

Einzigartiges Zusammenspiel: Mobile Robots setzen neue Maßstäbe.

Prodrive Technologies B.V. wächst stetig. Um das jährliche Wachstum von rund 25 % zu bewältigen, entschied sich das Unternehmen für den Bau eines neuen Distributionszentrums in Son in den Niederlanden. Die Intralogistik-Lösung stammt von der Jungheinrich AG, die ein hochautomatisiertes Lagerkonzept realisierte. Prodrive Technologies ist das erste Unternehmen weltweit, das autonome Mobile Robots für den unterfahrenden Transport von Jungheinrich im Zusammenspiel mit automatisierten Schmalgangstaplern einsetzt. Eine gelungene Kombination.

ERSCHWINGLICH, SKALIERBAR UND FLEXIBEL.

Das Lagerkonzept von Jungheinrich garantiert eine hohe Produktivität und ein hohes Maß an Flexibilität. Zudem ist die Lösung skalierbar und kann mit dem Kunden mitwachsen. Herzstück der innovativen Intralogistik-Lösung ist eine Kombination aus 15 autonomen Mobile Robots arculee S (AMR) und 8 Mobile Robots EKX 516ka (AGV) für die automatische VNA-Einlagerung. Diese Kombination sorgt für ein einfaches Handling der Güter. Gleichzeitig bleibt die Investition in die 12 m hohen Hochregallager mit Fachbodenaufteilung erschwinglich.

Das neue Intralogistik-Konzept bietet die erforderliche Flexibilität, Skalierbarkeit und Produktivität.

MAXIMIERUNG DER PRODUKTIVITÄT.

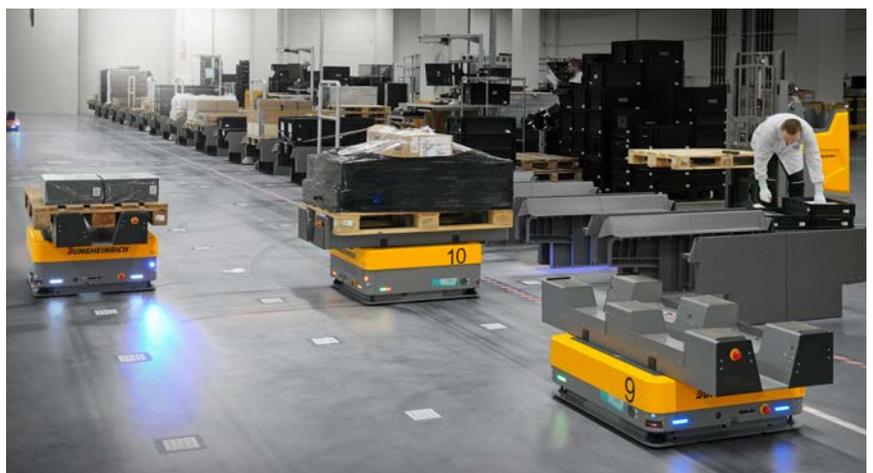
Die eingehenden Paletten werden auf ein Förderband gestellt, wo Form und Qualität der Palette geprüft werden. Anschließend nimmt ein arculee S die Palette auf und transportiert sie ins Hochregallager. Dort lagert ein automatischer VNA-Stapler EKX 516ka die Ware ein. Ausgehende Paletten werden vom AMR zu einem der sechs Kommissionierplätze

transportiert, von denen jeder mit sechs Aufnahme- und Abgabestellen ausgestattet ist. Um die Produktivität zu maximieren, ist das Hochregallager von den Mitarbeitenden abgegrenzt. Obwohl die autonomen Mobile Robots arculee S sicher und reibungslos in einer Umgebung mit anderen Staplern und Menschen arbeiten, wurde entschieden, die Mensch-Roboter-Interaktionen zu minimieren und so die Produktivität zu maximieren. Das System hat eine theoretische Kommissionierleistung von 80 Paletten pro Stunde. Die theoretische Kapazität für das Hochregallager liegt ebenfalls bei 80 Paletten pro Stunde.

HÖHERE QUALITÄT.

Das neue Intralogistik-Konzept bietet die erforderliche Flexibilität, Skalierbarkeit und Produktivität. Die Mobile Robots sind rund um die Uhr verfügbar. Darüber hinaus hat sich die Qualität der Prozesse deutlich verbessert. Schäden an Waren und Anlagen wurden deutlich reduziert. Dadurch spart Prodrive Technologies jedes Jahr beträchtliche 10 % an Reparaturkosten ein. Darüber hinaus bietet das neue Konzept Transparenz und Kontrolle, und es gehen keine Produkte mehr verloren.

360°-Sicherheitssensorik für sichere Einsätze im Mensch-Maschine-Umfeld.



DAS PROJEKT AUF EINEN BLICK



Kunde:	Prodrive Technologien B.V.
Branche:	High-Tech-Fertigung
Größe des Unternehmens:	2.500 Mitarbeitende
Standort:	Son, Niederlande
Lagergröße:	20.000 m ²

HERAUSFORDERUNG

Umsetzung eines intralogistischen Gesamtkonzeptes mit weitgehend automatisierten Prozessen für das neu errichtete Logistiklager.

JUNGHEINRICH LÖSUNG

Ein einzigartiges Zusammenspiel von autonomen Mobile Robots arculee S für den unterfahrenden Transport und automatisierten VNA-Fahrzeugen EKX 516ka, koordiniert und gesteuert durch das Jungheinrich Logistics Interface und das Lagersteuerungssystem Jungheinrich WCS.

ERGEBNISSE

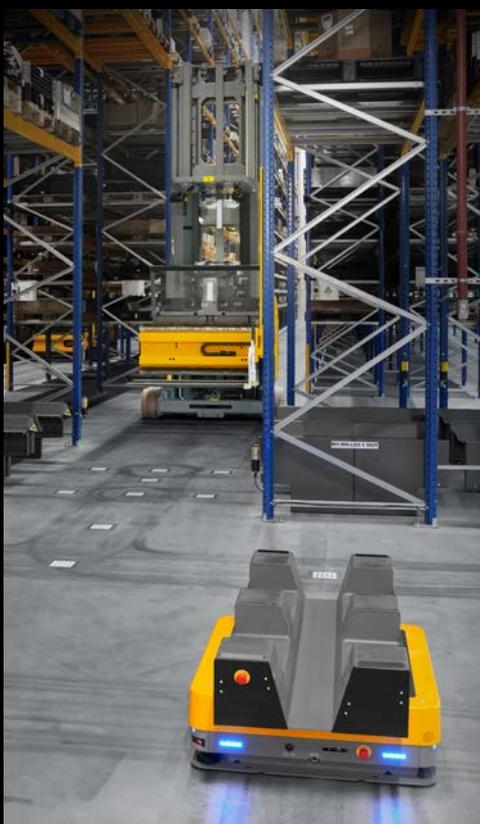
Ein flexibles und skalierbares Konzept, das eine höhere Produktivität und einen kontinuierlichen Betrieb garantiert. Auch die Prozessqualität wird deutlich verbessert.

IMPRESSIONEN

Die arculee S laden ihre Lithium-Ionen-Batterien bei Bedarf automatisch auf, so dass sie rund um die Uhr einsatzbereit sind.



Nach jeder Kommissionierung werden die Konturen der Paletten überprüft, bevor sie im Hochregallager eingelagert werden.



Effizient, skalierbar und flexibel. Herzstück der innovativen Intralogistiklösung ist die einzigartige Kombination aus 15 autonomen Mobile Robots arculee S und 8 Mobile Robots EKX 516ka für die automatische VNA-Einlagerung.