

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 13481-4:2021) 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 13481-4:2012-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aufnahme von Einzelheiten über die Prüfung im Betrieb aus EN 13146-8, welche zurückgezogen werden soll;
- b) Änderungen der Belastungsbedingungen für Befestigungsmittel der Kategorie B;
- c) Aufnahme von Einzelheiten der Betriebserprobung aus EN 13146-8;
- d) redaktionelle Änderungen zur Verdeutlichung, welche Anforderungen auf Laborprüfungen basieren.

<i>Titel de:</i>	Bahnanwendungen — Oberbau — Leistungsanforderungen für Schienenbefestigungssysteme — Teil 4: Befestigungssysteme für Stahlschwellen
<i>Titel en:</i>	Railway applications — Track — Performance requirements for fastening systems — Part 4: Fastening systems for steel sleepers in ballast
<i>Titel fr:</i>	Applications ferroviaires — Voie — Exigences de performance pour les systèmes de fixation — Partie 4: Systèmes de fixation pour traverses en acier

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Symbole	8
5 Durch Laborprüfungen festgelegte Anforderungen	8
5.1 Für Laborprüfungen verwendete Prüfkörper	8
5.2 Durchschubwiderstand in Längsrichtung	9
5.3 Verdrehwiderstand	9
5.4 Spannkraft	9
5.5 Zwischenlagen- und Systemsteifigkeit	9
5.6 Auswirkung der Dauerbelastung	10
5.7 Auswirkungen extremer Umweltbedingungen	11
5.8 Elektrischer Widerstand	11
6 Sonstige Anforderungen	11
6.1 Maße	11
6.2 Auswirkungen von Toleranzen des Schienenbefestigungssystems auf die Spurweite	12
6.3 Betriebserprobung	13
6.4 Geräusch- und Schwingungsdämpfung	14
7 Eignung für den Einsatzzweck	14
8 Kennzeichnung, Beschriftung und Verpackung	14
Anhang A (normativ) Auswirkung der Dauerbelastung — Stahlschwellenkonfiguration	15
A.1 Symbole	15
A.2 Prüfanordnung	15
A.3 Prüfbericht	16
Anhang B (informativ) Schwingungen und Lärm	17
B.1 Allgemeines	17
B.2 Symbole	17
B.3 Parameter für die Berechnung von umgebungsbedingten Schwingungen	17
B.4 Berechnung der Schwingungsdämpfung	18
B.5 Umgebungslärm	18
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden EU-Richtlinie (EU) 2016/797	19
Literaturhinweise	21

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 13481-4:2021) 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 13481-4:2012 ersetzen.

Die wesentlichen Änderungen bei dieser Überarbeitung der EN 13481-2:2012 sind die Folgenden:

- a) Aufnahme von Details der Betriebserprobung, die die Verweisung auf EN 13146-8 ersetzt, welche zurückzuziehen ist.
- b) Änderungen an den Lastbedingungen für Befestigungen der Kategorie B.
- c) Aufnahme von Details der Betriebserprobung, die die Verweisung auf EN 13146-8 ersetzt, welche zurückzuziehen ist.
- d) 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 Holzschwellen
- 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.