



traceability in der Bahnbranche

Kennzeichnung von Bauteilen mit einer auto-ID-fähigen Seriennummer

Transparenz über den Lebenszyklus von Bauteilen sicherstellen

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

Ab 2017 werden ausgewählte sicherheits- und verfügbarkeitsrelevante Bauteile in Schienenfahrzeugen mit einer weltweit eindeutigen auto-ID-fähigen Seriennummer gekennzeichnet. Die Kennzeichnung erfolgt durch die Lieferanten und Hersteller auf Basis des GS1-Standards. Zur Sicherstellung eines einheitlichen Vorgehens zur Bauteilserialisierung im Bahnsektor engagiert sich die Deutsche Bahn in der Arbeitsgruppe „ID in Rail“ unter Moderation der GS1. Ziel ist es, einen weltweit eindeutigen Nummerierungsstandard für die Serialisierung von Bauteilen zu entwickeln.

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

Welchen Nutzen hat die eindeutige Identifikation der Bauteile?

- Verbessertes 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 Datenaustausch zwischen Lieferanten und Kunden

Informationen und Fragen zum Projekt beantwortet Ihnen gerne:

Susanne Halbekath

Deutsche Bahn AG

Projektleiterin „Auto-ID-fähige Bauteilserialisierung und Rückverfolgbarkeit“

Tel.: 030 297 64468

E-Mail: susanne.halbekath@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 HFG

Direktmarkierung im Instandhaltungsprozess

Die Herausforderung: Als Europas führender Spezialist für die Revision und Rekonditionierung von Wälzlagern für Schienenfahrzeuge arbeitet HFG unter anderem Radsatzlagersysteme für die Deutsche Bahn AG auf. Bislang konnten die sicherheitsrelevanten Bauteile nicht eindeutig zurückverfolgt werden.

Die Lösung: Serialisierte Kennzeichnung im laufenden Instandhaltungsprozess: Per Laser wird der GS1 DataMatrix-Code direkt auf dem Werkstoff angebracht. Anhand der globalen Artikelnummer GTIN plus Seriennummer lassen sich die Bauteile weltweit eindeutig identifizieren. Dies ermöglicht eine flächendeckende Nach- und Rückverfolgung einzelner Bauteile sowie ein effizientes Instandhaltungsmanagement.

„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

Die Herausforderung: ContiTech ist einer der weltweit führenden Anbieter von technischen Elastomerprodukten und stellt unter anderem Luftfedersysteme für die Bahnbranche her. Aufgrund der Materialstruktur der Komponenten konnten Datenträger bislang nicht zuverlässig angebracht werden, verbaute Teile ließen sich nicht eindeutig identifizieren und zurückverfolgen.

Die Lösung: Bereits während der Produktion wird ein eigens entwickeltes Standardetikett dauerhaft angebracht. Es enthält den GS1 DataMatrix mit der darin codierten serialisierten GTIN. So kann ContiTech die Forderung seiner Kunden nach einer sicheren, dauerhaften Einzelstückidentifikation sowie erweiterten Produktinformationen ohne großen Anpassungsaufwand erfüllen.

„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 „ID in Rail“ 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

Dr.-Ing. Daniel Dünnebacke, Senior Branchenmanager Technische Industrien
Maarweg 133 | 50825 Köln | T + 49 221 94714-442 | E duennebacke@gs1-germany.de

www.gs1-germany.de

