

## Falkenhahn integriert RFID in Europalette

Die Falkenhahn AG mit Sitz in Geisa, seit 20 Jahren Produzent für Europaletten, hat die RFID-Technologie so in eine Europalette bzw. in die Palettenproduktion integriert, dass erstmals ein Transponder funktionsfähig und unsichtbar in einer Tauschpalette verbaut werden kann. Insbesondere die World Palette, für die das Unternehmen seit 2008 als Exklusivlizenznehmer tätig ist, ist ab sofort auch mit RFID-Technologie erhältlich. Unterstützt wurde die Falkenhahn AG bei der Produktentwicklung durch die Firma Sentronik GmbH aus Kamen, die die funkttechnischen 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 VVL e. V. Dortmund.

Der Einsatz einer 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 5 m. Da die manuelle Erfas-

sung 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.

Ein weiterer Vorteil für die Anwendungen ist die papierlose Wareneingangskontrolle – Lieferscheine gehören damit der Vergangenheit an. Vorteil für den Gefahrgutbereich ist, dass nicht jeder Lieferung sämtliche Begleitdokumente beigelegt 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.

Das heißt, die richtige Ware verlässt zur richtigen Zeit in gewünschter Menge den Lagerort. Dies spart sowohl unnötige Transportkosten als auch Lieferverzögerungen und vermeidet Kundenbeschwerden. Und nicht zuletzt erleichtert die RFID Palette die Betriebsabläufe beim Prinzip der chaotischen, d. h. dynamischen Lagerhaltung, da zukünftig Paletten und Waren schneller gefunden und zugeordnet werden können.

[www.falkenhahn.eu](http://www.falkenhahn.eu)



Die neue Europalette mit der unsichtbar integrierten RFID Technik.  
The new Euro pallet with invisible integrated RFID technology.

## Falkenhahn to integrate RFID into Euro pallets

Falkenhahn AG, based in Geisa, Germany, is the first pallet manufacturer to integrate RFID technology into its Euro pallets as a standard feature. The company has integrated RFID technology into its Euro pallets and pallet production in a unique way that enables a functioning transponder to be built invisibly into a reusable pallet. Since 2008, Falkenhahn has also been the exclusive licensee for the World Pallet, which it is also now offering with integrated RFID technology. Falkenhahn was supported in the product development phase by Sentronik GmbH from Kamen, Germany, which developed the radio technology details and hardware components.

Sentronik GmbH specialises in transponder, sensor and RFID technology and is responsible for looking after the entire range of customer-specific system solutions. The scientific supervision of the project is handled by the distribution and logistics experts at IDH from the VVL e. V. Dortmund association.

Using RFID pallets makes it possible to automatically register the pallet and goods and conduct inventory management at the push of a button. And it can all be done without visual contact between the data carrier and the scanner at a distance of up to 5 metres. This eliminates the need for manual registration and greatly sim-

plifies inventorying, all of which significantly increases efficiency and lowers costs. The advantages of the RFID pallets over optical identification, for instance via barcodes, are in the internally installed transponder's resistance to damage and soiling.

The fact that the Falkenhahn RFID pallets can also be electronically registered even in several stacks and during transport on forklifts is also a major improvement over the barcode concept. A variety of field tests were conducted to examine the durability of the RFID pallet and its transponder. The test results demonstrated that the technology can stand up even to extreme loads.