



Fotos: Falkenhahn

Der RFID-Transponder ist vor Beschädigungen und Verschmutzung geschützt in die Holzpalette integriert.

Die Falkenhahn AG ist Produzent für Europaletten und seit 2008 Exklusivlizenznehmer der World Palette in Europa.

INVENTUR PER KNOPFDRUCK

Eine Tauschpalette aus Holz ist jetzt serienmäßig mit RFID-Technik erhältlich, was die Betriebsabläufe im Lager stark vereinfacht.

In einem intensiven Entwicklungsprozess ist es der Falkenhahn AG gelungen, die RFID-Technologie in eine Europalette zu integrieren. Damit kann erstmals ein Transponder funktionsfähig und unsichtbar in einer Tauschpalette verbaut werden. Die Falkenhahn AG ist der erste Palettenhersteller, der eine Europalette serienmäßig mit RFID-Technologie ausstatten kann. Diese Weltneuheit im Palettenmarkt wurde erstmals auf der FachPack 2012 in Nürnberg präsentiert.

Bereits seit 20 Jahren ist die Falkenhahn AG als leistungsstarker Produzent für Europaletten am Markt tätig, seit 2008 als Exklusivlizenznehmer der World Palette in Europa, die ab sofort auch mit RFID-Technologie erhältlich ist. Unterstützt wurde die die Produktentwicklung durch die Sentronik GmbH aus Kamen, die die funktions-technischen Details und Hardwarekomponenten entwickelt hat. Als Spezialist für Transponder- und Sensortechnik sowie RFID-Technologie übernimmt die Sentronik GmbH die gesamte Betreuung für kundenspezifische Systemlösungen. Die wissenschaftliche Begleitung des Projektes erfolgte durch das Institut für

Distributions- und Handelslogistik (IDH) des VWL e. V. Dortmund.

Der Einsatz einer solchen RFID Palette ermöglicht die automatisierte Erfassung von Palette und Ware und somit eine automatische Warenbestandsverwaltung per Knopfdruck – ohne Sichtkontakt zwischen Datenträger und Lesegerät – und zwar mit einer Reichweite von bis zu fünf Metern. Da die manuelle Erfassung entfällt und so die Inventur stark vereinfacht wird, ergeben sich deutliche Effizienzsteigerungen und somit auch Kosteneinsparungen. Einzige Voraussetzung für eine einwandfreie Abwicklung ist, dass die Palette mit der Ware „verheiratet“ ist, dass also die Ware eindeutig der Palette zugeordnet wurde.

Fehltransporte vermeiden

Ein weiterer Vorteil für den Anwender ist die papierlose Wareneingangskontrolle, Lieferscheine gehören damit der Vergangenheit an. Vorteil für den Gefahrgutbereich ist, dass nicht jeder Lieferung sämtliche Be-

gleitdokumente beigefügt werden müssen, da diese zentral hinterlegt und jederzeit abrufbar sind.

Mit der RFID Palette können auch Fehlverladungen sofort erkannt und bereits vor dem Transport korrigiert werden, d. h. die richtige Ware verlässt zur richtigen Zeit in gewünschter Menge den Lagerort. Dies spart sowohl unnötige Transportkosten als auch Lieferverzögerungen und vermeidet Kundenbeschwerden.

Geschützter Transponder

Und nicht zuletzt erleichtert die RFID Palette die Betriebsabläufe beim Prinzip der chaotischen (dynamischen) Lagerhaltung, da zukünftig Paletten und Waren schneller gefunden und zugeordnet werden können.

Die Vorteile der RFID Palette gegenüber der optischen Identifikation wie z. B. Barcode liegen insbesondere in der Beschädigungs- und Verschmutzungsresistenz durch den innen liegenden Transponder. Auch die Lesbarkeit während des Transports auf Gabelstaplern und von mehreren Pulks gleichzeitig stellt einen großen Vorteil gegenüber dem Barcode dar. In verschiedensten Praxistests wurde zudem die Belastungsfähigkeit der RFID Palette bzw. des Transponders getestet.

Ergebnis: Die Technologie hält selbst extremen Belastungen stand.

Für Intralogistik und Filialwarenlager

Die RFID Palette ist speziell für den Einsatz im Hochregallager und der Intralogistik interessant, aber auch für Unternehmen mit Filialwarenlager, um hier die Warenströme besser verteilen zu können. Ist z. B. in Filiale A ein Produkt ausverkauft, so kann über das System sofort geprüft werden, welche Filiale noch Bestände verfügbar hat und diese direkt in die Auslieferung geben.

Neben solchen intralogistischen bzw. zwischenbetrieblichen Einsatzbereichen ist die RFID Palette nach wie vor als Tauschpalette einsetzbar die RFID-Technik ist lediglich ein spezielles Ausstattungsmerkmal der Palette – genau wie die ISPM15 Behandlung. Die World Palette ist auch weiterhin alternativ ohne RFID Technik erhältlich. III

Technische Daten

- Frequenzbereich UHF
- Temperaturbeständigkeit von -20 bis 100°C
- Transponder unsichtbar verbaut
- Transponder frei programmierbar / beschreibbar
- Transponder bis auf 5 m auslesbar (abhängig von der Lese-Elektronik / Antenne)
- modernste Schreib-/Lese-Elektronik (individuell anpassbar)