

## Mit autonomen Helfern gegen den Fachkräftemangel.

Fehlendes Personal, hoher Kostendruck und wachsende Komplexität in der Intralogistik fordern smarte Lösungen im Lageralltag. Zur effizienten Nutzung von Ressourcen und zur Senkung der Betriebskosten entschied sich DURABLE für Jungheinrich Mobile Robots der neuesten Generation. Drei Niederhubfahrzeuge vom Typ EAE 212a ergänzen die Flotte und sorgen für Tempo im innerbetrieblichen Transport. Neben ihrer einfachen Inbetriebnahme beeindrucken die EAE 212a mit präziser Navigation, intelligentem Lasthandling und höchster Verfügbarkeit. Für den Kunden ein erster wichtiger Schritt in Sachen Automatisierung – und sicherlich nicht der letzte.

#### **ERFOLGREICHES PILOTPROJEKT.**

Als Hersteller von Arbeitsplatzausstattung mit weltweiten Kundenaufträgen ist die Automatisierung von Lagerprozessen für DURABLE ein unumgänglicher Weg, um mit veränderten Auftragsstrukturen und steigenden Kundenanforderugen umzugehen. Die Prozesse im 24.000 m<sup>2</sup> großen Distributionszentrum sind komplex, und eine reibungslos funktionierende Intralogistik ist unabdingbar. "Lange haben wir nach der passenden Lösung für unsere Anforderungen gesucht", so Thomas Koch, Projektingenieur bei DURABLE. "Mit dem EAE 212a haben wir sie gefunden und haben sie zusammen mit Jungheinrich im Rahmen eines spannenden Projekts implementiert."

### Mensch, Maschine, Materialfluss perfekt organisiert.

#### **INTELLIGENTER SUPPORT** IM WARENEINGANG.

Basierend auf einer detaillierten Prozessanalyse setzt der Kunde erstmals Mobile Robots im Lager ein. Drei EAE 212a übernehmen die Zuführung zur Einlagerung und verteilen die Paletten auf die verschiedenen Lagerbereiche, während sich die Mitarbeitenden auf das Entladen der Lkw konzentrieren können. Manuelle EKX Schmalgangstapler und Schubmaststapler von Jungheinrich, die dort ebenfalls im Einsatz sind, übernehmen anschließend die eigentliche Einlagerung. Das Personal wird von nicht wertschöpfenden Tätigkeiten entlastet, und das Unternehmen profitiert von einem nahtlos gestalteten Materialfluss vom Wareneingang in den Schmal- und Breitgang.

#### **MOBILE ROBOTS MIT HOHEM AUTONOMIEGRAD.**

"Wir wollten sehr flexible Fahrzeuge, die Hindernisse selbstständig umfahren und Paletten bodeneben aufnehmen können", erklärt Thomas Koch. Genau das bieten die EAE 212a. Mithilfe von 3D-Kameras erkennen sie Objekte und navigieren souverän ohne fest verbaute Orientierungspunkte durch das Lager. Darüber hinaus lassen sie sich mit nur wenigen baulichen Maßnahmen in bestehende Lager integrieren. Die anfängliche Skepsis der Mitarbeitenden wich schnell der Erkenntnis, dass es sich um sichere Fahrzeuge handelt, die eine unkomplizierte, intuitive Zusammenarbeit ermöglichen.

#### **NACHHALTIGKEIT DURCH AUTOMATISIERUNG.**

Betrieben mit leistungsstarken Lithium-Ionen-Batterien punkten die EAE 212a mit niedrigem Energieverbrauch und hoher Verfügbarkeit. Pro Schicht muss jedes der drei Geräte maximal einmal laden. Dabei koordinieren sich die Fahrzeuge so intelligent untereinander, dass der Betrieb nie stillsteht. Die gezielte Prozessunterstützung durch die Mobile Robots reduziert unnötige Fahrten im Lager und sorgt dafür, dass andere, größere Fahrzeuge - wie etwa der EKX – nur dann Energie verbrauchen, wenn sie wirklich benötigt werden. So entsteht ein abgestimmtes System aus Mensch, Maschine und Materialfluss - ressourcenschonend, effizient und zukunftssicher.

# Sichere Mensch-Ma-

schine-Kollaboration: Klar verteilte Aufgaben und strukturierte Prozesse führen zu maximaler Effizienz im Mischhetrieh.

Die EAE 212a laden selbstständig und koordinieren sich dabei so intelligent untereinander, dass die Prozesse im Lager nie stillstehen.







## Die EAE 212a Mobile Robots bringen Sicherheit und Stabilität in unsere Arbeitsprozesse.

#### Thomas Koch

Projektingenieur DURABLE Hunke & Jochheim GmbH & Co. KG

Auf ein Wort mit
Thomas Koch,
Projektingenieur,
DURABLE
Hunke & Jochheim
GmbH & Co. KG

#### Warum haben Sie sich für die Mobile Robots EAE 212a entschieden?

Das Thema Automatisierung stand schon lange bei uns im Raum. Auf der LogiMAT-Messe sind wir dann auf die EAE 212a von Jungheinrich aufmerksam geworden und haben schnell gemerkt, dass dies die richtige Lösung für uns sein könnte. In unserem Distributionszentrum in Iserlohn werden in einem Breitganglager alle Produkte aus den verschiedenen Produktionsstätten gelagert, kommissioniert und weltweit versendet. Um die Betriebskosten für diese komplexen Prozesse zu senken und gleichzeitig dem steigenden Fachkräftemangel entgegenzuwirken, haben wir uns für Mobile Robots in unserem Lager entschieden. Ein weiterer Grund war unsere Begeisterung für technische Innovationen. Der EAE 212a ist ein faszinierendes Fahrzeug, das unsere Prozesse und Mitarbeitenden auf vielfältige Weise bereichert.

## Wie gestaltet sich die Mensch-Maschine-Kollaboration, und sind Sie zufrieden mit der Leistung der Mobile Robots?

Die Zusammenarbeit zwischen den Mobile Robots und unseren Mitarbeitenden verläuft intuitiv und effizient. Dank intelligenter Palettenerkennung nimmt der EAE 212a auch nicht korrekt stehende Paletten auf. Sollte dies nicht funktionieren, informiert der Mobile Robot sofort seine menschlichen Kollegen, damit der Fehler schnell und einfach manuell behoben werden kann. Dank flexibler Hindernisumfahrung reagiert der EAE 212a dynamisch auf Mitarbeitende, Fahrzeuge oder schwer erkennbare Objekte. Umfangreiche Sicherheitssysteme gewährleisten dabei den Schutz unserer Mitarbeitenden und verhindern Kollisionen mit Maschinen. Mit den EAE 212a haben wir eintönige Prozesse erfolgreich umgestaltet und können unser Personal jetzt flexibler in anderen Bereichen einsetzen.

## Würden Sie Jungheinrich als Partner in Sachen Automatisierung weiterempfehlen?

Wir sind sehr zufrieden mit dem Projektverlauf und hoffen, schon bald weitere Automatisierungslösungen mit Jungheinrich umsetzen zu können. Besonders hervorzuheben ist die offene und transparente Kommunikation. Und der schnelle Projektstart. Kaum waren die Mobile Robots bei uns im Lager, konnten wir sie auch schon einsetzen. Es waren nur wenige bauliche Maßnahmen und IT-Abstimmungen nötig. Die EAE 212a lassen sich unkompliziert und kosteneffizient implementieren — im Vergleich zu anderen aufwendigen Automatisierungslösungen. Da wir schon jahrelang mit Jungheinrich zusammenarbeiten und nur gute Erfahrungen gemacht haben, ist Jungheinrich für uns immer der erste Ansprechpartner für alle Projekte, die wir im Haus haben.

#### DAS PROJEKT AUF EINEN BLICK



Kunde:

Branche:

Größe des Unternehmens:

Standort:

Lagergröße:

DURABLE Hunke & Jochheim GmbH & Co. KG

Bürofachhandel

700 Mitarbeitende

Iserlohn, Deutschland

24.000 m² Grundfläche

#### **HERAUSFORDERUNG**

Erhöhung des Automatisierungsgrads im Lager, Optimierung der Prozesse zur Senkung der Betriebskosten und erstmalige Implementierung von drei Mobile Robots.

#### JUNGHEINRICH LÖSUNG

Drei Mobile Robots vom Typ EAE 212a mit Lithium-Ionen-Technologie, Hardund Softwarelösungen sowie Service und Support für den Betrieb und die Instandhaltung der Fahrzeuge.

#### **ERGEBNISSE**

Erfolgreiche Umsetzung des Automatisierungsprojekts mit schneller Inbetriebnahme der Mobile Robots, hohe Akzeptanz bei den Mitarbeitenden für die EAE 212a und eine langjährige erfolgreiche Zusammenarbeit mit dem Kunden.

#### **IMPRESSIONEN**



Dank Intelligenter Palettenerkennung kann der EAE 212a auch nicht korrekt stehende Paletten aufnehmen.

Kein Weg zu hoch oder zu schmal: In beengten Lagerumgebungen übernehmen EKX Hochregalstapler die Kommissionierung.



Durch ihre hohe Tragkraft bis zu 1.200 kg überzeugen die EAE 212 beim Transport der großvolumigen Produkte mit höchster Agilität.



Diverse Fahrzeugflotte: Neben Mobile Robots setzt DURABLE im Lager auch auf Hochregal- und Schubmaststapler von Jungheinrich.

