



smart-TEC®



RFID für Wayside Monitoring/Wagonkennzeichnung

Schienenfahrzeuge wie Triebwagen und Wagons werden mithilfe der 12-stelligen europäischen Fahrzeugnummer (European Vehicle Number, EVN) identifiziert.

RFID-Kodierung der EVN

Die EVN wird mittels eines Algorithmus in einen GS1 Global Individual Asset Identifier (GIAI) umgewandelt. Für jedes Schienenfahrzeug werden an fest definierten Stellen zwei unterschiedlich kodierte Transponder mit GIAI verwendet, einer pro Wagenseite. Die GIAI-Kodierung erhält je nach Seite einen Seitenindikator über den die Orientierung, Position, Richtung und Seite des Fahrzeugs ermittelt werden. Durch dieses Vorgehen ergeben sich Sicherheits- und logistische Vorteile. Das ganze System ist unter RFID Wayside Monitoring bekannt. Die RFID-Transponder können sowohl mit Handlesegeräten als auch mit stationärem Reader am Rande des Gleisbettes gelesen werden. Die Lesestelle am Gleisbett ermöglicht die automatische Identifikation der Wagons bei sehr hohen Geschwindigkeiten im Vorbeifahren.

smart-TEC Lösungen

smart-TEC bietet speziell für diesen Anwendungsfall entwickelte und erprobte Transponder an, die gemäß dem GS1 Standard für die Bahnindustrie kodiert und gekennzeichnet werden können. Gerne entwickelt smart-TEC auch individuelle Lösungen für Sie.

UHF Hardtag

UHF Frequency Hardtag

	<i>smart-DOME</i> Freestyle E5147 UHF	<i>smart-DOME</i> Freestyle F8736 DF
Technologie	RFID UHF	RFID UHF und RFID HF/NFC
Lesereichweite	10,0 m UHF	5,0 cm HF / 8,5 m UHF
Anbringung	Kleben, Schrauben oder Nieten	Anbringung mit optimierten Kleben
RFID-Kodierung	GS1-GIAI-96	GS1-GIAI-202, GS1-GIAI-96 und NFC-Interaktion (z.B. GS1 Digital Link)
Datensicherheit	Bis zu 50 Jahre	
Schreibzyklen	100.000-mal	
2D-Code	GS1-Datamatrix Code verfügbar	
Klartext	GS1-Nummer in Klartext verfügbar	
Kundenlogo	Individuelles Kundenlogo möglich	
Besonderheit	Klassisches Konzept	Neuheit: NFC und UHF kombiniert