DIN EN 13481-7:2022-11 (D)

Bahnanwendungen - Oberbau - Leistungsanforderungen für Schienenbefestigungssysteme - Teil 7: Spezielle Befestigungssysteme für Weichen und Kreuzungen, Führungsschienen, isolierte Schienenstöße und Schienenauszugsvorrichtungen; Deutsche Fassung EN 13481-7:2022

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 8

4 Symbole 10

5 Durch Laborprüfungen ermittelte Anforderungen 10
5.1 Spezialbefestigungen für Gleitstuhlplatten 10
5.1.1 Allgemeines 10
5.1.2 Prüfkörper für Laborprüfungen 10
5.1.3 Durchschubwiderstand in Längsrichtung 11
5.1.4 Spannkraft 11
5.1.5 System- und Zwischenlagen-/Zwischenplattensteifigkeit 11
5.1.6 Auswirkung der Dauerbelastung 12
5.1.7 Elektrischer Widerstand des Befestigungssystems und der Weichenschwelle 13
5.1.8 Auswirkungen extremer Umweltbedingungen 13
5.1.9 Eingegossene und eingeklebte Befestigungskomponenten 13
5.2 Radlenkerstützen 14
5.2.1 Allgemeines 14
5.2.2 Prüfkörper für Laborprüfungen 14
5.2.3 Durchschubwiderstand in Längsrichtung 14
5.2.4 Spannkraft 15
5.2.5 System- und Zwischenlagen-/Zwischenplattensteifigkeit 15
5.2.6 Auswirkung der Dauerschwingbelastung 15
5.2.7 Elektrischer Widerstand des Befestigungssystems und der Weichenschwelle 17
5.2.8 Auswirkungen extremer Umweltbedingungen 17
5.2.9 Eingegossene und eingeklebte Befestigungskomponenten 17

6 Laborprüfungen für zugehörige Anwendungen 18

7 Sonstige Anforderungen 18
7.1 Auswirkungen von Toleranzen des Schienenbefestigungssystems auf die Spurweite 18
7.2 Betriebserprobung 18
7.3 Geräusch- und Schwingungsdämpfung 19

8 Eignung für den Einsatzzweck 19

9 Kennzeichnung, Beschriftung und Verpackung 19

Anhang A (informativ) Zusammenfassung der Prüfanforderungen 20

Anhang B (informativ) Beurteilung durch Berechnung oder Ergänzungsprüfung 21
B.1 Allgemeines 21
B.2 Identifizierung einer Referenzkonfiguration 21
B.3 Modifizierte Befestigungssysteme 21

B.3.1 Allgemeines **21**
B.3.2 Auswirkung von Änderungen der Länge oder Dicke einer Unterlagsplatte **21**
B.3.3 Auswirkung der Veränderung der Clips- oder Spannklemmengeometrie **22**
B.3.4 Auswirkung der Änderung der Größe oder Konfiguration von elastischen Zwischenlagen **22**
B.3.5 Auswirkung der Veränderung der Position oder Konstruktion der Verankerungsschrauben oder Schraubnägel **22**
B.4 Spezialbelastungsfälle **23**
B.4.1 Allgemeines **23**
B.4.2 Starke vertikale Kräfte **23**
B.4.3 Starke Seitenkräfte **23**

Anhang C (informativ) Befestigungen für zugehörige Anwendungen **24**
C.1 Befestigungen für Zwischenschienen **24**
C.2 Befestigungen im Übergangsbereich und an Weichenzungen **24**
C.3 Befestigungssystem für Schienenauszugsvorrichtungen und isolierte Schienenstöße **25**

Literaturhinweise **26**