

DIN EN 13146-4



ICS 93.100

Ersatz für  
DIN EN 13146-4:2015-01

**Bahnanwendungen -  
Oberbau -  
Prüfverfahren für Schienenbefestigungssysteme -  
Teil 4: Dauerschwingversuch;  
Deutsche Fassung EN 13146-4:2020**

Railway applications -  
Track -  
Test methods for fastening systems -  
Part 4: Effect of repeated loading;  
German version EN 13146-4:2020

Applications ferroviaires -  
Voie -  
Méthodes d'essai pour les systèmes de fixation -  
Partie 4: Effets produits par des charges répétitives;  
Version allemande EN 13146-4:2020

Gesamtumfang 21 Seiten

## **Nationales Vorwort**

Dieses Dokument (EN 13146-4:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 256 „Eisenbahnwesen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

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

DIN EN 13146 mit dem allgemeinen Titel *Bahnanwendungen — Oberbau — Prüfverfahren für Schienenbefestigungssysteme* besteht aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Ermittlung des Durchschubwiderstandes in Längsrichtung*
- *Teil 2: Ermittlung des Verdrehwiderstandes*
- *Teil 3: Bestimmung der Dämpfung von Stoßlasten*
- *Teil 4: Dauerschwingversuch*
- *Teil 5: Bestimmung des elektrischen Widerstands*
- *Teil 6: Auswirkung von extremen Umwelteinflüssen*
- *Teil 7: Bestimmung der Spannkraft und Abhebesteifigkeit*
- *Teil 8: Betriebserprobung*
- *Teil 9: Bestimmung der Steifigkeiten*
- *Teil 10: Belastungsprüfung für den Auszugswiderstand.*

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

### **Änderungen**

Gegenüber DIN EN 13146-4:2015-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Überarbeitung der normativen Verweisungen;
- b) der Hinweis auf die Begriffsdatenbanken von CEN und ISO wurden neu aufgenommen;
- c) vollständige Überarbeitung des Prüfverfahrens mit detaillierten Ausführungen und Anforderungen;
- d) neue Anforderungen an die statische und niederfrequente dynamische Steifigkeit festgelegt;
- e) 7.6 „Zyklische Belastung“ vollständig überarbeitet und neue Prüfschritte mit neuen Anforderungen und Prüfkräften festgelegt;
- f) weitere Krafteinleitungen sind im neuen Bild 5 aufgenommen;
- g) die Anforderungen an den Prüfaufbau wurden überarbeitet;
- h) der Prüfbericht ist um die Aufnahme der minimalen und maximalen Kraft erweitert;
- i) ein Literaturverzeichnis wurde neu aufgenommen;
- j) redaktionelle Überarbeitung der Norm.

### **Frühere Ausgaben**

DIN EN 13146-4: 2003-02, 2007-06, 2012-06, 2015-06

Deutsche Fassung  
Bahnanwendungen —  
Oberbau —  
Prüfverfahren für Schienenbefestigungssysteme —  
Teil 4: Dauerschwingversuch

Railway applications —  
Track —  
Test methods for fastening systems —  
Part 4: Effect of repeated loading

Applications ferroviaires —  
Voie —  
Méthodes d'essai pour les systèmes de fixation —  
Partie 4: Effets produits par des charges répétitives

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 24. Februar 2020 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel