



# Fahrerloses Transportsystem mit Jungheinrich Deichsel-Hochhubwagen ERC 215a, E-Commerce-Logistikzentrum, Werne.

## Wege zum Versand effizient automatisiert.



**JUNGHEINRICH**

### Projekt:

Führendes Online-Versandhaus, Werne, Deutschland

### Branche:

Versandhandel, E-Commerce

### Aufgabe:

Automatisierung der bisher manuell durchgeführten Transporte fertig kommissionierter Paletten über eine bis zu 500 Meter lange Wegstrecke zu den Verpackungsarbeitsplätzen und Rücktransport von Leerpaletten

### Projektdauer:

07.2016 – 10.2016

### Leistungen:

- Fahrerloses Transportsystem für Paletten mit umfangreicher Sicherheitsausstattung
- 5 automatisierte Jungheinrich Deichsel-Hochhubwagen ERC 215a
- Vollautomatische Aufnahme- und Abnahmestation
- Ansteuerung der Geräte über Jungheinrich Logistik-Interface mit Tablets und WLAN

### Wichtigste Ergebnisse:

- Verkürzung der Wege und Entlastung für die Mitarbeiter
- Hohe Flexibilität bei möglichen Änderungen des Lagerlayouts
- Stand-Alone-System mit kurzer Realisierungszeit
- Investition in das System innerhalb eines Jahres amortisiert

### Vom E-Commerce-Pionier zum Online-Handelsriesen

Gestartet mit einer Auswahl an Büchern, CDs und Videos vertreibt der amerikanische Online-Versandhändler heute eine breit gefächerte Produktpalette inklusive eigener Elektronikgeräte zur Mediennutzung und einer integrierten Verkaufsplattform für andere Unternehmen. Allein in Deutschland betreibt das Unternehmen neun Logistikzentren und beliefert zum Teil bereits innerhalb von zwei Stunden.

### Fahrerloses Transportsystem (FTS) im flexiblen Mischbetrieb mit manuellen Fahrzeugen

Das FTS von Jungheinrich besteht aus fünf automatisierten Fahrzeugen vom Typ ERC 215a für Lasten bis 1,5 Tonnen. Dank Lasernavigation können die Aufnahme- und Abnahmestation sowie die Schwerkraftbahnen im Versand millimetergenau angefahren und automatisch bedient werden. Alle Fahrzeuge sind serienmäßig mit einem Personenschutzscanner und Sensoren ausgestattet.

### Installation und IT-Anbindung

Zum weiteren Lieferumfang gehörten die Layouterstellung, Ausleuchtung und Vermessung der Fahrstrecke mit Reflektoren und die Umsetzung der Steuerung durch den Bediener via Tablet-Computer mithilfe der Schnittstellensoftware Jungheinrich Logistik-Interface. Für die Kommunikation des ERC 215a wird die bestehende WLAN-Struktur genutzt. Neben der rein technischen Inbetriebnahme schulte Jungheinrich auch die Fahrzeugnutzer in der Bedienung des Systems.

## Die Anforderung

### Transportwege für Mitarbeiter reduzieren

Der Optimierungsansatz für das Projekt lag darin, die Mitarbeiter von den reinen Transportaufgaben der fertig kommissionierten Waren zum Versand zu entlasten. Dabei sollten die vorhandenen Wege genutzt werden und ein Mischbetrieb von automatisierten und manuell betriebenen Flurförderzeugen sowie Personen möglich sein. Für Jungheinrich als Systemintegrator bestand die Vorgabe darin, ein vollautomatisches, sicheres und hochverfügbares FTS mit alternativ manueller Steuerbarkeit zu realisieren, das sich bei Bedarf flexibel erweitern und an die Umgebung anpassen lässt.

## Die Lösung

### Einfache Bedienung und Entlastung dank automatisierter Prozesse

Die Kommissionierer starten ihre Arbeit mit einem Handhubwagen und einer Palette mit Aufsatz. Sind alle Positionen kommissioniert, bringen sie die abgeschlossene Palette in die nächste automatische Aufnahme-Station. Mithilfe der Schnittstellensoftware Jungheinrich Logistik-Interface können die Fahrerlosen Transportsysteme über ein Tablet gesteuert werden. Über einen intuitiv gestalteten Dialog lässt sich der Fahrauftrag leicht eingeben und das nächstgelegene FTS erhält und bearbeitet ihn vollautomatisch. Anschließend entnehmen die Mitarbeiter die leere Palette aus der Station und setzen ihre Kommissionierung fort.

### Jungheinrich AG

Holzikerstrasse 5  
5042 Hirschthal  
Telefon 062 739 31 00

info@jungheinrich.ch  
www.jungheinrich.ch

## Das Statement

### Kurze Amortisationszeit und flexible Einsatzmöglichkeiten

„Wir gehen mit unseren Lagerflächen sehr flexibel um und schauen, wie wir uns optimal an die Kundenbedürfnisse anpassen können. Um uns diese Flexibilität zu erhalten, brauchten wir ein System, das genauso flexibel mitarbeitet“, erklärt Julius Hartje, Senior Operations Manager im E-Commerce-Logistikzentrum. Zudem sollte sich die Investition für das System innerhalb eines Jahres amortisieren. Dieses Ziel konnte genauso erreicht werden wie die hohe Akzeptanz des FTS: „Unsere Mitarbeiter haben nicht nur gelernt, mit dem System umzugehen, sondern sie sehen auch, wie harmonisch die Abläufe geworden sind und wie das FTS sie entlastet. Und kommt es doch einmal zu einer Störung oder wir benötigen das Gerät für einen anderen Prozess, lässt sich das Fahrzeug jederzeit auch im manuellen Modus betreiben.“



Julius Hartje, Senior Operations Manager

### Mehr Informationen:

[www.jungheinrich.ch](http://www.jungheinrich.ch)

 **JUNGHEINRICH**