DIN EN 16116-2:2024-08 (D)

Bahnanwendungen - Konstruktionsanforderungen an Tritte, Handgriffe und entsprechende Zugänge für das Personal - Teil 2: Güterwagen; Deutsche Fassung EN 16116-2:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6
Einleitung 7
1 Anwendungsbereich 8
2 Normative Verweisungen 8
3 Begriffe 8
4 Tritte und Handgriffe 9
4.1 Allgemeine Anforderungen 9
4.2 Tritte 9
4.2.1 Allgemeines 9
4.2.2 Rangierertritt 10
4.2.3 Andere Tritte 13
4.3 Handgriffe 13
4.3.1 Allgemeines 13
4.3.2 Handgriff unterhalb der Puffer 14
4.3.3 Andere Handgriffe 15
5 Rangiererstand 15
5.1 Allgemeines 15
5.2 Rangiererstand an Güterwagen mit Stirnborden 16
5.3 Rangiererstand mit klappbarem Handgriff 17
5.4 Rangiererstand für spezielle Flachwagen mit festen Handgriffen 19
5.5 Tritte für Übergangsstege und Arbeitsbühnen 19
6 Freizuhaltende Räume 19
6.1 Allgemeines 19
6.2 Raum für Arbeiten des Rangierpersonals 20
6.3 Freiräume für das Schlusssignal 21
Anhang A (informativ) Übergangsstege und andere Zugangslösungen 24
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie (EU) 2016/797 29
Literaturhinweise 31

Bilder

Bild 1 — Rangierertritt 11
Bild 2 — Beispiele für Gitterroste 12
Bild 3 — Positionen der Handgriffe unterhalb der Puffer 14
Bild 4 — Position des Hangriffes unterhalb der Puffer bei Verwendung einer automatischen Kupplung zusammen mit Seitenpuffern 15

Bild 5 — Rangiererstand **16**

Bild 6 — Rangiererstand an Güterwagen mit Stirnbrettern **17**

Bild 7 — Rangiererstand mit klappbarem Handgriff **18**

Bild 8 — Vorbehaltener Bereich oberhalb des linken Endtrittes **20**

Bild 9 — Vorbehaltener Bereich oberhalb des oberen Zugangstrittes von Arbeitsbühnen und Übergangsstegen **21**

Bild 10 — Erforderliche Maße und Freiräume für Schlusssignalhalterungen und Zugang **23**

Bild A.1 — Beispiel eines Übergangsstegs **26**

Bild A.2 — Beispiel für Tritte zum Erreichen der Ladeebene **26**

Bild A.3 — Beispiel für Tritte am Wagenende **27**

Bild A.4 — Beispiel für Rangiererstand an einem Flachwagen zum Automobiltransport **28**

Tabellen

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm, der Verordnung (EU) Nr. 321/2013 der Kommission über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems „Fahrzeuge — Güterwagen" des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union* und der Richtlinie (EU) 2016/797 ..... **29**