



Rollcontainer Management mit *RFID-fähigen Rollcontainerrädern*



2012

Radio Frequency Identification (RFID)
eingebettet in Rädern und Rollen



RFIDerläutert

Radio Frequency Identification (RFID) ist eine kontaktlose Kommunikationstechnologie, welche keinen Sichtkontakt benötigt, um Objekte zu identifizieren.

Informationen werden auf einem Chip gespeichert, welcher in dem Trolley Rad eingebettet ist. Die Daten auf dem Chip können bei einer Reichweite von 5 Metern gelesen bzw. überschrieben werden.

Intelligentes RFID-Rad reduziert Kosten und verbessert die Verfügbarkeit von Rollcontainern innerhalb der Lieferkette

Das vorhandene Rollcontainer-Rad wird mühelos durch ein RFID-Rad ausgetauscht; nur einen Schritt, um eine einfache aber vielseitige Technologie zu integrieren, um Management, Verfolgbarkeit und Überwachung von Rollcontainerbewegungen zu realisieren.

Vorteile

- Verbesserte Transparenz
- Verminderter Bedarf am Erwerb von zusätzlichen Rollcontainern
- Reduzierte Beanstandungen bei Lieferungen
- Verminderte Verfügbarkeitsengpässe während Spitzenzeiten
- Reduzierte Falschlieferungen
- Zusätzliche Identifikation der verfügbaren Rollcontainer

RFID Infrastruktur



Technologie

Kommunikation

Einfachheit

Der Prozeß

Ein mit einem RFID-fähigen Rad ausgestatteter Rollcontainer kann entweder über einen mobilen Scanner oder beispielsweise über einen fest installierten Reader gelesen werden, wobei die auf dem Chip gespeicherte Information (z. B. die eindeutige Trolley Identifikationsnummer) automatisch erfaßt wird.

Die Technologie

Es handelt sich um Funktechnologie, wobei ein Reader mit einer Antenneneinheit ein schwaches elektromagnetisches Feld aufbaut und an die unmittelbare Umgebung ein Signal aussendet. Der Rollcontainer beantwortet das Signal, wobei diese Informationen über den Reader an das Supply Chain Management System weitergeleitet wird.

Der Rollcontainer kann bis zu einer Reichweite von 5 Metern gelesen werden und benötigt keine eigene Energiequelle (Batterie), da die Versorgung über das elektromagnetische Feld stattfindet.