

Falkenhahn AG

Wiegegabeln & RFID Paletten – der Weg zum personalsparenden Warenumsatz

Logistik-Automatisierung verknüpft das Ergebnis von iForks-Wiegegabeln und mit den Ladungsdaten von den WORLD-RFID-Paletten.

Warum eigentlich eine Palette wiegen, wo doch die Einzelgewichte der darauf befindlichen Ladung bekannt sind? Welche Wiegemethode ist die sinnvollste – Differenzwägung mit Flurförderzeug beladen/leer, mit Wiegebrücke in der Rollenbahn oder? Welche Rolle spielen weitere Verpackungsschritte, die hinter der Wiegestation liegen? Wofür wird das Wiegeergebnis benötigt, womit wird es abgeglichen? Geschieht der Abgleich beim Versender der Palette und auch beim Empfänger? Automatisches Wiegen mit gleichzeitiger Identifikation der Palette und der Abgleich mit dem Warenwirtschaftssystem ist die Lösung.

Die schnellste Art des Wiegens ist es, quasi nebenbei beim Stapler-Transport mit iForks- Wiegegabeln zu wiegen. Die Gabeln an den Flurförderzeugen geben beim Aufnehmen der Last das Wiegeergebnis sofort kabellos weiter zum Warenwirtschaftssystem. Aber auch die WORLD- Europaletten mit RFID-Transponder können nicht nur die Träger der Ladung sein, sondern auch die Träger vieler Informationen. So kann das aktuelle Gewicht der Palette mit Ladung sofort im RFID-Transponder gespeichert werden. Damit ist die Palette nicht mehr nur Transportmittel, sondern auch der Informationsübermittler, der neben vielen anderen Daten auch das Ladungsgewicht kennt. Er kann direkt oder in Verbindung zum Warenwirtschaftssystem wichtige Fragen sofort beantworten, so zum Beispiel:

- Ladungsgewicht eingehalten oder abweichend?
- Transportgewicht für Container und LKW?
- Frachtgewicht für die Abrechnung?
- Lastgrenzen für den LKW eingehalten?
- Palettenladung komplett kommissioniert?

Palette kaum angehoben – schon gewogen und Daten gespeichert

Das Gewicht von Palettenladungen lässt sich vorher errechnen, wenn die

Einzelgewichte bekannt sind. Gleich, ob ein einzelnes großes Produkt auf der Palette lagert oder eine Menge gleich- oder verschiedenartiger Produkte. Dann kontrollieren die Wiegegabeln am Stapler das tatsächliche Gewicht und melden Abweichungen bei vorherigen Prozessschritten z.B. in Produktion, Anlieferung und Kommissionierung.

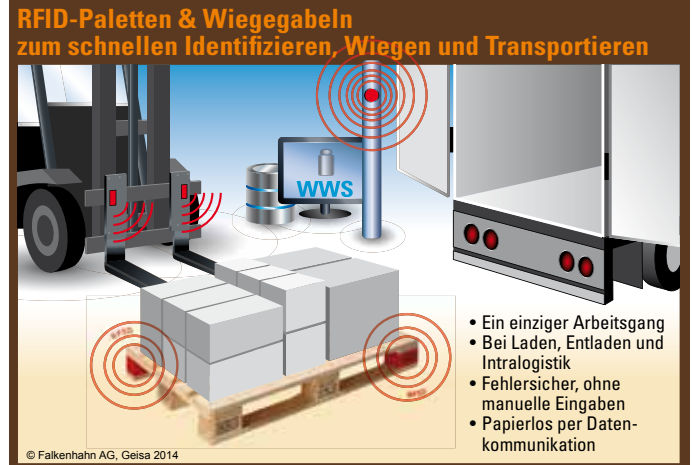
Sind die Gewichte jedoch nicht oder nicht zuverlässig bekannt, weil Mengen noch unklar, Gewichte der Verpackung unbekannt oder über Bestandsaufnahmen beantwortet werden sollen, dann gibt der schnelle Wiegevorgang durch einfaches Anheben mit dem Stapler die Datengrundlage für Weiteres. Die integrierten RFID-Transponder können alle Daten der Einheit vom Ladungsträger mit Ladung aufnehmen.

Die WORLD-RFID Europalette meldet die Ladung, die Wiegegabel das aktuelle Gewicht

Ist der Gabelstapler mit einem mobilen RFID-Lesegerät ausgestattet, wird jeder Wiege- und Transportvorgang dem Stapler und der transportierten Palette zugeordnet. Daten werden eingelesen, ohne dass der Fahrer absteigen und ein Lesegerät ausrichten muss. Zusammen mit dem aktuellen Ladungsgewicht fließen sie als RFID-Signal in das Warenwirtschaftssystem ein. Dort kann abgeglichen werden, ob die vorhandenen Ladungsinformationen mit dem festgestellten Gewicht im Einklang stehen. Die betrieblichen Systeme haben damit die Grundlage für Begleitinformationen zu Versandvorgängen, für laufende Bestandführungen, für Frachtabrechnungen und zur Vermeidung von Überladungen bei Transport und Einlagerung. Sie können aber auch schnelle Warnmeldungen und Nachprüfungen im Prozessablauf auslösen.

Wohin geht die Sendung. Empfänger, Versand wann und wo, welcher Versandweg?

Ladungen, die über die Paletten identifizierbar sind, werden im Wa-



renwirtschaftssystem den Kommissionen zugeordnet. Empfänger, Versanddaten und Versandwege werden gespeichert. Bis hin zu Verladerrampe, Gewichten und Frachtführer- bzw. Fahrzeugdaten können nicht nur die Verladevorgaben direkt übermittelt, sondern auch die tatsächlichen Versandwege der Paletten an ERP oder Lagerverwaltungssystem übermittelt werden. Damit ist auch eine lückenlose Chargenverfolgung bis hin zum Empfänger gegeben. Mit Vollständigkeitsnachweis der Sendung, Zeitpunkten von Übergaben und unter Ausschluss von Lesefehlern.

RFID-Paletten sind im Pulk lesbar

Große Datenmengen sind mit RFID schnell zu übermitteln, ohne die Notwendigkeit des Sichtkontaktes zwischen Lesegerät und Transponder. So genügt eine einzige geeignete RFID-Antenne, um viele Dutzend Paletten mit ihren Ladungen schnell und gleichzeitig zu erfassen. Die Suche nach Codes und die Ausrichtung eines Codelesers samt des mehrfachen Einleseprozesses entfällt. Mit der Pulk-Lesung der verladenen Paletten kann die komplette LKW-Ladung bei seiner Aus- oder Einfahrt kontrolliert / überprüft werden.

Die Palette, das logistische Gedächtnis der Sendung

Der Paletten-Transponder mit seinem Speicher wird als Informations-träger für Ladungsdaten genutzt. Artikelnummern, Mengen, aktuelles Gewicht und andere ladungsbezogene Merkmale werden hier gespeichert.

Palette und Ladung sind schnell und sicher identifizierbar. Weitere ladungsbezogene Merkmale können über den RFID-Chip übermittelt werden.

Plug & Weigh – Starten und sofort die Wiegedaten erhalten

Für iForks-Wiegegabeln bietet die RAVAS GmbH in Nordkirchen komplette, montagefertige Plug & Weigh-Sets. Schnell einsatzbereit bieten sie für den Stapler auch eine Gewichtsanzeige per Display oder sie werden für die direkte Datenübermittlung an das Warenwirtschaftssystem eingesetzt.

WORLD-RFID-Europaletten von der Falkenhahn AG in Geisa sind die Technologieträger für zukunftsweisende Automatisierung. In das RFID-System eingebunden sind sie der Schlüssel für entscheidende Prozessverbesserungen in der Palettenlogistik und bieten kurze Amortisationszeiten. Die Falkenhahn AG ist einer der größten Hersteller von Europaletten mit einer Kapazität von 10 Mio. Paletten pro Jahr und eigenem Fuhrpark. WORLD-Europaletten besitzen eine 100%ige Qualitätsgarantie auf MFH-Fähigkeit.

Auch für RFID-Lesesysteme gibt es Startpakete und Sofortlösungen. Mit UHF-Lesegeräten für Gates, Regale und Flurförderzeuge, mit Software und IT-Schnittstellen von Systemintegratoren kann man kurzfristig die rationalen Wiegefunktionen für die RFID-gestützte Logistik nutzen. Weitere Spezialisten für RFID-Anwendungen nennt gern der AIM-D e.V. – Industrieverband für Automatische Identifikation (AutoID), Lampertheim, www.aim-d.de