

Wir bringen Dynamik in die Wellpappen-Branche



„Für eine erfolgreiche Zukunft unserer renommierten Kunden konzipieren und realisieren wir innovative Lager- und Förder-techniklösungen vom automatischen Formatwarenlager bis zum Fertigwarenlager.“

STEFFEN DIETERICH | GESCHÄFTSFÜHRUNG
HÖRMANN INTRALOGISTICS



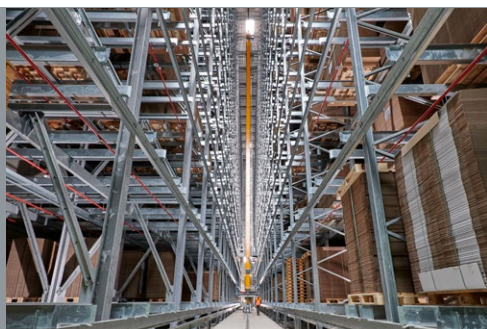
Wellpappen-Intralogistik – für eine wirtschaftlich erfolgreichere Zukunft

Durch jahrzehntelange Erfahrung in der Wellpappen-Branche sind wir auf die schonende Lagerung und das sensible Handling von Wellpappe mit modernsten Förder- und Lagertechnik für Wellpappe spezialisiert.

Für Wellpappenwerke bieten wir Lagerlösungen für palettenlose und nicht ladungsgesicherte Formatstapel und Hochregallager für Fertigware inklusive Fördertechnik für die Produktionsanbindung und Versandbereitstellung.

Ihre Vorteile:

- ◆ Schonendes Handling
- ◆ Mehrfachtiefe Lagerung für hohes Volumen
- ◆ Effektive Regalbediengerätenutzung durch Pärchen, Tripple und Quadruple Bildung
- ◆ Lagerung und Transport von unterschiedlichsten LE Größen
- ◆ Lagerung und Transport mit oder ohne Unterpalette
- ◆ Anbindende, maßgeschneiderte Fördertechnik



Mehrere Hochregallager und Erweiterungen bei Liebensteiner Kartonagen

Das Liebensteiner Kartonagenwerk verarbeitet Wellpappenformate in fertige Verpackungen und hat sich mit individuellen Verpackungslösungen einen hervorragenden Namen gemacht. Das Familienunternehmen bietet von der attraktiv bedruckten Konsumgüter-Verpackung bis hin zu Schwergut- und Transportverpackungen ein breites Spektrum. Am Standort in Plößberg maximierte HÖRMANN Intralogistics die Lagerkapazität durch ein neues Hochregallager und dessen Erweiterung sowie ein neues Rohwarenlager. Liebensteiner ist mit dieser hochmodernen und vollautomatischen Lagerhaltung ein Vorreiter in der Wellpappenbranche.

Hohes Volumen und geringes Gewicht

Relativ großes Volumen bedeutet, dass in der Produktion eine hohe Anzahl an Paletten entsteht. Das relativ geringe Gewicht wiederum erlaubt einen gleichzeitigen Transport mehrerer Ladeeinheiten bei der Ein- und bei der Auslagerung. Je Regalbediengerät (RBC) Fahrt lassen sich so, abhängig von der Palettengröße, ein bis drei Paletten gleichzeitig transportieren und mit einem Spiel des Lastaufnahmemittels ein- oder auslagern. Eine Technik, die die Leistung des Regalbediengeräts um nahezu das Dreifache steigert. Die Steuerung und Verwaltung erfolgt durch das Warehouse Management System HiLIS, das über Schnittstelle mit dem Liebensteiner HOST-System kommuniziert. Nach ausgeklügelten Lagerstrategien errechnet HiLIS den Lagerplatz um ein Optimum an kurzen Fahrzeiten für das RBC, eine Gewichtsverteilung auf alle Gassen und einen hohen Lagernutzungsgrad zu erzielen. Die logistische Meisterleistung dabei ist, die Versandstrecken für einen Lkw so zu befüllen, dass die Materialströme aus allen Lagern dort nahezu synchron zusammenlaufen.

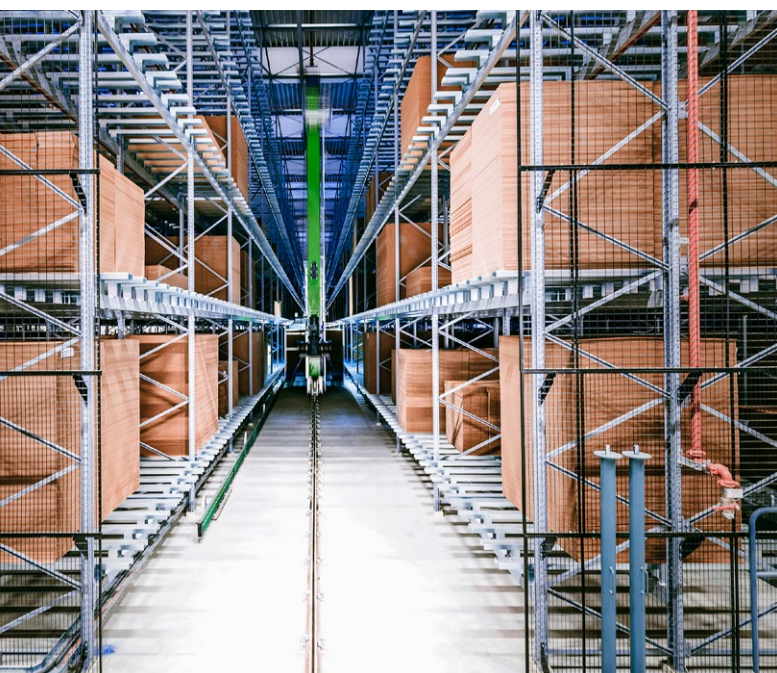
Highlights

Neubau und Erweiterung Hochregallager

- ◆ 5-gassiges Hochregallager: 273 x 46 x 33 m (L x B x H)
- ◆ 14 Ebenen mit 52.000 Stellplätzen
- ◆ 5 Regalbediengeräte in Einmastbauweise
- ◆ Flexible, bis zu dreifachtiefe Lagerung von Paletten unterschiedlicher Größe
- ◆ Höchste Flexibilität hinsichtlich der Lagerungsmöglichkeit unterschiedlichster Ladeeinheitengrößen mit bis zu 3 Unterpalletten
- ◆ Einsatz von Rollen- und Kunststoffkettenförderern für schonenden Palettentransport
- ◆ Retrofit des bestehenden Hochregallagers sowie der bestehenden Versandhalle mit Anbindung an die neuen Bereiche
- ◆ Max. Größe der Ladeeinheiten 2.800 x 2.200 mm mit bis zu 3 Unterpalletten
- ◆ Einzel-, Pärchen- und Tripletransport
- ◆ Installation eines neuen Lagerverwaltungssystems mit Integration der bestehenden Anlagenteile

Neubau Hochregallager für nicht ladungsgesicherte und palettenlose Formatware

- ◆ 3-gassiges Hochregallager: 97 x 25 x 13 m (L x B x H)
- ◆ Max. Ladungsabmessungen: 3,05 x 2,5 x 1,9 m (L x B x H)
- ◆ Max. Ladungsgewicht: 2 t
- ◆ 3 Regalbediengeräte mit jeweils 8 Teleskopgabelzinken
- ◆ Ein- /Auslagerleistung: 79 LE pro Std.
- ◆ Hohe Lagerkapazität bei geringer Grundfläche
- ◆ Flexible Belegung der Regalfächer
- ◆ Transport und Lagerung ohne Unterpallette und Ladungssicherung
- ◆ Just-in-time Andienung zur Verarbeitung
- ◆ Lagerkapazität bis zu 1,5 Mio. m²



Mehrere automatische Hochregallager für Wellpappe bei Progroup

Mit Hightech-Anlagen, die weltweit zu den schnellsten zählen, produziert Progroup im Kerngeschäft Wellpappformate. Eine eigene Papierproduktion und eigene Dienstleistungsgesellschaften leisten Prozessoptimierung in sechs zentraleuropäischen Ländern. Stark expandierend und hoch spezialisiert arbeitet Progroup seit vielen Jahren mit HÖRMANN Intralogistics zusammen, um zukunftsgerechte Intralogistik-Konzepte zu realisieren.

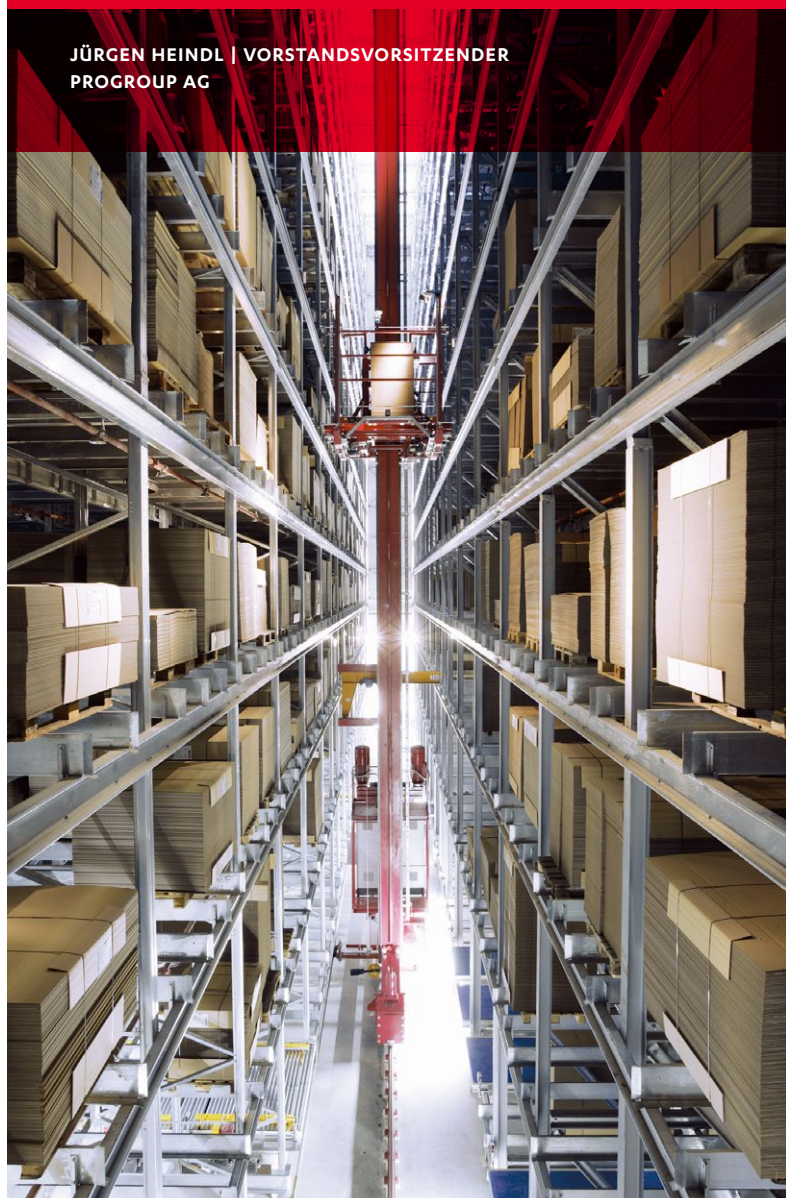
Automatisches Hochregal-Kanallager in Schüttorf, D

In Schüttorf/Niedersachsen errichtete Progroup einst das größte und modernste Wellpappformatwerk Europas. Zwischen der Wellpappenproduktion und dem Versand installierte HÖRMANN Intralogistics ein Hochregallager mit Pufferfunktion. Die auf der WPA produzierte, aufeinandergeschichtete Wellpappe wird sofort abtransportiert, auftragsbezogen und je nach Format auf bis zu drei Unterpalletten aufgesetzt, ladungsgesichert und im Hochregallager zwischengespeichert. In Abhängigkeit von vorgegebenem Auslagertermin und Auftragszugehörigkeit entscheidet HiLIS, wo das Ladegut eingelagert wird.

Highlights

- ◆ 3-gassiges Hochregal-Kanallager mit 13 Ebenen und 13.000 Stellplätzen
- ◆ 3 hochdynamische Regalbediengeräte in Einmastbauweise mit einer Hubgeschwindigkeit von bis zu 2 m/s und variablen Beschleunigungswerten
- ◆ Automatisches Handling nahezu aller Stapelabmessungen (max. Abmessung von 2,5 x 1,8 x 2,2 m, mit max. 3 Unterpalletten oder palettenlos)
- ◆ Spezielle Kanalfahrzeuge für Längs- oder Quereinlagerung von Wellpappenstapeln
- ◆ Intelligente Pärchenbildungsstrategien mit dem HiLIS Warehouse Management System
- ◆ Logische Quadrantenverwaltung des Lagers zur Leistungsoptimierung
- ◆ Millimetergenaue Verwaltung und Positionierung der Stapel in den Kanälen zur optimalen Volumennutzung
- ◆ Kürzeste Bereitstellungszeiten und flexible Beladung von ca. 100 LKW pro Tag
- ◆ Ein- /Auslagerleistung von 120 / 150 Einheiten pro Std.
- ◆ Betriebszeit von 24 Std. / Tag und 7 Tagen / Woche

„Gemeinsam mit HÖRMANN Intralogistics haben wir erstmalig in der Wellpappenbranche ein vollautomatisches Hochregallager mit direkter Online-Anbindung an die Wellpappenanlage realisiert. So entstand ein wegweisendes, durchgängig vollautomatisches Intralogistik-Konzept von der Wellpappenproduktion bis zur Zwischenpufferung im HRL und der LKW-Beladung.“



JÜRGEN HEINDL | VORSTANDSVORSITZENDER
PROGROUP AG

Automatisches Hochregal-Kanallager in Offenbach, D

Am Progroup Standort in Offenbach entstand in neuer rekordverdächtiger Bauzeit von nur neun Monaten ein hochmodernes Wellpappformatwerk für die Herstellung von Schwerwellpappe. Um größtmögliche Flexibilität hinsichtlich Maschinenauslastung und verschnittoptimierter Produktion zu gewährleisten, entschied man sich auch hier für ein dreigassiges Hochregallager in Kanaltechnik.

Highlights

- ◆ 3-gassiges Hochregal-Kanallager: 60 x 41 x 34,5 m (L x B x H)
- ◆ Hochdynamische Regalbediengeräte mit 2 Kanalfahrzeugen für Großformate mit einer Hubgeschwindigkeit von bis zu 2,0 m/s
- ◆ Kamerabasiertes Feinpositionierungssystem mit Teach-in-Funktion
- ◆ Millimetergenaue Verwaltung und Positionierung der Stapel in den Kanälen zur optimalen Volumennutzung
- ◆ Einlagerung von Formaten von 1,2 x 0,8 m bis 4,2 x 2,5 m
- ◆ Großformatige Stapel werden auf bis zu 9 Unterpalletten aufgesetzt

Automatisches Hochregal-Kanallager in Strykow, PL

Bei Progroup in Strykow errichtete HÖRMANN Intralogistics ein Hochregallager in Kanaltechnik als Puffer zwischen der Wellpappenherstellung und dem Versand.

Highlights

- ◆ 3-gassiges Hochregal-Kanallager mit 13.000 Stellplätzen
- ◆ 3 hochdynamische Regalbediengeräte
- ◆ Spezielles Kanalfahrzeug für den Transport mit bis zu 3 Unterpalletten oder palettenlos
- ◆ Millimetergenaue, kamerabasierte Fachfeinpositionierung mit Teach-in-Funktion
- ◆ Handling und Lagerung unterschiedlicher Formate mit und ohne Unterpallette
- ◆ Ein- /Auslagerleistung 120 /150 Einheiten pro Std.
- ◆ Mittlere Verweildauer im Lager weniger als 24 Stunden
- ◆ Direkte Verladung der Stapel von der Fördertechnik in die Lkw

Automatisches Hochregallager in Ellesmere Port, GB

Eine Besonderheit des Intralogistik-Konzeptes bei Progroup in Ellesmere Port ist die Kombination von umreiften Wellpappformaten auf Palette und nicht umreiften Wellpappformaten ohne Unterpallette. Unterschiedliche Fachtypen im Hochregallager ermöglichen eine voll flexible und volumenoptimale Belegung mit Packeinheiten in unterschiedlichsten Kombinationen.

Highlights

- ◆ 4-gassiges Hochregallager: 96,7 x 48,2 x 33 m (L x B x H)
- ◆ 4 Regalbediengeräte in 2-Mast-Konstruktion
- ◆ 2 RBG mit 6 Teleskopgabeln
- ◆ 2 RBG mit 3 Teleskopgabeln
- ◆ Stellplatzkapazität ca. 14.400 Paletten
- ◆ Transport und Lagerung unterschiedlicher Formate mit und ohne Unterpallette
- ◆ Kamerabasierte Fachfeinpositionierung
- ◆ Intelligente, volumenoptimierte Lagerstrategien mit HiLIS

Automatisches Hochregallager in Eisfeld/Thüringen, D

Highlights

- ◆ 3-gassiges Hochregallager: 89,9 x 37,1 x 35 m (L x B x H)
- ◆ 2 Regalbediengeräte mit 6 Teleskopgabeln
- ◆ 1 Regalbediengerät mit 3 Teleskopgabeln
- ◆ Stellplatzkapazität ca. 10.500 Paletten
- ◆ Transport und Lagerung unterschiedlicher Formate mit und ohne Unterpallette
- ◆ Intelligente, volumenoptimierte Lagerstrategien mit HiLIS
- ◆ Kamerabasierte Fachfeinpositionierung



„Maßgeschneidert auf unsere individuellen Anforderungen garantiert HiLIS, das Warehouse Management System von HÖRMANN Intralogistics höchste Flexibilität und Transparenz.“

MATHIAS KUNERT | GESELLSCHAFTER UND GESCHÄFTSFÜHRER
KUNERT WELLPAPPE BAD NEUSTADT GMBH



Automatisches Kanallager für groß- und kleinformatische Ladeeinheiten bei Kunert Wellpappe

Die Kunert Wellpappe Bad Neustadt GmbH & Co.KG gehört zur familiengeführten Kunert Gruppe. Am Standort Bad Neustadt entstand ein neues automatisches Hochregallager um Flächen für Produktionserweiterungen zu schaffen, sowie den veränderten Kundenanforderungen an kleinere Bestellmengen, kürzere Lieferzyklen und effiziente Bestandsvorhaltung gerecht zu werden.

Ausgeklügelte Strategien für Lagerung und Transport unterschiedlichster Packeinheiten

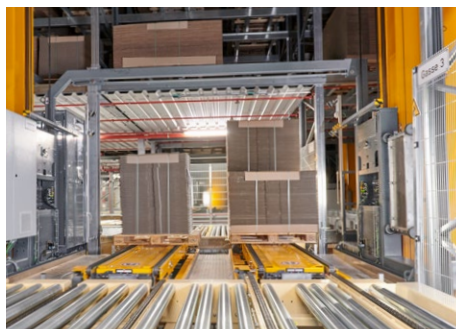
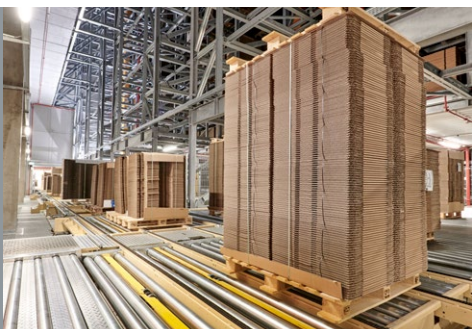
Die besondere Herausforderung bei der Feinplanung und Realisierung des neuen Kanallagers bei Kunert Wellpappe liegt in den sehr unterschiedlichen Formaten sowie den großformatigen Packeinheiten mit bis zu sechs Unterpaletten. Neben dem Transport dieser verschiedensten Packeinheiten auf spezieller Fördertechnik, bedurfte es eines ausgeklügelten Fachdetails, mit dem es möglich ist, die Großflächen sehr flexibel und volumenoptimal zu nutzen. Ungewöhnlich ist auch die Bauhöhe des Hochregallagers von ca. 42 m.

Mehrfachtiefe Lagerung mit bis zu zwei Kanalfahrzeugen pro Regalbediengerät (RBG)

Für die Einlagerung im neuen Kanallager werden die Packeinheiten am Einlagerstich mit Hilfe eines Lichtgitters exakt positioniert. Die Zweimast-Regalbediengeräte sind mit Kettenförderern und Kanalfahrzeugen ausgestattet. In zwei Gassen des Lagers arbeiten die RBGs mit je einem Kanalfahrzeug, in den anderen beiden Gassen mit jeweils zwei Kanalfahrzeugen, um den Transport von Großpaletten abzuwickeln. Die Kanalfahrzeuge sind akkubetrieben und werden im laufenden Betrieb am RBG geladen. Das Regalbediengerät nimmt die Packeinheit quer auf und lagert sie mit Hilfe der Kanalfahrzeuge mehrfachtief in den Lagerkanälen ein.

Highlights

- ◆ 4-gassiges Hochregallager in Silokonstruktion mit mehrfachtiefer Lagerung
- ◆ Abmessungen: 84 x 46 x 42 m (L x B x H)
- ◆ 19.000 Palettenstellplätze
- ◆ 2 Gassen für max. Ladungsabmessungen 2.300 x 2.600 x 2.200 mm (L x B x H)
- ◆ 2 Gassen für Großformate mit bis zu 6 Euro-Unterpaletten 3.000 x 2.600 x 2.200 mm (L x B x H)
- ◆ Hohe Dynamik durch Antipendel-Fahrkurvenregelung und Kamerapositionierung
- ◆ Ein-/Auslagerleistung: 160/190 Paletten pro Std.
- ◆ HiLIS Warehouse Management System



6-gassiges Hochregallager für Wellpappe-Verpackungen bei Soenen Golfkarton

Die Soenen Golfkarton NV ist ein hochmoderner Familienbetrieb, der Wellpappe produziert und diese im gleichen Werk zu Verpackungen verarbeitet, die mit bis zu sieben Farben hochwertig bedruckt werden können. Am Firmensitz in Hooglede (Belgien) erforderte das kontinuierliche Wachstum eine Neuausrichtung der innerbetrieblichen Logistik. HÖRMANN Intralogistics realisierte als Generalunternehmer ein überzeugendes, sehr flexibles Logistikkonzept.

Transport und Lagerung vielfältiger Palettentypen

Im neuen 6-gassigen Hochregallager werden Wellpapp-Formate, fertige Wellpapp-Verpackungen und Leerpalletten gelagert. Eine der wesentlichsten Herausforderungen beim Hochregallagerkonzept waren die sehr heterogenen Palettentypen und -größen (1.200 x 800 bis 1.800 x 2.350 mm (L x B), Höhen bis zu 2.200 mm), die transportiert und eingelagert werden müssen. Die daraus resultierenden Anforderungen an mechanische Komponenten, IT und Steuerungstechnik sind äußerst komplex.

Die Produktionsanbindung erfolgt über zwei Förderstrecken, auf denen die Paletten zentriert, auf Konturen geprüft und über den RFID-Tag gelesen werden. Im Sortierbereich werden großformatige Paletten durchgeschleust, kleinere Formate, die ca. 90 % der Gesamtproduktion ausmachen, zu Pärchen zusammengefasst. Dadurch wird die Ein- und Auslagerleistung nahezu verdoppelt.

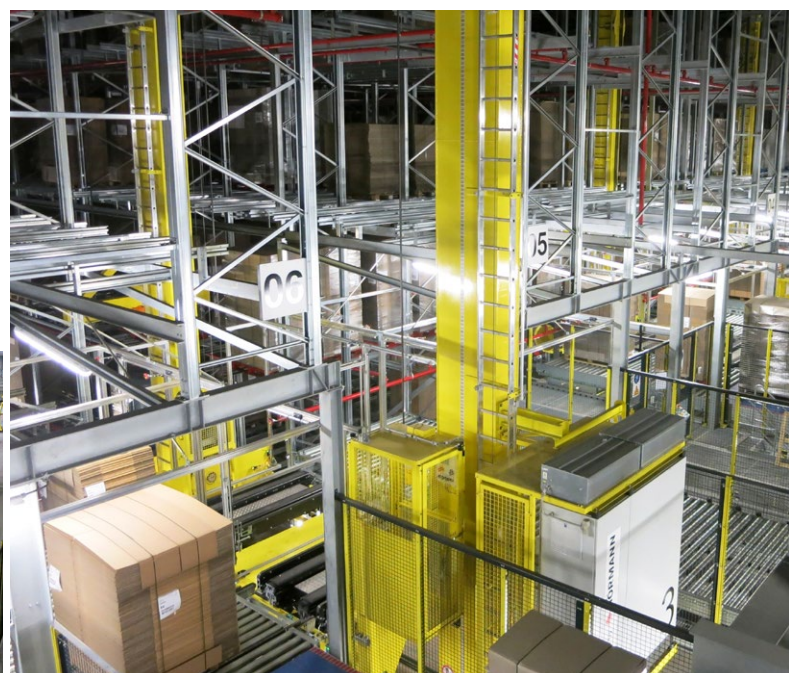
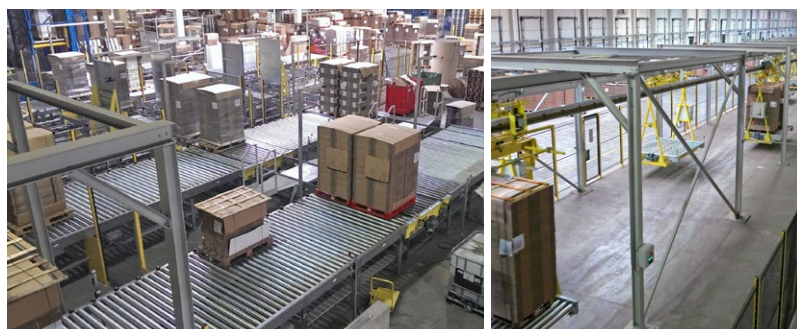
Die sortierten Paletten transportiert eine Elektrohängebahn (EHB) in Richtung Hochregallager, wo sie an einem der sechs Einlagerstiche abgegeben werden. Jedes EHB-Gehänge kann ein Palettenpärchen aufnehmen. Die sechs Gassen des Hochregallagers sind jeweils mit einem hochdynamischen Regalbediengerät (RBG) mit Teleskopgabel ausgestattet, das bis zu zwei Pärchen (= vier Paletten) gleichzeitig transportieren kann.

Palettenidentifikation und -verfolgung mit RFID-Technologie

Die gesamte Palettenidentifikation und -verfolgung im Logistikprozess erfolgt über modernste RFID-Technik. Bereits auf den angelieferten Leerpalletten wird der RFID-Tag vollautomatisch angebracht. In der Produktion wird die Palette und der dazugehörige Produktionsauftrag von HiLIS „verheiratet“. Von hier wird die Palette bis zur Verladung in den Lkw über RFID verfolgt. Jedes Lkw Tor ist mit einem RFID-Gate ausgerüstet, an dem jede korrekt verladene Palette erkannt und als verladen quittiert wird.

Highlights

- ◆ 6-gassiges Hochregallager
- ◆ Abmessungen: 212 x 71 x 37 m (L x B x H)
- ◆ Stellplatzkapazität: 59.000 Paletten
- ◆ Ein-/Auslagerleistung: 240/300 Paletten pro Std.
- ◆ 6 Regalbediengeräte
- ◆ Elektrohängebahn
- ◆ RFID-Technik
- ◆ HiLIS WMS
- ◆ Lagerung und Transport unterschiedlichster Palettentypen und -größen ohne Unterpalette
- ◆ Rückverfolgbare Datenverwaltung
- ◆ Sequenzgenaue Versandbereitstellung





In Europa für Sie da



www.hoermann-intralogistics.com

Kontaktieren Sie uns:



Steffen Dieterich
Geschäftsführer

steffen.dieterich@hoermann-logistik.de

