Folie von oben auf und um jede Ladeinheit legt, sowie eine Konturenkontrolle. Im Anschluss daran rollen die Ladungsträger auf der Fördertechnik in das dreigassige automatische Hochregallager, das auf elf Regalebenen über 25.500 Stellplätze verfügt. An der Stirnseite des Hochregallagers übernehmen die automatischen Regalbediengeräte (RBGs) die Ladeinheiten von den Einlagerstichbahnen und setzen sie auf dem vorderen oder hinteren Regalplatz in dem vom WMS vorgegebenen Lagerfach ab. Die für doppeltiefe Ein- und Auslagerungen konzipierten Palettenteleskopgabeln der RBGs nehmen jeweils eine Ladeinheit auf. Diese RBG-Variante arbeitet wesentlich wirtschaftlicher als die, die gleichzeitig zwei Ladungsträger aufnehmen kann, dafür aber mit einem stärkeren Mast oder einem Zweifachmast auszustatten ist. Auszulagernde Ladeinheiten stellen die RBGs auf die Auslagerstichbahnen. Von dort laufen sie auf die im Vorfeld installierte Fördertechnik, auf der sie teilweise stirn- und längsseitig etikettiert werden können.

Jungheinrich AG

Holzikerstrasse 5
5042 Hirschthal
Telefon 062 739 31 00
Telefax 062 739 32 99

info@jungheinrich.ch
www.jungheinrich.ch

Dann folgt ein Palettendoppler, der es ermöglicht, zwei Ladungsträger mit einer Länge von maximal je 1.500 mm übereinander zu setzen. Anschließend transportiert ein Querverschiebewagen die Ladeinheiten zeitsparend zu den Gefällebahnen, die den Warenausgang versorgen.

Das Statement

Kurze Bauzeit und hohe Systemverfügbarkeit

„Die Vorteile liegen primär in der hohen Umschlagleistung. Diese beruht auf dem Konzept der Regalbediengeräte mit Palettenteleskopgabeln sowie auf dem Einsatz des Querverschiebewagens, durch den sich die Ladungsträger schneller im Warenausgang bereitstellen lassen. Einen Pluspunkt sieht der Betreiber auch darin, dass der Kundendienst für das Automatiklager direkt von Jungheinrich kommt,“ so Norbert Manger, der als Projektleiter von Jungheinrich den Bau der Intralogistikanlage betreute. Abgesehen davon weise Sauer auf die kurze Bauzeit, das günstige Preis-Leistungs-Verhältnis und die hohe Systemverfügbarkeit hin. Zudem sei die Bedienung benutzerfreundlich und selbst neuen Mitarbeitern einfach zu erklären. Außerdem schätze man die Möglichkeit, das für einen Dreischichtbetrieb ausgelegte Hochregallager um eine Gasse erweitern zu können.



Automatisches Paletten-Hochregallager,
Sauer GmbH & Co. KG, Föritz, Deutschland.

Mehr Informationen:

www.jungheinrich.ch

 **JUNGHEINRICH**



Automatisierte Intralogistik, Solupharm Pharmazeutische Erzeugnisse GmbH, Melsungen. Automatisierte Intralogistik- lösung nach GMP-Richtlinien.

JUNGHEINRICH

Projekt:

Solupharm Pharmazeutische Erzeugnisse GmbH,
Melsungen

Branche:

Pharmaindustrie

Aufgabe:

Automatisierte Intralogistiklösung nach GMP-Richtlinien

Leistungen:

- Fahrerlose Transportsysteme ETX 515a
- Jungheinrich Warehouse Control System (WCS)
- Bereichszugangssteuerung
- Regale
- Fördertechnik

Wichtigste Ergebnisse:

- Hohe Flexibilität
- Prozesssicherheit der Lösung
- Eliminierung von Verwechslungen und Falschverladungen
- Effizienterer Einsatz von Mitarbeitern

Führender Lohnhersteller von Parenteralia

Die Solupharm Pharmazeutische Erzeugnisse GmbH ist ein mittelständisches Familienunternehmen und einer der führenden Lohnhersteller von Parenteralia. Zum Portfolio von Solupharm zählen die Aufbereitung von Wasser für Injektionszwecke, Elektrolytlösungen, Vitaminzubereitungen, Schmerzmittel, pflanzliche und homöopathische Zubereitungen sowie sterile Betäubungsmittel.

Individuelle und prozessbegleitende Betreuung

Sterile Arzneimittel werden von Solupharm in Glasampullen und Glasvials abgefüllt. Viel Wert wird dabei auf eine individuelle und prozessbegleitende Betreuung der internationalen Kunden gelegt. So kann gewährleistet werden, dass die Kundenaufträge schnell, flexibel, unbürokratisch und GMP-konform abgewickelt werden.

Flexible Logistiksystemlösung

Zur Erhöhung der Lagerkapazität und um auch zukünftig die GMP-Richtlinien einhalten zu können, investierte Solupharm in ein Schmalganglager mit automatisierten Hochregalstaplern. Der Neubau bietet Platz für insgesamt 1.680 Palettenstellplätze für Halbfertig- und Fertigwaren.

Die Anforderung

Intralogistik nach GMP-Richtlinien

Solupharm ist auf die Herstellung von sterilen Injektions- und Infusionszubereitungen spezialisiert. Deshalb mussten beim Bau des automatisierten Lagers die Anforderungen der „Good Manufacturing Practice“ (GMP) berücksichtigt werden.

Darüber hinaus äusserte Solupharm den Wunsch, die Mitarbeiter zukünftig von operativen Aufgaben zu entlasten, um sie gezielter für administrative Tätigkeiten einsetzen zu können.

Die Lösung

Automatisierte Hochregalstapler im Schmalganglager

In seiner Funktion als Systemanbieter plante und realisierte Jungheinrich für Solupharm ein Schmalganglager mit zwei automatisierten Hochregalstaplern. Die Hochregalstapler des Typs ETXa sind für 25 Doppelspiele pro Stunde ausgelegt und arbeiten ihre Aufträge in je zwei 35 Meter langen Gassen ab. Die ETXa lagern die Waren bis zu einer maximalen Absetzhöhe von sechs Metern ein und aus. Ihre Energie beziehen sie aus offenen Stromschienen, die an den Regalen angebracht sind. Dies gewährleistet eine Verfügbarkeit von 24 Stunden am Tag an sieben Tagen in der Woche ohne Pausen für Batterieladung oder Batteriewechsel. Hierdurch ist das Unternehmen in der Lage, eine Qualitätssicherung nach den Anforderungen der GMP durchzuführen, ohne das Team verstärken zu müssen. Prozesssicherheit und Effizienzsteigerung bietet das Jungheinrich Warehouse Control System (WCS), dank dem Verwechslungen und kostspielige Falschverladungen der teuren Waren von Solupharm zukünftig ausgeschlossen werden können. Über das ERP-System von Solupharm werden die Warenbewegungen gebucht und die intralogistischen Prozesse angestoßen. Das ERP-System meldet dem WCS dann die Fahraufträge für die Paletten. Über das WCS werden den automatisierten Hochregalstaplern – via WLAN – die entsprechenden Lageraufträge zugewiesen. Die Automatisierung sichert die permanente Verfügbarkeit der Anlage. So kann ununterbrochen von montagmorgens

bis samstagmittags gearbeitet werden, ohne dafür zusätzliche Mitarbeiter für nächtliche Bereitschaftsdienste einplanen zu müssen.

Eine Besonderheit der von Jungheinrich eigens für den Kunden Solupharm konzipierten Gesamtlösung ist der Einbau eines Notfallzugangs zum Schmalganglager.

Sollte wider Erwarten eine Störung auftreten oder stehen Wartungen an, kann das Lager trotzdem durch manuelle Geräte weiter bedient werden.

Das Statement

Maßgeschneiderte Gesamtlösung bietet Option der Erweiterung

„Jungheinrich hat sich in der Zusammenarbeit als sehr flexibel erwiesen, insbesondere als es in einem fortgeschrittenen Stadium der Projektentwicklung um die Frage ging, ob in einer der Gassen ein Kühlager eingerichtet werden soll. Jungheinrich hat die betreffende Gasse letzten Endes so gestaltet, dass eine Kühlzelle nachgerüstet werden kann. Diese Flexibilität hat die positiven Erfahrungen bestätigt, die wir mit Jungheinrich schon vor der Investition in das Schmalganglager mit Flurförderzeugen gesammelt hatten. Trotz der Herausforderung ist alles optimal gelaufen. Sollten künftig höhere Umschlagleistungen erforderlich sein, sind wir gerüstet. Das Lager ist so ausgelegt, dass es sich problemlos auf vier Hochregalstapler erweitern lässt“, erklärt Dr. Tobias Schönberg.



Dr. Tobias Schönberg, Manager Production Warehouse, Solupharm Pharmazeutische Erzeugnisse GmbH, Melsungen.

Jungheinrich AG

Holzikerstrasse 5
5042 Hirschthal
Telefon 062 739 31 00
Telefax 062 739 32 99

info@jungheinrich.ch
www.jungheinrich.ch

Mehr Informationen:
www.jungheinrich.ch

**JUNGHEINRICH**



Einzelhandel und Großhandel. Lösungen aus den Bereichen Einzelhandel und Großhandel.

Schnelligkeit ist Ihr Trumpf

Hohes Tempo und Flexibilität bei optimaler Kosteneffizienz sind die Anforderungen an logistische Prozesse im Groß- und Einzelhandel. Vor allem der E-Commerce-Boom fordert intelligente Lösungen für jeden Kunden. Und es geht sprichwörtlich um jede Minute.

E-Commerce und Online-Handel sind auf dem Vormarsch. Kunden des Großhandels und des Einzelhandels erwarten vor allem eins: eine schnelle Lieferung und zusätzliche Ressourcen bei saisonalen oder aktionsbezogenen Verkaufspeaks. Alle Faktoren zusammen fordern eine höchstmögliche Flexibilität im Lager und beim Kommissionieren.

Suchen Sie eine ganzheitliche, flexible und skalierbare Lösung? Ein Omni-Channel-Distributionszentrum für alle eingehenden Auftragsstypen? Dann sind Sie hier genau richtig – bei unseren maßgeschneiderten Logistiklösungen für den Groß- und Einzelhandel.





Wessels + Müller AG, Hedemünden. Schlüsselfertiges Zentrallager aus dem Hause Jungheinrich.

**JUNGHEINRICH**

Projekt:

Wessels + Müller AG, Hedemünden, Deutschland

Branche:

Großhändler für Kfz-Teile, Reifen, Werkstattausrüstung

Aufgabe:

Planung, Projektierung und Realisierung eines neuen Zentrallagers

Projektdauer:

06.2012 – 03.2014

Leistungen:

- Hochregallager mit 9 Gassen
- Automatisches Kleinteilelager (AKL) mit 15 Gassen
- Komplexes Kommissionier- und Fördertechniksystem für Paletten und Behälter inklusive Steuerung
- Flurförderzeuge und Regale für konventionelle Lagerbereiche
- Jungheinrich WMS

Wichtigste Ergebnisse:

- Kapazitätserweiterung
- Produktivitätssteigerung
- Fehlerreduktion
- Vollständiger Aufbau von IT- und Logistikprozessen

Erweiterung des Logistikzentrums aufgrund positiver Marktentwicklungen

Die Wessels + Müller AG legt größten Wert auf die stetige Weiterentwicklung und den internationalen Unternehmensausbau. Bereits heute betreibt der Großhändler für Pkw- und Nkw-Ersatzteile und Zubehör 95 Niederlassungen in Deutschland, jeweils vier in Österreich und den Niederlanden sowie fünf in den USA. Zusätzlich verfügt das Unternehmen parallel über ein Logistikzentrum. Insgesamt sind bei Wessels + Müller 175.000 Artikel gelistet.

Bereit für wachsende Anforderungen des Marktes

Die termingerechte Auslieferung der Artikel an den Kunden hat oberste Priorität bei Wessels + Müller. Dies lässt sich mit dem neuen von Jungheinrich geplanten und in Betrieb genommenen Zentrallager in Hedemünden realisieren. Ein Neubau des Logistikzentrums war unausweichlich, da die Optimierungsmöglichkeiten am alten Standort in Lotte ausgeschöpft waren. Aus dem neuen Zentrallager im niedersächsischen Hedemünden werden alle Verkaufshäuser der Wessels + Müller AG in Deutschland, den Niederlanden und Österreich täglich über Nacht mit Ware versorgt.

Die Anforderung

Eine schnell wachsende Branche braucht Platz – und automatische Prozesse

Für die Planung und Realisierung des neuen Zentrallagers war die Wessels + Müller AG auf der Suche nach einem starken Partner, der als Generalunternehmer das gesamte Logistikgewerk verantworten sollte. Jungheinrich erfüllte dieses Anforderungsprofil: Als Komplettanbieter der Intra-logistik bieten wir unseren Kunden nicht nur die gesamte Projektabwicklung vom ersten Kundenkontakt bis zur Endabnahme, sondern auch die benötigte Staplertechnik und IT-Umgebung für das Lager. Somit kann der Kunde das komplette Paket, das zum Betrieb seines Lagers nötig ist, mit einem einzigen Ansprechpartner umsetzen. Angesichts der Fülle an gelisteten Artikeln sowie der Garantie kurzer Lieferzeiten für seine Kunden, benötigte Wessels + Müller ein größeres und produktiveres Lager. Neben der Lagerneuplanung lag die besondere Aufgabenstellung in der Effizienzsteigerung des gesamten Materialflusses. Ein hoher Automatisierungsgrad und die fehlerfreie Anbindung aller Fahrzeuge an das Jungheinrich WMS stellten hierbei die größte Herausforderung dar.

Die Lösung

Automatisierte und manuell betriebene Lagerbereiche

In Zusammenarbeit mit Wessels + Müller wurde ein komplett neues Lager geplant und umgesetzt. Um alle gelisteten Artikel von Wessels + Müller in den benötigten Mengen unterzubringen, wurde ein automatisches Palettenlager mit 42.480 Palettenplätzen errichtet. Das 40 Meter hohe Hochregallager wird von neun Regalbediengeräten angesteuert. Das Automatische Kleinteilelager (AKL) verfügt über 149.760 Behälterstellplätze, die doppeltief angeordnet und über 15 Gassen verteilt sind.

Die Automatisierung eines Großteils des Lagers vermeidet Fehleinlagerungen, steigert die Produktivität um ein Vielfaches und sorgt insgesamt für eine höhere Prozesssicherheit. Wareneingang, automatische Lagerbereiche, Kommissionierzonen und Versand werden über ein komplexes und äußerst leistungsstarkes Fördertechniksystem für Paletten und Behälter miteinander verbunden. Weiterhin verfügt das Logistikzentrum über ein manuell geführtes Breit- und Schmalganglager, das komplett mit Flurförderzeugen aus dem Hause Jungheinrich bedient wird und auf hauseigenen Regalsystemen und Lager-einrichtungen basiert.

Die softwaretechnische Verwaltung aller Prozesse im Lager inklusive Staplerleitsystem erfolgt über das Jungheinrich WMS. Mittels der Jungheinrich warehouseNAVIGATION werden zudem über unser Logistik-Interface die Schmalgangfahrzeuge auf einer optimierten Bewegungskurve ans Ziel navigiert. Das Jungheinrich WMS unterstützt die Mitarbeiter durch visuelle Hinweise, um die Prozesssicherheit bei der Kommissionierung am AKL zu verbessern. Durch die Funktion Pick-by-Light wird im Quellbehälter der entsprechende Sektor, aus dem entnommen werden soll, mit einem Laserpunkt hervorgehoben. Anschließend wird durch das Verfahren Put-to-Light der Zielbehälter durch eine Signalleuchte markiert.

Zudem kommt das Modul „Leergutverwaltung“ mit einer kundenspezifischen Anpassung zum Einsatz. Der Leergutsaldo wird nicht nur für die Lieferanten registriert, es kann zusätzlich auch zu jedem Zeitpunkt die exakte Anzahl der Ladungsträger ermittelt werden, die sich in den Filialen befindet. Diese Funktion schafft somit eine deutlich höhere Transparenz und Kostenkontrolle für Leergüter. Das Zusammenspiel der Vielzahl an eingesetzten Jungheinrich-Produkten ermöglicht eine perfekte Abstimmung aller im Lager ablaufenden Prozesse.

Jungheinrich AG

Holzikerstrasse 5
5042 Hirschthal
Telefon 062 739 31 00
Telefax 062 739 32 99

info@jungheinrich.ch
www.jungheinrich.ch

Mehr Informationen:

www.jungheinrich.ch

 **JUNGHEINRICH**

Vollautomatisches Hochregallager, Steinbach VertriebsgmbH II, Schwertberg, Österreich.

Optimierung der Logistikprozesse im 24-Stunden-Betrieb.

 **JUNGHEINRICH**



Projekt:

Steinbach VertriebsgmbH II, Schwertberg, Österreich

Branche:

Großhandel mit Schwimmbädern und Zubehör sowie Vertrieb von Wolle

Aufgabe:

Vollautomatisches Hochregallager als Distributionszentrum

Projektdauer:

05.2014 – 01.2015

Leistungen:

- Automatisches dreigassiges Hochregallager in Kanal-lagerbauweise für über 19.000 Europaletten
- 3 Regalbediengeräte mit kabellosem Shuttle
- Seriengeräte mit Datenfunkkomponenten
- Kundendienst
- ISM Online

Wichtigste Ergebnisse:

- 24-Stunden-Betrieb
- Optimierung der Logistikprozesse

Ausbau der Lagerkapazitäten

Die Firma Steinbach beliefert ganz Europa mit Swimmingpools und Zubehör. Der Firmenchef Peter Steinbach begann vor rund sechs Jahren, sein Unternehmen in mehreren Ausbaustufen komplett umzustrukturieren. Die sechste und vorläufig letzte Ausbaustufe beinhaltet ein zweites Werk: ein vollautomatisches Hochregallager als Distributionszentrum. Planungspartner hierfür war der Intralogistikspezialist und Flurförderzeughersteller Jungheinrich.

Ein vollautomatisches Hochregallager

In nur fünf Monaten verwirklichte Jungheinrich ein vollautomatisches Hochregallager mit über 19.000 Palettenstellplätzen und einer Höhe von ca. 33 Metern, das fertig sequenzierte Paletten direkt an die Laderampen verfährt. Das Lager umfasst eine Vorzone mit neun Andockrampen und vollautomatischer Auslagerung auf 240 Vorhalterollbahnen. Ziel ist es, eine Abholung der Waren rund um die Uhr zu ermöglichen, die Verweildauer der Lkw in Spitzenzeiten auf das Allernotwendigste zu verkürzen und eine minutenschnelle Taktfrequenz für die Auslieferung zu erreichen.

Vorzone und Bodenplatte wurden bereits 2012 fertiggestellt und der Stahlbau wurde durch eine Leichtbauhalle für die Dauer von zwei Jahren ersetzt. Die Übergabe des Hochregallagers erfolgte zeitgerecht Anfang 2015. Steinbach ist seit vielen Jahren ein Jungheinrich-Kunde. Beginnend bei manuellen Flurförderzeugen über den Kundendienst, ISM Online, manuelle Regalsysteme, Datenfunkkomponenten bis hin zu den automatischen Lösungen vertraut das Unternehmen in allen Bereichen auf Jungheinrich. Der Vorteil ist, dass die Firma Steinbach mit einem Ansprechpartner alles klären kann und bestens betreut wird.

Die Anforderung

Der immer weiter wachsende Bedarf an Lagerkapazität

Die größte Herausforderung stellen für die Steinbach-Logistik saisonale Spitzen dar, die zur sprunghaften Nachfrage von Pools & Co. in den Handelsketten führen. So animieren heiße Sommer mit länger anhaltenden Hitzeperioden sehr viele Verbraucher gleichzeitig, in den garteneigenen Pool zu investieren. Dann muss der Bedarf schnell befriedigt werden. Die Sicherstellung der hohen Verfügbarkeit der Waren für den Handel erforderte den Bau eines weiteren vollautomatischen Hochregallagers.

Die Lösung

Von der Wiese bis zum vollautomatisierten Silo

Jungheinrich Österreich erwies sich bei dem Ausnahmeprojekt als der richtige Partner. Knapp ein Jahr nach dem letzten Projekt war klar, dass Steinbach dem immer weiter wachsenden Bedarf an Lagerkapazität bald gerecht werden musste, um den Faktor Warenverfügbarkeit auch in Zukunft zu sichern. Der Standort war gegeben: eine große Wiese, ca. 800 Meter Luftlinie vom Firmengelände entfernt. Jungheinrich übernahm die exakte Planung für ein neues, automatisiertes Lager. Die Zeit war knapp: Von der Auftragserteilung bis zur geplanten Realisierung standen Jungheinrich nur einige Monate Zeit zur Verfügung. Das Regalsystem Werk II ist in der Bauweise – sogenannte Silobauweise – dem Werk I ähnlich, jedoch ungleich größer. Das neue, dreigassige Paletten-Hochregallager beherbergt über 19.000 Stellplätze. Drei Regalbediengeräte (mit kabellosem Kanalfahrzeug) stapeln auf bis zu 13 Ebenen. Jungheinrich musste bei der Planung des Silos Bauvorschriften berücksichtigen, woraus sich die ungewöhnliche, zweifach abgesetzte Form des Gebäudes an den äußeren Gassen ergibt. Ummantelt ist der Silo mit einer sauerstoffdichten Wandverkleidung.

Jungheinrich AG

Holzikerstrasse 5
5042 Hirschthal
Telefon 062 739 31 00
Telefax 062 739 32 99

info@jungheinrich.ch
www.jungheinrich.ch

Das Statement

Bis auf das kleinste Detail durchdachte Logistiklösungen

„Wenn sich Umsätze in kurzer Zeit verzehnfachen, dann ist das für jeden Supply Chain Manager eine spannende Spielwiese, auf der er sich austoben kann. Mit einem zuverlässigen Partner an unserer Seite gehen wir sehr konsequent den Weg der Automatisierung und beliefern die ganze Welt mit unserer Logistikhochleistungsmaschinerie“, berichtet Peter Steinbach, Geschäftsführer der Steinbach Group. „Jungheinrich übernahm mit dem Bau der beiden Regalsysteme die Rolle des Generalunternehmers und sicherte uns ungestörten Betrieb über die gesamte Bauzeit. Das Ergebnis sind bis auf das kleinste Detail durchdachte Logistiklösungen, die die Intralogistik-Landschaft nachhaltig prägen.“



Peter Steinbach, Geschäftsführer,
Steinbach VertriebsgmbH, Schwertberg, Österreich.

Mehr Informationen:

www.jungheinrich.ch

 **JUNGHEINRICH**



Regalsystem mit UPC für A. S. Watson in den Niederlanden. Kompakte Lagerung für ein höheres Warenvolumen und mehr Sicherheit im Lager.

**JUNGHEINRICH**

Projekt:

A. S. Watson Health & Beauty Benelux,
Heteren, Niederlande

Branche:

Gesundheit und Kosmetik

Aufgabe:

Neues Regalsystem für ein höheres Warenvolumen
und besseren Brandschutz

Projektdauer:

07.2015 – 09.2015

Leistungen:

- Lagersystem mit 36 Kanälen und 5 Ebenen
- 72 Durchlaufregalabschnitte mit je 3 Paletten
- 3 Under Pallet Carrier (UPC)
- 144 UPC-Kanalregale mit je 12 Paletten
- Kommissioniertunnel mit 5.400 mm Länge

Wichtigste Ergebnisse:

- Erhöhung des Warenvolumens sowie der Gesamtkapazität
- Verbesserung der Arbeitsbedingungen
- Reduktion der Brandgefahr

Tägliche Versorgung der Filialen

A. S. Watson ist die Muttergesellschaft der Einzelhandelsformate wie Kruidvat, Trekpleister und Priksmepper. Mit mehr als 1.300 Filialen spielt die Logistik für die tägliche Versorgung des Einzelhandels eine entscheidende Rolle.

Das Distributionszentrum des Unternehmens in Heteren umfasst 68.000 m² und gehört zu den modernsten der Welt. Jeden Tag sind hier, je nach Auftragslage und Jahreszeit, zwischen 500 und 800 Mitarbeiter aktiv. Wöchentlich können auf diese Weise rund vier Millionen Pakete bearbeitet werden.

Mehr Warenvolumen und zugleich erhöhter Brandschutz

Die bisherige Blocklagerung in Heteren führte dazu, dass die hohe Anzahl an sperrigen Gütern in Brandnotfällen nur unzureichend mit Löschwasser erreicht werden konnte. Darüber hinaus war es für die Kommissionierer ungünstig, zwischen den gelagerten Gütern entlangzufahren. Aus diesem Grund entschied man sich für eine kompakte Lagerung.

Individuelle Lösung durch Jungheinrich

Obwohl für eine Kompaktlagerung häufig Einfahr- und Durchlaufregale genutzt werden, schlug Jungheinrich ein für den Einsatzfall passendes Regalsystem aus Kanalregalen mit UPC und Durchlaufregalabschnitten vor. Mit dieser Lösung konnte man die Effizienz des gesamten Materialflusses optimieren und darüber hinaus die Gesamtkapazität deutlich steigern.

Die Anforderung

Steigerung von Warenvolumen, Sicherheit und Effizienz

Die Aufgabe bestand einerseits darin, auf 600 m² ausreichend Regalplätze für alle Güter sicherzustellen sowie die Kommissionierplätze mit ausreichend Produkten zu beliefern. Andererseits wollte man für die leicht entzündbaren Produkte wie Servietten und Taschentücher eine ideale Wasserzufuhr in Notfällen gewährleisten.

Die Lösung

Jungheinrich-Kanalregalsystem mit UPC und Kommissioniertunnel

Um eine optimale Gesamtkapazität zu erreichen, wurde auf einer Grundfläche von 600 m² ein Lagersystem mit fünf Ebenen und 1.944 Palettenplätzen errichtet. Die oberen vier Ebenen bestehen aus 36 Kanalregalen für UPC. Jedes Kanalregal hat eine Kapazität für 12 Paletten und darüber hinaus einen Abstand von 75 mm zu beiden Seiten. Dadurch wird eine ideale Wasserzufuhr in Not-situationen garantiert. Die untere Regalebene besteht aus einem Kommissioniertunnel, der von beiden Seiten durch insgesamt 72 Durchlaufregalabschnitte begrenzt wird. Die Paletten rücken dort selbsttätig zur Entnahmestelle vor und reduzieren somit die Greiftiefe für die Kommissionierer. Dies sorgt für eine geringere körperliche Belastung und eine optimale Zugänglichkeit der Waren. Zusätzlich können die Fahrer bereits während der Anfahrt den UPC mit einem Terminal steuern, sodass Wartezeiten vermieden werden.

Jungheinrich AG

Holzikerstrasse 5
5042 Hirschthal
Telefon 062 739 31 00
Telefax 062 739 32 99

info@jungheinrich.ch
www.jungheinrich.ch

Das Statement

Produktives und sicheres Kommissionieren

„Um eine jährliche Erhöhung des Warenvolumens zu erreichen, war es an der Zeit, eine neue und zu den besonderen Anforderungen passende Lösung zu finden,“ sagt Steven Beerens, Projektleiter des Supply Chain Development. „Wir sind mit den erzielten Ergebnissen sehr zufrieden. Nach unserem Kenntnisstand ist dies das erste durch einen Schmalgangstapler betriebene Paletten-Shuttlesystem in diesem Land,“ so Beerens.



Steven Beerens, Projektleiter Supply Chain Development, A. S. Watson in Heteren.

Mehr Informationen:

www.jungheinrich.ch

 **JUNGHEINRICH**



Zentrales Distributionslager für Birner, Österreich.

**Effiziente und schnellere
Ersatzteil-Distribution trotz
Erdbebenzone 4.**

**JUNGHEINRICH**

Projekt:

Birner Gesellschaft m.b.H., Wien, Österreich

Branche:

Kfz-Ersatzteile und Autozubehör

Aufgabe:

Realisierung eines zentralen Distributionszentrums
für eine effizientere Ersatzteillogistik

Projektdauer:

05.2016 – 09.2016

Leistungen:

- Komplettes Zentrallager: 2-geschossige Fachbodenanlage, 2-geschossige Stahlbauanlage, Palettenregal, Sonder-Auspuff- und Langgutlager sowie Durchlaufregale
- Diverse Fahrzeuge
- Jungheinrich Flottenmanagement (ISM Online)
- Ladekonzept
- Diverse PROFISHOP-Artikel

Wichtigste Ergebnisse:

- Effizienzsteigerung durch Nutzung von Synergieeffekten
- Bedienung engerer Lieferzeitfenster
- Besseres Bestandsmanagement
- Erdbebensicheres Regalsystem

Österreichs Marktführer für Kfz-Ersatzteile und Autozubehör

Das 1931 gegründete Familienunternehmen Birner ist Österreichs größter Händler von Automobil-Ersatzteilen. Das Unternehmen hat 350.000 lieferbare Artikel – davon 150.000 ständig auf Lager. Mit insgesamt 29 Standorten und 560 Mitarbeitern in ganz Österreich erzielte das Unternehmen 2016 einen Jahresumsatz von ca. 140 Millionen Euro.

Herausforderung Ersatzteilmanagement

Neueste Marktentwicklungen brachten die Birner-Gruppe dazu, ihre Logistikstrategie neu zu entwickeln und auf ein neues Distributionszentrum zu setzen. Insbesondere spielt hier die veränderte und stetig wachsende Artikelvielfalt eine Rolle. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, wurde mit Jungheinrich ein Zentralisierungskonzept umgesetzt, das aufgrund der Erdbebenzone ein zusätzliches Augenmerk auf Sicherheit und Stabilität legt.

Alles aus einer Hand

Birner suchte einen Komplettanbieter sowie einen einzelnen Ansprechpartner mit Projektverantwortung für den Aufbau eines neuen zentralen Distributionszentrums in Österreich. Jungheinrich als Generalunternehmer setzte sich bei den insgesamt drei Ausschreibungen durch und realisierte eine maßgeschneiderte Lösung aus unterschiedlichen Regalsystemen für die Birner GmbH.

Die Anforderung

Erschwerte Bedingungen für die Statik

Auf den ersten Blick stellte das Konzept hinsichtlich der technischen Umsetzung keine besonderen Anforderungen an den Lieferanten Jungheinrich. Die eigentliche Herausforderung lag also vielmehr darin, dass es sich bei dem Objekt in Wöllersdorf-Steinabrückl um eine gebrauchte Immobilie aus den 1990er-Jahren handelte. Diese musste erst an die modernen Anforderungen der Birner GmbH und den E-Commerce-Handel angepasst und umgebaut werden. Zusätzlich stellte sich heraus, dass es sich in der Region um ein Erdbebengebiet handelt. Die Folge dieser topographischen Situation war, dass an die Statik der Regale und ihre Stabilität besondere Anforderungen gestellt wurden. Gleichzeitig konnten die Regalständer nicht, wie anderswo gewohnt, gleichmäßig gesetzt werden, sondern mussten an den Hallenboden und dessen Betonplatten angepasst werden.

Die Lösung

Erdbebensicher verbaut

Zur Optimierung des Ersatzteilmanagements wurde ein neues Lagersystem von Jungheinrich mit einer Nutzfläche von 11.600 m² umgesetzt. Die maßgeschneiderte Lösung aus Fachboden, Stahlbauanlage und Palettenregallager gewährleistet dabei einen effizienten und durchgängigen Workflow der Ersatzteile, von der Anlieferung durch die Lieferanten bis zur Auslieferung der fertigen Kommissionierungen. Verbunden werden die einzelnen Bereiche durch Paletten- und Behälterfördertechnik. Dadurch umfasst die aktuelle Lagerkapazität fast 5.700 Paletten- und über 160.000 Fachbodenplätze. Zudem kommen diverse Flurförderzeuge aus dem Jungheinrich-Sortiment zum Einsatz.

Jungheinrich AG

Holzikerstrasse 5
5042 Hirschthal
Telefon 062 739 31 00
Telefax 062 739 32 99

info@jungheinrich.ch
www.jungheinrich.ch

Das Statement

Dreimal gewonnen

Logistikchef Stefan Ulz: „Jungheinrich hat sich als der Partner erwiesen, der uns bei den drei Ausschreibungen für die Regalsysteme und das dreigeschossige Kommissionierlager das beste Regal- und Sicherheitskonzept liefern konnte. Dabei beeindruckte vor allem, dass sämtliche Teillösungen faktisch nahtlos ineinander übergriffen, sodass eine Logistikköslung wie aus einem Guss entstand. Auch zukünftig werden wir auf die Leistungen von Jungheinrich zurückgreifen – etwa dann, wenn Erweiterungen des Distributionszentrums anstehen.“



Stefan Ulz, Logistikleiter, Birner GmbH, Wien, Österreich.

Mehr Informationen:

www.jungheinrich.ch

 **JUNGHEINRICH**



Modernes Zentrallager für Keller & Kalmbach, Hilpoltstein.

**Erhöhte Lager- und
Kommissionierkapazität mit
hohem Automatisierungsgrad.**

**JUNGHEINRICH**

Projekt:

Keller & Kalmbach GmbH, Hilpoltstein, Deutschland

Branche:

Verbindungselemente und Befestigungstechnik

Aufgabe:

Errichtung und Erweiterung des Zentrallagers mit hohem Automatisierungsgrad

Projektdauer:

Phase 1: 2008–2009

Phase 2: 2014–2016

Leistungen:

Bauphase 1:

- Automatisches Hochregallager (HRL) für 35.000 Palettenplätze
- Automatisches Kleinteilelager (AKL) für 160.000 Kartons
- AKL für 8.000 Tablare
- 1.000 m Fördertechnik
- Jungheinrich Warehouse Management System (WMS)

Bauphase 2:

- Erweiterung des HRL um 37.000 Palettenplätze
- Erweiterung des AKL um 137.000 Kartons
- Erweiterung des AKL um 15.000 Tablare
- Verdopplung der Fördertechnik-Kapazität und Kommissionierleistung inkl. Palettierroboter

Wichtigste Ergebnisse:

- Erhöhung des Warenvolumens sowie der Gesamtkapazität
- Maximierung der Kommissionierleistung
- Mehr Flexibilität bei kurzfristigen Aufträgen
- Effizientere Prozesse und ergonomische Gestaltung der Kommissionier-Arbeitsplätze

Führender Dienstleister für das C-Teile-Management

Keller & Kalmbach wurde 1878 in München als Großhandel für Schrauben und Schmiedebedarf gegründet und ist heute einer der führenden Dienstleister für das C-Teile-Management. Mit rund 800 Mitarbeitern erwirtschaftete das Unternehmen 2016 einen Jahresumsatz von 270 Millionen Euro. Fast doppelt so viel wie noch 2009, als der erste Bauabschnitt des neuen Zentrallagers in Hilpoltstein unter der Projektleitung von Jungheinrich fertiggestellt wurde.

Erweiterungs- und Rationalisierungsinvestition

Die starke Fokussierung der Firma auf das C-Teile-Management für Industriekunden stellte besondere Anforderungen an die Intralogistik im Lager, um den Kunden ihre Ware zur richtigen Zeit, am richtigen Ort und in der richtigen Menge zu liefern. Das Resultat waren größere Lagermengen und eine zunehmende Artikelvielfalt, was dazu führte, dass der Lagerplatz immer knapper wurde. Daher entschloss sich die Geschäftsleitung 2008 zur Errichtung eines neuen Zentrallagers und 2014, nach anhaltendem Wachstum, zu einer Erweiterung.

Jungheinrich – alles aus einer Hand

Wichtig bei der Auftragsvergabe war, dass der Dienstleister alles aus einer Hand liefert und über einen besonderen Kundendienst verfügt. Sowohl bei der Errichtung als auch bei der Erweiterung des Lagers stand fest, dass Jungheinrich als kompetenter Partner mit ins Boot geholt wird. Als Intralogistikexperte zeichnete Jungheinrich bei beiden Bauphasen für Planung, Projektierung und Realisierung der gesamten Intralogistik verantwortlich.

Die Anforderung

Hohe Komplexität bei der Planung und Montage

Das ehemalige Zentrallager in Unterschleißheim bei München mit seinen 9.000 Palettenstellplätzen und etwa 60.000 Stellplätzen für Kleinteilebehälter entsprach schon seit Längerem nicht mehr den Anforderungen. Eine Erweiterung an diesem Standort war nicht möglich, jedoch konnte der steigende Bedarf an Lagerkapazität nicht länger durch die kleineren Filiallager im süddeutschen Raum aufgefangen werden. Um dem Wachstum qualitativ und quantitativ gerecht zu werden, war es unumgänglich, ein neues, modernes Distributionszentrum zu errichten.

Angesichts des anhaltenden Wachstums der Unternehmensaktivitäten musste das Zentrallager nach fünf Jahren vergrößert werden, ohne dabei den Betrieb zu unterbrechen. Die Erweiterung der Fördertechnik während des laufenden Betriebs war sowohl in der Planung als auch bei der Montage sehr komplex. Auf engstem Raum mussten im bestehenden Lager neue Fördertechnik sowie zwei Palettenheber installiert werden. Die Bau- und Testphase erforderte eine sehr genaue Abstimmung. Einerseits durfte der Dreischichtbetrieb zu keiner Zeit beeinträchtigt werden und andererseits war es zwingend notwendig, alle Termine einzuhalten. Trotz allem gelang es, noch während der Erweiterungsarbeiten eine Teilbetriebnahme des neuen Lagers vorzunehmen.

Die Lösung

Neues Zentrallager mit flexibler Nutzung, auch bei Änderungen des Geschäfts

In der ersten Bauphase wurde das Zentrallager in vier Bereiche unterteilt. Dabei handelt es sich um ein Hochregallager (HRL), ein Automatisches Kleinteilelager (AKL) für Kartons, ein AKL für Tablets und ein Lager für sperrige Güter. Die Lagerbereiche wurden dabei so angeordnet, dass man auf zukünftige Entwicklungen reagieren kann, indem die Option zur Erweiterung besteht. Die Steuerung dieser Bereiche sowie die komplexen Kommissionierprozesse erfolgen durch das Jungheinrich WMS. Das Kommissioniersystem funktioniert nach dem Prinzip „Ware-zum-Mann“. Hier verläuft die entsprechende Fördertechnik aus dem HRL und den beiden AKL auf mehreren Ebenen, wodurch eine hohe Flexibilität durch die manuelle Entnahme und dezentrale Abgabe erreicht wird, bei der die Ware und die Behälter automatisch bereitgestellt werden. Eine Besonderheit dabei stellte die ergonomische Gestaltung der Arbeitsplätze dar. In der zweiten Bauphase wurde die Erweiterung des HRL um insgesamt fünf Gassen vorgenommen. Anfang 2016 folgte der

Ausbau des AKL für Kartons um sechs weitere Gassen. Gleichzeitig wurde die gesamte Kapazität der Fördertechnik und somit die Kommissionierleistung verdoppelt. Das Konzept für diesen Bereich ist speziell auf das Industriekundengeschäft abgestimmt. Von acht ergonomischen Arbeitsplätzen aus werden die bestellten Artikel weiterhin nach dem Prinzip „Ware-zum-Mann“ kommissioniert. Im Anschluss berechnet eine Software das Lagenbild für den Palettierroboter und übermittelt dem Jungheinrich WMS, in welcher Reihenfolge die Behälter aus einem Kommissioner ausgelagert werden. Der Palettierroboter sorgt für eine flexible Kommissionierung, bei der auch unerwartet kurzfristige Großaufträge kein Problem darstellen. Darüber hinaus entlastet der Roboter die Mitarbeiter vom Heben der bis zu 20 kg schweren Behälter.

Das Statement

Reibungsloser Ablauf durch vertrauensvolle Kooperation

Bereits 2009 verwies Dr. Ingomar Schubert, Leiter des Supply Chain Managements bei Keller & Kalmbach, darauf, dass das neue Zentrallager eine flexible Nutzung auch bei Veränderungen des Geschäfts gewährleiste. „Im Jahr 2014 benötigten wir relativ schnell mehr Lagerkapazität“, erinnert sich Schubert. Bei der daraus hervorgegangenen Erweiterung des Zentrallagers beeindruckt Schubert neben der schieren Größe auch die Komplexität der ganzen Anlage mit den Rechen- und Datenbankprozessen im Hintergrund. „Die schrittweise Inbetriebnahme war anfangs gar nicht so geplant. Aber sie ermöglichte es uns, den Lagerbereich schon vor der Gesamteinbetriebnahme nutzen zu können. Die Zusammenarbeit mit Jungheinrich war dabei über die ganze Zeit sehr vertrauensvoll. Wir sind im Zeitplan geblieben und sogar unter dem ursprünglich veranschlagten Budget. Wir würden jede Erweiterung immer gerne wieder mit Jungheinrich durchführen“, lobt Schubert.



Dr. Ingomar Schubert, Leiter Supply Chain Management, Keller & Kalmbach GmbH, Hilpoltstein.

Jungheinrich AG

Holzikerstrasse 5
5042 Hirschthal
Telefon 062 739 31 00
Telefax 062 739 32 99

info@jungheinrich.ch
www.jungheinrich.ch

Mehr Informationen:

www.jungheinrich.ch

 **JUNGHEINRICH**



Fahrerloses Transportsystem mit Jungheinrich Deichsel-Hochhubwagen ERC 215a, E-Commerce-Logistikzentrum, Werne.

Wege zum Versand effizient automatisiert.



JUNGHEINRICH

Projekt:

Führendes Online-Versandhaus, Werne, Deutschland

Branche:

Versandhandel, E-Commerce

Aufgabe:

Automatisierung der bisher manuell durchgeführten Transporte fertig kommissionierter Paletten über eine bis zu 500 Meter lange Wegstrecke zu den Verpackungsarbeitsplätzen und Rücktransport von Leerpaletten

Projektdauer:

07.2016 – 10.2016

Leistungen:

- Fahrerloses Transportsystem für Paletten mit umfangreicher Sicherheitsausstattung
- 5 automatisierte Jungheinrich Deichsel-Hochhubwagen ERC 215a
- Vollautomatische Aufnahme- und Abnahmestation
- Ansteuerung der Geräte über Jungheinrich Logistik-Interface mit Tablets und WLAN

Wichtigste Ergebnisse:

- Verkürzung der Wege und Entlastung für die Mitarbeiter
- Hohe Flexibilität bei möglichen Änderungen des Lagerlayouts
- Stand-Alone-System mit kurzer Realisierungszeit
- Investition in das System innerhalb eines Jahres amortisiert

Vom E-Commerce-Pionier zum Online-Handelsriesen

Gestartet mit einer Auswahl an Büchern, CDs und Videos vertreibt der amerikanische Online-Versandhändler heute eine breit gefächerte Produktpalette inklusive eigener Elektronikgeräte zur Mediennutzung und einer integrierten Verkaufsplattform für andere Unternehmen. Allein in Deutschland betreibt das Unternehmen neun Logistikzentren und beliefert zum Teil bereits innerhalb von zwei Stunden.

Fahrerloses Transportsystem (FTS) im flexiblen Mischbetrieb mit manuellen Fahrzeugen

Das FTS von Jungheinrich besteht aus fünf automatisierten Fahrzeugen vom Typ ERC 215a für Lasten bis 1,5 Tonnen. Dank Lasernavigation können die Aufnahme- und Abnahmestation sowie die Schwerkraftbahnen im Versand millimetergenau angefahren und automatisch bedient werden. Alle Fahrzeuge sind serienmäßig mit einem Personenschutzscanner und Sensoren ausgestattet.

Installation und IT-Anbindung

Zum weiteren Lieferumfang gehörten die Layouterstellung, Ausleuchtung und Vermessung der Fahrstrecke mit Reflektoren und die Umsetzung der Steuerung durch den Bediener via Tablet-Computer mithilfe der Schnittstellensoftware Jungheinrich Logistik-Interface. Für die Kommunikation des ERC 215a wird die bestehende WLAN-Struktur genutzt. Neben der rein technischen Inbetriebnahme schulte Jungheinrich auch die Fahrzeugnutzer in der Bedienung des Systems.

Die Anforderung

Transportwege für Mitarbeiter reduzieren

Der Optimierungsansatz für das Projekt lag darin, die Mitarbeiter von den reinen Transportaufgaben der fertig kommissionierten Waren zum Versand zu entlasten. Dabei sollten die vorhandenen Wege genutzt werden und ein Mischbetrieb von automatisierten und manuell betriebenen Flurförderzeugen sowie Personen möglich sein. Für Jungheinrich als Systemintegrator bestand die Vorgabe darin, ein vollautomatisches, sicheres und hochverfügbares FTS mit alternativ manueller Steuerbarkeit zu realisieren, das sich bei Bedarf flexibel erweitern und an die Umgebung anpassen lässt.

Die Lösung

Einfache Bedienung und Entlastung dank automatisierter Prozesse

Die Kommissionierer starten ihre Arbeit mit einem Handhubwagen und einer Palette mit Aufsatz. Sind alle Positionen kommissioniert, bringen sie die abgeschlossene Palette in die nächste automatische Aufnahme-Station. Mithilfe der Schnittstellensoftware Jungheinrich Logistik-Interface können die Fahrerlosen Transportsysteme über ein Tablet gesteuert werden. Über einen intuitiv gestalteten Dialog lässt sich der Fahrauftrag leicht eingeben und das nächstgelegene FTS erhält und bearbeitet ihn vollautomatisch. Anschließend entnehmen die Mitarbeiter die leere Palette aus der Station und setzen ihre Kommissionierung fort.

Jungheinrich AG

Holzikerstrasse 5
5042 Hirschthal
Telefon 062 739 31 00
Telefax 062 739 32 99

info@jungheinrich.ch
www.jungheinrich.ch

Das Statement

Kurze Amortisationszeit und flexible Einsatzmöglichkeiten

„Wir gehen mit unseren Lagerflächen sehr flexibel um und schauen, wie wir uns optimal an die Kundenbedürfnisse anpassen können. Um uns diese Flexibilität zu erhalten, brauchten wir ein System, das genauso flexibel mitarbeitet“, erklärt Julius Hartje, Senior Operations Manager im E-Commerce-Logistikzentrum. Zudem sollte sich die Investition für das System innerhalb eines Jahres amortisieren. Dieses Ziel konnte genauso erreicht werden wie die hohe Akzeptanz des FTS: „Unsere Mitarbeiter haben nicht nur gelernt, mit dem System umzugehen, sondern sie sehen auch, wie harmonisch die Abläufe geworden sind und wie das FTS sie entlastet. Und kommt es doch einmal zu einer Störung oder wir benötigen das Gerät für einen anderen Prozess, lässt sich das Fahrzeug jederzeit auch im manuellen Modus betreiben.“



Julius Hartje, Senior Operations Manager

Mehr Informationen:
www.jungheinrich.ch

 **JUNGHEINRICH**



Industrie.

Lösungen aus dem Bereich Industrie.

Industrie 4.0: Vernetzung spart Ihnen Zeit und Geld

Fahrerlose Transportsysteme, intelligente Software, umfassende Vernetzung – wir bei Jungheinrich sind für die Herausforderungen des Megatrends Industrie 4.0 gerüstet. Profitieren Sie als Kunde in der Metallverarbeitung, Schwerindustrie oder im Maschinenbau von unseren Logistiklösungen mit Zukunft.

Die Vision von der Industrie 4.0 beschreibt einen Paradigmenwechsel in der industriellen Fertigung hin zu flexiblen Strukturen mit autonomen, sich selbst steuernden Einheiten. Automatisierte und vernetzte Intralogistik-Lösungen, wie beispielsweise Fahrerlose Transportsysteme, und intelligente Software, wie das Jungheinrich Warehouse Management System, werden hierbei eine entscheidende Rolle spielen.

An einer umfassenden Vernetzung auf allen Ebenen führt kein Weg vorbei. Das ist schon jetzt klar – und zwar branchenunabhängig. Vernetzung ist dabei gleichermaßen für kleine, mittlere und große Unternehmen interessant, die Prozesse oftmals auch schrittweise automatisieren wollen.

Sind Sie bereit für die Industrie 4.0? Wollen Sie den Weg dorthin mit den richtigen Schritten gehen? Dann sind Sie bei uns als Vorreiter mit bester Expertise gut aufgehoben. Wir bieten Kunden aus der Industrie maßgeschneiderte Lösungen aus einer Hand – egal, ob sie aus der Metallverarbeitung, der Schwerindustrie oder dem Maschinenbau kommen.



Jungheinrich WMS mit warehouseNAVIGATION bei der Eppendorf Zentrifugen GmbH in Leipzig.

Klare Struktur im Lager und Bündelung der Informations- und Warenflüsse.

 **JUNGHEINRICH**



Projekt:

Eppendorf Zentrifugen GmbH, Leipzig, Deutschland

Branche:

Life Science

Aufgabe:

Implementierung des Jungheinrich Warehouse Management Systems (WMS) und Ausstattung der kompletten Lagereinrichtung

Projektdauer:

06.2013 – 02.2015

Leistungen:

- Jungheinrich WMS und Datenfunk
- Schmalganglager
- Automatisches Kleinteilelager (AKL)
- Jungheinrich-Hochregalstapler EKX 515
- Schmalgang-Lagernavigation warehouseNAVIGATION mit Logistik-Interface

Wichtigste Ergebnisse:

- Transparente Prozesse
- Klare Lagerstruktur
- Darstellung der Bewegungen und Bestände im Lager
- Zeitersparnis durch optimierte Fahrten

Liquid Handling, Cell Handling und Sample Handling

Eppendorf ist ein Unternehmen der Life Sciences und entwickelt, produziert und vertreibt Systeme für den Einsatz in Laboren weltweit. Das Produktangebot umfasst zum Beispiel Pipetten und Pipettierautomaten, Dispenser, Zentrifugen und Mischer sowie Verbrauchsartikel wie

Reaktionsgefäße und Pipettenspitzen. Mit dem Neubau des Werkes am Standort Leipzig mit einer Produktionsfläche von 5.360 m² und einer Logistikfläche von 2.200 m² wurde eine moderne Produktionsstätte mit effizienten Prozessen und der Konzentration auf die Kernkompetenzen CNC-Technologie, Endmontage und Kältetechnik geschaffen.

Intralogistisches Gesamtkonzept aus einer Hand

Für den optimalen und effizienten Betrieb der bestehenden Logistikfläche war ein neues intralogistisches Gesamtkonzept notwendig. Jungheinrich überzeugte mit seiner Kernkompetenz, die wesentlichen Lösungskomponenten aus einer Hand zu liefern und als Generalunternehmer alle logistischen Prozesse zu analysieren und optimal aufeinander abzustimmen.

Maßgeschneidertes Lagersystem

Mit dem Jungheinrich WMS wurde bei Eppendorf eine ganzheitliche Lösung implementiert. Alle Prozesse, vom Wareneingang bis zur Bereitstellung der Artikel für die Produktion, sind eindeutig definiert. Hierbei werden nicht nur die Produkte im Lager verwaltet sondern auch Kommissioniervorgänge gesteuert. Zu dem maßgeschneiderten Lagersystem gehört ein Paletten-Schmalganglager mit 4.200 Stellplätzen und einer Höhe von 15,5 Metern sowie ein Automatisches Kleinteilelager mit 5.848 Stellplätzen. Das Ein- und Auslagern übernehmen ein Schubmaststapler und ein Dreiseiten-Hochregalstapler.

Die Anforderung

Transparente Prozesse und geordnete Struktur im Lager

Die Herausforderung bestand zunächst in der Analyse und Erfassung sämtlicher logistischer Abläufe und Anforderungen, da das Unternehmen bislang mit keinem Lagerverwaltungssystem arbeitete. Das Resultat waren unübersichtliche Bestände und ein fehlender Überblick über relevante Kennzahlen. In der Projektierungsphase wurden daher alle Logistikprozesse durchleuchtet und überprüft. Das neue Logistiksystem sollte mehr Wirtschaftlichkeit, Prozesssicherheit und Transparenz schaffen und musste in die vorhandene knappe Lagerfläche integriert werden. Diese Ziele sollten mit einem Warehouse Management System erreicht werden, das an das bestehende ERP-System angebunden werden sollte.

Die Lösung

Jungheinrich WMS und warehouseNAVIGATION

Der zweistufige Transport im Lager wird komplett durch das Jungheinrich WMS verwaltet. Ankommende Ware wird sofort per Scan erfasst und mit dem Schubmaststapler zum Übergabeplatz gebracht. Dieser erhält nach Anmeldung am Staplerleitsystem auf dem Terminal die Information, wo Ware abzuholen und auf welchem Übergabeplatz diese abzusetzen ist. Von hier gehen die Artikel in das AKL oder das Schmalganglager. Zu diesem Zeitpunkt ist der Zielplatz – bei Einlagerung im Schmalganglager – bereits reserviert, um Überschneidungen zu verhindern. Die Lagerplätze im Schmalganglager werden platzgenau verwaltet und mittels der Lagernavigation halbautomatisch angefahren. Durch Transponder im Boden erkennt der Hochregalstapler seinen aktuellen Standort und erhält über das Datenfunkterminal die anzufahrende Position. Das dort installierte Logistik-Interface, eine speziell entwickelte Middleware, übernimmt die Aufgabe der Kommunikation zwischen Lagerverwaltungssystem und

Fahrzeug und sorgt für die Übersetzung der ausgetauschten Informationen. Wird ein Produktionsauftrag ausgelöst, gibt das ERP diesen an das WMS. Die Teile aus dem Schmalganglager und dem AKL werden dann kommissioniert und in einer Pufferzone gebündelt, bevor sie an die Produktion geliefert werden.

Das Statement

Prozesssicherheit und klare Struktur

Die intralogistische Gesamtlösung von Jungheinrich mit WMS, Logistik-Interface, warehouseNAVIGATION und der Lagereinrichtung hat die Wirtschaftlichkeit und Prozesssicherheit im Lager nachhaltig gesteigert. Durch die optimierte Anfahrt der Lagerplätze wird eine enorme Zeitersparnis erreicht und Suchfahrten fallen weg. „Die Bündelung sämtlicher Informations- und Warenflüsse durch das Jungheinrich WMS schafft Transparenz vom Wareneingang bis zur Bereitstellung der Artikel für unsere Produktion. Alle Schritte sind nachvollziehbar dokumentiert und Kennzahlen strukturiert dargestellt“, so André Hofmann, Leiter Logistik der Eppendorf Zentrifugen GmbH in Leipzig.



André Hofmann, Leiter Logistik, Eppendorf Zentrifugen GmbH.

Jungheinrich AG

Holzikerstrasse 5
5042 Hirschthal
Telefon 062 739 31 00
Telefax 062 739 32 99

info@jungheinrich.ch
www.jungheinrich.ch

Mehr Informationen:
www.jungheinrich.ch

**JUNGHEINRICH**



**WMS Series 2, Gasser GesmbH,
Österreich.**
**Schnelle und einfache
Digitalisierung der manuellen
Lagerprozesse.**

JUNGHEINRICH

Projekt:

Gasser GesmbH, Steyr, Österreich

Branche:

Metallerzeugung und -bearbeitung

Aufgabe:

Ersteinführung des Warehouse Management Systems (WMS)

Projektdauer:

04.2016 – 06.2016

Leistungen:

- Jungheinrich WMS Series 2
- Handheld-Terminals
- Lagerort-Etikettierung

Wichtigste Ergebnisse:

- Einfache Reportausführung
- Erhöhte Produktivität und Transparenz
- Bestandsübersicht in Echtzeit
- Effizientere Abarbeitung der Ein- und Auslagerungen
- Minimierte Inventurdifferenzen

Kernkompetenz: Qualitätssicherung

Die Gasser GmbH wurde 1989 als Dienstleistungsbetrieb für Gießereien in Rosenheim gegründet. Mit absoluter Spezialisierung und hoher Kernkompetenz in der Qualitätssicherung und Reparatur von Gussteilen ist das Unternehmen vor allem im Fahrzeugbau rasch gewachsen. Seit 2001 bestehen die Standorte München und Steyr. Heute beschäftigt das Unternehmen über 40 Mitarbeiter.

Digitalisierung des manuellen Lagers

Neben einer erhöhten Effizienz und Transparenz sowie einer exakten Echtzeit-Bestandsübersicht stand für die Firma Gasser vor allem die einfache Ausführung von Reports über Lagerdauer und -bewegungen der Produkte sowie die Digitalisierung belegbasierter Prozesse im Mittelpunkt ihrer Entscheidung für das Jungheinrich WMS.

Jungheinrich – alles aus einer Hand

Die Firma Gasser erhielt von Jungheinrich binnen weniger Wochen nach ihrer Entscheidung eine integrierte Gesamtlösung für das Lager am Standort Steyr mit ca. 3.000 Stellplätzen. Diese besteht aus dem Jungheinrich WMS Series 2, einer Datenfunk-Lösung und der Lagerort-Etikettierung.

Die Anforderung

Einfache Lösung für Reports plus erhöhte Qualität und Effizienz im Lager

Die Firma Gasser steht für Qualität und Präzision – dies soll sich auch im Lageralltag widerspiegeln. Daher lagen neben der Optimierung der Prozesse und Steigerung der Effizienz die Hauptanforderungen in der Gewinnung einer genauen Bestandsübersicht sowie in der einfachen Generierung von qualitativen Auswertungen als Basis für die Fakturierung von Lagerdienstleistungen.

Die wichtigsten Ziele, die durch den Einsatz des WMS erreicht werden sollten, waren die Steigerung der Prozesssicherheit, eine mengengenaue Bestandsverwaltung auf Lagerplatzebene, eine Erhöhung der Rückverfolgbarkeit und reduzierte Inventurdifferenzen.

Besonders wichtig war dem Auftraggeber zudem, dass die Lösung einfach und vor allem schnell einsatzbereit ist.

Die Lösung

Jungheinrich WMS Series 2 und mobile Datenfunkgeräte für fehlerfreie Lagerverwaltung in Echtzeit

Nach der Anforderungsanalyse fiel die Wahl zur Optimierung und Modernisierung des Lagers softwareseitig auf das Jungheinrich WMS Series 2. Zur vollen Ausschöpfung des Optimierungspotenzials des WMS entschied man sich für die mobilen Datenfunkgeräte (Handheld-Terminals). Zusätzlich übernahm Jungheinrich die Lagerort-Etikettierung. Diese intelligente Gesamtlösung von Jungheinrich ermöglicht eine prozesssichere, transparente und effiziente Lagerverwaltung ebenso wie die Auswertung von Lagerdauer und -bewegungen.

Jungheinrich AG

Holzikerstrasse 5
5042 Hirschthal
Telefon: 062 739 31 00
Telefax 062 739 32 99

info@jungheinrich.ch
www.jungheinrich.ch

Das Statement

Bestmögliches Equipment ist die Voraussetzung für bestmögliche Arbeit

„Als klar wurde, wie viel einfacher und besser die Verwaltung unseres Lagers mittels Softwareunterstützung sein könnte, war die Entscheidung für eine Lösung von Jungheinrich schnell gefallen“, so der Geschäftsführer Konrad Gasser. „Mit Jungheinrich haben wir einen Ansprechpartner, der so wie wir für beste Qualität steht. Das WMS Series 2 stellte für uns von Anfang an die optimale Lösung dar, denn es ist einfach gehalten, preislich attraktiv, innerhalb weniger Wochen einsatzbereit und kann darüber hinaus auch unsere individuellen Anforderungen erfüllen“, erläutert Gasser.



Konrad Gasser, Geschäftsführer, Steyr, Österreich.

Mehr Informationen:

www.jungheinrich.ch

 **JUNGHEINRICH**



Regalsystem für Paletten- und Kleinteilelagerung für Internorm bei Damme.

Ausstattung eines neuen Lagers.

**JUNGHEINRICH**

Projekt:

Internorm, Damme, Deutschland

Branche:

Produzierendes Gewerbe

Aufgabe:

Erweiterung der Lagerkapazität durch Neubau einer Lagerhalle

Projektdauer:

10.2014 – 10.2016

Leistungen:

- Beratung und Projektierung der kompletten Regalanlage bestehend aus: Jungheinrich-Mehrplatzpalettenregal mit 8 Gängen und 6.216 Palettenplätzen, 4-geschossige Fachbodenanlage mit 1.120 Fachböden und 155 m² Lagerfläche sowie Kragarmregale mit ca. 870 lfdm Lagerfläche
- Jungheinrich ETV Q

Wichtigste Ergebnisse:

- Ausbau der Lagerkapazität um ca. 4.000 Palettenplätze
- Ganzheitliche Lagerplanung
- Partnerschaftlicher Projektverlauf von der Projektierung bis zur Umsetzung

Kunststofftechnik mit Kompetenz und Zuverlässigkeit

Mit Sitz in Damme (Südoldenburg) steht Internorm für herausragende technische Leistungsfähigkeit, Innovation und Qualität. Mit den rund 200 Mitarbeitern entwickelt und

produziert Internorm seit 1987 hochwertige Kunststoff-Produkte. Das Portfolio reicht von Rollen und Walzenbeschichtungen aus Polyurethan-Kunststoffen über Formteile bis hin zu Spritzgussartikeln. Mit modernen und leistungsstarken Produkten hat Internorm sich heute zu einem mittelständischen Betrieb entwickelt – dabei stehen für den internationalen Markt auch stets kundenindividuelle Lösungen im Fokus.

Marktwachstum als Herausforderung

Aufgrund stetigen Wachstums traf man die Entscheidung, die Produktion von der Lagerung abzukoppeln. Somit entstand in Damme ein komplett neues Lager mit einer Gesamtfläche von 4.200 m². Nach einer Anforderungs- und Materialflussanalyse sowie einer umfänglichen Beratung fiel die Entscheidung auf eine Kombination aus Mehrplatzpalettenregal im Breitgang, einer Fachbodengeschossanlage und Kragarmregalen.

Ganzheitliche Lagerplanung von Jungheinrich

Zur Umsetzung des Projekts fiel die Wahl auf Jungheinrich als einem der führenden Anbieter von Regalsystemen in der Intralogistik. Von Beginn an arbeitete Jungheinrich partnerschaftlich bei Projektierung, Planung und Bau der Anlage mit Internorm zusammen, um so das passgenaue Regalsystem zu erarbeiten und umzusetzen.

Die Anforderung

Entkoppelung von Produktion und Lager

Bisher waren bei Internorm Produktion und Lagerung in einer Halle zusammengefasst. Mit dem stetigen Wachstum der letzten Jahre reichte die vorhandene Lagerkapazität nicht mehr aus und es fiel die Entscheidung für einen Neubau. Mit diesem Neubau sollte nun auch die Produktion vom Lager getrennt werden, um eine höhere Flexibilität und Lagerkapazität zu erreichen. Zusätzlich ergab sich aus der Lagerung von Kunststoffen eine erhöhte Anforderung an den Brandschutz. Neben Kleinteilen, Europaletten und Langgütern musste auch die Lagerung von Gitterboxen berücksichtigt werden, da Internorm für verschiedene Kunden unterschiedliche Ladehilfsmittel nutzt.

Die Lösung

Ganzheitliche Beratung und passgenaue Regalanlage

Zur Erweiterung der Lagerkapazität wurde ein neues Lagersystem von Jungheinrich auf einer Nutzfläche von ca. 3.000 m² gebaut. Das passgenaue Regalsystem, bestehend aus Palettenlagerung, Kragarmregalen und einer Fachbodengeschossanlage, gewährleistet eine effiziente Lagerung aller Waren sowie eine nahtlose Kommissionierung. Zusätzlich entschied sich Internorm für den Jungheinrich ETV Q, der dank der elektrischen Allradlenkung Lasten mit bis zu 8 m Länge besonders raumsparend transportieren kann.

Das Statement

Jungheinrich – ein etablierter Regalanbieter

„Jungheinrich hat sich als etablierter Regalanbieter während der Ausschreibung durchgesetzt“, erklärt Thorsten Trumme, Logistik-Leiter bei Internorm. „Dabei war vor allem die umfassende Beratung und professionelle Zusammenarbeit über den gesamten Auswahlprozess der ausschlaggebende Punkt für eine Zusammenarbeit“, so Trumme.



Thorsten Trumme, Logistik-Leiter, Internorm in Damme.

Jungheinrich AG

Holzikerstrasse 5
5042 Hirschthal
Telefon 062 739 31 00
Telefax 062 739 32 99

info@jungheinrich.ch
www.jungheinrich.ch

Mehr Informationen:
www.jungheinrich.ch

**JUNGHEINRICH**



**WMS Series 2, PSZ electronic,
Oberpfalz/Bayern.**
**Effiziente und zukunfts-
sichere Digitalisierung der
manuellen Lagerprozesse.**

JUNGHEINRICH

Projekt:

PSZ electronic GmbH, Oberpfalz/Bayern, Deutschland

Branche:

Elektronik

Aufgabe:

Ersteführung des Warehouse Management Systems Series 2 (WMS Series 2)

Projektdauer:

03.2016 – 12.2016

Leistungen:

- Jungheinrich-Hochregalstapler EKX 410
- Jungheinrich-Palettenregale
- Jungheinrich WMS Series 2
- Jungheinrich warehouseNAVIGATION mit Logistik-Interface
- Datenfunk-Terminals und Scanner
- Mobiler Arbeitsplatz von Jungheinrich

Wichtigste Ergebnisse:

- Höhere Lagerkapazität durch optimale Raumnutzung
- Effizientere Abarbeitung der Ein- und Auslagerungen
- Erhöhte Produktivität und Transparenz
- Digitale Bestandsübersicht in Echtzeit
- Erhöhte Prozesssicherheit

Einer der Marktführer in der Branche

Die PSZ electronic GmbH wurde 2003 gegründet und hat ihren zentralen Firmensitz inkl. Logistikzentrum in Vohenstrauß im Landkreis Neustadt an der Waldnaab in der Oberpfalz. Als einer der Marktführer produziert und konfektioniert das Unternehmen maßgeschneiderte

Kabel- und Systemlösungen für die Heizungs- und Klimatechnik, den Maschinen-, Anlagen-, Geräte- und Sonderfahrzeugbau sowie für Unternehmen in der Medizintechnik. Weltweit beschäftigt PSZ etwa 1.000 Mitarbeiter. Die Produktionsstätten liegen in Deutschland, Tschechien, Albanien und Tunesien.

Schnell und effizient auf Herausforderungen reagieren

Mit der Einführung einer neuen und leistungsfähigen Logistiklösung wollte das Unternehmen eine deutliche Erweiterung der Lagerkapazität und optimale Umschlagzahlen erzielen, um möglichst flexibel auf die Herausforderungen der Zukunft reagieren zu können. Neben der bestmöglichen Raumnutzung, einer deutlichen Erhöhung der Effizienz und Transparenz sowie einer exakten Echtzeit-Bestandsübersicht stand für die Firma PSZ electronic vor allem die einfache Ausführung der Ein- und Auslagerungen der verschiedensten Produkte sowie die Digitalisierung belegbasierter Prozesse im Mittelpunkt ihrer Entscheidung für das Jungheinrich WMS Series 2.

Jungheinrich – alles aus einer Hand

Die Firma PSZ electronic erhielt nach einem intensiven Beratungs- und Projektierungsprozess mit Jungheinrich-Logistikexperten eine Komplettlösung mit einem halbautomatischen Schmalganglager mit über 5.000 Palettenstellplätzen. Diese beinhaltet zwei Hochregalstapler EKX 410, das Jungheinrich WMS Series 2, eine Datenfunklösung und einen mobilen Arbeitsplatz.

Die Anforderung

Bestmögliche Raumnutzung und effiziente Ein- und Auslagerungsprozesse

Die Firma PSZ steht für innovative Ideen, technisches Know-how und individuell zugeschnittene Lösungen – dies soll sich auch im Lageralltag widerspiegeln. Daher stand neben der zukunftsorientierten Optimierung der Lagerprozesse und der Steigerung der Effizienz die deutliche Erhöhung der Lagerkapazität im Fokus. Eine weitere Hauptanforderung lag in der Abbildung und Unterstützung des Ein- und Auslagerungsprozesses unter Berücksichtigung der enormen Produktvielfalt und den damit einhergehenden höchst unterschiedlichen Anforderungen an die Packmittel und die Packmaße.

Die wichtigsten Ziele, die durch den Einsatz des WMS Series 2 erreicht werden sollten, waren die Steigerung der Prozesssicherheit, eine mengengenaue Bestandsverwaltung auf Lagerplatzebene, eine Erhöhung der Rückverfolgbarkeit und reduzierte Inventurdifferenzen.

Die Lösung sollte einfach, intuitiv und zuverlässig von den PSZ-Mitarbeitern zu bedienen sowie vor allem schnell und komplikationsfrei über den Jahreswechsel 2016/2017 einsatzbereit sein.

Die Lösung

Jungheinrich WMS Series 2 für die optimale Abbildung des Material- und Informationsflusses

Nach der Anforderungsanalyse fiel die Wahl auf ein halbautomatisches Schmalganglager mit über 5.000 Palettenstellplätzen. Angefahren werden die Regale von zwei Hochregalstaplern vom Typ EKX 410. Diese sind mit Induktivführung, Terminal, Scanner und Lagernavigation ausgestattet und von den Lagermitarbeitern intuitiv und überaus zuverlässig zu bedienen. Softwareseitig hat man sich für das Jungheinrich WMS Series 2 entschieden. Dort laufen alle Informationen zusammen. Es synchronisiert den gesamten komplexen Material- und Informationsfluss. So lässt sich das Lager optimal verwalten und steuern. Dank einer Vielzahl unterschiedlicher Module ist die Software bei Veränderungen im Lager flexibel anpassbar und damit zukunftssicher.

Jungheinrich AG

Holzikerstrasse 5
5042 Hirschthal
Telefon 062 739 31 00
Telefax 062 739 32 99

info@jungheinrich.ch
www.jungheinrich.ch

Das Statement

Smarte Logistik dank Digitalisierung des Lagers

„Das System ist einfach verständlich, man wird sehr schnell mit den unterschiedlichen Funktionen vertraut“, erläutert Andreas Prey, Logistikleiter der PSZ electronic GmbH. „Den Mitarbeitern gefielen unser neues Schmalganglager und das Jungheinrich WMS Series 2 auf Anhieb. Verbrachten die Mitarbeiter im alten Lager einen großen Teil ihrer Zeit mit der Suche nach dem gerade gefragten Produkt, wissen sie nun – dank der Bestandsverwaltung in Echtzeit – zu jedem Zeitpunkt, wo sich welche Menge der entsprechenden Artikel befindet. Die Datenfunktionslösung in Kombination mit dem Lagerverwaltungssystem Jungheinrich WMS Series 2 macht es möglich. Die Auftragsbearbeitung erfolgt – anders als in der Vergangenheit – papierlos. So wird innerhalb des WMS mehr Überblick, Transparenz und eine durchgängige Auftragsabwicklung geschaffen. Die Arbeit gestaltet sich deutlich effizienter und leichter, die Fehlerquote sinkt auf ein Minimum“, erläutert Prey. „Das halbautomatische Lager rückt uns noch näher an unsere Produktionsstätten in aller Welt, aber auch an unsere Kunden und deren Bedürfnisse heran“, betont der 33-Jährige. Begeistert zeigt sich Andreas Prey von der Zusammenarbeit mit den Jungheinrich-Experten: „Da hat einfach von Anfang an alles gepasst: von der Planungs- über die Implementierungsphase bis hin zum ‚Go live‘ und der anschließend von den Jungheinrich-Experten begleiteten Anlaufphase.“ Diese intensive Form des Zusammenwirkens sei nicht selbstverständlich und gebe es nicht oft am Markt.



Andreas Prey, Logistikleiter PSZ electronic GmbH,
Vohenstrauß/Oberpfalz

Mehr Informationen:
www.jungheinrich.ch

 **JUNGHEINRICH**



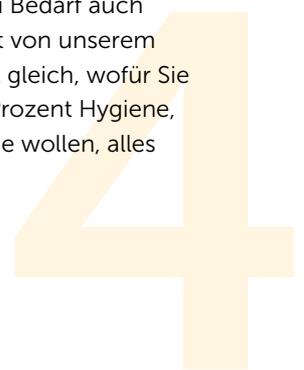
Lebensmittel und Getränke. Lösungen aus dem Bereich Food- und Getränkeindustrie.

Lebensmittel im Logistikfokus: Fitness für Ihre Food-Chain

Die Food-Branche mit den Bereichen Lebensmittel, Getränke und Futtermittel ist eines der größten Marktsegmente der Logistik. Und sie ist anspruchsvoll. Leistungsfähige Lebensmittellogistik, wie wir sie als einer der erfahrensten und innovativsten Anbieter für Logistik- und Intralogistik-Lösungen entwickelt haben, setzt bei der Gestaltung von Food-Chains auf nahtlose Informations- und Lieferketten, innovative Technologien und höchste Servicequalität.

In der Lebensmittelindustrie bestimmen Automatisierung, Schnelligkeit und Flexibilität die Trends der Zukunft. Damit Sie Nahrungsmittel, Getränke oder Futtermittel planmäßig produzieren und distribuieren können, haben wir passende Logistiklösungen entwickelt: effizient, hygienisch, sicher.

Was steht bei Ihnen auf der Agenda: Sie wollen die Potenziale der Digitalisierung optimal ausschöpfen? Sie setzen auf Vernetzung, Transparenz und maximal effiziente Prozesse im Lager? Sie wollen wissen, wie das Internet der Dinge Ihr Geschäftsmodell beflügeln kann? Antworten liefern schon jetzt Automatisierung und Digitalisierung. Wir halten dazu für Sie individuell konfigurierbare, effiziente und flexible Lager- und Kommissionierlösungen bereit. Und das für jede Betriebsgröße und bei Bedarf auch vollautomatisch und intelligent dirigiert von unserem Warehouse Management System. Ganz gleich, wofür Sie sich entscheiden, Sie bekommen 100 Prozent Hygiene, Sauberkeit und Sicherheit. Und wenn Sie wollen, alles aus einer Hand.





Shuttle-Kompaktlager für ECS Paneermeel Industrie B.V. in den Niederlanden.

**Kompakte Lagerung für ein
höheres Warenavolumen und
mehr Flexibilität im Lager.**

**JUNGHEINRICH**

Projekt:

ECS Paneermeel Industrie B.V., Barneveld, Niederlande

Branche:

Lebensmittel, Hersteller von Paniermehl

Aufgabe:

Projektierung und Realisierung eines neuen Regalsystems zur effektiven Lagerung

Projektdauer:

Januar 2016

Leistungen:

- Shuttle-Kompaktlagerung
- Jungheinrich Under Pallet Carrier
- Kanalregale mit insgesamt 3.500 Palettenplätzen
- Jungheinrich-Datenfunk
- Schubmaststapler

Wichtigste Ergebnisse:

- Höhere Flexibilität beim Lagern
- Verbesserung der Sicherheit
- Kostengünstige Lagerung
- Halbautomatische Palettenlagerung

Hochwertige Produkte für Kunden der Lebensmittelindustrie

ECS Paneermeel Industrie B.V. ist eine Tochtergesellschaft der De Korrel Beheer B.V. Die Produktion von Paniermehl zählt seit der Gründung im Jahre 1994 zu den Kernkompetenzen von De Korrel Beheer. Das Unternehmen beliefert Kunden aus verschiedenen Bereichen der Lebensmittelindustrie mit hochwertigen Produkten. Im Wesentlichen

handelt es sich dabei um Standardware, aber auch maßgeschneiderte, kundenspezifische Lösungen, wie beispielsweise eine gewünschte Korngröße, Farbe, spezielle Mischungen oder unterschiedliche Verpackungseinheiten, gehören zum Portfolio. Mit dem heutigen Produktionsvolumen gehört ECS zu den größten europäischen Produzenten in dieser Branche.

25 Millionen Kilo Paniermehl jährlich

Die positive Entwicklung der Auftragslage hin zu einer jährlichen Produktion von 25 Millionen Kilo Paniermehl führte dazu, dass das Unternehmen sehr schnell in seinen Räumlichkeiten wuchs und externe Lager anmieten musste. Um die Lagerkosten zu reduzieren, war es von Nöten, die eigene Lagerkapazität zu erhöhen. Gleichzeitig konnte dadurch die Umweltfreundlichkeit erhöht werden.

Die Wahl fiel auf ein Shuttle-Kompaktlager

Für De Korrel Beheer war es wichtig, dass weiterhin das FIFO-Prinzip (First-In First-Out) der Lagerung gewährleistet wird. Die Lösung von Jungheinrich hierfür lautete: Halbautomatisierung der neuen Produktions- und Lagerhalle in Barneveld mithilfe eines Jungheinrich UPC.

Die Anforderung

Steigerung von Warenvolumen, Effizienz und Flexibilität

Die Aufgabe bestand einerseits darin, ausreichend Regalplätze für alle Güter sicherzustellen und gleichzeitig auch die Effizienz und die Flexibilität im Lager zu erhöhen. Andererseits sollte das Lagerprinzip nach FIFO weiterhin gewährleistet sein.

Die Lösung

Shuttle-Kompaktlagersystem

Bislang bestand die Lagerstruktur von De Korrel Beheer größtenteils aus Einfahrregalen. Die neue Gesamtlösung aus Kanalregal, Trägerfahrzeug und Shuttle hingegen bietet dem Unternehmen nun eine Vielzahl von Vorteilen gegenüber Einfahrregalen. Einfache und effiziente Technik bildet hier die Basis für eine kostengünstige Lagerung. Die neue Lösung ermöglicht De Korrel Beheer eine hohe Raumdichte und eine halbautomatische Palettenlagerung. Herzstück des Shuttle-Kompaktlagersystems ist das Under Pallet Carrier (UPC). Das Unterfahren der Paletten durch Standardgabelzinken gewährleistet, dass weiterhin nach FIFO ein- bzw. ausgelagert werden kann. Optimale Leistung bietet das UPC dem Kunden ECS Paniermeel Industrie B.V. durch eine chargenweise Kanalfüllung. Zur Vermeidung von Wartezeiten können die Fahrer bereits während der Anfahrt das UPC steuern, denn das Bedienterminal wurde in einer Halterung am Fahrerplatz des Staplers integriert.

Das Statement

Kompakt und flexibel

Das Jungheinrich Shuttle-Kompaktlagersystem mit Under Pallet Carrier (UPC) ermöglicht eine effiziente und flexible Lagerung von palettierten Waren in kompakten Kanal-lagersystemen. „So können wir eine komplette Charge in einem Kanal ohne Auswirkung auf die Speicherdichte der darüber- oder darunterliegenden Kanäle lagern. Wir sind wesentlich flexibler“, begründet Inhaber John Dokter seine Entscheidung.



John Dokter, Geschäftsführer ECS Paniermeel Industrie B.V. in Barneveld.

Jungheinrich AG

Holzikerstrasse 5
5042 Hirschthal
Telefon 062 739 31 00
Telefax 062 739 32 99

info@jungheinrich.ch
www.jungheinrich.ch

Mehr Informationen:

www.jungheinrich.ch

JUNGHEINRICH



Shuttle-Kompaktlagersystem für Adriaan Goede B.V. in den Niederlanden.

Kompakte Lagerung für eine höhere Raumnutzung und mehr Sicherheit im Lager.

JUNGHEINRICH

Projekt:

Adriaan Goede B.V., Landsmeer, Niederlande

Branche:

Lebensmittel, Herstellung von Eipulver-Produkten

Aufgabe:

Projektierung und Realisierung eines neuen Regalsystems zur effektiven Lagerung

Projektdauer:

02.2016 – 03.2016

Leistungen:

- Shuttle-Kompaktlagerung
- Jungheinrich Under Pallet Carrier
- Kanalregale
- Jungheinrich-Datenfunk
- Systemfahrzeuge

Wichtigste Ergebnisse:

- Steigerung der Raumnutzung
- Halbautomatische Palettenlagerung
- Steigerung von Kommissionier- und Einlagerleistungen
- Verbesserung der Arbeitsbedingungen im Hinblick auf Arbeitssicherheit
- Langfristige Kosteneinsparungen im Lager

Tägliche Verarbeitung von mehr als zwei Millionen Eiern

Das Familienunternehmen Adriaan Goede B.V. wurde im Jahre 1895 gegründet und hat sich dank jahrzehntelanger Erfahrung zu einem weltweit zuverlässigen und flexiblen Lieferanten für Eiprodukte entwickelt. Die Kernkompetenz des Unternehmens liegt in der Produktion und Auslieferung

von sprühgetrocknetem Eipulver sowie flüssigen Eiprodukten. Insgesamt werden bei Adriaan Goede B.V. täglich mehr als zwei Millionen Eier zu hochwertigen Eiprodukten verarbeitet.

Herstellung auf Lager

Bedingt durch saisonale Schwankungen auf dem Markt wird bei Adriaan Goede B.V. auf Lager produziert, um den Kunden dadurch eine hohe Liefersicherheit gewährleisten zu können.

Lagerneubau

Die positive Entwicklung der Nachfrage nach Eipulver-Produkten brachte die Lagerkapazität von Adriaan Goede B.V. an ihre Grenzen und es entstand der Bedarf an zusätzlicher Lagerfläche. Auf dem Firmengelände von Adriaan Goede B.V. sollte nun eine neue Lagerhalle entstehen unter Einsatz neuester Technologien, die es ermöglichen, den vorhandenen Raum möglichst effektiv zu nutzen.

Die Anforderung

Effiziente Raumnutzung

Die Aufgabenstellung an Jungheinrich war klar: Es musste eine Lösung sein, welche die Lagerkapazität bei gegebener Fläche wesentlich erhöht und weiterhin die Lagerung nach dem FIFO-Prinzip (First-In First-Out) sicherstellt.

Die Lösung

Shuttle-Kompaktlagersystem

Jungheinrich lieferte Adriaan Goede B.V. eine Gesamtlösung aus Kanalregal, Trägerfahrzeug und Shuttle. Einfache und effiziente Technik bilden hier die Basis für eine kostengünstige Lagerung. Das Shuttle-Kompaktlagersystem bietet nun Platz für 720 Paletten. In jedem der 18 Regalkanäle können Paletten nach dem FIFO-Prinzip gelagert werden. „Es muss nicht zuerst ein Gang geleert werden, um Zugang zu den oberen Paletten zu haben“, berichtet der Firmeninhaber. Die umgesetzte Gesamtlösung offenbart dem Kunden zahlreiche Vorteile, wie beispielweise Zeitersparnis und erhöhte Arbeitssicherheit für die Mitarbeiter. Mit einem Bediengerät am Stapler kann der Fahrer bereits bei der Anfahrt das UPC bedienen, wodurch keine Wartezeiten entstehen. Die Arbeitssicherheit der Mitarbeiter wurde zudem verbessert, da aufwendiges Manövrieren mit dem Stapler entfällt und gleichzeitig durch das eingesetzte UPC die Anzahl der Stapler im Lager reduziert wurde. „So lassen sich Unfälle, die in hektischen Momenten stattgefunden haben, komplett eliminieren“, sagt Goede. Die effiziente Raumnutzung ermöglicht es dem Unternehmen, auch langfristig Kosten in der Lagerung einzusparen.

Das Shuttle-Kompaktlagersystem hat sich als die optimale Lösung für den Kunden Adriaan Goede B.V. erwiesen, da bei jeder betrachteten Alternative die Raumnutzung 10 bis 20 Prozent geringer ausgefallen wäre.

Das Statement

Jungheinrich als engagierter und zuverlässiger Partner

Als Dirk Goede von der Adriaan Goede B.V. erkannte, dass die vorhandenen Räumlichkeiten knapp wurden, hat er keinen Moment gezögert und sich unmittelbar an Jungheinrich gewendet: „Wir haben bereits Einfahrregale und Gabelstapler von Jungheinrich. Jungheinrich hat in der Vergangenheit bewiesen, ein engagierter und zuverlässiger Partner zu sein“, begründet Dirk Goede, Inhaber des Familienunternehmens, seine Entscheidung.



Dirk Goede, Inhaber von Adriaan Goede B.V. in Landsmeer.

Jungheinrich AG

FHolzikerstrasse 5
5042 Hirschthal
Telefon 062 739 31 00
Telefax 062 739 32 99

info@jungheinrich.ch
www.jungheinrich.ch

Mehr Informationen:

www.jungheinrich.ch

 **JUNGHEINRICH**



Logistik. Lösungen fürs Lagern und Transportieren.

Alles für fehlerfreie und zukunftssichere Prozesse

In Zeiten globalisierter Logistik ist die kosteneffiziente Auslagerung von Dienstleistungen zum Standard geworden. Wir unterstützen Sie mit einem umfassenden Portfolio zur Optimierung Ihrer Waren- und Lieferketten bis hin zu passgenauen Automatisierungslösungen.

Immer kürzere Lieferzeiten, großer Preisdruck, komplexer werdende Distributionsanforderungen – die Logistik steht vor anspruchsvollen Herausforderungen. Jahr für Jahr müssen in der Branche neue Einsparpotenziale gefunden werden, um im Wettbewerb in einer globalisierten Welt bestehen zu können. Mit uns können Sie sich zukunftsicher aufstellen.

Wir helfen Ihnen, kosteneffiziente, zeitsparende und flexible Abläufe zu installieren. Immer unter der Prämisse eines möglichst nahtlosen und fehlerfreien Logistik-Prozesses, der vor allem auch die Sicherheit Ihrer Mitarbeiter besonders in den Fokus rückt. Unsere leistungsstarke IT-Infrastruktur garantiert Ihnen Effizienz und Transparenz, zum Beispiel bei einer lückenlosen Sendungsverfolgung.

Sie müssen unterschiedliche Ladungsträger und eine steigende Produktvielfalt bewältigen? Wir bieten Ihnen und allen Partnern aus der Logistik jeweils maßgeschneiderte Lösungen und sind durch unser engmaschiges Servicenetz für Sie jederzeit verfügbar.





**Jungheinrich
Ersatzteilzentrum,
Kaltenkirchen.
Durch optimierte
Lagerlogistik erreichen
Jungheinrich Original-
Ersatzteile in kürzester
Zeit weltweit jeden
Einsatzort.**

**JUNGHEINRICH**

Projekt:

Jungheinrich Ersatzteilmanagement AG & Co. KG,
Kaltenkirchen, Deutschland

Branche:

Ersatzteillogistik

Aufgabe:

Bau eines neuen Ersatzteillagers einschließlich Regalen,
Fahrzeugen und Warehouse Management System (WMS)

Projektdauer:

12.2010 – 12.2013

Leistungen:

- 7-gassiges Hochregallager mit 21.168 Palettenplätzen
- 8-gassiges Automatisches Kleinteilelager mit 80.000 Behälterstellplätzen
- Separate Lagerbereiche für Schnelldreher, Sperrgut und Gefahrstoffe
- Paletten- und Behälterfördertechnik
- Diverse Flurförderzeuge aus dem Jungheinrich-Sortiment
- Warehouse Management System (WMS) und Steuerungstechnik

Wichtigste Ergebnisse:

- Weltweit schnellere und effizientere Ersatzteillogistik
- > 50 Prozent Produktivitätssteigerung in der Lagerlogistik
- > 98 Prozent Verfügbarkeit
- Voraussetzung für 24/7-Lieferbereitschaft geschaffen
- Täglicher Versand von bis zu 8.000 Ersatzteilpositionen

Jungheinrich

Jungheinrich gehört weltweit zu den drei größten Unternehmen in den Bereichen Flurförderzeug-, Lager- und

Materialflusstechnik. Als produzierender Dienstleister und Lösungsanbieter der Intralogistik steht das Unternehmen seinen Kunden mit einem umfassenden Produktprogramm an Staplern, Regalsystemen, Dienstleistungen und Beratung zur Seite.

Maßgeschneiderte Logistiksystemlösung

Um den Anforderungen hinsichtlich Zuverlässigkeit, Effizienz und Lagersicherheit gerecht zu werden, bedurfte es einer ganzheitlichen Logistiksystemlösung mit verschiedenen Regalsystemen, einer Lagersteuerung per Jungheinrich WMS und angebundenen Fahrzeugen. Damit wurde die Voraussetzung geschaffen, zukünftige Marktanforderungen, wie beispielsweise eine 24-Stunden-Lieferbereitschaft an 365 Tagen und eine schnellere und effizientere weltweite Ersatzteillogistik, noch besser erfüllen zu können.

Jungheinrich als Generalunternehmer

Als Generalunternehmer für komplette Logistiksysteme hat Jungheinrich das Zentrallager auf Basis eines neuen Logistikkonzeptes mit optimiertem Ersatzteilmanagement selbst entwickelt und umgesetzt. Realisiert wurde das Großprojekt von dem Jungheinrich-Geschäftsbereich Logistiksysteme. Außerdem waren die Abteilung Ersatzteillogistik, die Jungheinrich Vertriebseinheit Nord sowie die Abteilung Automatische Systeme, verantwortlich für Planung, Projektierung und Realisierung der automatisierten Anlagenteile, an dem Projekt beteiligt. Das Warehouse Management System (WMS) und die Steuerungstechnik stammen ebenfalls aus eigenem Hause.

Die Anforderung

Bereitstellung eines umfassenden, weltweiten Logistiknetzwerkes

Eine weltweit schnelle und effiziente Ersatzteillogistik kann nur durch hochautomatisierte Lagerstandorte und Logistiknetzwerke rund um den Globus gewährleistet werden. Das Jungheinrich-Ersatzteilmanagement investiert permanent, um innerhalb von 24 Stunden alle Bestellungen zu bearbeiten sowie alle Zeitzonen abzudecken. Hierdurch hat Jungheinrich die Möglichkeit, neue Standards in der Ersatzlogistik zu setzen, seinen Wettbewerbsvorsprung im Ersatzteilgeschäft zu festigen sowie die Ersatzteilverfügbarkeit für seine weltweit tätigen Kunden auszubauen.

Die Lösung

Jungheinrich WMS, Hochregallager, AKL und Fahrzeuge im reibungslosen Zusammenspiel

Zur Optimierung des Ersatzteilmanagements wurden in Kaltenkirchen, nahe Hamburg, auf 22.000 m² Lagerfläche ein 31 m hohes Hochregallager sowie ein Automatisches Kleinteilelager errichtet, welche das bisherige Ersatzteillager und -management in Norderstedt ersetzen. Kernstück des automatischen Lagersystems im Jungheinrich Ersatzteilzentrum Kaltenkirchen sind ein siebengassiges Paletten-Hochregallager mit Platz für 21.168 Paletten sowie ein achtgassiges Automatisches Kleinteilelager mit 80.000 Behälterstellplätzen. Daneben umfasst das neue Logistikzentrum separate Lagerbereiche für Schnelldreher, Sperrgut und Gefahrstoffe sowie einen baulich getrennten Exportbereich. Diese manuellen Lagerbereiche sind mit Jungheinrich-Regalen ausgestattet. In der Kommissionierzone werden an zehn Behälterarbeitsplätzen und acht kombinierten Kommissionierarbeitsplätzen für Paletten- und Behälterware Artikel auftragsbezogen in Kartons, speziellen Logistikboxen oder auf Paletten zusammengestellt. Verbunden werden die einzelnen Bereiche durch Paletten- und Behälterfördertechnik mit einer Gesamtlänge von mehr als zwei Kilometern. Zudem kommen im gesamten Ersatzteilzentrum diverse Flurförderzeuge aus dem Jungheinrich-Sortiment zum Einsatz.

Jungheinrich AG

Holzikerstrasse 5
5042 Hirschthal
Telefon 062 739 31 00
Telefax 062 739 32 99

info@jungheinrich.ch
www.jungheinrich.ch

Das Statement

Jungheinrich setzt neuen Standard in der Ersatzteillogistik

Dank der maßgeschneiderten Logistiksystemlösung können zukünftig bis zu 1.000 Ersatzteile pro Stunde in drei Zeitzonen (Amerika, Europa und Asien) ausgeliefert werden. „Damit setzt Jungheinrich einen neuen Standard in der Ersatzteillogistik, festigt seinen Wettbewerbsvorsprung im Ersatzteilgeschäft und baut die Ersatzteilverfügbarkeit für seine weltweit tätigen Kunden auf über 98 Prozent aus“, so Dirk Schulz, Leiter Kundendienst Konzern, Jungheinrich AG.

Die 3.800 m² umfassenden Büroflächen des Ersatzteilzentrums wurden als Open-Space-Office eingerichtet. „Transparente und direkte Kommunikationswege zwischen den Mitarbeitern sind ein deutlicher Vorteil dieses Raumkonzeptes. Auftragseingänge werden effizienter bearbeitet, sodass unsere Kunden schneller ihre bestellten Ersatzteile bekommen können“, so Stefan Brehm, Geschäftsleiter, Jungheinrich Ersatzteilmanagement AG & Co.KG.



Stefan Brehm, Geschäftsleiter,
Jungheinrich Ersatzteilmanagement AG & Co.KG in Kaltenkirchen.

Mehr Informationen:

www.jungheinrich.ch

 **JUNGHEINRICH**



Winkler Logistik GmbH, Ulm. Prozessoptimierung und gesteigerte Effizienz mit warehouseNAVIGATION.

**JUNGHEINRICH**

Projekt:

Winkler Logistik GmbH, Ulm, Deutschland

Branche:

Großhandel für Nutzfahrzeuersatzteile

Aufgabe:

Integration des Schmalgangs in die Kundenprozesse

Projektdauer:

02.2012 – 03.2013

Leistungen:

- Schmalgangstapler mit Jungheinrich-Lagernavigation
- Jungheinrich Logistik-Interface zur Fahrzeuganbindung
- Schubmaststapler
- Regalsysteme

Wichtigste Ergebnisse:

- Effizienzsteigerung bei der Kommissionierung um 18 bis 20 Prozent
- Perfekte Integration in bestehende IT- und Logistikprozesse

Vielseitige Leistungen von hoher Qualität

Die Winkler Unternehmensgruppe zählt europaweit zu den führenden Großhändlern im Bereich der Nutzfahrzeuersatzteile. Mit mehr als 1.400 Mitarbeitern kann das Unternehmen sämtlichen Markenherstellern ein umfangreiches Sortiment an Ersatzteilen bieten. Um die bestmögliche Lieferfähigkeit zu gewährleisten, betreibt die Winkler Logistik GmbH u. a. ein Zentrallager in Ulm.

Zu den Kernkompetenzen der Firma zählen nicht nur die schnelle Lieferfähigkeit, sondern auch die dauerhaft hohe Qualität ihres Vollsortiments.

Prozessoptimierung im Schmalgang

Durch das kontinuierliche Wachstum hat sich Winkler Logistik GmbH dazu entschlossen, das Zentrallager in Ulm um neue Hallen zu erweitern. Um den vorhandenen Raum bestmöglich nutzen und dennoch schnell auf Artikel zugreifen zu können, fiel die Wahl auf ein Schmalganglager mit über 15.300 Palettenplätzen. Jungheinrich konnte den Anforderungen des Kunden entsprechen und das Schmalganglager optimal in die bereits sehr guten Prozesse der Firma integrieren. Mit Hochregalstaplern, dem Logistik-Interface als Schnittstellensoftware und der warehouseNAVIGATION wurden nicht nur die bestehenden Vorgänge weiter optimiert, sondern auch ein reibungsloser Ablauf gewährleistet.

Langlebigkeit und automatische Ortung

Die Winkler Logistik GmbH suchte einen Anbieter, der neben der Lieferung langlebiger Fahrzeuge die Navigation im Schmalgang ohne aufwändige Barcodescans realisieren konnte. Mit dem Logistik-Interface und der innovativen RFID-Technologie fand das Unternehmen in Jungheinrich den richtigen Ansprechpartner.

Die Anforderung

Integration in bestehende Prozesse

Schnelle Lieferfähigkeit und hohe Qualität sind Kennzeichen der Winkler Logistik GmbH. Dies zeigt sich auch in dem eindrucksvollen Gesamtlogistiksystem der Firma. Um die Anforderungen des Kunden erfüllen zu können, musste das Schmalganglager in die bestehenden Prozesse integriert werden. Eine Anbindung an die Fördertechnik war dabei ebenso wichtig wie die zielgenaue Anfahrt der Lagerplätze im Schmalgang. Um wertvolle Zeit bei der Kommissionierung einzusparen, war es dem Kunden wichtig, dass die Barcodescans am Lagerplatz entfallen.

Die Lösung

Stapler, Logistik-Interface und warehouseNAVIGATION im Zusammenspiel

Nach Analyse der bestehenden Anforderungen entschied sich Winkler für sechs Vertikalkommissionierer EKS 312 sowie drei Elektro-Kommissionier-Dreiseitenstapler EKX 515 von Jungheinrich. Letzteres Fahrzeug könnte bei entsprechenden Kundenanforderungen auch voll automatisch eingesetzt werden. Bei der Firma Winkler werden die Stapler im über zehn Meter hohen Schmalganglager semiautomatisch betrieben und verfügen über die Jungheinrich warehouseNAVIGATION. Dieses innovative Assistenzsystem wird über die Schnittstellensoftware Logistik-Interface an das kundeneigene Warehouse Management System angebunden, sodass Aufträge direkt an die Fahrzeuge weitergegeben werden können. Der Fahrer muss lediglich Gas geben und die Hochregalstapler fahren halbautomatisch und auf dem effizientesten Weg zum gewünschten Zielplatz. Durch RFID-Transponder kann sich das Fahrzeug innerhalb der Gassen orientieren und kennt jederzeit seine genaue Position. Sobald der Auftrag ausgeführt wurde und sich die Gabel wieder in ihrer Grundstellung befindet, werden diese Informationen kombiniert. Mittels Logistik-Interface kann infolgedessen der Abschluss des Auftrags an das Warehouse Management System zurückgemeldet werden. Zeitauf-

wändige Barcodescans des Zielplatzes entfallen damit vollständig. Die RFID-Technologie und das Jungheinrich Logistik-Interface ermöglichen darüber hinaus, dass die Fördertechnik am Anfang des Schmalgangs mit der warehouseNAVIGATION angefahren werden kann.

Das Statement

Effizienzsteigerung durch Jungheinrich warehouseNAVIGATION

Herbert Skala, Geschäftsleiter Logistik bei der Winkler Logistik GmbH, ist von den Vorteilen der Jungheinrich-Lagernavigation überzeugt: „Jungheinrich konnte das neue Schmalganglager problemlos an unsere Fördertechnik anbinden. Das hat die Prozessoptimierung im neuen Lager deutlich erleichtert.“

Dass die warehouseNAVIGATION mit der RFID-Technologie arbeitet, war ein wesentlicher Entscheidungsgrund für die Jungheinrich-Lösung: „Ausschlaggebend für die Auftragsvergabe war neben der Langlebigkeit der Fahrzeuge auch, dass dank der RFID-Transponder im Boden Barcodescans für unsere Fahrer entfallen. Das trägt erheblich zur Effizienzsteigerung bei der Kommissionierung bei.“



Herbert Skala, Prokurist Geschäftsleitung Logistik, Winkler Logistik GmbH in Ulm.

Jungheinrich AG

Holzikerstrasse 5
5042 Hirschthal
Telefon 062 739 31 00
Telefax 062 739 32 99

info@jungheinrich.ch
www.jungheinrich.ch

Mehr Informationen:
www.jungheinrich.ch

 **JUNGHEINRICH**



Rhenus Retail Service GmbH, Minden.

**Mit dem Fahrerlosen
Transportsystem zu einer
erhöhten Produktivität und
mehr Sicherheit im Lager.**

 **JUNGHEINRICH**

Projekt:

Rhenus Retail Service GmbH, Minden, Deutschland

Branche:

Logistikdienstleistungen

Aufgabe:

Integration eines fahrerlosen Transportfahrzeuges
als Stand-Alone-Lösung

Leistungen:

- Fahrerloses Transportsystem (FTS) EKS 210a
- Transportsteuerungssoftware Traffic Manager
- Programmierung von 18 Abholspuren

Wichtigste Ergebnisse:

- Effizienz- und Produktivitätssteigerung bei gleichbleibender Lagertopologie
- 34 Transporte in der Stunde mit einem täglichen Volumen von 165 bis 230 Paletten
- Erhöhte Sicherheit durch Sensortechnik
- Deutliche Reduktion von Transportschäden

Verbesserte innerbetriebliche Prozesse bei gleichbleibender Lagertopologie

Die Rhenus Retail Service GmbH, eine Tochtergesellschaft der Rhenus-Gruppe, ist seit 2005 in der Kontraktlogistik tätig.

Das Unternehmen mit Standort in Minden verfügt über eine überdachte Lagerfläche von 35.500 m². Als Dienstleister und Lösungsanbieter für Logistik gewinnt das Thema Automatisierung für Rhenus Retail Service immer

mehr an Relevanz, um innerbetriebliche Prozesse bei gleichbleibender Lagertopologie verbessern zu können.

Automatisierte Stand-Alone-Lösung

Die Entscheidung für den Einsatz eines FTS ohne Systemanbindung fiel, um Schnittstellen zum bestehenden Hochregallager und den sonstigen Systemen zu umgehen. Da das FTS standardisierte Abläufe ermöglicht, entfallen Bearbeitungs- und Wartezeiten sowie manuelle Transporte.

Jungheinrich – ein kompetenter Technologiepartner

Anhand eines Tests wollte das Unternehmen klären, ob ein fahrerloses Transportfahrzeug ohne Systemanbindung funktioniert. Jungheinrich lieferte den Beweis durch ein FTS. Dieses wurde durch Jungheinrich programmiert und für die örtlichen Gegebenheiten optimiert.

Die Anforderung

Unabhängige Transportlösung ohne Systemanbindung

Die Hauptaufgabe bestand darin, ein zuverlässiges Fahrzeug in vorhandene Infrastrukturen zu integrieren, ohne zusätzliche Flächen oder Verkehrswege zu beanspruchen. Das FTS konnte diese Anforderungen erfüllen, da es keine neuen Schnittstellen benötigt. Auch die Herausforderung eines viel befahrenen Einsatzbereiches stellte für das FTS kein Problem dar.

Die Lösung

EKS 210a – fahrerlos und trotzdem sicher

Der EKS 210a ist ein automatisiertes Serienfahrzeug mit umfangreichem Sicherheitspaket. Die präzise Reflektornavigation sowie zusätzliche Sensoren ermöglichen eine millimetergenaue Aufnahme und Abgabe der Ladung. Dafür mussten nur geringe Änderungen an der bestehenden Peripherie gemacht werden, da unter anderem auch die vorhandenen Fördertechniken genutzt werden konnten. Durch die standardisierten Abläufe entfallen Bearbeitungs- und Wartezeiten und nicht wertschöpfende Vorgänge.

Das Statement

Millimetergenaue Transporte und eine erhöhte Sicherheit

„Wir arbeiten zwar bereits mit automatischen Systemen in Form eines Hochregallagers und einer Entladeeinrichtung für Shuttle-Auflieger. Das FTS war für uns aber der erste Berührungspunkt mit einem fahrerlosen Flurförderzeug“, so Alexander Schüller, Geschäftsführer der Rhenus

Retail Service GmbH. Laut Schüller war insbesondere die Einbindung der Mitarbeiter ein wesentlicher Faktor für die gelungene Investition in das FTS. „Die betreffenden Kollegen haben die Lösung mit dem FTS akzeptiert, weil sie von Beginn an in das Projekt einbezogen wurden. Früher haben sie die Paletten mit Gegengewichtsstaplern aus dem Wareneingang zur Fördertechnik des Hochregallagers transportiert. Heute beweisen sie ihr Know-how im Rahmen von anspruchsvollen Tätigkeiten, für die das Unternehmen ihre Erfahrungen benötigt. Die Aufgabe besteht darin, den täglichen Wareneingangsstrom zu strukturieren und das FTS in die täglichen Abläufe effizient einzuplanen, etwa in puncto der Wareneingangsprioritäten.“ Obendrein sei das FTS von Jungheinrich ideal für standardisierte Prozesse und sein Einsatz ausbau- und somit zukunftsfähig. „Und es ist Potenzial vorhanden, um weitere FTS in die Rhenus-Welt zu integrieren.“



Alexander Schüller, Geschäftsführer,
Rhenus Retail Service GmbH, Minden.

Jungheinrich AG

Holzikerstrasse 5
5042 Hirschthal
Telefon 062 739 31 00
Telefax 062 739 32 99

info@jungheinrich.ch
www.jungheinrich.ch

Mehr Informationen:
www.jungheinrich.ch

**JUNGHEINRICH**



Intralogistisches Gesamtkonzept für GLX bei Berlin.

Neues Distributionszentrum mit maßgeschneidertem Lagersystem und optimierter Kommissionierleistung.

JUNGHEINRICH

Projekt:

GLX Global Logistic Service GmbH, Freienbrink, Deutschland

Branche:

Logistikdienstleister

Aufgabe:

Erarbeitung eines intralogistischen Gesamtkonzepts zur Errichtung eines neuen Distributionszentrums

Projektdauer:

04.2017 – 06.2017

Leistungen:

- Jungheinrich-Palettenregale Typ MPR B mit 15.047 Stellplätzen
- Jungheinrich-Fachbodenhochregale mit ca. 3500 Fachböden und insgesamt ca. 10.500 Stellplätzen
- 20 Jungheinrich-Fahrzeuge
- Spezielle Anpassungen für den Brandschutz

Wichtigste Ergebnisse:

- Erhöhung des Warenvolumens sowie der Gesamtkapazität
- Maximierung der Kommissionierleistung
- Effizientere Prozesse und kürzere Kommissionierzeiten

Mittelständisch geprägter Logistikdienstleister

Die GLX Gruppe wurde 1999 gegründet und gehört seitdem zu einem der im Supply Chain Management erfolgreich wachsenden Unternehmen mit insgesamt über sechs Standorten. Das heutige Kerngeschäft umfasst logistische

Gesamtpakete von der kompletten Lagerabwicklung über Inhouse- und Outsourcing-Lösungen bis hin zum weltweiten Transport. Mit rund 250 Mitarbeitern erwirtschaftet das Unternehmen ca. 20 Millionen Euro pro Jahr.

Veränderte Marktbedingungen als Auslöser

Notwendig wurde der Neubau, weil die GLX-Läger in Berlin-Marzahn und Augsburg aufgrund des starken Wachstums des Kunden Knorr-Bremse an ihre Kapazitätsgrenzen gestoßen waren. Zusätzliche Lagerplätze wurden benötigt. Die Zusammenlegung beider Standorte bot gleichzeitig die Chance, Synergieeffekte zu nutzen und so die eigenen Prozesse noch effizienter zu gestalten. Das neue Distributionszentrum in Freienbrink wurde als Grüne-Wiese-Projekt genau auf die spezifischen Anforderungen von GLX ausgerichtet.

Jungheinrich – alles aus einer Hand

Für das neue Distributionszentrum suchte GLX sowohl nach einem Komplettanbieter als auch nach einem einzelnen Ansprechpartner mit Projektverantwortung. Nach einer intensiven Auswahlphase mit starker Konkurrenz entschied sich der Logistikdienstleister für Jungheinrich, auf dessen Flurförderzeuge GLX bereits seit Langem vertraut. Gemeinsam wurde ein intralogistisches Gesamtkonzept entwickelt, für das Jungheinrich die wesentlichen Lösungskomponenten aus einer Hand lieferte.

Die Anforderung

Erhöhung der Lagerkapazität und Steigerung der Effizienz

Das Erreichen der Kapazitätsgrenzen in den Lagern in Berlin-Marzahn und Augsburg stellte den Ausgangspunkt für die Investition in ein neues Distributionszentrum dar. Ziel des neu errichteten Zentrallagers war eine deutliche Erhöhung der Lagerkapazität.

In der Projektierungsphase analysierte Jungheinrich gemeinsam mit GLX alle Logistikprozesse bis ins kleinste Detail. Die größte Herausforderung stellte dabei die enorme Bandbreite des einzulagernden Materialspektrums dar. Neben der effizienten Einlagerung sollten auch bei der Auslagerung die erforderlichen Waren schnell und flexibel für jede einzelne Kommission zusammengestellt werden können.

Die Lösung

Jungheinrich schnürt intralogistisches Gesamtpaket

In dem neuen 15.000 m² großen Distributionszentrum rund 30 km südöstlich von Berlin betreibt GLX für seinen Kunden nun den europäischen HUB für die Ersatzteillogistik und den After-Sales-Service. Eine Besonderheit der Jungheinrich-Lösung ist das Fachboden-Hochregallager. Hier werden mithilfe von zwei induktiv geführten Jungheinrich Vertikal-Kommissionierern vom Typ EKS 210 in vier Gassen mit rund 10.500 Stellplätzen Klein- und Kleinstgebände gelagert und kommissioniert. Die Fachboden-Hochregalanlage bietet zudem eine spezielle Lösung für den Brandschutz, um den Einsatz einer Regalsprinkleranlage zu vermeiden. Die Jungheinrich-Lösung beinhaltet außerdem eine Breitgang-Schwerlast-Palettenregalanlage, die über ca. 15.000 Palettenplätze verfügt und von Schubmaststaplern betrieben wird. Insgesamt übernehmen 20 Fahrzeuge in dem 140 m langen und 110 m breiten Lager die Flurförderung.

Jungheinrich AG

Holzikerstrasse 5
5042 Hirschthal
Telefon 062 739 31 00
Telefax 062 739 32 99

info@jungheinrich.ch
www.jungheinrich.ch

Das Statement

Gemeinsam erarbeitete Lösung – von Anfang bis Ende

„Die gesamte Lösung haben wir von Anfang bis Ende gemeinsam mit Jungheinrich erarbeitet“, erklärt Roland Becker, Geschäftsführer von GLX Global Logistic Services. „Lagerlayout und Materialfluss sind optimal auf unsere Anforderungen abgestimmt. Jungheinrich hat uns genau das richtige Gesamtpaket geschnürt und wir profitieren jetzt von einem auf unsere Bedürfnisse maßgeschneiderten Lagersystem mit richtungsweisender Kommissionierung“, so Becker. Und GLX plant bereits für die Zukunft. „Wir planen die Ausstattung der Vertikal-Kommissionierer mit der Jungheinrich warehouseNAVIGATION, die dann direkt an das SAP-System angebunden wird. Die Komponenten, die für die Vorbereitung der Lagernavigation erforderlich sind, hat Jungheinrich bereits geliefert.“



Roland Becker, Geschäftsführer,
GLX Global Logistic Service GmbH in Freienbrink.

Mehr Informationen:

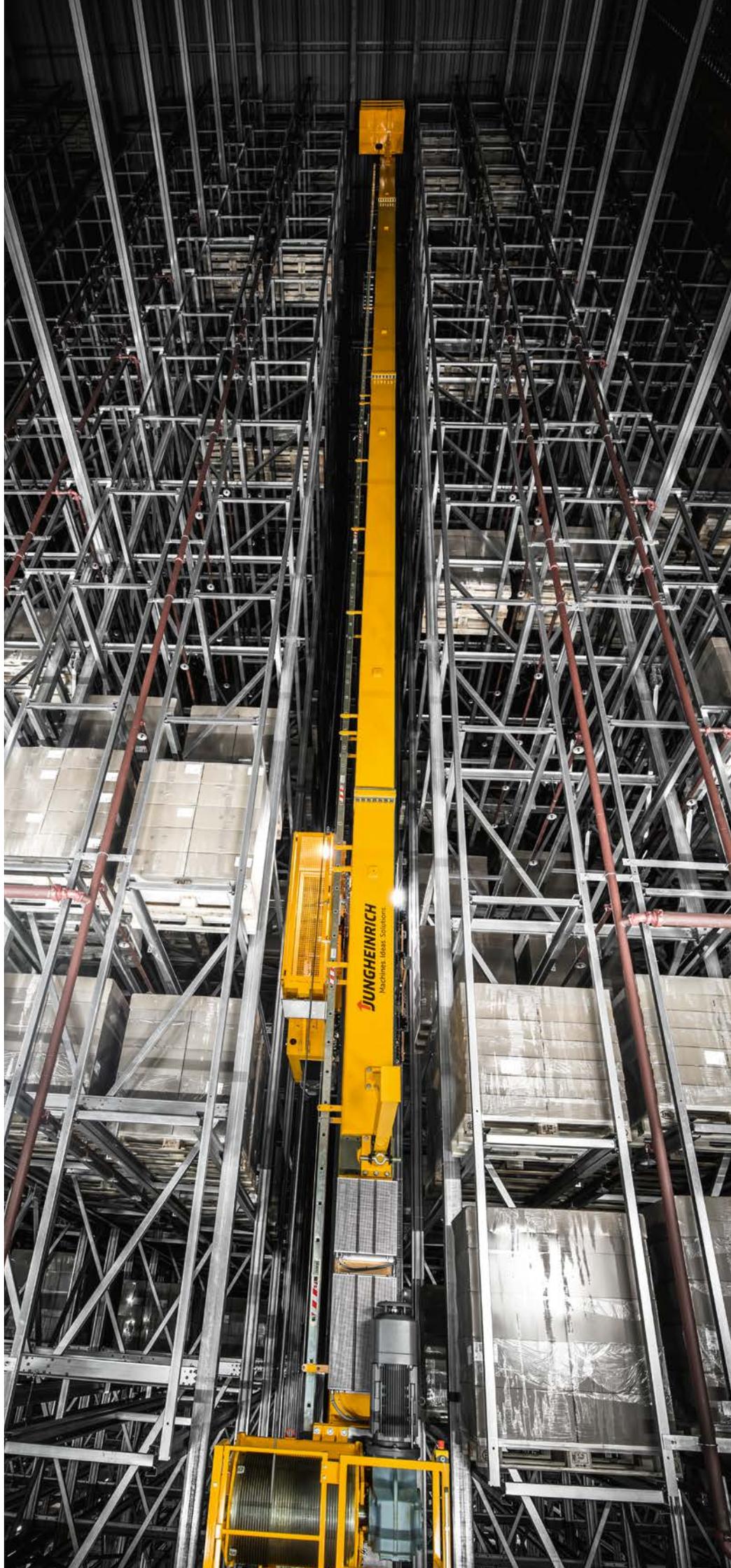
www.jungheinrich.ch

 **JUNGHEINRICH**

Kontakt.

Erfahren Sie mehr auf unserer Website www.jungheinrich.ch oder senden Sie uns Ihre individuelle Anfrage an info@jungheinrich.ch.







Jungheinrich AG (Schweiz)
ISO 9001/ISO 14001
OHSAS 18001

ISO 9001
ISO 14001

Zertifiziert sind die deutschen
Produktionswerke in Norderstedt,
Moosburg und Landsberg



Jungheinrich-Flurförderzeuge
entsprechen den europäischen
Sicherheitsanforderungen.

Jungheinrich AG

Holzikerstrasse 5
5042 Hirschthal
Telefon 062 739 31 00

Route du Village 6a
1070 Puidoux
Telefon 021 925 90 70

info@jungheinrich.ch
www.jungheinrich.ch

**JUNGHEINRICH**