

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 13481-5:2021) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 256 „Eisenbahnwesen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Unterausschuss NA 087-00-01-04 UA „Schienenbefestigungssysteme“ im DIN-Normenausschuss Fahrweg und Schienenfahrzeuge (FSF).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 13481-5:2017-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Änderungen der Terminologie, um mit der Normenreihe EN 16432 konsistent zu sein;
- b) Aufnahme von Einzelheiten über die Betriebsprüfung aus EN 13146-8, welche zurückgezogen werden soll;
- c) redaktionelle Änderungen zur Verdeutlichung, welche Anforderungen auf Laborprüfungen basieren.

<i>Titel de:</i>	Bahnanwendungen — Oberbau — Leistungsanforderungen für Schienenbefestigungssysteme — Teil 5: Befestigungssysteme für feste Fahrbahn
<i>Titel en:</i>	Railway applications — Track — Performance requirements for fastening systems — Part 5: Fastening systems for ballastless track
<i>Titel fr:</i>	Applications ferroviaires — Voie — Exigences de performance pour les systèmes de fixation — Partie 5: Systèmes de fixations des voies sans ballast ou voies avec rails enrobés

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Symbole	8
5 Durch Laborprüfungen festgelegte Anforderungen	9
5.1 Für Laborprüfungen verwendete Prüfkörper	9
5.2 Durch Schubwiderstand in Längsrichtung oder Längssteifigkeit	9
5.3 Spannkraft und Abhebesteifigkeit	9
5.4 System- und Zwischenlagen-/Zwischenplattensteifigkeit	10
5.5 Auswirkung der Dauerbelastung	10
5.6 Elektrischer Widerstand des Befestigungssystems und der Elemente der festen Fahrbahn	11
5.7 Auswirkungen extremer Umweltbedingungen	12
5.8 Verankerung von Befestigungskomponenten	12
5.8.1 Eingegossene oder eingeklebte Komponenten in Betonstützelementen	12
5.8.2 Verankerung von Komponenten auf Stahlstützelementen	12
6 Sonstige Anforderungen	13
6.1 Maße	13
6.2 Auswirkungen von Toleranzen des Schienenbefestigungssystems auf die Spurweite	13
6.3 Betriebserprobung	14
6.4 Geräusch- und Schwingungsdämpfung	15
7 Eignung für den Einsatzzweck	15
8 Kennzeichnung, Beschriftung und Verpackung	15
Anhang A (informativ) Schwingungen und Lärm	16
A.1 Allgemeines	16
A.2 Symbole	16
A.3 Parameter für die Berechnung von umgebungsbedingten Schwingungen	16
A.4 Berechnung der Schwingungsdämpfung	17
A.5 Umgebungslärm	17
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden EU-Richtlinie (EU) 2016/797	18
Literaturhinweise	20

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 13481-5:2021) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 256 „Eisenbahnwesen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 13481-5:2012+A1:2017 ersetzen.

Die wesentlichen Änderungen bei dieser Überarbeitung der EN 13481-5:2012+A1:2017 sind die Folgenden:

- a) Änderungen an der Terminologie für die Einheitlichkeit mit der Normenreihe EN 16432.
- b) Aufnahme von Details der Betriebserprobung, die die Verweisung auf EN 13146-8 ersetzt, welche zurückzuziehen ist.
- c) Redaktionelle Änderungen zur Verdeutlichung, welche Anforderungen auf Laborprüfungen basieren.

Diese Europäische Norm ist Teil der Reihe EN 13481 „Bahnanwendungen — Oberbau — Leistungsanforderungen für Schienenbefestigungssysteme“, die aus den folgenden Teilen besteht:

- Teil 1: Definitionen
- Teil 2: Befestigungssysteme für Betonschwellen
- Teil 3: Befestigungssysteme für Holzbetonschwellen
- Teil 4: Befestigungssysteme für Stahlschwellen
- Teil 5: Befestigungssysteme für feste Fahrbahn
- Teil 7: Befestigungssysteme für Weichen und Kreuzungen und Radlenker

ANMERKUNG Teil 6 existiert nicht in dieser Serie.

Diese Europäischen Normen werden durch die Prüfverfahren der Reihe EN 13146 „Bahnanwendungen — Oberbau — Prüfverfahren für Schienenbefestigungssysteme“ unterstützt.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Mandats/Normungsauftrages erarbeitet, das/den die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelsassoziation CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.