



**Full Service**   
Instandhaltung aus einer Hand

# Tag 4 Trace – Komponenten und Fahrzeuge per **RFID-** **Kennzeichnung** rückverfolgen

Mit Tag 4 Trace entwickelt der Bereich Full Service der DB Fahrzeuginstandhaltung ein neues Produkt, das die Kennzeichnung und Rückverfolgung von Fahrzeugen und Komponenten nach dem internationalen GS1-Kennzeichnungsstandard ermöglicht. Tag 4 Trace nutzt RFID (Radio Frequency Identification = Identifizierung mittels elektromagnetischer Wellen).



Die Produktkennzeichnung von Bauteilen nach den weltweit gültigen GS1 Standards soll Kosten und Aufwände reduzieren, die die bisherigen herstellereigenen Nummernsystematiken und eine häufig fehlende Serialisierung verursachen.

#### Die Funktionsweise von Tag 4 Trace

Komponenten und Fahrzeuge werden mit RFID-Tags ausgestattet. Sie werden mithilfe von Scannern in der Werkstatt ausgelesen und die Daten in der Datenbank erfasst.



#### Merkmale

- Die 18-stellige GS1-Nummer kann zum einen visuell erfasst werden, über das Auslesen der Datamatrix oder über das Auslesen des RFID-Chips.
- Die Scanner lesen den RFID-Chip sowie die Datamatrix auf dem RFID-Tag.
- Erste Ausbaustufe: Erfassung der Daten durch einen Scanner (fertig entwickelt)
- Zweite Ausbaustufe: Erfassung der Daten über Gates bei der Ein-/Ausfahrt in/aus der Werkstatt (Aktuell ist die Werkstatt in Offenburg mit einem Gate ausgestattet, die Ausstattung weiterer Werkstätten ist auf Anfrage möglich.)
- Die Erfassung der Komponenten erfolgt auf Basis der Referenzstruktur der Fahrzeuge (Einbauort/Einbaulage).
- Tag 4 Trace wird individuell auf Kundenbedürfnisse zugeschnitten.

#### Vorteile

- Kennzeichnung der Komponenten und Fahrzeuge durch die Anbringung der RFID-Tags und der darauf gespeicherten 18-stelligen GS1-Nummer bzw. der zwölfstelligen Fahrzeugnummer

- Rückverfolgbarkeit der Komponenten und Analyse ihrer Tauschhistorie (Rückschlüsse zu ihrer Lebensdauer sowie Identifizierung von Schwachstellen im Fahrzeug)
- Unmittelbare automatisierte Übertragung der Daten über Scanner zur App in die Datenbank (Schließt Fehler aus, die durch händisches Eintragen der Daten ins Protokoll und der Übernahme in eine Datenbank entstehen.)
- Die Datenübermittlung zum Kunden erfolgt per Downloadplattform über das Kundenportal der DB Fahrzeuginstandhaltung.
- Erfüllung der künftigen ECM-Richtlinien bzgl. Nachweispflicht über die Instandhaltung der Fahrzeuge (ECM, Entity in Charge of Maintenance = für die Instandhaltung verantwortliche Stelle)
- Potenzial zur Prozessoptimierung, das Ausfüllen von Protokollen entfällt.
- Erkenntnisse über Qualität und Kosten der Komponenten
- Geringer Aufwand: RFID-Tags können beim nächsten Werkstattaufenthalt schnell und einfach angebracht werden.

#### Kontakt

DB Fahrzeuginstandhaltung GmbH  
Weilburger Straße 22  
60326 Frankfurt am Main

[www.db-fzi.com](http://www.db-fzi.com)  
[sales-fzi@deutschebahn.com](mailto:sales-fzi@deutschebahn.com)

Fragen zum Produkt Tag 4 Trace  
[fullservice@deutschebahn.com](mailto:fullservice@deutschebahn.com)

© Fotos: DB AG

Änderungen vorbehalten  
Einzelangaben ohne Gewähr

Stand: September 2018

