



Hausmesse Halle

**Jungheinrich
Automatiksysteme**

Automatisierung & ASRS

Halle, 03.09.2025

Julia Fiddicke, Holger Weiß



Jungheinrich Komplettlösungen



01 Planung und Projektierung



02 Stahlbau und Regalsysteme



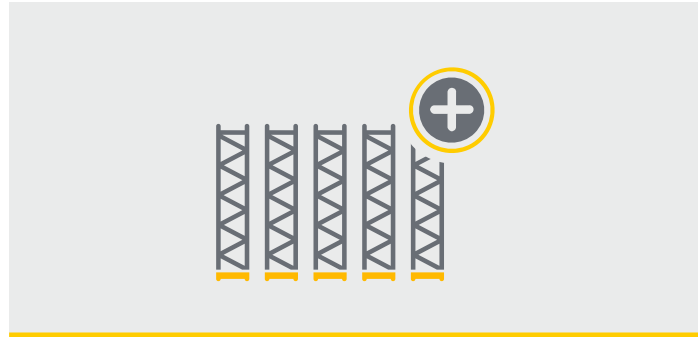
Stahlbau und Regalsysteme

Bauweisen, -typen und Brandschutz



Bauweise

- ▶ Inhouse
- ▶ Silo
- ▶ Dach und Wand



Regaltyp

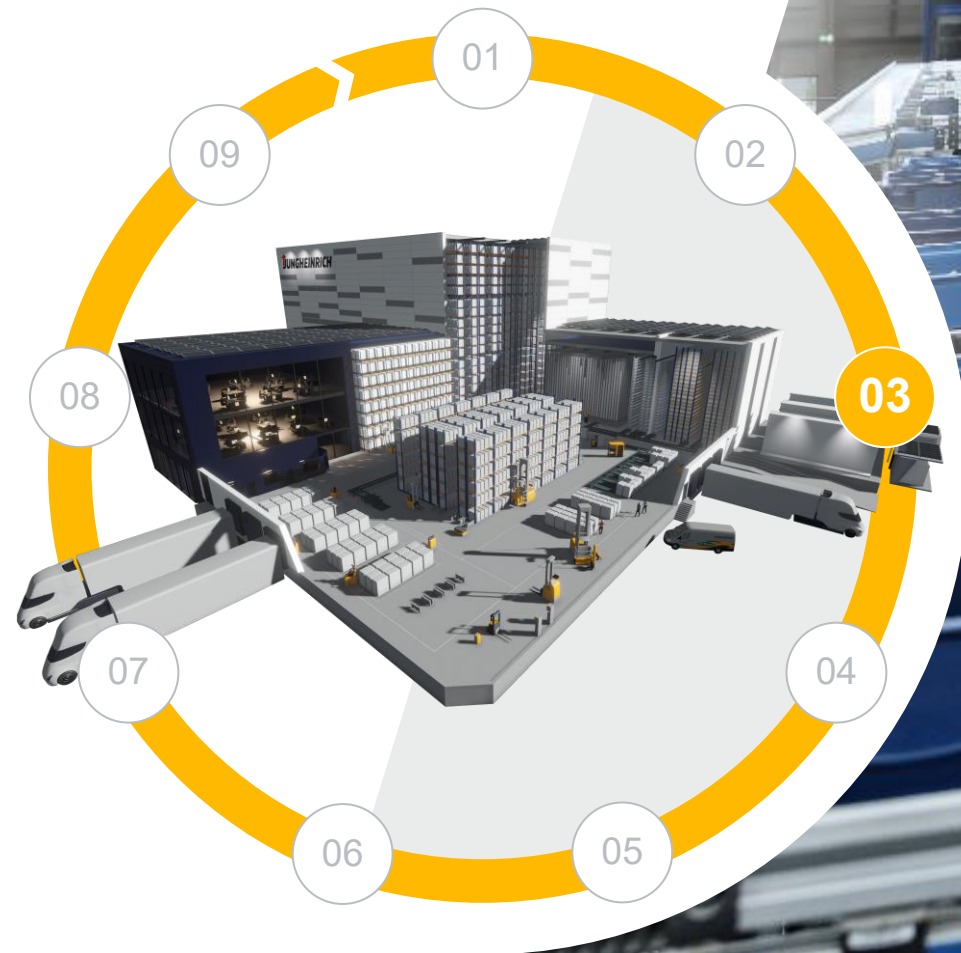
- ▶ Palettenhochregallager
einfach- oder doppeltief, Kanallager
- ▶ Kleinteilelager
Fachboden, Winkelauflagen, Liftregal, Paternoster



Brandschutz

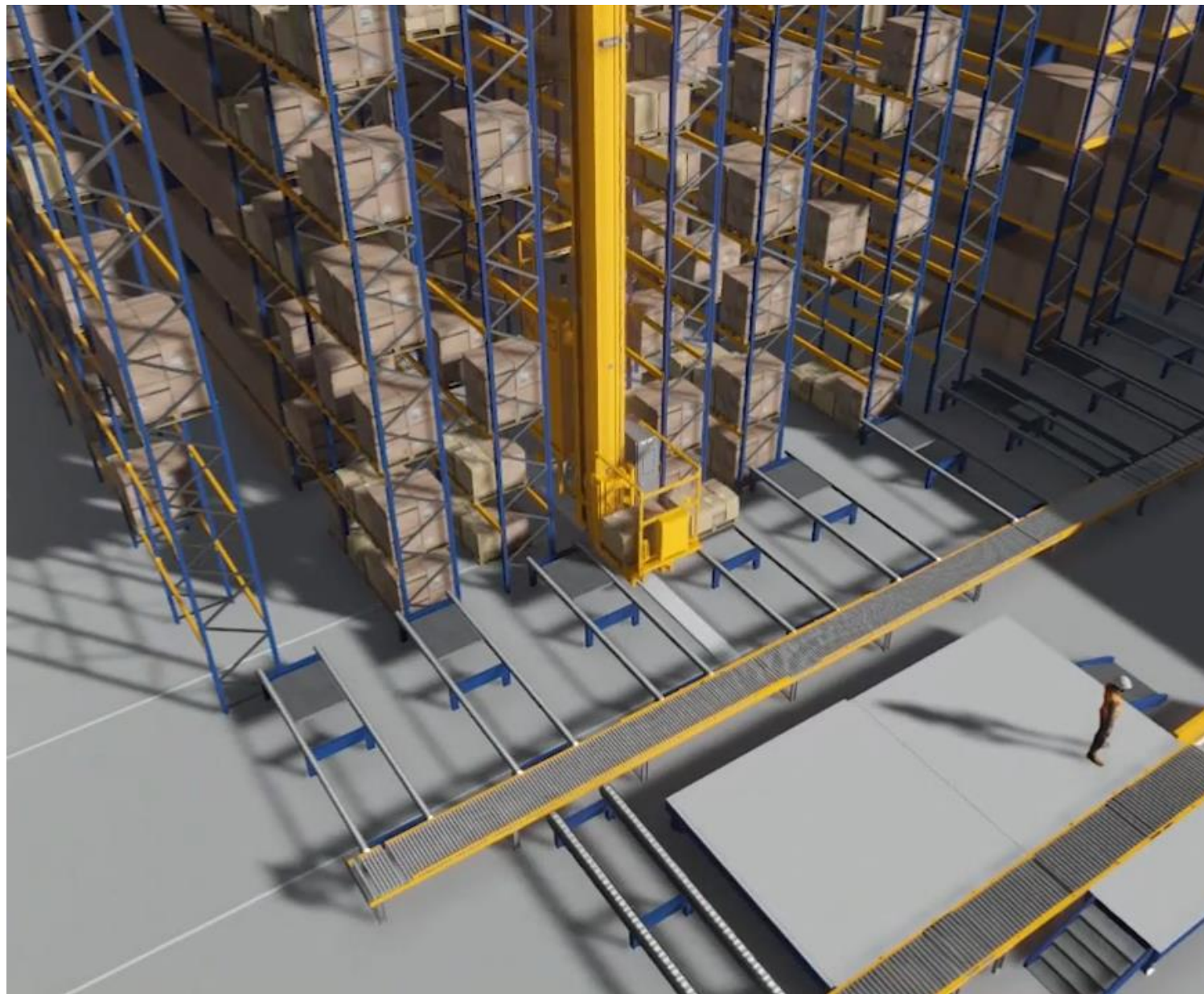
- ▶ Sprinklerung
- ▶ Dauerinertisierung
O₂-Reduktion

03 Fördertechnik und Arbeitsplätze



04 Automatische Lagersysteme





Lösungen für Großladungsträger

Regalbediengerät:

- ▶ **Unterschiedliche Ladungsträger**
von Halb-, Euro-, Industrie und Sonderpaletten bis Gitterboxen
- ▶ **Verschiedene Einlagerungsvarianten**
von einfachtief bis mehrfachtief
- ▶ **Einbaulager oder freistehende Silolager**
mit bis zu 45m Höhe
- ▶ **Hoher Durchsatz**
für größtmögliche Wirtschaftlichkeit
- ▶ **Flächeneinsparung**
durch einen optimalen Raumnutzungsgrad und Nutzung der Höhe
- ▶ **Extreme Anforderung**
z. B. für Tiefkühlager
- ▶ **Höchste Verfügbarkeit**
im Mehrschichtbetrieb (bis 24/7)



Lösungen für Großladungsträger

Kanal- und Kompaktlager:

- ▶ **Unterschiedliche Ladungsträger**
von Europaletten bis Gitterboxen
- ▶ **Hohes Volumen**
durch mehrfachtiefe Lagerung
- ▶ **Verschiedene Einlagerungsvarianten**
Längs- oder Quereinlagerung
- ▶ **Einbaulager oder freistehende Silolager**
mit bis zu 45m Höhe
- ▶ **Hoher Durchsatz**
für größtmögliche Wirtschaftlichkeit
- ▶ **Extreme Anforderung**
z. B. für Tiefkühlager
- ▶ **Höchste Verfügbarkeit**
im Mehrschichtbetrieb (bis 24/7)



Lösungen für Großladungsträger

Automatisiertes Schmalganglager:

- ▶ **Automatisierte Hochregalstapler**
für Höchstleistungen im Schmalganglager
- ▶ **Zur Optimierung von Bestandslagern**
und neu geplanten Lagern
- ▶ **Skalierbarkeit**
1 bis n Fahrzeuge aufgrund von Gassenwechsel
- ▶ **Zuführsystem**
egal ob Mobile Robots, Fördertechnik oder manuelle Stapler
- ▶ **Raumnutzung**
von nutzbaren Bodenplätzen bis 13,5m Höhe
- ▶ **360°- Sicherheitssensorik**
für den Einsatz in geschlossene oder offenen Schmalganglagern
- ▶ **Höchste Verfügbarkeit**
im Mehrschichtbetrieb, 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche



Lösungen für Kleinteile

Regalbediengerät:

- ▶ **Vollautomatischer Betrieb** durch leistungsfähige Regalbediengeräte
- ▶ **Vielfältige Lagerung** von Kleinteilen in Behältern, Tablaren und Kartons bis 50kg
- ▶ **Flexible Lagerlösungen** mit konventioneller Regalstruktur oder als freistehendes Silolager bis 25m Höhe
- ▶ **Geeignet für eine breite Varianz** hinsichtlich Artikelspektrum und Stellplatzanzahl
- ▶ **Leistung** bis ca. 140 DS pro Stunde
- ▶ **Spitzenwerte** bei Warendurchsatz, Raumnutzung und Energieeffizienz
- ▶ **Höchste Verfügbarkeit** im Mehrschichtbetrieb (bis 24/7)

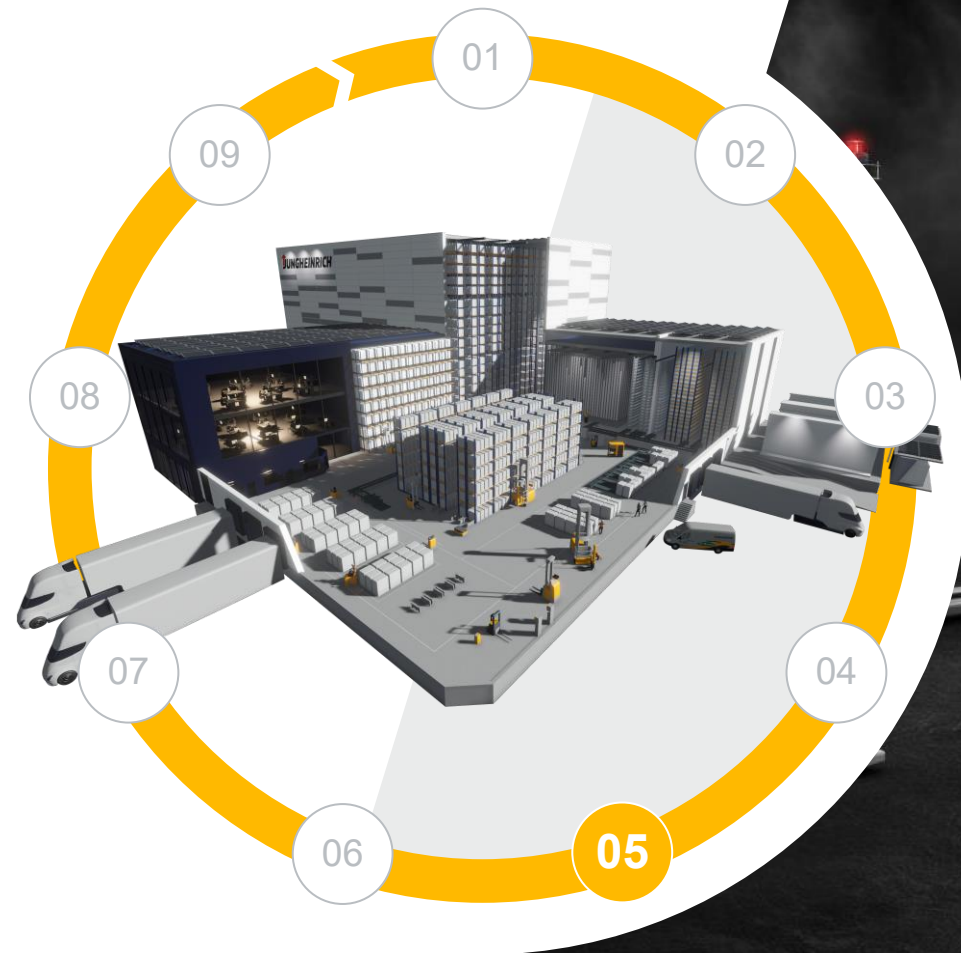


Lösungen für Kleinteile

Jungheinrich PowerCube:

- ▶ **Bis zu viermal höhere Lagerdichte**
im Vergleich zu einem Fachbodenregal
- ▶ **Systemhöhe von bis zu 12m**
macht den PowerCube zum höchsten
Behälter-Kompaktlager seiner Klasse
- ▶ **Skalierbar** in Bezug auf Behälterzahl und
Shuttles, womit Ihr Durchsatz flexibel erhöht
werden kann
- ▶ **Anpassungsfähig** an verschiedene
Dachformen – ein Vorteil gegenüber
marktüblichen Lagersystemen
- ▶ **Ladung der Lithium-Ionen-Batterien
während des Betriebs** ermöglicht einen
wirtschaftlichen 24/7-Einsatz der Shuttles
- ▶ **Doppel-Behälter-Handling**
bei einem Zuladegewicht von 50kg pro
Behälter
- ▶ **Transportfähiger Behälter**
ermöglicht Nutzung auf Fördertechnik

05 Mobile Robots



Unsere Mobile Robots

Automatisiertes
Schmalganglager
(EKXa)

Behälter-Handling
(SOTO)

Hochhub-Anwendungen (ERCa/EKSa)

Niederhub-Anwendungen (EREa/EAEa)

Unterfahrender Transport (arculee S/M)



Herausforderungen & Treiber der Intralogistik

Pain Points in Lager- & Produktionslogistik

- ▶ **Fahrermangel**
Engpässe bei qualifiziertem Personal
- ▶ **Unabhängigkeit**
Weniger Abhängigkeit von erfahrenen Mitarbeitenden
- ▶ **Kostendruck**
Effizienz steigern, Prozesskosten senken
- ▶ **Prozessqualität**
Mehr Sicherheit & Transparenz

Mobile Robots schaffen echte Entlastung – Individuell und passgenau

Potenzialerkennung in der eigenen Logistikhalle

Was können Sie tun?

- ▶ **Materialflüsse beobachten**
Wo werden täglich die gleichen Wege gefahren?
Was wird gemacht?
- ▶ **Manuelle Transporte zählen**
Wo finden die meisten Bewegungen statt?
- ▶ **Wiederkehrende Aufgaben identifizieren**
Wo finden sich einfache, regelmäßige, standardisierte Prozesse?
- ▶ **Standards- und Umweltbedingungen definieren**
Ladehilfsmittel, Boden, Indoor, Sauber etc.
- ▶ **Wirtschaftlichkeit abschätzen**
Mehrschichtbetrieb, hoher Personalaufwand, verschwenderische Tätigkeiten



Ein guter Use Case ist planbar, wirtschaftlich und skalierbar

Referenz

Alles aus einer Hand

Kunde: Sauer GmbH // Branche Kunststoffverarbeitung

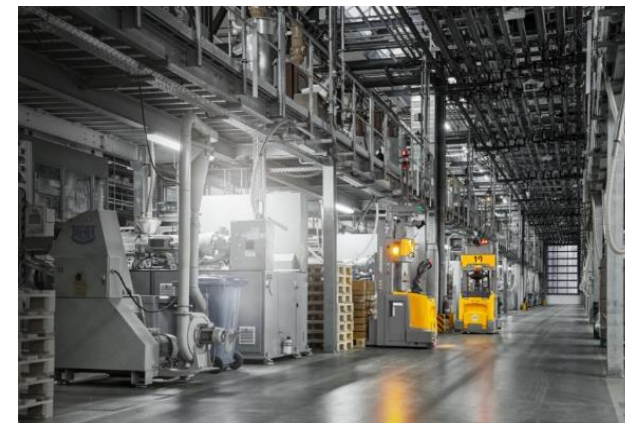
Kundenanforderung

- ▶ 24/7 Produktionsentsorgung von Fertigware (Produktion zum Lager)
- ▶ 24/7 Produktionsversorgung von Rohstoffen (Lager zur Produktion)

Jungheinrich Lösung

- ▶ 11 ERC 213a im 24/7-Einsatz
- ▶ 4 Ladegalgen für automatisches Zwischenladen
- ▶ 222 Bodenstellplätze & Fördertechnikstationen

Alles aus einer Hand - Mobile Robots, Fördertechnik, Hochregallager, WMS & Schnittstellenintegration



Referenzvideo: [LINK](#)

Referenz

Alles aus einer Hand

Kunde: Schnellecke Leipzig // Branche Logistik

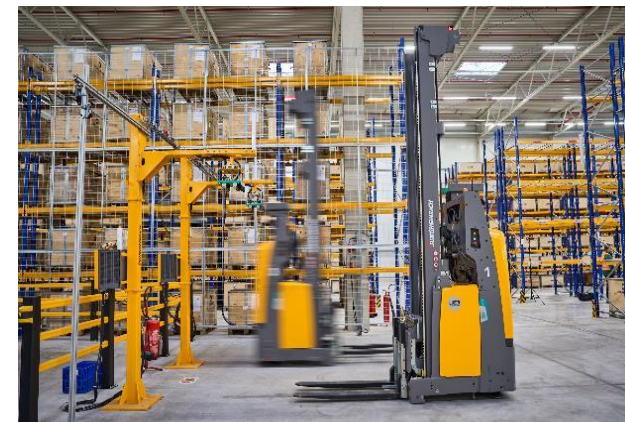
Kundenanforderung

- ▶ JIS-Lieferung von Fahrzeugteilen an die Montagelinie
- ▶ Ein- und Auslagern in einem Palettenregal auf 6 m Höhe

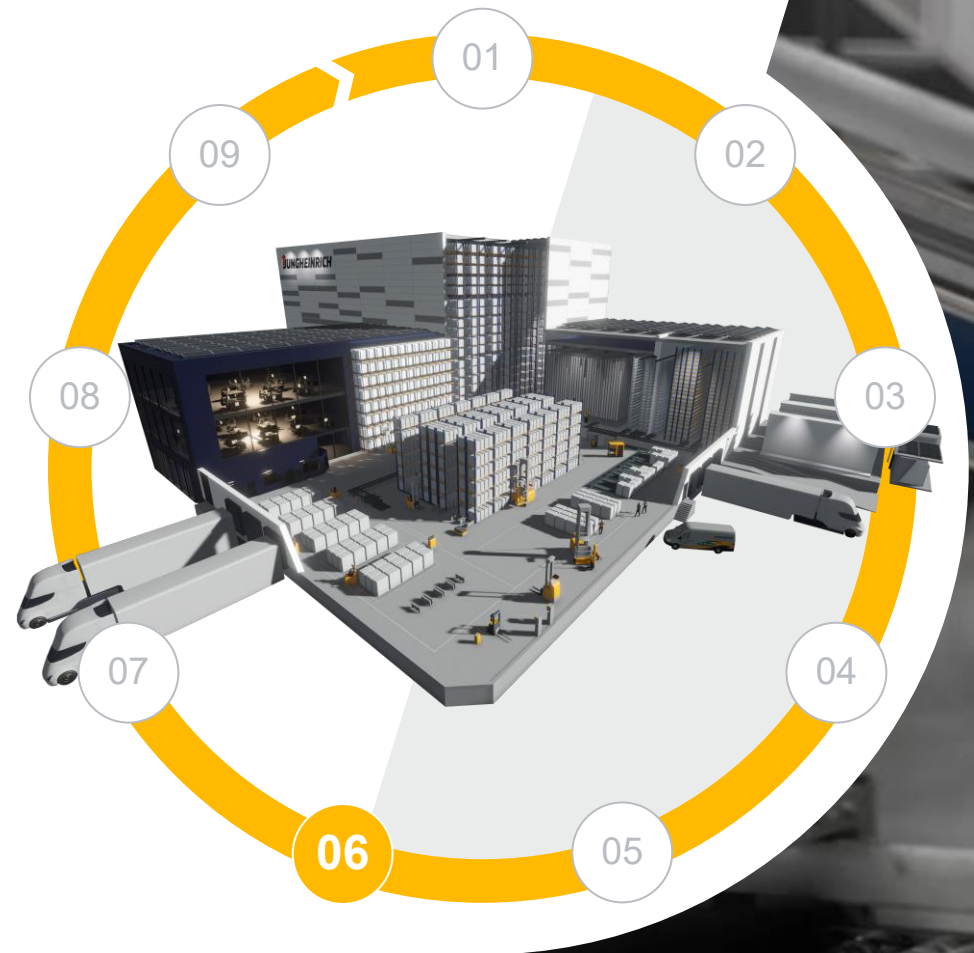
Jungheinrich Lösung

- ▶ 3 EKS 215a mit QR-Codescanner
- ▶ 2 Ladegalgen für automatisches Zwischenladen
- ▶ 1.138 Regalplätze, 5 Bodenstellplätze, 7 Gefällerollenbahnen

Alles aus einer Hand - Mobile Robots, Palettenregallager, Rollenbahnen & Schnittstellenintegration

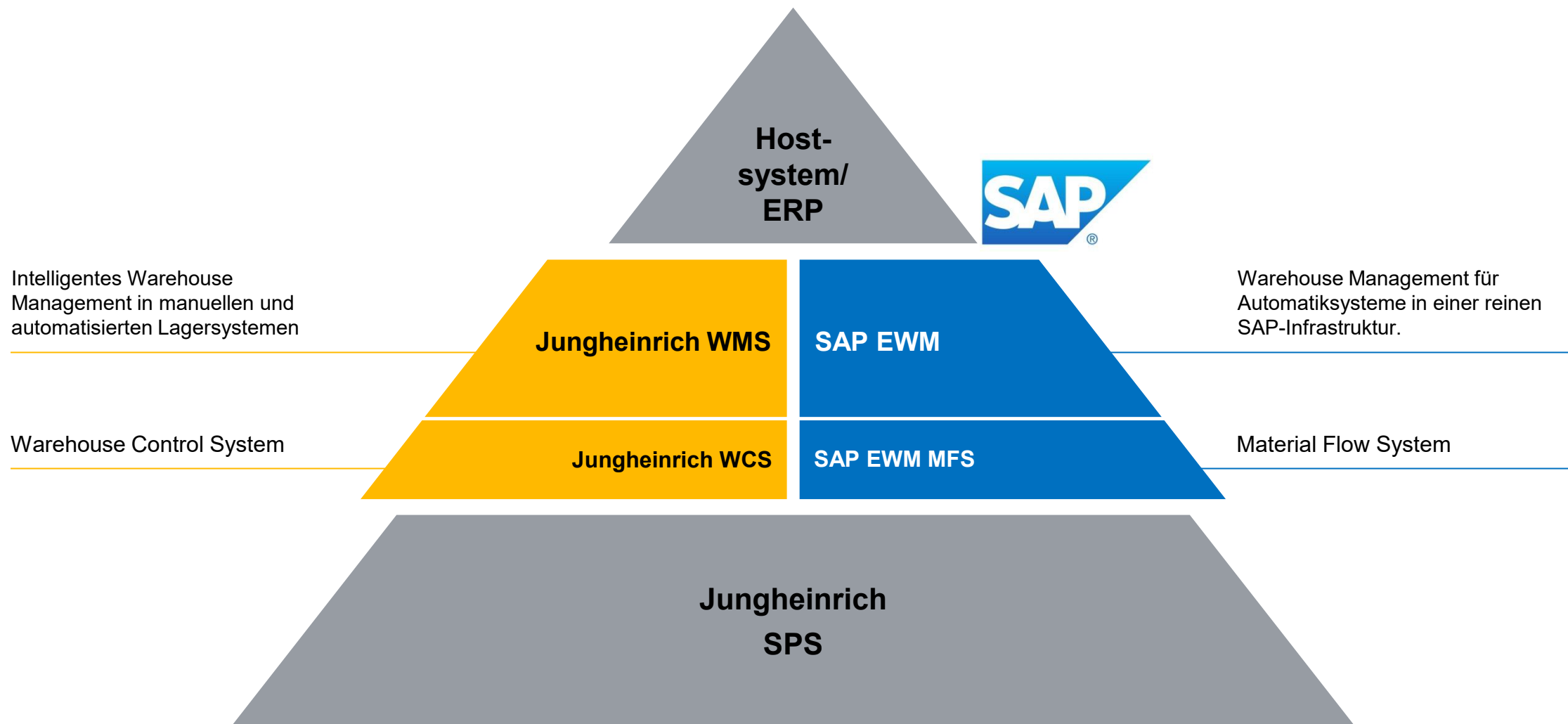


06 Software und IT-Systeme



Vertikales Steuerungs- und Softwarekonzept für Lager.

Übersicht.



07 Realisierung



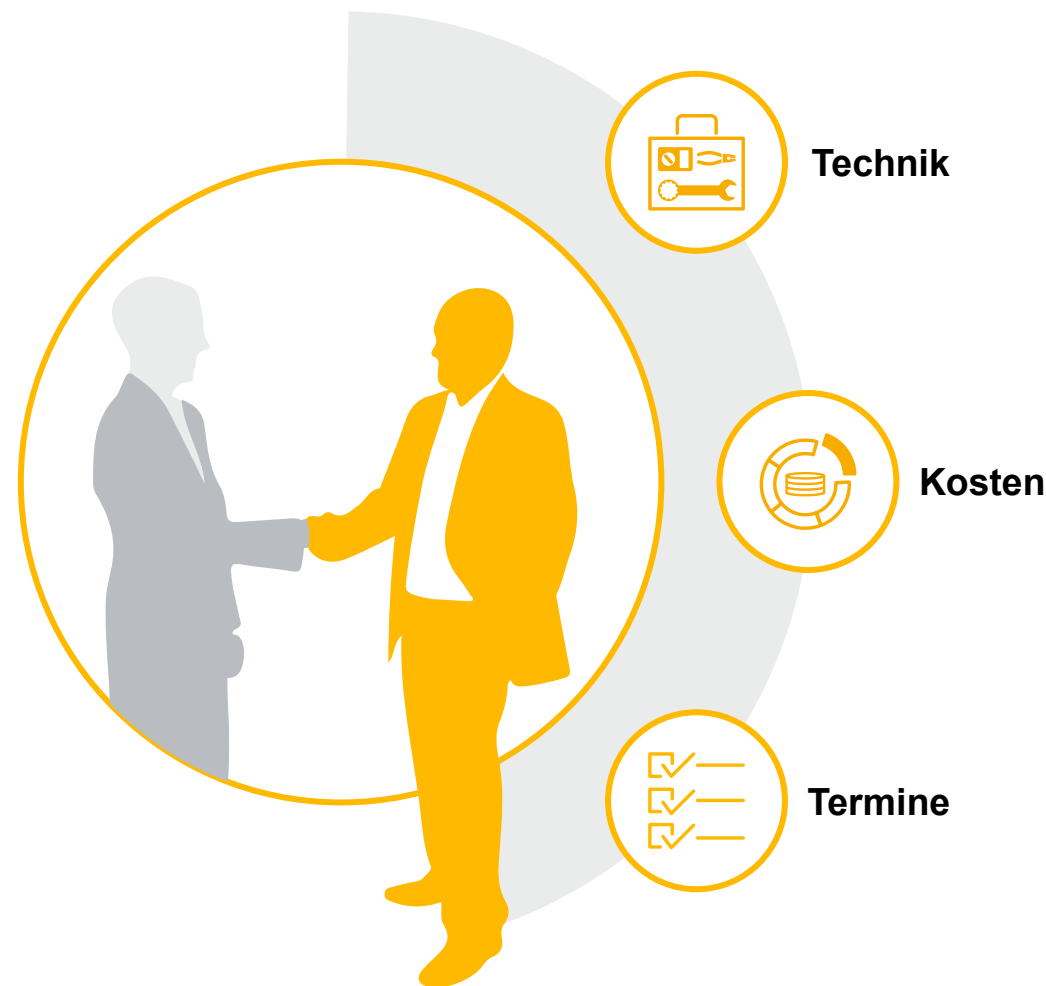
Realisierung und Systemintegration: Ein Ansprechpartner

Unsere Leistung

- ▶ **Komplette Realisierung und Inbetriebnahme**
- ▶ **Koordination und Begleitung**
der Hochlauf- und Betriebsphase
- ▶ **Kosten- und Terminalsicherheit**
aller logistischen Gewerke

Unser Erfolgsrezept

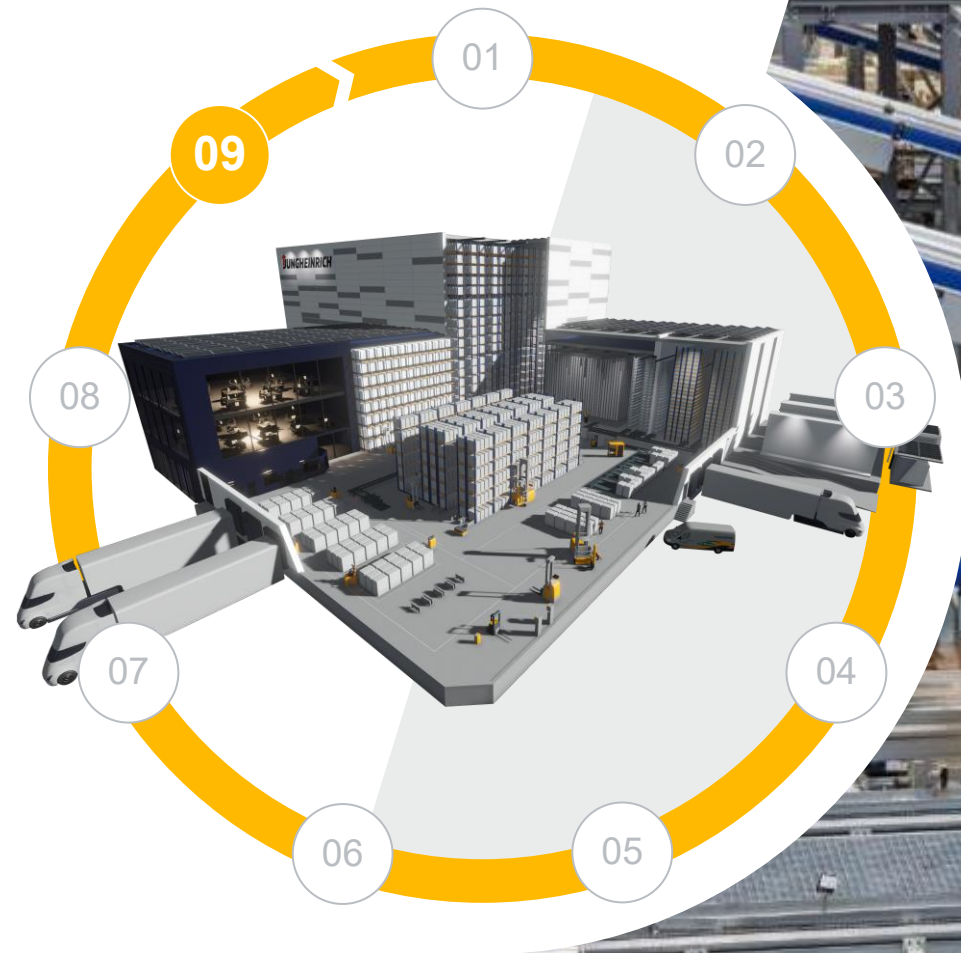
- ▶ **Fundierte Fachwissen und jahrelange Erfahrung**
- ▶ **Ein verantwortlicher und persönlicher Ansprechpartner**
für alle logistischen Gewerke und Schnittstellen des
gesamten Projektes
- ▶ **Professionelles Projektmanagement**
- ▶ **Kontinuierliche Kommunikation und Information**



08 Services



09 Referenzen





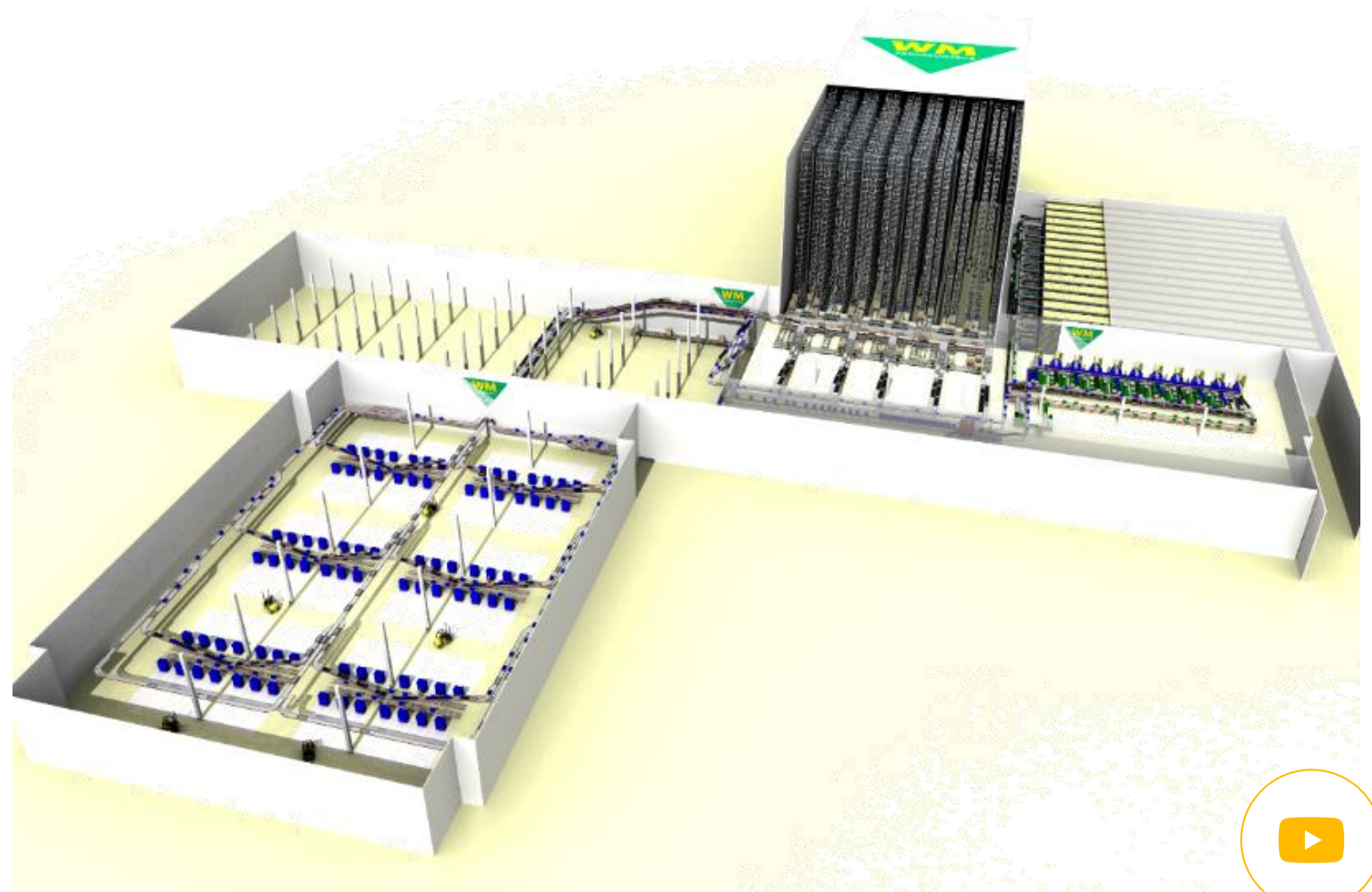
Wessels & Müller Deutschland

Das Projekt

- ▶ Einer der stärksten Großhändler für Fahrzeugteile, Zubehör, Reifen und Werkstattausrüstung in Deutschland
- ▶ Mehr als 275.000 katalogisierte Artikel
- ▶ 48.000 aktive Kunden
- ▶ Jährlich 841 Millionen Euro Umsatz

Die Jungheinrich-Lösung

- ▶ Automatisches Paletten-Hochregallager
(42.500 Palettenstellplätze in 9 Gassen)
- ▶ Automatisches Kleinteilelager für Behälter
(212.500 Stellplätze für Behälter in 22 Gassen)
- ▶ Automatisches Shuttle-Lager für Behälter
(32.000 Lagerplätze mit 100 Shuttles in 4 Gassen)
- ▶ Fördersystem, das Wareneingang, Kommissionierung, Versand und Lagerbereiche verbindet
- ▶ Manuelle Kleinteile-, Verschiebe-, Palettenregale
- ▶ Jungheinrich Steuerungs- und Softwarelösungen





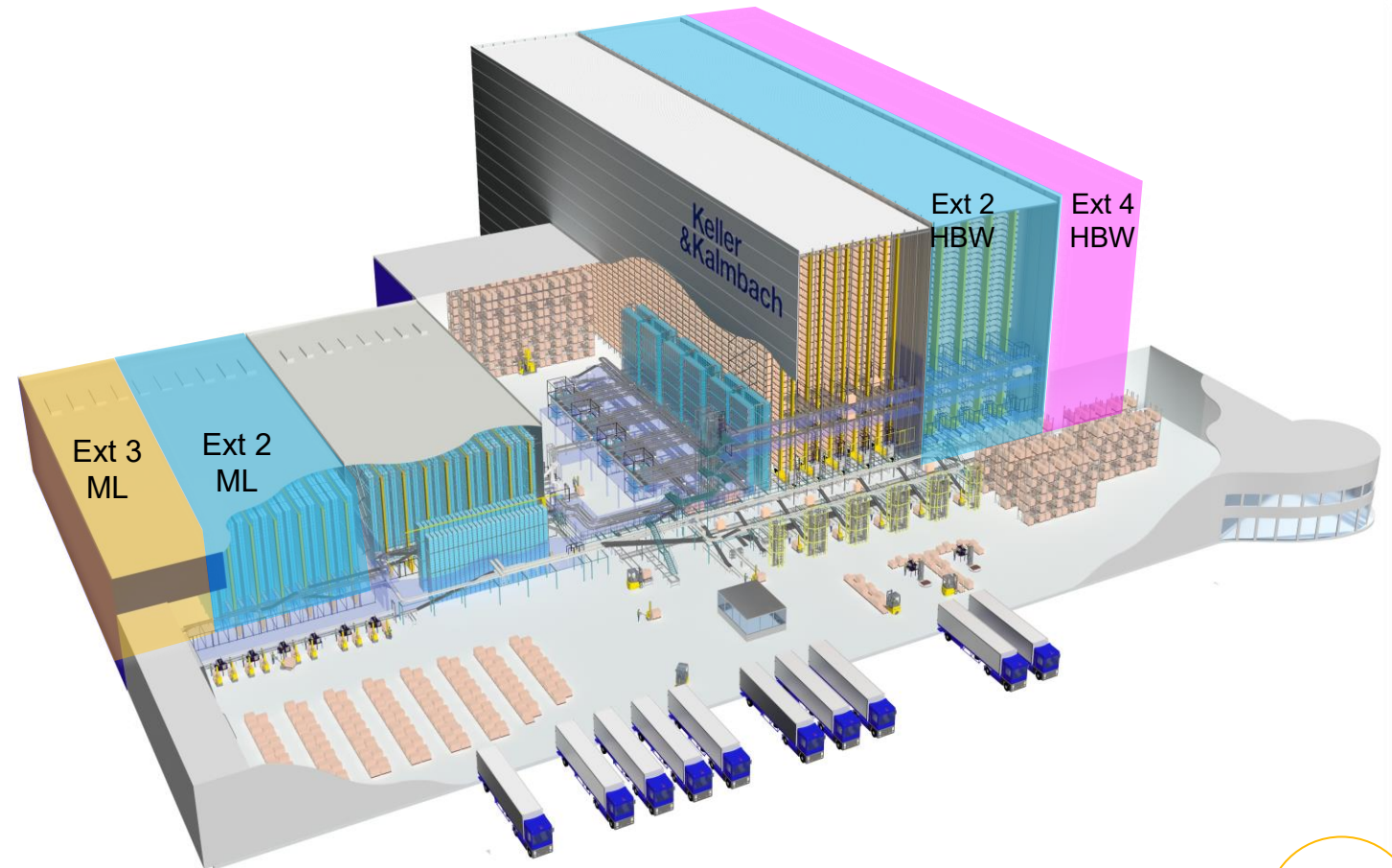
Keller & Kalmbach Deutschland

Systemdaten, Phase 1

- ▶ Automatisches Paletten-Hochregallager
(35.000 Palettenstellplätze in 5 Gassen, einfachtief)
- ▶ LHM (LxBxH): 1300x900x1800 mm mit einem maximalen Gewicht von 1000 kg
- ▶ Automatisches Kleinteilelager für Kartons
(164.000 Kleinteilestellplätze in 8 Gassen)
- ▶ Automatisches Tablarlager
(8.000 Stellplätze in einer Gasse)
- ▶ Fördertechnik, Kommissionierstationen, Regalbediengeräte, SPS, MFC, WMS

Systemdaten, Phase 2 + 3

- ▶ Zweite und dritte Erweiterung der bestehenden Anlage
- ▶ Automatisches Paletten-Hochregallager
(37.000 Palettenstellplätze in 5 Gassen, einfachtief)
- ▶ Automatisches Kleinteilelager für Kartons
(217.000 Kartonstellplätze in 10 Gassen)
- ▶ Fördertechnik, Kommissionierstationen, Regalbediengeräte, Roboter, SPS, MFC, WMS





Fragen?

**Hier können Sie mit
uns in Kontakt treten:**



info@jungheinrich.de



www.jungheinrich.com

 ***JUNGHEINRICH***