



Der Chemnitzer Hersteller Richter & Heß hat sein Supply-Chain-Management-System mit RFID-Technologie ausgestattet.

Der Datalogger des italienischen Herstellers Caen ist für die durchgehende Kontrolle von temperaturabhängigen Gütern konzipiert.

FOTOS: RICHTER & HESS, CAEN, MONDI

Funkend zum Kundenerfolg

PRAXISEINSATZ Auch die Hersteller von Gefahrgutverpackungen nutzen zunehmend die Möglichkeiten der RFID-Technologie.

Gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten suchen Unternehmen nach Möglichkeiten, die Kosten zu senken und Vorgänge zu automatisieren. Ein Weg in diese Richtung ist der Einsatz der Radio-Frequenzidentifikation (RFID) in der Logistik der Lieferkette und für die Rückverfolgung der Produkte, die so deutlich vereinfacht werden können. Das haben inzwischen auch die Hersteller von Gefahrgutverpackungen begriffen. Dementsprechend finden immer mehr RFID-Anwendungen Verwendung in den Unternehmen. Die meisten zielen allerdings nicht auf die einzelnen Produkte, sondern entweder auf die Ebene der Paletten oder auf die Vereinfachung der Logistikkette durch die elektronische Verknüpfung der einzelnen Teile.

Anwendungen auf Palettenebene

Für die Palettenebene gibt es eine größere Anzahl an Applikationen. Reine Anwendungen für Gefahrgüter sind dabei sehr selten. Die meisten wurden nicht direkt für Gefahrgutverpackungen konzipiert, können aber darin sehr gut verwendet werden. So hat zum Beispiel der Hersteller Logopak zusammen mit dem Metro Innovation Center eine RFID-Quality-Station entwickelt. Das System bietet nach Unternehmensangaben eine völlig neue Möglichkeit, die Qualität einer Transponder-

ierten RFID-Kennzeichnung zu sichern und die Leseigenschaften beschriebener Transponder zu bewerten. So können gekennzeichnete Paletten zur Quality-Station gebracht und vorhandene Transponder sofort ausgelesen werden. Innerhalb kurzer Zeit wird die Qualität des Chips gemessen, wobei die Werte katalogisiert werden können. Bei unzureichendem Antworten wird eine Störmeldung gesendet. Dies soll die optimale Lesbarkeit gewährleisten.

RFID-Anwendungen nehmen auch auf der Produktebene zu.

Eines der wenigen Beispiele für die Produktebene, über das die Gefahr/gut kürzlich ausführlich berichtet hatte, ist der TrackBag der Storsack-Gruppe. Das Unternehmen liefert seine leeren Säcke auf Paletten zu circa 100 Stück. Die Palettenhaube besitzt einen Transponder, welcher Haubentag genannt wird. Daneben ist auch jeder Sack mit einem Transponder versehen. Beim Eintreffen der Palette beim Kunden werden die Behälter auf einmal gelesen und in seine Datenbank aufgenommen. Da sie auch der Palettenhaube zugeordnet sind, kann bei einer Störung sofort erkannt werden, von wel-

cher Palette der oder die betroffenen Säcke stammen.

Ein zweites Beispiel ist eine Anwendung von IPI Global für deren Edelstahlverpackungen Variotainer. Das Unternehmen setzt für die Rückverfolgung seiner PU-ummantelten Edelstahlfässer RFID-Transponder ein. Da diese nicht direkt auf dem Metall aufsitzen, sondern durch die Ummantelung etwas Abstand zu ihm haben, ist die Signalleistung nach Unternehmensangaben deutlich höher als beim direkten Kontakt.

Zudem gibt es auch hier einige Anwendungen, die zwar nicht direkt für den Einsatz bei Gefahrgütern konzipiert wurden, aber auch in diesem Metier Verwendung finden können. Ein Beispiel ist die „Intelligent Box“ der österreichischen Mondigruppe, einem der führenden Hersteller von Wellpappenlösungen. Die RFID-fähige Wellpappenkiste ist mit einem Transponderetikett versehen und soll Zeit- und Kosteneinsparungen entlang der gesamten Lieferkette ermöglichen. Der Kunde erhält RFID-fähige Schachteln, mit denen er seine Lagerhaltungsprozesse schon am Beginn der Lieferkette optimieren kann. So lassen sich alle Schachteln einer Palette gleichzeitig beim Passieren eines Messpunktes erfassen. „Die Intelligent Box ermöglicht unseren Kunden rund um die Uhr den Zugriff auf Echtzeitinformati-

onen wie Verfügbarkeit und Standort von Produkten. Inventur und Lagerverwaltung werden dadurch schneller und genauer“, erläuterte dazu Business Development Manager Reza Beglari von Mondi Corrugated Packaging.

Last but not least soll auch der wachsende Bereich der Überwachung der Kühlkette von Produkten durch die RFID-Technologie Erwähnung finden. Gerade bei pharmazeutischen Produkten und auch bei einigen Gefahrgütern wie Chemieprodukten darf die Kühlkette während des Transports nicht unterbrochen werden. Einige Hersteller wie die italienische Caen RFID bieten dazu spezielle Transponder. So hat das Unternehmen aktuell mit dem „easy2log Temperature Logger RT0005“ eine neue Variante auf den Markt gebracht, die für die UHF-Frequenz vorgesehen ist. Das semi-passive Tag ist kompatibel zum EPC Class1 Gen2/ISO18000-6C Standard und kann den Angaben nach mit den meisten handelsüblichen Lesegeräten, die den Standard verwenden, ausgelesen werden. Die Variante ist für die Aufzeichnung von Temperaturdaten während des Transports und der Lagerung von zum Beispiel chemischen Produkten angedacht. Einer der ersten Anwender ist laut Caen die DHL, die sie für die Einführung ihres Smart Sensor Temperatur-Services für temperaturkontrollierte Schifftransporte nutzt.

Ralph Ammann

Fachjournalist, Schwerpunkt Verpackungstechnik

PRÄMIERTES PROJEKT

Richter & Heß spart mit RFID 150.000 Euro im Jahr

Die Chemnitzer Richter & Heß Verpackungsservice GmbH bietet Produkte und Services rund um Industrie- und Gefahrgutverpackungen an. Der Hersteller hat kürzlich seine neu errichtete Betriebsstätte mit Produktion, Lager und Versand mit einem modernen Supply-Chain-Management-System mithilfe

der RFID-Technologie ausgestattet. Damit lassen sich den Angaben zufolge Objekte wie Paletten ohne Sichtkontakt identifizieren. Das Unternehmen nutzt dazu die weltweit anerkannten GS1-Standards wie den Elektronischen Produkt-Code (EPC/RFID). Die gesamte Ware im Lager wird nun automatisch mittels RFID-Lesegeräten an Gabelstaplern und Lagerplätzen erfasst. Die eigentliche Organisationsstruktur blieb durch das Projekt ebenso unverändert wie die Basis-Prozessschritte im Wareneingang und der internen Logistik. Lediglich die bislang manuell ablaufenden Prozess- und Arbeitsabläufe im Waren- und Informationsfluss wurden weitgehend automatisiert und rationalisiert.

Die Paletten mit den Materiallieferungen wurden dazu mit einem Kombi-Etikett ausgestattet. Dieses enthält einen RFID-Chip mit der Nummer der Versandeinheit (NVE). Zusätzlich wird eine NVE im GS1-128-Strichcode auf das Etikett gedruckt, um auch ein optisches Lesen mit Scannern zu ermöglichen. Der Regalplatz im Lager ist mit einem fest montierten RFID-Tag versehen worden. Bei der Einlagerung der Palette wird die NVE der Palette mit einem Regalplatz „verheiratet“. Auf die gleiche Weise werden die Paletten aus der Produktion mit Fertigwaren ausgestattet. Jede wird mit einem Transponder bestückt und eingelagert. Auch der Auslagerungsprozess wird durch die Funktechnologie unterstützt. Im Auslagerungsauftrag ist der Regalplatz angegeben, an dem die auszulagernde Palette steht. Das Lesegerät am Stapler soll sicherstellen, dass der richtige Lagerplatz angesteuert und die richtige Palette ausgelagert wird. Die notwendige Software haben die Thüringer selbst entwickelt, wobei das gesamte Projekt durch die eBusiness-Initiative Prozeus gefördert wurde. Dazu wurde die Umsetzung von Experten von der GS1 Germany GmbH begleitet. Der Erfolg stellte sich bei den Chemnitzern bereits in zweifacher Form ein. Zum einen erhielt das Unternehmen eine Auszeichnung mit dem Prozeus UnternehmerPreis 2010 des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie. Diese Prämierung würdigt mittelständische Unternehmen, die den Umstieg auf eBusiness-Standards und -Prozesse in vorbildlicher Weise gemeistert haben. Zum anderen erwarten die Verpackungsexperten jährliche Einsparungen von bis zu 150.000 Euro. Seit der Umstellung hat sich zudem der monatliche Warenumsatz fast verdoppelt.

ra



RFID-Transponder bereits integriert.

Anzeige

**Gefahrgutkennzeichnung
Herstellung und Vertrieb
SOFORTVERSAND!!
IMDG / ADR / RID / IATA**

Aktuelle Preisliste mit
allen Neuerungen
jetzt erhältlich!!
bestellung@dirk-stange.eu

Online-Shop
www.gefahrgutaufkleber.eu

Dirk Stange Theodorstraße 41 h 22761 Hamburg
Tel.: 0049 40 / 89 27 37 Fax: 0049 40 / 890 26 98

REACH / REACH
Produktetiketten: z.B. in
seewasserfester Qualität!
Individual und preiswert
Lieferzeiten: wie immer,
super schnell!!!

LTD QTY
30
1202