

RFID Sicherheitsapplikation

Automatische Kontrolle und Dokumentation der Beschreibung von RFID-Tags



Ein Dentalhersteller wurde mit einzelnen Produkten im Markt konfrontiert, bei denen der RFID-Tag keine Informationen enthält. Ob diese zerstört wurden oder der Tag von Anfang an fehlerhaft war, lässt sich nicht prüfen.

Aufgabenstellung

- Im Produktionsprozess werden RFID-Tags mit Produktdaten individualisiert beschrieben.
- Es soll geprüft werden, ob ein Tag tatsächlich beschrieben wurde
- bei unbeschriebenen oder nicht lesbaren Tags soll eine Fehlermeldung erfolgen
- alle in einem Produktionszyklus verwendeten Tag-ID's sollen dokumentiert werden
- die Dateninhalte sollen dokumentiert werden

Wichtig:

Jede Tag-ID darf nur einmal gezählt werden. Das System muss erkennen, wenn ein Tag doppelt oder nach Neubeschreibung erneut geprüft wird. Ziel ist eine Endauswertung über die Anzahl der insgesamt produzierten Tags.

Über Elmicron

Elmicron realisiert als Systemintegrator Lösungen für Unternehmen aus allen Branchen, um Unternehmensprozesse, unter Einsatz von Barcode, 2D Matrixcode und RFID effizient und fehlerfrei zu gestalten.

Basis sind die aktuellen DIN, CEN und ISO-Standards für automatische Datenkommunikation (Auto-ID).

Das Leistungsspektrum reicht dabei von der Beratung, Konzepterstellung und Realisierung bis hin zur Schulung und begleitendem Service.

Eines der Alleinstellungsmerkmale ist die konsequente Umsetzung der Standards für automatische Datenkommunikation.

Damit erhalten Sie konsistente, zukunftssichere Lösungen, welche zur Prozessoptimierung und Investitionssicherung beitragen.



Lösung

Funktionserweiterung des Softwaremoduls Elmi-ScanLink INTEGRATION RFID um folgende Punkte:

- Zähler für erfasste Tags
- Einmalzählung der Tag-ID's
- ständige Anzeige des Zählers auf dem Bildschirm
- Generierung eines PDF-Abschlussprotokolls mit Zählerstand und Soll-/Ist-Daten (aber ohne Liste Tag-ID's)
- Speicherung einer Excel-Datei, die alle Tag-ID's und Inhaltsdaten enthält

Ergebnis

- Mit dem großen RFID-Leser (DIN A4) muß das getaggte Objekt nur sehr grob positioniert werden. Der Lesebereich ist etwa 50x50x50cm.
- Tags durchlaufen mit der Beschreibung eine 100%-Kontrolle.
- Produkte mit unbeschriebenen Tags gelangen nicht in den Markt
- würde ein Tag im Feld beschädigt, können die Ursprungsdaten ermittelt werden, sofern die Tag-ID noch zur Verfügung steht.
- Fälschungen oder Manipulationen können durch die archivierten Daten aufgedeckt werden.

Eingesetzte Software

- **Elmi-ScanLink INTEGRATION RFID** zum Lösen komplexer RFID Lese-/Schreibaufgaben mit RFID-Lesern vom Nahbereich bis zur Naheffektiven Handhaben der zur Integration des Etikettendruckes in IT-Landschaft. Generierung der Masterdatei mit den betreffenden Datenelementen für den RFID-Schreibvorgang.

Eingesetzte Hardware

- **FEIG RFID reader: ID ISC.SPAD102**
- RFID-Tag-Etiketten nach ISO/IEC18000-30