E DIN EN 15723:2025-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-08-15

Bahnanwendungen - Verschluss- und Sicherungsteile von Ladegutschutzeinrichtungen von Güterwagen; Deutsche und Englische Fassung prEN 15723:2025

Railway applications - Closing and locking devices for payload protecting devices of freight wagons; German and English version prEN 15723:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6

Einleitung 7

1 Anwendungsbereich 8

2 Normative Verweisungen 8

3 Begriffe 8

4 Anforderungen 10
4.1 Allgemeines 10
4.2 Auf Einrichtungen wirkende Beanspruchungen 11
4.3 Anforderungen in Bezug auf Sicherheit und Betrieb 12
4.3.1 Sicherungen von beweglichen Schutzeinrichtungen 12
4.3.2 Betätigung von Verschluss- und Sicherungsteilen 12
4.4 Festigkeit von Schiebewänden und ihren Verschlussteilen 12
4.5 Umweltbedingungen 12
4.6 Recycling 13

5 Instandhaltung/Reparatur 13

Anhang A (normativ) Festigkeitsanforderungen an Güterwagenkomponenten und Systeme zur Ladegutsicherung 14
A.1 Allgemeines 14
A.2 Festigkeit von Schiebewänden 14
A.3 Kräfte bei der Vorbeifahrt von Zügen 15
A.3.1 Besondere Festigkeitsanforderungen für Schiebewände und ihre Sicherungsteile 15
A.4 Bewegliche Dächer 16
A.5 Festigkeit der Türen hochbordiger, offener Güterwagen 16

Anhang B (informativ) Anforderungstabellen 17
B.1 Allgemeines 17
B.2 Anwendungsfall „Hebelbewegungen parallel zur Körpersymmetrieebene, beidhändig“ 18
B.3 Anwendungsfall „Zug und Druck in vertikaler Ebene, einhändig“ 20
B.4 Anwendungsfall „Zug und Druck in horizontaler Ebene, einhändig“ 22
B.5 Anwendungsfall „Zug und Druck in horizontaler Ebene, beidhändig“ 24
B.6 Anwendungsfall „Aktionskräfte für das Heben, Tragen oder Halten von Lasten“ 26
B.7 Anwendungsfall „Aktionsmomente an Kurbeln bei horizontaler Drehachse, parallel zur Körpersymmetrieebene, einhändig“ 28

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie (EU) 2016/797 31

Literaturhinweise 33

Bilder

Bild A.1 — Schiebewände von 2,5 m bis zu 5 m Länge **14**

Bild A.2 — Schiebewände von 5 m < 7 m Länge **15**

Bild A.3 — Schiebewände über 7 m Länge **15**

Bild A.4 — Zusätzliche Prüflast für Schiebewände **15**

Bild A.5 — Prüfbelastungen der Elemente für Schiebewände und ihrer Sicherungssteile **16**

Bild B.1 — Kraftausübungsfall, horizontaler Zug/Druck **20**

Bild B.2 — Kraftausübungsfall, vertikaler Zug/Druck **20**

Bild B.3 — Kraftausübungsfall, vertikaler Druck, einhändig **22**

Bild B.4 — Kraftausübungsfall, vertikaler Zug, einhändig **22**

Bild B.5 — Kraftausübungsfall, horizontaler Druck, einhändig **23**

Bild B.6 — Kraftausübungsfall, horizontaler Zug, einhändig **24**

Bild B.7 — Kraftausübungsfall, horizontaler Druck, beidhändig **25**

Bild B.8 — Kraftausübungsfall, horizontaler Zug, beidhändig **26**

Bild B.9 — Moment Anwendungsfall, Handrad, horizontal **30**

Bild B.10 — Moment Anwendungsfall, Handrad, vertikal **30**

Tabellen

Tabelle 1 — Lastarten **11**

Tabelle B.1 — Auswahlhilfe für die im Anhang B dargestellten Aktionskräfte **17**

Tabelle B.2 — Hebelbewegungen parallel zur Körpersymmetrieebene, beidhändig **18**

Tabelle B.3 — Zug und Druck in vertikaler Ebene, einhändig **21**

Tabelle B.4 — Zug und Druck in horizontaler Ebene, einhändig **22**

Tabelle B.5 — Zug und Druck in horizontaler Ebene, beidhändig **25**

Tabelle B.6 — Aktionskräfte für das Heben, Tragen oder Halten von Lasten **27**

Tabelle B.7 — Aktionsmomente an Kurbeln bei horizontaler Drehachse, parallel zur Körpersymmetrieebene, einhändig **28**

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 ..... **31**