

Looking for the Best Solution?

You-R[®] VIRTUAL TUNNEL



You-R® VIRTUAL TUNNEL



You-R® VIRTUAL TUNNEL ist ein You-R® OPEN basierendes Add-On für sichere Lesungen am Förderband.

Situation heute: „False positive reads“? Teure Schirmung?

Durch die aktuell vorhandene UHF Gen2 Technologie ergeben sich neue Anwendungsmöglichkeiten, die **große Lesereichweiten** voraussetzen, beispielsweise bei Verladetoren in Lägern. Weiters lassen sich durch die Energieeffizienz der Technologie eine **hohe Anzahl von Tags** gleichzeitig zuverlässig erfassen.

Diese positiven Eigenschaften machen es auch in Förderanlagen möglich Verpackungseinheiten und deren Inhalt während des Transports an Förderbändern performant zu erkennen. Die Zuordnung von Einzelteilen zu deren Verpackungseinheiten ist oft schwierig.

Lösung

Die üblicherweise **engen räumlichen Gegebenheiten** stellen RFID-technisch große Herausforderungen dar. Eine dieser Herausforderungen ist die **exakte Zuordnung** von Einzelteilen zu deren Verpackungseinheiten. RF-iT Solutions entwickelte dafür den "VIRTUAL TUNNEL", eine zuverlässige Lösung zu dieser Anforderung. Mit Hilfe des "VIRTUAL TUNNEL" wurden Projekte im Fashion Segment umgesetzt. So können bis zu 50 Liegeteile zu deren Verpackungseinheiten bei einem Abstand der Verpackungseinheiten am Förderband von mindestens 50 cm und einer Fördergeschwindigkeit bis zu 1m/sek eindeutig, ohne Etikettenlesung der Verpackungseinheit, zugeordnet werden.

Eine weitere Funktionalität des "VIRTUAL TUNNEL" ist das Separieren von UHF-Tags, die aus der Umgebung des Förderbandes gelesen werden und jenen, die tatsächlich am Förderband transportiert werden.

Diese Funktionalität ermöglicht das erfolgreiche Handling des Phänomens der branchenbekannten "**false positive reads**" speziell bei UHF-Technologie.

Die gesamte Lösung ist mit handelsüblichen RFID-Komponenten, Lichtschranken und entsprechender Software-Logik auf Basis von You-R® OPEN realisiert. Für spezielle Kundenanwendungen stehen die Spezialisten von RF-iT Solutions zur Verfügung. Die Lösung kann je nach Lese-, Distanz- und Räumlichkeitsanforderung mit einer oder mehreren Antennen betrieben werden, um 100% Lesegenauigkeit zu erreichen.

Kundenvorteile

- ▶ Keine Schirmung
- ▶ Einfache mechanische Konstruktion
- ▶ Exakte Zuordnung von Einzelteilen zu Verpackungseinheiten (kein Etikett für die Verpackungseinheit notwendig)
- ▶ Minimale Anzahl von Hardwarekomponenten notwendig
- ▶ Flexible Antennenanzahl und position zur Erreichung der optimalen Leserate
- ▶ Lösung der Problemstellung „false positive reads“ für Förderanlagen – Ausfiltern von Transpondern neben dem Förderband

Einfacher Start

- ▶ Verfügbar als abgestimmtes Solution Bundle (Hardware und Software) zum einfachen Start
- ▶ Kurze Implementierungsphase
- ▶ Leichte Integration in bestehende Softwarepakete
- ▶ RF-iT Solutions Consultants beraten und unterstützen Sie beim Finetuning für Ihren Anwendungsfall

Selektives Lesen über You-R® OPEN basierte Filterung

