

# Automatisierung

Maßgeschneiderte Lösungen aus einer Hand.



**JUNGHEINRICH**

**EFFIZIENZ IN BEWEGUNG.**

Der gemeinsame Weg zur maßgeschneiderten Automatisierungslösung. Von der Analyse und Planung bis zur Realisierung sowie zum Service und Support.

03

**PLANUNG & PROJEKTIERUNG.**

Gemeinsam mit Ihnen planen und projektieren wir die auf Ihren Bedarf abgestimmte Logistiklösung.

04 – 05

**REALISIERUNG & SYSTEMINTEGRATION.**

Für die Umsetzung Ihres automatisierten Lagers bieten wir alle intralogistischen Gewerke aus einer Hand und sorgen als Generalunternehmer für eine punktgenaue Realisierung.

06 – 07

**SERVICE & SUPPORT.**

Nach Projektabschluss Ihres Logistiksystems sind wir für Sie immer an Ort und Stelle, wenn Sie uns brauchen. Auf Wunsch rund um die Uhr.

08 – 09

**AUTOMATISCHE PALETTENLAGERUNG.**

Ob mit automatisierten Hochregalstaplern im Schmalgang oder im automatischen Palettenlager mit Regalbediengerät – hier wird nach Bedarf auch rund um die Uhr Höchstleistung geboten.

10 – 11

**AUTOMATISCHE KLEINTEILELAGERUNG.**

Hocheffiziente und individuelle Kleinteilelagerung für Ihr Unternehmen – unter anderem mit dem leistungsfähigsten Regalbediengerät für Kleinteile.

12 – 13

**FÖRDERTECHNIK.**

Paletten- und Behälterfördertechnik steigern die Produktivität in Ihrem Lager – ob für komplette Neuanlagen oder Modernisierungen.

14 – 15

**FAHRERLOSE TRANSPORTSYSTEME.**

Gesteuert durch intelligente Software, übernimmt ein System aus Fahrerlosen Transportfahrzeugen wiederkehrende Transportaufgaben – effizient und sicher.

16 – 17

**KOMMISSIONIERUNG & PALETTIERUNG.**

Intelligente Technologien erleichtern das Kommissionieren, steigern die Pickingrate und senken Fehlerquoten.

18 – 19

**REFERENZEN.**

Jahrelange, weltweite Erfahrung als Systemanbieter in unterschiedlichsten Branchen zeichnet Jungheinrich als verlässlichen Partner für Automatisierungsprojekte aus.

20 – 21

**FAKTEN ZU JUNGHEINRICH**

Wissenswertes über den führenden Lösungsanbieter der Intralogistik sowie Informationen zu unseren Produkten, Systemen und Dienstleistungen.

22 – 23

# Effizienz in Bewegung.

## Automatisierung mit Jungheinrich.

Gemeinsam planen und projektieren wir die exakt auf Ihren Bedarf abgestimmte Logistikhösung auf Basis unserer Erfahrung in zahlreichen Branchen und für unterschiedliche Unternehmensgrößen.



Mit unserem einzigartigen, engmaschigen Service-netzwerk sind wir auch nach Übergabe Ihres Logistik-systems immer für Sie da.

Wir beherrschen alle Aspekte der Automatisierung, von der Analyse und Planung bis zur Realisierung sowie zum Service und Support schlüsselfertiger Anlagen. So heben wir gemeinsam die Effizienz und Produktivität auf ein neues Niveau – und Ihr Lager bleibt zukunftsfähig.

Für die Umsetzung Ihres automatisierten Lagers bieten wir alle Gewerke aus einer Hand. Als Generalunternehmer sorgen wir für eine punktgenaue Realisierung und verknüpfen alle Komponenten zu einem Gesamtsystem.

# Planung & Projektierung.

Gemeinsam finden wir auf Basis von Materialflussanalysen und Ihren Zielsetzungen den für Sie optimalen Automatisierungsgrad.

Mit unserer Erfahrung in vielen Branchen und für unterschiedliche Unternehmensgrößen realisieren wir für Sie die auf Ihren Bedarf perfekt abgestimmte Lösung. Bereits in der Grobplanung stellen wir verschiedene Lösungsvarianten einander gegenüber. In der Feinplanung arbeiten wir die optimale Lösung aus. Dabei berücksichtigen wir auch die flexible Erweiterbarkeit und Anpassungsfähigkeit Ihrer automatisierten Lagerumgebung, damit Sie stets zukunftsfähig bleiben.

- ▶ Optimale Organisation Ihrer Lagerprozesse.
- ▶ Internationale Erfahrung in zahlreichen Branchen.
- ▶ Maßgeschneiderte Lösungen mit individuellem Automatisierungsgrad.

**Neukonzeption:**

Maßgeschneiderte Lösungen, welche exakt auf Ihren Bedarf abgestimmt sind und künftiges Wachstum sowie perfekte Skalierbarkeit berücksichtigen.

**Modernisierung und Optimierung:**

Die Antwort auf wachsende Herausforderungen an Effizienz und Kapazität.





Mithilfe von Materialflussanalysen, Systemdarstellungen oder CAD-Layouts machen wir Ist- und Soll-Zustände transparent und decken Optimierungspotenziale auf.



Unsere Projektmanagement-Expertise für maßgeschneiderte Intralogistik-Lösungen gewährleistet einen reibungslosen Ablauf Ihres Projektes.

# Realisierung & Systemintegration.

Als Generalunternehmer behalten wir jederzeit den Überblick. Wir sorgen für einen reibungslosen Projektverlauf und eine punktgenaue Realisierung.

Für die Umsetzung Ihres automatisierten Lagers bieten wir alle Lösungen und Gewerke aus einer Hand. Das schafft ein Höchstmaß an Transparenz und Sicherheit über den gesamten Projektverlauf bis hin zur Übergabe Ihrer schlüsselfertigen Anlage. Nur ein Partner, der alle Gewerke beherrscht, stellt für Sie sicher, dass alle Systeme – ob manuell, teil- oder vollautomatisiert – perfekt ineinandergreifen und harmonisch miteinander arbeiten. Das gilt für neu installierte ebenso wie für bestehende Lagerkomponenten und IT-Infrastrukturen.

- ▶ **Verantwortlicher Generalunternehmer mit einem Ansprechpartner für alle Gewerke.**
- ▶ **Zuverlässiges und transparentes Projektmanagement in allen Phasen der Realisierung.**
- ▶ **Übergabe der schlüsselfertigen Anlage nach Ihrer Abnahme.**



**Gebäude, Stahlbau, Regalsystem:**

Für jeden Lagertyp setzen wir die passende Bauweise unter Berücksichtigung aller relevanten Faktoren um.

**Fahrzeuge und automatisierte Komponenten:**

Unser Portfolio umfasst alle Produkte für Ihr Automatiklager – von manuell bis vollautomatisiert.

**Software und IT-Systeme:** Wir sorgen auch für die digitale Vernetzung Ihres Lagers.

# Service & Support.

Nach Projektabschluss sind wir mit einem branchenweit einzigartigem Kundendienstnetzwerk immer an Ihrer Seite.

Weltweit mehr als 5.000 Kundendiensttechniker sind für Sie zur Stelle, um den reibungslosen Betrieb Ihrer Anlage zu sichern. Dazu gehören Wartungen, Sicherheitsprüfungen und Inspektionen, auf Wunsch 24/7. Wichtige Ersatzteile sind dabei immer vor Ort, damit eventuelle Stillstandzeiten innerhalb Ihres Logistiksystems auf ein absolutes Minimum reduziert werden. Um kostenintensiven Instandsetzungen vorzubeugen, schulen wir auf Wunsch Ihre Mitarbeiter auf eine effiziente und sichere Bedienung Ihrer Anlage und übernehmen bei Bedarf auch das Systemmonitoring.

- ▶ Minimierung der Ausfallzeiten durch Ersatzteilverfügbarkeit vor Ort.
- ▶ Verlängerte Lebensdauer Ihrer Anlage durch regelmäßige Wartung und Prüfung.
- ▶ Telefonische Erreichbarkeit bis zu 24 Stunden an 365 Tagen.
- ▶ Volle Kostenkontrolle durch individuelle Service Level Agreements.

**Service:** Weltweit, kostentransparent und zuverlässig. Für minimale Ausfallzeiten und eine lange Lebensdauer Ihrer Anlage.

**Support:** Wir unterstützen Sie bei allem, was reibungslose Prozessabläufe sichert. Vom Systemmonitoring bis hin zu Schulungen und Trainings Ihrer Mitarbeiter.







Unsere Servicetechniker führen zuverlässig Wartungen, Inspektionen, Sicherheitsüberprüfungen sowie Instandsetzungen durch und stellen einen 24/7-Betrieb sicher.

# Automatische Palettenlagerung. Effizienz auf höchstem Niveau.

Höchstleistung im Mehrschichtbetrieb bis 24/7 – ob mit automatisierten Hochregalstaplern oder mit Regalbediengeräten.

## AUTOMATISCHES PALETTENLAGER

Diese mit Regalbediengeräten (RGB) ausgestatteten Lager spielen ihre Stärken voll aus, wenn im Mehrschichtbetrieb eine große Anzahl von Paletten gelagert und umgeschlagen wird. Sie sind als Einbaulager oder als freistehende Silolager mit bis zu 45 Metern Höhe möglich. Dadurch ist der Raumnutzungsgrad extrem hoch. In einfachtiefer, doppeltiefer oder mehrfachtiefer Ausführung sowie als Normaltemperaturlager, als temperaturregelmäßiges Lager oder als Tiefkühlager bis  $-35\text{ °C}$  sind diese Lager für nahezu alle Arten von Waren geeignet.

## AUTOMATISIERTES SCHMALGANGLAGER

Fahrerlose Transportfahrzeuge sind unsere Leistungsträger für die automatisierte Ein- und Auslagerung sowie Kommissionierung im Schmalganglager. Grundlage sind vielfach praxiserprobte Serienfahrzeuge, die um Automatikkomponenten ergänzt werden. Durch die Möglichkeit der stufenweisen Automatisierung stehen Ihnen auch in der Zukunft alle Wege offen. Dabei kann bereits bei Halbautomatisierung dank unserer warehouseNAVIGATION die Umschlagleistung um 25 Prozent gesteigert werden. Es besteht auch die Möglichkeit, die Energieversorgung über Stromschienen am Regal zu realisieren – für Leistung und Effizienz rund um die Uhr.

- ▶ Höchste Durchsatzleistung im Mehrschichtbetrieb bis 24/7 – ob mit Regalbediengerät oder automatisiertem Hochregalstapler.
- ▶ Optimaler Raumnutzungsgrad durch Einlagerung bis zu 45 Meter Höhe (RBG) oder 13 Meter (Hochregalstapler).



**Regalbediengerät für Palette:** Geschwindigkeit und Präzision beim Ein- und Auslagerungsprozess.



Der **ETX 515a** ist für den manuellen, den Semiautomatik- oder den Automatik-Einsatz gerüstet. Eine stufenweise Automatisierung ist möglich.



Für **Hubhöhen**  
bis **13 m** und **1.600 kg**  
Tragfähigkeit.

Über Stromschienen  
ist auch ein **24/7-**  
**Einsatz** möglich.

Auf Basis zuverlässiger  
Serienfahrzeuge, er-  
gänzt durch **Automatik-**  
**Komponenten.**

#### BAUREIHEN

Modellbezeichnung
Hubhöhe in mm
Tragfähigkeit in kg
Fahrgeschwindigkeit in km/h

#### EKXa

516a
4.780–13.000
1.400–1.600
10,5–12

#### ETXa

515a
3.000–13.000
1.200–1.500
9

**Flexibel skalierbar**  
**bis 25 m** dank modularer  
Konstruktion.

**Optimaler Raumnutzungs-**  
**grad** durch geringste  
Anfahrmaße seiner Klasse.

**Optimaler Warendurchsatz**  
dank Top-Leistungswerten:  
> 6 m/s Geschwindigkeit und  
> 5,3 m/s<sup>2</sup> Beschleunigung.

**Maximale Energieeffizienz**  
durch Bremsenergiespeiche-  
rung in SuperCaps.

Das leistungsfähigste Regal-  
bediengerät ist perfekt einge-  
bunden in ein Gesamtsystem  
mit Regal, Fördertechnik und  
Software.

# Automatische Kleinteilelagerung. Individuell wie Ihr Unternehmen selbst.

**Geschwindigkeit, Präzision, optimale Energieeffizienz und Raumnutzung – allem voran mit dem leistungsfähigsten Regalbediengerät für Kleinteile.**

## **AUTOMATISCHES KLEINTEILELAGER**

Automatische Kleinteilelager (AKL) sind so individuell wie Ihre Anforderungen. Das Ziel: die äußerst platzsparende Lagerung von Kleinteilen in Behältern, Kartons oder Tablaren. Ihre Waren werden auf Winkelauflagen bzw. Fachböden gelagert – unter voller Ausnutzung der Raumhöhe bis 25 Meter. Die Tragfähigkeit reicht dabei bis zu 300 Kilogramm. Das von Jungheinrich eigens entwickelte Regalbediengerät überzeugt als Herzstück der Anlage mit Best-in-Class-Leistungswerten für kurze Zugriffszeiten, optimale Raumnutzung und Energieeffizienz.

## **DYNAMISCHES KLEINTEILELAGER**

Wenn es um hohe Durchsatzleistung auf stark begrenztem Raum geht, liefern wir für jede Aufgabenstellung die optimale Lösung. Ob als Durchlaufregal nach der First-in-first-out-Methode, als Paternosterregal oder als vertikales Liftregal.

- ▶ Hohe Durchsatzleistung durch Geschwindigkeit und Präzision.
- ▶ Optimale Raumausnutzung bei äußerst platzsparender Lagerung in Behältern, Kartons oder Tablaren.
- ▶ Höchste Effizienz dank perfektem Zusammenspiel aller Komponenten.



Herzstück der Anlage: Das leistungsfähigste **Regalbediengerät für Kleinteile**. Spitzenwerte in Raumnutzung, Warendurchsatz und Energieeffizienz.



**Liftregal** für effizientes und maßgeschneidertes Lagern auf geringen Stellflächen.

**Hohe Effizienz und  
Prozesssicherheit**  
für jede Ladeinheit.

**Hohe Durchsatzleistung**  
durch einen effizienten  
Warenfluss.

**Maßgeschneidert** durch eine  
große Bandbreite an  
Fördertechnik-Komponenten.

Fördertechnik erschließt neue Möglichkeiten der Lagerautomatisierung und gewährleistet hocheffiziente Intralogistikprozesse.

# Fördertechnik. Schnelle und effiziente Warenbewegung.

Innovative Paletten- und Behälterfördertechnik,  
maßgeschneidert für Ihre Anforderungen.

## PALETTENFÖRDERTECHNIK

Unsere Palettenfördertechnik lässt sich durch ihren modularen Aufbau exakt auf Ihre Anforderungen an den Materialfluss abstimmen. Egal ob Rollen- oder Kettenförderer, Verschiebewagen, Hub- oder Drehtische: Wirtschaftlichkeit und Produktivität stehen bei der Auswahl der passenden Komponenten immer im Mittelpunkt.

## BEHÄLTERFÖRDERTECHNIK

Automatische Behälterfördertechnik ist der Schlüssel zu intelligenter Lagerautomatisierung. Im Mittelpunkt stehen dabei das Fördern, das Sortieren, das Ein- und Ausschleusen sowie das Puffern und Stauen von Waren. In Verbindung mit dem Jungheinrich Warehouse Management System heben Sie damit Ihren Materialfluss auf ein höheres Level.

- ▶ Hocheffizienter Warenfluss durch Anbindung an umfassend optimierte Intralogistikprozesse.
- ▶ Anpassungsfähig und maßgeschneidert für alle Anforderungen durch modularen Aufbau.
- ▶ Wirtschaftlich dank geringem Wartungsbedarf und hoher Energieeffizienz.



**Palettenförder-  
technik** mit hohen  
Fördergeschwin-  
digkeiten für beste  
Durchsatzleistungen.



**Behälterfördertechnik**  
für den Transport von  
Produkten in Kartons,  
Behältern und Tablaren  
bis 50 kg.

# Fahrerlose Transportsysteme. Effizienter Warenfluss auch im Mischbetrieb.

Konstruiert auf Basis praxiserprobter Serienfahrzeuge und gesteuert durch intelligente Software, sind Fahrerlose Transportsysteme das Herzstück eines automatisierten Lagers.

## AUTOMATISIERTE FLURFÖRDERZEUGE

Sie basieren auf ausgereiften Serienfahrzeugen, die durch Automatikkomponenten ergänzt werden. Vollautomatisch, präzise und prozesssicher verrichten sie im Lager wiederkehrende Transportaufgaben. Wesentlicher Bestandteil sind Personenschutzsensoren, die mit einem Warn- und einem Schutzfeld ausgestattet die unmittelbaren Fahrwege permanent überwachen. So ist ein Einsatz auch im Mischbetrieb mit manuellen Flurförderzeugen problemlos möglich. Um Störungen im Betriebsablauf von vornherein zu vermeiden, werden unsere Fahrerlosen Transportsysteme (FTS) vor der Auslieferung für den speziellen Einsatz vorbereitet und auf Herz und Nieren hinsichtlich Hard- und Software getestet. Vor Ort wird Ihr Fahrerloses Transportsystem dann über das preisgekrönte Jungheinrich Logistik-Interface mühelos in Ihre bestehende Systemlandschaft integriert. So erfolgt die Inbetriebnahme Ihrer FTS besonders effizient.

- ▶ Hohe Effizienz im Mehrschichtbetrieb durch Lithium-Ionen-Power.
- ▶ Millimetergenaue Lasernavigation für präzises Ansteuern jeder Regalposition.
- ▶ Umfangreiche Sicherheitssensorik für den Einsatz im Mischbetrieb.



Der **ERC 213a** im kompakten Design ist perfekt geeignet für Transportaufgaben auf engstem Raum.



Die verlängerten Gabeln des **ERE 225a** ermöglichen den gleichzeitigen Transport mehrerer Paletten.



Der **EKS 215a** mit freitragenden Gabeln erlaubt maximale Flexibilität hinsichtlich Ladungs- und Stationsgestaltung.



Die Navigation der Fahrerlosen Transportfahrzeuge basiert auf der bewährten und **präzisen Lasernavigation**.

Der **EZS 350a** ist der automatisierte Schlepper für optimierte Transportwege im Lager als auch in der Produktionsversorgung.

**Wartungsfrei, dabei aber extrem leistungsfähig:**  
Lithium-Ionen-Technologie für unsere Fahrerlosen Transportsysteme.

**LITHION**  
technology

BAUREIHE	ERCa	EKSa	EREa	EZSa
Modellbezeichnung	213a	215a	225a	350a
Hubhöhe in mm	3.100	3.500–6.000	122	–
Tragfähigkeit in kg	1.300	1.500	2.500	5.000
Fahrgeschwindigkeit in Antriebsrichtung in km/h	7	7–9	6,1	8–12,5

Höchste Sicherheit dank **umfangreicher Sicherheitssensorik** – auch im Mischbetrieb und trotz hoher Geschwindigkeiten.

# Kommissionierung & Palettierung. Ideen für mehr Produktivität.

Innovative Technologien erleichtern den Kommissionierprozess, steigern die Pickrate und senken die Fehlerquote.

## EINSATZBEREICHE

Unsere effizienten Kommissionierlösungen sorgen für deutliche Leistungssteigerungen in Ihrem Lager. Vom Vollpalettenversand bis zu kleinsten Losgrößen im E-Commerce. Die unkomplizierten Systeme sind intuitiv bedienbar und erhöhen die Produktivität signifikant.

## PICK-BY-VOICE & PICK-BY-LIGHT

Durch Pick-by-Voice haben die Mitarbeiter mithilfe einer intelligenten Sprachsteuerung an den Kommissionierarbeitsplätzen die Hände frei. Auch Pick-by-Light sorgt bei der beleglosen Kommissionierung für schnellere Prozesse im Lager. Am Fach werden direkt die zu entnehmenden Mengen optisch angezeigt.

## ROBOTERKOMMISSIONIERUNG

Für die hocheffiziente Bereitstellung von Paletten reicht das Spektrum vollautomatischer Systeme von einfacher Lagenpalettierung bis hin zur Erstellung komplexer Mischpaletten. Je nach Anwendungsfall kommt die jeweils optimale Roboter- und Greiftechnik zum Einsatz.

## INTUITIVES ASSISTENZSYSTEM

Die intuitive Fernbedienung easyPILOT steigert die Leistung des klassenbesten Kommissionierers vom Typ ECE noch einmal. Das mobile Steuersystem ist per NFC mit dem Fahrzeug verbunden und steuert es automatisch zum Zielplatz. Der Mitarbeiter kann sich voll und ganz auf das Kommissionieren konzentrieren.

- ▶ Hohe Durchsatzleistung durch perfektes und zeiteffizientes Picking.
- ▶ Systeme für jeden Bedarf, von der intelligenten Unterstützung menschlicher Kommissionierer bis zum Kommissionierroboter.
- ▶ Innovative Technologien für ein zukunftsfähiges Lager.



Das **mobile Bediensystem easyPILOT** steuert intuitiv und sicher den nächsten Kommissionierplatz an und entlastet so den Mitarbeiter.



Für eine hochperformante Kommissionierleistung kommt je nach Anwendungsfall die optimale **Roboter- und Greiftechnik** zum Einsatz.

Dank **intelligenter Sprachsteuerung** haben die Mitarbeiter an den Kommissionierarbeitsplätzen die Hände frei.

**Reduzierung der Fehlerquote** durch präzise, akustische Nutzerführung.

**Pick-by-Voice** ist dank innovativer Spracherkennungs-Technologien einfach durch jeden Anwender bedienbar.

# Zufriedene Kunden. In allen Branchen.

Wir setzen Automatisierungsprojekte seit vielen Jahren erfolgreich um. Weltweit, auf die Bedürfnisse unserer Kunden zugeschnitten.

## EINZELHANDEL | GROSSHANDEL

### E-COMMERCE, EFFIZIENT AUTOMATISIERT.

Je kürzer die Lieferzeiten im Online-Handel, umso besser – jedenfalls aus Sicht des Kunden. Für das Personal bedeuten sie zusätzliche Aufwände. Es sei denn, man setzt für längere Wegstrecken, in diesem Fall bis 500 Meter, Fahrerlose Transportsysteme ein. Genau diese effizienzsteigernde Lösung haben wir für einen weltweit führenden Online-Versandhandel realisiert. Das Ergebnis: Fokussierung der Mitarbeiter auf produktivere Tätigkeiten, zudem eine Amortisierung der Investition innerhalb nur eines Jahres.



Mit einem Palettierroboter lassen sich Auslastungsspitzen leichter bewältigen.

### KAPAZITÄTEN UM DAS DOPPELTE HOCHGESCHRAUBT.

Ein führender Dienstleister im C-Teile-Management suchte nach dem effizientesten Handling für die immense Artikelvielfalt. Unsere Lösung: ein vollautomatisches Distributionszentrum mit Paletten-Hochregallager und zwei Automatische Kleinteilelager für Kartons und Tablare. Ein Palettierroboter entlastet das Personal und sorgt dafür, dass selbst spontan eintreffende Großaufträge mit einem „Kein Problem!“ entgegengenommen werden können.

Ein führendes Unternehmen im C-Teile-Management suchte nach dem effizientesten Handling für die immense Artikelvielfalt. Unsere Lösung: ein vollautomatisches Distributionszentrum mit Paletten-Hochregallager und zwei Automatische Kleinteilelager für Kartons und Tablare. Ein Palettierroboter entlastet das Personal und sorgt dafür, dass selbst spontan eintreffende Großaufträge mit einem „Kein Problem!“ entgegengenommen werden können.

## LOGISTIK

### LÜCKENLOSE SENDUNGSVERFOLGUNG.

Wenn irgendwo auf der Welt für ein Jungheinrich-Qualitätsprodukt das Beschaffen eines Ersatz- oder Verschleißteils erforderlich ist, verlassen sich unsere Kunden auf schnelle Lösungen – innerhalb eines Tages, an 365 Tagen im Jahr und auf drei Kontinenten. Bei der Neukonzeption und Realisierung unseres eigenen Ersatzteillagers in Kaltenkirchen haben wir genau aus diesem Grund von Beginn an auf einen hohen Automatisierungsgrad gesetzt. Auf 22.000 Quadratmetern Lagerfläche stehen in bis zu 31 Metern Höhe Paletten bereit, hinzu kommen 80.000 Behälterstellplätze. In Verbindung mit der passgenauen Fördertechnik und einer starken IT-Infrastruktur können hier bis zu 1.000 Ersatzteile pro Stunde in Windeseile versandbereit gemacht werden.



In Windeseile versandbereit: Fördertechnik ermöglicht hocheffizienten Warenfluss.



Im Kompaktlager übernehmen wendige Shuttles den Transport.

#### LEBENSMITTEL-VERARBEITUNG

### KOMPAKTE LAGERUNG MIT HOHER FLEXIBILITÄT.

Ein sicherer, hygienischer Prozess, kombiniert mit kostengünstiger Lagerung nach dem FIFO-Prinzip: Das sind die Erfolgsfaktoren in der Lebensmittelbranche. Mit herkömmlichen Einfahrregalen konnte unser Kunde diese Ziele nur noch bedingt erreichen, für Produktionsspitzen fehlte schlichtweg die Flexibilität. Mit einem halbautomatisierten Shuttle-Kompaktlager war die Lösung gefunden. Hierbei handelt es sich um eine Kombination aus platzsparendem Kanalregal, wendigem, selbstständig im Kanal fahrenden Shuttle und einem Flurförderzeug zum Umsetzen für das Shuttle. Mit dieser neuen Lösung ist es nun möglich, eine weit höhere Lagerdichte zu realisieren.

#### CHEMIE | PHARMA



Navigieren souverän auf engstem Raum: automatisierte Hochregalstapler.

### SCHNELL UND SICHER ZUGLEICH.

Lückenlose Prozesssicherheit und höchste Effizienz sind das A und O in der chemischen und pharmazeutischen Industrie. Das gilt auch für unseren Kunden, der strenge Standards nach „Good Manufacturing Practice“ (GMP) einhalten muss. Von Beginn an kam hier nur eine automatisierte Schmalgang-Lösung mit rund um die Uhr einsatzbereiten Hochregalstaplern in Frage. Eine der großen Stärken von Jungheinrich zeigte sich im Prozess: Flexibilität wahren, auch im fortgeschrittenen Bau stadium. So lässt sich nun eine der Gassen bei Bedarf problemlos mit einer Kühlzelle nachrüsten, wenn die Situation es verlangt.

### SMARTER PICK FÜR EINEN CHEMIEKUNDEN.

Für unseren Kunden in der kunststoffverarbeitenden Industrie war effiziente Raumnutzung wichtig, und das in Kombination mit einem unkomplizierten Zugriff auf jeden einzelnen Platz. Ein Hochregallager mit doppeltiefer Lagerung inkl. Regalbedientgeräte erfüllt beide Anforderungen. Dank automatisierter Prozesse treten zudem praktisch keine Fehler auf. Als Systemintegrator haben wir darüber hinaus auch Fördertechnik, Warehouse Management System und Materialflussrechner geliefert – und führen unseren umfassenden Ansatz jetzt im Service fort.



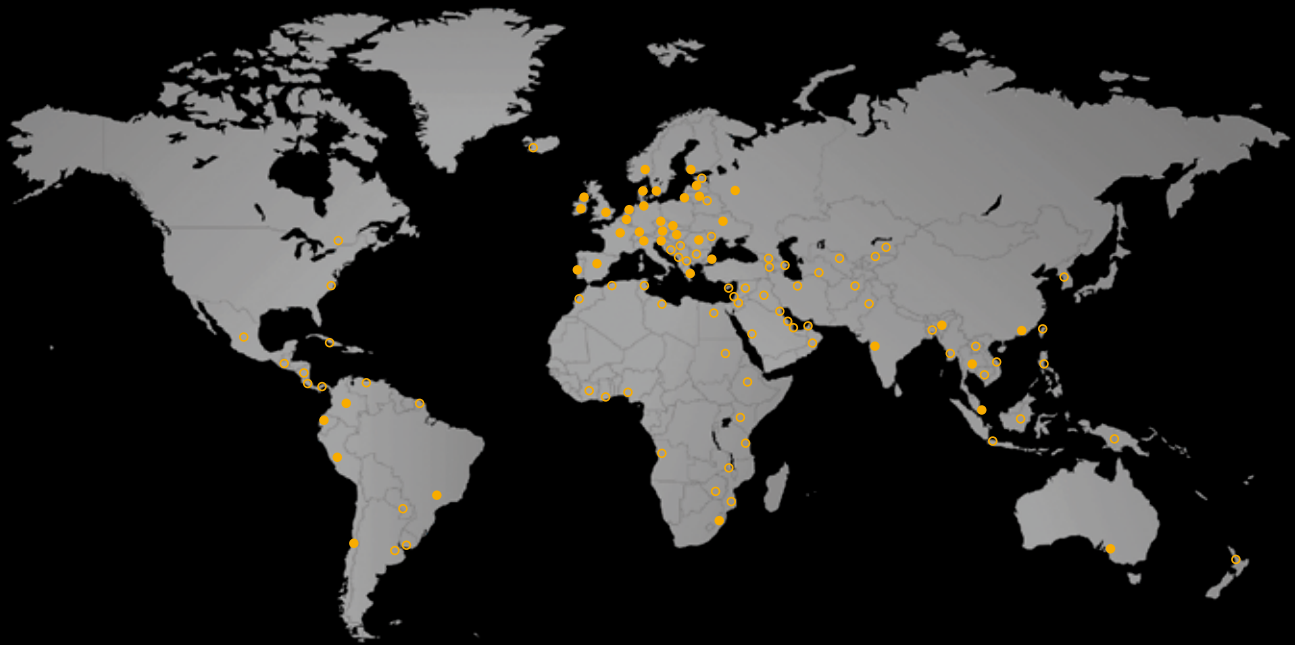
Mehr Platz: Regalbedientgeräte sorgen für kompakte Lagerung – doppeltief.

#### INDUSTRIE

### HÖCHSTLEISTUNG AUF WENIG RAUM.

Rein unternehmerisch betrachtet, ist schnelles Wachstum höchst erstrebenswert, intralogistisch hingegen eine große Herausforderung. So erging es auch einem österreichischen metallverarbeitenden Unternehmen. Mit einem zweigassigen, doppeltiefen Hochregallager sowie den passenden Regalbedientgeräten haben wir schnell und zuverlässig eine zeitgemäße Lagerorganisation ermöglicht. Manuelle und automatische Prozesse werden zentral über das Jungheinrich WMS gesteuert, der Materialfluss wird optimiert. Das Ergebnis: Transparenz und Effizienz.

# Führend in der Intralogistik. Wir sind weltweit an Ihrer Seite.



●  
Eigene Direktvertriebs-  
gesellschaften in  
40 Ländern.

○  
Partnerunternehmen  
in mehr als 70  
weiteren Ländern.

Über 18.000 Mitarbeiter.

Mehr als 5.000  
Kundendiensttechniker  
weltweit.

Jungheinrich, gegründet im Jahr 1953, zählt zu den weltweit führenden Lösungsanbietern für die Intralogistik. Mit einem umfassenden Portfolio an Flurförderzeugen, Logistiksystemen sowie Dienstleistungen bieten wir Ihnen passgenaue Lösungen, damit Sie sich beruhigt auf Ihr Kerngeschäft konzentrieren können. Dank unseres einzigartigen Direktvertriebs- und Service-Netzwerks haben Sie jederzeit und an jedem Ort der Welt einen verlässlichen Partner an Ihrer Seite.



### LOGISTIKSYSTEME

Basierend auf umfassendem Prozesswissen und Erfahrung in zahlreichen Branchen entwickeln wir für Sie auch maßgeschneiderte Logistiksysteme, von manuell bis halb- oder vollautomatisiert. So heben wir, gemeinsam mit Ihnen, Ihre Effizienz und Produktivität auf ein ganz neues Level.



### NEUGERÄTE

Heben, Stapeln, Transportieren, Kommissionieren – elektrisch, mit Verbrennungsmotor oder von Hand? Wir haben die passenden Fahrzeuge in unserem Produktportfolio für Sie.



### RENTAL

Das Mieten von Staplern lohnt nicht nur, um kurzfristige oder saisonale Bedarfe abzudecken. Jungheinrich bietet „Power on Demand“ für jede Branche und Unternehmensgröße. Sie erhalten Rental-Lösungen für jede Anforderung, mit über 60.000 sofort verfügbaren Fahrzeugen weltweit.



### GEBRAUCHTGERÄTE

JUNGSTARS sind Gebrauchte von Jungheinrich, die zu den Besten im Markt zählen. Unsere High-End-Aufarbeitung nach dem 5-Sterne-Prinzip versetzt jedes Fahrzeug nach höchsten Sicherheits- und Nachhaltigkeitsstandards in einen technischen und optischen Topzustand zurück.



### DIGITALE LÖSUNGEN

Mit intelligenter Software und ausgereiften Hardwarekomponenten sorgen wir für die komplette digitale Vernetzung in Ihrem Lager. Alle Prozesse können zentral überwacht und effizient gesteuert werden. Eine Integration verschiedener Herstellersysteme ist problemlos möglich.



### BERATUNG

Produkte und Dienstleistungen müssen präzise zu Ihren Anforderungen passen. Deshalb verbinden wir in unserer Beratung exzellentes technisches Know-how und Prozesswissen mit fundierter Branchenkenntnis. So kommen wir gemeinsam zur besten Gesamtlösung.



### FINANZIERUNG


Jungheinrich Financial Services ist Ihr verlässlicher Partner über den gesamten Lebenszyklus Ihres Jungheinrich-Produktes. Wir bieten Ihnen individuelle Lösungen für Fahrzeuge, Regal-, Lager- und Systemlösungen unter Berücksichtigung Ihres Budgets und der besonderen Anforderungen, die Ihr Geschäft mit sich bringt.



### AFTER SALES

Der reibungslose Betrieb Ihrer Intralogistik-Lösung hat für uns oberste Priorität. Deshalb bieten wir Ihnen für Ihre Fahrzeuge und Anlagen mit mehr als 5.000 qualifizierten Kundendiensttechnikern zuverlässige Betreuung weltweit. So können wir innerhalb kürzester Zeit bei Ihnen vor Ort sein und die hohe Verfügbarkeit Ihrer Fahrzeuge und Anlagen sicherstellen.

**ISO 9001**    Zertifiziert sind die deutschen  
**ISO 14001**    Produktionswerke in Norderstedt,  
                         Moosburg und Landsberg.

 Jungheinrich-Flurförderzeuge  
entsprechen den europäischen  
Sicherheitsanforderungen.

**Jungheinrich**  
**Vertrieb Deutschland AG & Co. KG**

Friedrich-Ebert-Damm 129  
22047 Hamburg  
Telefon 0800 222 585858\*

\*Deutschlandweit kostenfrei

[info@jungheinrich.de](mailto:info@jungheinrich.de)  
[www.jungheinrich.de](http://www.jungheinrich.de)

 **JUNGHEINRICH**