DIN EN 17230:2021-03 (D)

Informationstechnik - RFID in Eisenbahnanwendungen; Deutsche Fassung EN 17230:2020

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

Einleitung ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 6

4 Symbole und Abkürzungen ... 8

5 Konzept ... 8

6 Platzierung des RFID-Tags ... 8
6.1 Allgemeines ... 8
6.2 Höhe des Tags in Bezug auf den Schienenkopf ... 9
6.3 Horizontale Tag-Position ... 10
6.4 Festlegung der Richtung des Fahrzeugs ... 13
6.4.1 Einleitung ... 13
6.4.2 Ablaufplan für die Festlegung der Bezeichnungen für Fahrzeugenden/-seiten ... 14
6.4.3 Fahrzeug mit vorhandenen Ende-/Seitenkennzeichnungen nach Normenreihe EN 13775 ... 15
6.4.4 Fahrzeug mit anderen vorhandenen End-/Seitenkennzeichnungen als denen nach Normenreihe EN 13775 oder ohne End-/Seitenkennzeichnungen ... 15

7 Daten auf dem Tag ... 18
7.1 Allgemeines ... 18
7.2 GS1-Datenstruktur ... 18
7.2.1 Allgemeines ... 18
7.2.2 Beispiel für eine Tag-Nummerierung im GS1-Schema ... 20
7.3 Datenstruktur mit ASC-Datenidentifikatoren ... 23
7.3.1 Allgemeines ... 23
7.3.2 Anwendungsfamilien-Identifikator (AFI) ... 23
7.3.3 Inhalt des eindeutigen Artikel-Identifikators (UII) ... 23
7.3.4 Beispiel einer Datenstruktur mit ASC-Datenidentifikatoren ... 24
7.4 Datenschutz auf dem Tag ... 27
7.5 Datenintegrität zwischen Tag-Inhalt und NVR ... 27
7.6 Datenauthentifizierung ... 27

8 Tag-Merkmale ... 27
8.1 Anbringung des RFID-Tags am Eisenbahnfahrzeug ... 27
8.2 Leistungsanforderungen an Tags ... 27
8.3 Tag-Lebensdauer ... 29

9 Anforderungen an Lesegeräte ... 29

Anhang A (informativ) Beispiele für streckenseitige Implementierung — zwei Achsenzähler ... 30

Anhang B (informativ) Beispiele für streckenseitige Implementierung — ein Achsenzähler ... 31

Anhang C (informativ) Beispiele für Anwendungsfälle ... 33

Anhang D (informativ) Auffüllregeln ... 35

Literaturhinweise ... 36