

Vollautonomes Transportsystem

staedler automation AG

Für einen Kunden hat staedler automation AG ein vollautonomes Transportsystem konzipiert, aufgebaut und in Betrieb genommen. Beim Kunden werden Fertigungsteile vom Lager an die Produktionsplätze verteilt. Dies geschieht mittels Kunststoffbehälter, welche bisher manuell transportiert wurden. Durch die Lösung von staedler erhält der Kunde eine höhere Flexibilität und einen klaren und nachvollziehbaren Warenfluss.

Anforderungen und Ziele

- Klare Reproduzierbarkeit des Warenflusses
- Reduktion des Personalaufwandes für Transportaufgaben
- Flexible Lösung und einfache Erweiterung des Systems
- Bedienung der Applikation mit Mobile Devices
- Konnektivität zum bestehenden ERP System
- Transportaufgaben über mehrere Stockwerke (Anbindung Aufzug)
- Intelligente Navigation

Lösung mit Omron LD

Für die Automatisierung der Behältertransporte ist der Omron LD die ideale Plattform. Er verfügt über eine Nutzlast von 60kg und ein intelligentes Navigationssystem. Mit einem durch staedler entwickelten Aufbau mit einem Hubtisch können die Behälter von Gestellen und Rollenbahnen aufgenommen und abgegeben werden. Vorteil dieser Lösung mit einem Hubtisch ist, dass die Übergabestationen rein mechanisch sind und keine Energiezufuhr und Kommunikation benötigen. So sind nachträgliche Verschiebungen der Übergabestationen einfach möglich. Auch Erweiterungen von weiteren Stationen ist sehr einfach handelbar. Dies kann der Kunde einfach selber machen und ist nicht bei jeder Änderung auf staedler angewiesen.

staedler hat eigens für die Verwaltung der einzelnen Fahraufträge ein Web basiertes Tool entwickelt, mit welchem Fahraufträge ausgelöst werden können und der Kunde jederzeit eine Übersicht über den aktuellen Status seiner Omron LD Flotte hat. Zusätzlich wurde eine Schnittstelle zu einem ERP System programmiert, von wo, Fahraufträge direkt empfangen und ausgeführt werden können. Zusätzlich meldet das System die ausgeführten Aufträge in das System zurück. So ist die Warenwirtschaft im ERP System immer auf dem aktuellen Stand und die Produktnachverfolgbarkeit funktioniert.

Eine weitere Innovation bietet die Schnittstelle zu einem Personenaufzug. Es ist so möglich, dass der Omron LD Fahraufträge über mehrere Stockwerke ausführen kann.

