

Read-after-Apply

Qualitätssicherung von RFID-Transpondern

Zur Kontrolle von RFID-Kennzeichnungen stellte das Unternehmen Logopak auf der CeBIT 2009 erstmalig die RFID-Quality-Station vor. Diese überprüft

nicht nur, ob der Tag bei einer Applizierung vorhanden ist, sondern auch die Qualität der lesbaren Daten des Tags.

„Bislang erfolgte eine Überprüfung des Tags nur im Etikettiersystem, kurz nach der Beschreibung des Tags mit Daten. Durch unsere Tag-on-Demand-Funktion konnten wir sicherstellen, dass kein defekter Tag auf das Produkt aufgebracht wird. Vor der eigentlichen Applikation wird der defekte Tag vollautomatisch gegen einen neuen ausgetauscht. Mit der Quality-Station wollen wir diese Qualitätssicherung (für RFID-Kennzeichnung) auf bereits gekennzeichnete Produkte erweitern“, fasst Stéphane Ditrich, Produktmanager Logopak Systeme, zusammen.

Lesequalität im Vordergrund

Auslöser für die Entwicklung der Quality-Station war laut Ditrich die Zusammenarbeit mit der Metro im Rahmen der Future Store Initiative und die Nachfragen nach Qualitätssicherung von Seiten der Lieferanten. Im Vordergrund stand nicht das einfache Auslesen der Daten wie in einem RFID-Portal, sondern die qualitative Auswertung des Antwortverhaltens des bereits am Produkt angebrachten Tags (ATP - Applied Tag Performance). Da sich Transponder auf verschiedenen Untergrundmaterialien unterschiedlich verhalten, ist eine zuverlässige RFID-Kennzeichnung nicht von vornherein gewährleistet. Durch die Quality-Station können diese Unterschiede erstmalig im Produktionsumfeld sichtbar gemacht werden. „Unsere neuentwickelte Quality-Station sichert durch eine Überprüfung der Leseigenschaften und des Antwortverhaltens des Transponders eine zuverlässige Kennzeichnung“, erklärt der Produktmanager.

Zusammenarbeit und Zertifizierung

„Bei der Entwicklung der RFID-Quality-Station legte Logopak großen Wert auf die Zusammenarbeit mit dem Metro Innovation Center. Zudem wird eine Zertifizierung durch das European EPC Competence Center (EECC) durchgeführt“, ergänzt Björn Ballázs, Vertriebsingenieur Logopak.

Beispielablauf einer Palettenetikettierung

Die gekennzeichnete Palette wird nach dem Etikettieren im Wirkungsbereich der RFID-Quality-Station gestoppt und der vorhandene Transponder ausgelesen. Die Messung dauert nur wenige Sekunden. Danach kann die Palette weitertransportiert werden. Die gewonnenen Qualitätswerte werden automatisch kategorisiert und gespeichert. Bei unzureichendem Antwortverhalten des Transponders ist es möglich, sofortige Störmeldungen auszugeben.

„Im Reklamationsfall kann durch Protokollausgabe schnell und einfach der Nachweis über eine korrekte und qualitativ einwandfreie RFID-Kennzeichnung erbracht werden“, erklärt Nicole Hunsdarsen, Mitarbeiterin Marketing Logopak Systeme.



Das Palettenetikettiersystem Logomatic 920 RFID mit Tag-On-Demand-Funktion

„Unsere neuentwickelte Quality-Station sichert durch eine Überprüfung der Leseigenschaften und des Antwortverhaltens des Transponders eine zuverlässige Kennzeichnung.“

Stéphane Ditrich, Produktmanager Logopak Systeme



Die RFID-Quality-Station von Logopak

Qualitätsanalyse durch neuentwickelte Software

Für die RFID-Quality-Station hat Logopak in Eigenentwicklung die Software LogoQS programmiert, welche die Protokollierung und Qualitätsanalyse in einer Datenbank vornimmt. Diese können bei Bedarf exportiert werden. Außerdem ist die Generierung eines schriftlichen Protokolls über die durchgeführte Qualitätsmessung möglich.



Palettenetikett nach EPC-Global Standard

Einsatz auch bei Hand-Applikationen

Die Quality-Station ist ein eigenständiges Produkt. Diese kann als Ergänzung zur vollautomatischen Etikettierung verwendet werden. Ein Einsatz zur Qualitätssicherung einfacher, manueller Kennzeichnungslösungen ist ebenfalls vorgesehen.

Gerade bei der manuellen RFID-Kennzeichnung können menschliche Fehler zu unterschiedlichen Leseergebnissen führen. Eine Überwachung durch eine Quality-Station ist daher sinnvoll.

Logo@logopak.com
www.logopak.com

Ein Video zu diesem Beitrag sehen Sie unter www.marktplatz-rfid-im-blick.de/videos