



# traceability in der Bahnbranche

## Weltweit eindeutige Identifikation von Bauteilen und Komponenten

Bild: Shutterstock, abeadev

### Transparenz über den Lebenszyklus von Bauteilen sicherstellen

Mit dem Projekt „Auto-ID-fähige Bauteilserialisierung und Rückverfolgbarkeit von Schienenfahrzeugteilen“ verfolgt die Deutsche Bahn das Ziel, Produkte über Unternehmensgrenzen hinweg eindeutig zu identifizieren und ihren Lebenszyklus rückzuverfolgen.

Ab 2017 werden ausgewählte sicherheits- und verfügbarkeitsrelevante Bauteile und Komponenten in Schienenfahrzeugen mit einer weltweit eindeutigen maschinenlesbaren Seriennummer gekennzeichnet. Die Kennzeichnung erfolgt auf Basis des GS1-Standards. Zur Sicherstellung eines einheitlichen Vorgehens bei der Bauteilkennzeichnung im Bahnsektor engagiert sich die Deutsche Bahn in der Arbeitsgruppe „Standard identification of components and parts in the rail industry“ unter Moderation der GS1.

Mit der eindeutigen Identifikation von Bauteilen und Komponenten ist es möglich, Informationen, angefangen von der Herstellung, über die gesamte Lieferkette, den Betrieb bis hin zur Instandhaltung und Verschrottung zu erfassen, zwischen den Beteiligten auszutauschen und systematisch auszuwerten. Die Daten können unter anderem für die Analyse und Optimierung der Bauteile und Prozesse entlang des Lebenszyklus genutzt werden. Die standardisierte Bauteilkennzeichnung ist somit eine wesentliche Grundlage, um Risiken aus immer komplexeren wie auch internationalen Leistungsbeziehungen zu beherrschen und die Wettbewerbsfähigkeit der agierenden Unternehmen im Bahnsektor zu stärken.

### Welchen Nutzen hat die eindeutige Identifikation der Bauteile?

- Verbessertes Diagnose-, Fehler- und Gewährleistungsmanagement
- Optimierung der Logistikprozesse und des Managements von Sublieferanten
- Generierung von Erkenntnissen aus der Produktbewährung für die Entwicklung
- Unterstützung von Prozessautomatisierungen
- Basis für smart maintenance Strategien
- Verbesserter Plagiatsschutz für Hersteller
- Elektronischer und verbesserter Datenaustausch zwischen den Beteiligten

Informationen und Fragen zum Projekt beantwortet Ihnen gerne:

#### **Gregor Kolokewitzsch**

Deutsche Bahn AG

Projektleiter „Auto-ID-fähige Bauteilserialisierung und Rückverfolgbarkeit von Schienenfahrzeugteilen“

Tel.: 030 297 64458 | E-Mail: [gregor.kolokewitzsch@deutschebahn.com](mailto:gregor.kolokewitzsch@deutschebahn.com)

[01]04053063013841[21]241174FW



## Eindeutige Bauteilkennzeichnung und Rückverfolgbarkeit im Bahnsektor auf Basis von GS1 Standards

### GS1 Germany: Global Standards. Make Business Efficient.

GS1 Germany steht für effiziente unternehmensübergreifende Prozesse entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Ob in der Automobilbranche, in der Wehrtechnik oder im Bahnsektor: Für unsere Kunden treiben wir die Umsetzung von Identifikations-, Datenträger-, Kommunikations- und Prozessstandards systematisch voran. Durch die jahrelange vertrauensvolle Zusammenarbeit mit der Deutschen Bahn und weiteren europäischen Bahnbetreibern konnte beispielsweise die Grundlage für eine einheitliche Kennzeichnung auf Basis globaler Standards geschaffen werden. Als Teil des weltweiten GS1 Netzwerks mit Mitgliedsorganisationen in 120 Ländern gewährleisten wir, dass unsere Kunden die GS1 Lösungen über Ländergrenzen hinweg nutzen können.

#### Erfolgsstory Harting

##### Eindeutige Produktkennzeichnung mit EPC/RFID-Tags

**Produkt:** MICA – bahntaugliche Computerplattform, die eine einfache und dezentrale Datenverarbeitung erlaubt

**Anwendung:** Serialisierung, Tracking & Tracing, Produktionsmanagement, Wartung

**GS1 Standard:** EPC/RFID-Tag, serialisierte Globale Artikelnummer (GTIN)

„Die Nutzung der Radiofrequenzidentifikation (RFID) bietet viele Vorteile für unsere Prozesse. Durch die Verwendung der GS1 Standards sind wir darüber hinaus in der Lage, Kundenwünschen proaktiv zu begegnen und auch auf Kundenseite Nutzenpotenziale aufzuzeigen.“

**Peter Feldmann**, *Business Development Manager, HARTING IT System Integration GmbH*



Pushing Performance

#### Erfolgsstory HFG

##### Direktmarkierung im Instandhaltungsprozess

**Produkt:** aufbereitete Wälzlager für den Bahnsektor

**Anwendung:** Serialisierung, Tracking & Tracing, Direktmarkierung, Instandhaltung Rolling Stock

**GS1 Standard:** GS1 DataMatrix, serialisierte Globale Artikelnummer (GTIN)

„Die serialisierte Kennzeichnung von aufbereiteten Komponenten stellt eine große Herausforderung dar – bietet aber auch enorme Potenziale. Insbesondere durch die Nutzung der GS1 Standards können wir diese Potenziale nutzen. Unsere Kunden und auch wir sind rundum zufrieden.“

**Frank Wachendorf**, *Leiter Vertrieb/Sales Director, HFG Transport-Technik GmbH*



#### Erfolgsstory ContiTech

##### Serialisierte Kennzeichnung per Standardetikett

**Produkt:** Luftfedersysteme

**Anwendung:** Serialisierung, Tracking & Tracing, kundengerechte Bauteilkennzeichnung

**GS1 Standard:** GS1 DataMatrix, serialisierte Globale Artikelnummer (GTIN)

„Die serialisierte Produktkennzeichnung auf Basis der GS1 Standards ist für unser Unternehmen ein Erfolgsmodell. Wir sehen enorme Prozessvorteile durch die Nutzung von GS1 DataMatrix und GTIN – damit sind wir bestens für die Zukunft und die Anforderungen unserer Kunden gerüstet.“

**Hendrik Neumann**, *Leiter Logistik PMS CRE, ContiTech Luftfedersysteme GmbH*



ContiTech

**Ein einheitlicher Anwendungsstandard zur Identifizierung von Equipment, Infrastrukturelementen, Bauteilen und Komponenten im Bahnsektor: Dies ist das Ziel der globalen Arbeitsgruppe „Standard identification of components and parts in the rail industry“ auf der Plattform von GS1.** Ein solcher Standard auf der Basis von GS1 Identen und Datenträgern ermöglicht es, die Sicherheit zu erhöhen, unternehmensinterne und -übergreifende Prozesse zu verbessern und zugleich wichtige EU-Vorschriften einzuhalten. Wenn Sie interessiert an einer Teilnahme sind, sprechen Sie uns an.

#### GS1 Germany GmbH

Thorsten Kirschner, Senior Branchenmanager Technische Industrien  
Maarweg 133 | 50825 Köln | T + 49 221 94714-240 | E kirschner@gs1-germany.de

[www.gs1-germany.de](http://www.gs1-germany.de)

