

norm

NEN-EN 13146-1

Railway applications - Track - Test
methods for fastening systems - Part 1:
Determination of longitudinal rail restraint

Publicatie uitsluitend voor commentaar

november 2009
ICS 93.100

Commentaar vóór 2010-02-22

Zal vervangen NEN-EN 13146-1:2002

Als Europees normontwerp is gepubliceerd: prEN 13146-1:2009, IDT

Definitief vastgestelde normen zullen als Nederlandse norm gelden. Daarom wordt dit normontwerp in Nederland voor commentaar gepubliceerd. Op het ontwerp ingebracht commentaar zal aan de bevoegde normcommissie worden voorgelegd die hiermee rekening zal houden bij de bepaling van de Nederlandse stem. Indien er geen bezwaar bij NEN wordt gebracht, kan dat leiden tot ongewijzigde definitieve vaststelling van het ontwerp als norm.

Van Europese normen bestaan drie officiële versies: Engels, Frans en Duits. Voor Nederland zal de Engelse versie gelden. Daarnaast kan er gekozen worden voor een andere geautoriseerde versie in het Nederlands.

Normcommissie 345051 "Spoorwegen"

Apart from exceptions provided by the law, nothing from this publication may be duplicated and/or published by means of photocopy, microfilm, storage in computer files or otherwise, which also applies to full or partial processing, without the written consent of the Netherlands Standardization Institute.

The Netherlands Standardization Institute shall, with the exclusion of any other beneficiary, collect payments owed by third parties for duplication and/or act in and out of law, where this authority is not transferred or falls by right to the Reproduction Rights Foundation.

Auteursrecht voorbehouden. Behoudens uitzondering door de wet gesteld mag zonder schriftelijke toestemming van het Nederlands Normalisatie-instituut niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm, opslag in computerbestanden of anderszins, hetgeen ook van toepassing is op gehele of gedeeltelijke bewerking.

Het Nederlands Normalisatie-instituut is met uitsluiting van ieder ander gerechtigd de door derden verschuldigde vergoedingen voor verveelvoudiging te innen en/of daartoe in en buiten rechte op te treden, voor zover deze bevoegdheid niet is overgedragen c.q. rechtens toekomt aan de Stichting Reprorecht.

Although the utmost care has been taken with this publication, errors and omissions cannot be entirely excluded. The Netherlands Standardization Institute and/or the members of the committees therefore accept no liability, not even for direct or indirect damage, occurring due to or in relation with the application of publications issued by the Netherlands Standardization Institute.

Hoewel bij deze uitgave de uiterste zorg is nagestreefd, kunnen fouten en onvolledigheden niet geheel worden uitgesloten. Het Nederlands Normalisatie-instituut en/of de leden van de commissies aanvaarden derhalve geen enkele aansprakelijkheid, ook niet voor directe of indirecte schade, ontstaan door of verband houdend met toepassing van door het Nederlands Normalisatie-instituut gepubliceerde uitgaven.

Voorbeeld
Preview

EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

DRAFT
prEN 13146-1

October 2009

ICS 93.100

Will supersede EN 13146-1:2002

English Version

Railway applications - Track - Test methods for fastening systems - Part 1: Determination of longitudinal rail restraint

This draft European Standard is submitted to CEN members for enquiry. It has been drawn up by the Technical Committee CEN/TC 256.

If this draft becomes a European Standard, CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.

This draft European Standard was established by CEN in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

Recipients of this draft are invited to submit, with their comments, notification of any relevant patent rights of which they are aware and to provide supporting documentation.

Warning : This document is not a European Standard. It is distributed for review and comments. It is subject to change without notice and shall not be referred to as a European Standard.



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

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

Contents

Page

Foreword	3
Introduction	4
1 Scope	5
2 Normative references	5
3 Terms and definitions, symbols and abbreviations	5
3.1 Terms and definitions	5
3.2 Symbols and abbreviations	5
4 Principle	6
5 Apparatus	6
5.1 Rail	6
5.2 Actuator	6
5.3 Displacement measuring instruments	6
5.4 Force measuring instruments	6
5.5 Verification of calibration	6
6 Test specimens	6
6.1 Rail support	6
6.2 Fastening	7
7 Procedure	7
7.1 Test temperature	7
7.2 Preparation for test	7
7.3 Loading	8
7.3.1 Longitudinal rail restraint	8
7.3.2 Longitudinal stiffness	8
7.4 Calculation	9
7.4.1 Longitudinal rail restraint	9
7.4.2 Longitudinal stiffness	9
7.5 Visual inspection	9
8 Test report	9

Foreword

This document (prEN 13146-1:2009) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 256 "Railway applications", the secretariat of which is held by DIN.

This document is currently submitted to the CEN Enquiry.

This document will supersede EN 13146-1:2002.

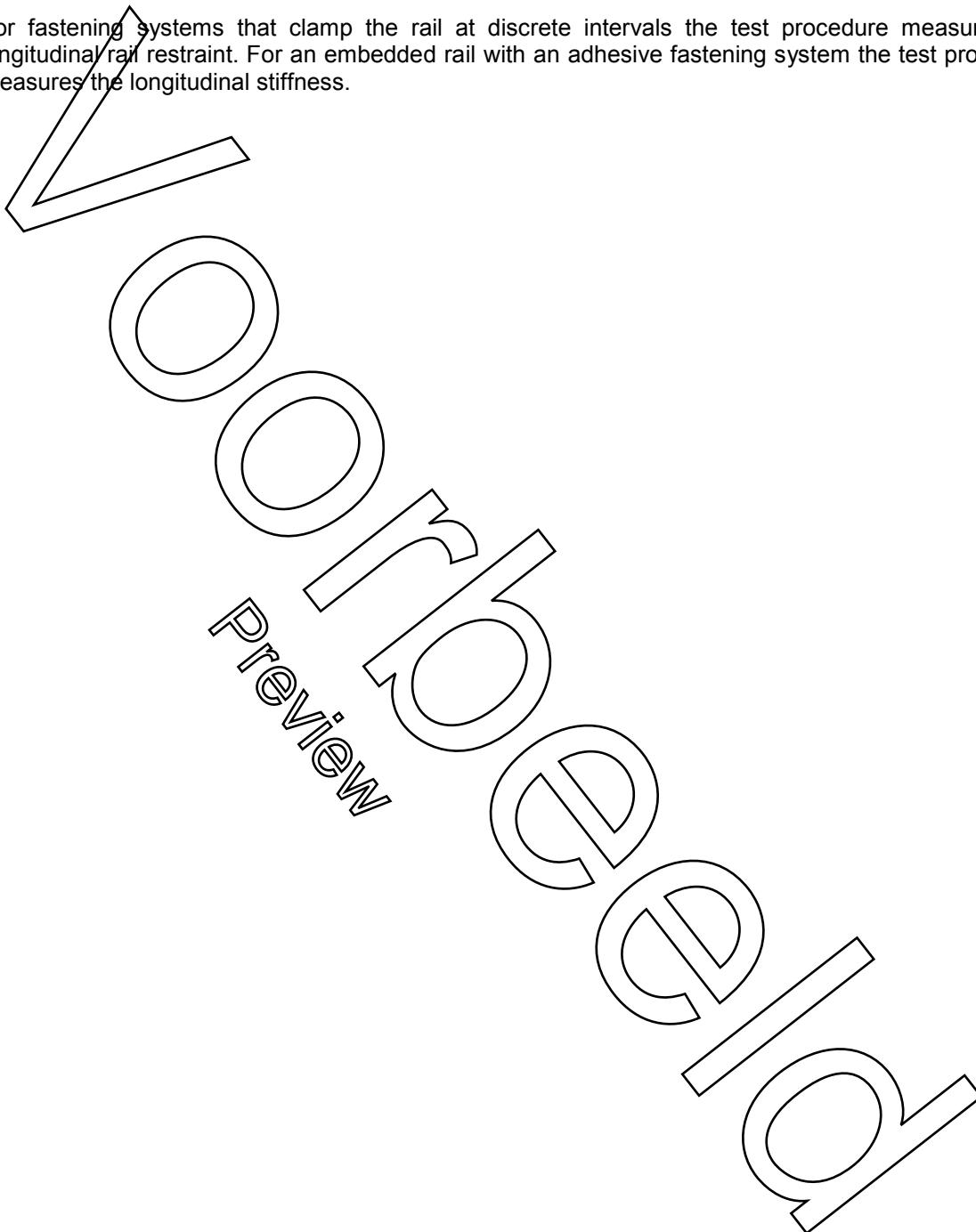
This European standard is one of the series EN 13146 "*Railway applications – Track – Test methods for fastening systems*" which consists of the following parts:

- *Part 1: Determination of longitudinal rail restraint*
- *Part 2: Determination of torsional resistance*
- *Part 3: Determination of attenuation of impact loads*
- *Part 4: Effect of repeated loading*
- *Part 5: Determination of electrical resistance*
- *Part 6: Effect of severe environmental conditions*
- *Part 7: Determination of clamping force*
- *Part 8: In service testing*
- *Part 9: Determination of stiffness*

These support the requirements in the series EN 13481 "*Railway applications – Track – Performance requirements for fastening systems*".

Introduction

For fastening systems that clamp the rail at discrete intervals the test procedure measures the longitudinal rail restraint. For an embedded rail with an adhesive fastening system the test procedure measures the longitudinal stiffness.



ALTIJD DE ACTUELE NORM IN UW BEZIT HEBBEN?

Nooit meer zoeken in de systemen en uzelf de vraag stellen:
'Is NEN-EN 13146-1:2009 Ontw. en de laatste versie?'

Via het digitale platform NEN Connect heeft u altijd toegang tot de meest actuele versie van deze norm. Vervallen versies blijven ook beschikbaar. **U en uw collega's** kunnen de norm via NEN Connect makkelijk raadplagen, online en offline.

Kies voor slimmer werken en bekijk onze mogelijkheden op www.nenconnect.nl.

Heeft u vragen?

Onze Klantenservice is bereikbaar maandag tot en met vrijdag, van 8.30 tot 17.00 uur.

Telefoon: 015 2 690 391

E-mail: klantenservice@nen.nl

