

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 93.100 **Květen 2015**

Železniční aplikace - Kolej - Metody zkoušení systémů upevnění - Část 1: Stanovení odporu proti podélnému posunutí kolejnice

ČSN
EN 13146-1+A1
73 6375

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

Applications ferroviaires - Voie - Méthodes d'essai pour les systèmes de fixation - Partie 1: Détermination de la résistance longitudinale au glissement

Bahnanwendungen - Oberbau - Prüfverfahren für Schienenbefestigungssysteme - Teil 1: Ermittlung des Durchschubwiderstandes in Längsrichtung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13146-1:2012+A1:2014. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13146-1:2012+A1:2014. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 13146-1 (73 6375) z ledna 2013.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Tato norma obsahuje zapracovanou změnu A1 ze září 2014. Změny či doplněné a upravené články jsou v textu vyznačeny značkami "!". Vypuštěný text je zobrazen takto „!vypuštěný text“, opravený nebo nový text je zobrazen vloženým textem mezi obě značky.

Informace o citovaných dokumentech

EN 13146-9 zavedena v ČSN EN 13146-9+A1 (73 6375) Železniční aplikace - Kolej - Metody zkoušení systémů upevnění - Část 9: Stanovení tuhosti

EN 13481-1:2012 zavedena v ČSN EN 13481-1:2013 (73 6370) Železniční aplikace - Kolej - Požadavky na vlastnosti systémů upevnění - Část 1: Definice

EN ISO 7500-1:2004 zavedena v ČSN EN ISO 7500-1:2005 (42 0322) Kovové materiály – Ověřování statických jednoosých zkušebních strojů – Část 1: Tahové a tlakové zkušební stroje – Ověřování a kalibrace systémů měření síly

EN ISO 9513:2002 zavedena v ČSN EN ISO 9513:2003 (42 0386) Kovové materiály – Kalibrace průtahoměrů používaných při zkoušení jednoosým zatížením

Vypracování normy

Zpracovatel: ACRI, Asociace podniků českého železničního průmyslu, IČ 63832721, Ing. Vladimír Dubský

Technická normalizační komise: TNK 141 Železnice

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Dagmar Vondrová

EVROPSKÁ NORMA EN 13146-1+A1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Listopad 2014

ICS 93.100 Nahrazuje EN 13146-1:2012

Železniční aplikace - Kolej - Metody zkoušení systémů upevnění -
Část 1: Stanovení odporu proti podélnému posunutí kolejnice

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

Applications ferroviaires – Voie – Méthodes
d'essai pour les systèmes de fixation –
Partie 1: Détermination de la résistance longitudinale
au glissement

Bahnanwendungen – Oberbau – Prüfverfahren
für Schienenbefestigungssysteme –
Teil 1: Ermittlung des Durchschubwiderstandes
in Längsrichtung

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2011-11-26 a obsahuje změnu 1, která byla schválena CEN dne 2014-09-25.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.



Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídící centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2014 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 13146-1:2012+A1:2014 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Obsah

Strana

Předmluva 5

Úvod 6

1 Předmět normy 7

2 Citované dokumenty 7

3 Termíny a definice, značky a zkratky 7

3.1 Termíny a definice 7

3.2 Značky a zkratky 7

4 Zásady 7

5 Zařízení 8

5.1 Kolejnice 8

5.2 Zařízení pro zatěžování 8

5.3 Měřicí přístroje posunutí 8

5.4 Měřicí přístroje síly 8

5.5 Ověření kalibrace 8

6 Zkušební vzorky 8

6.1 Podpora kolejnice 8

6.2 Systém upevnění 8

7 Postup 8

7.1 Teplota při zkoušce 8

7.2 Příprava na zkoušku 9

7.3 Zatížení 9

7.3.1 Podélný odpor kolejnice 9

7.3.2 Podélná tuhost 10

7.4 Výpočet 10

7.4.1 Podélný odpor kolejnice 10

7.4.2 Podélná tuhost 10

7.5 Optická kontrola 11

8 Zpráva o zkoušce 11

Předmluva

Tento dokument (EN 13146-1:2012+A1:2014) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 256 *Železniční aplikace*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do května 2015 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do května 2015.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje "EN 13146-1:2012".

Tento dokument zahrnuje změnu A1 schválenou CEN dne 2014-09-25.

Začátek a konec textu vloženého nebo upraveného změnou jsou vyznačeny značkami "!".

Tento dokument byl vypracován na základě mandátů udělených CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu.

V této evropské normě byl upraven zkušební postup tak, aby byl použitelný pro zapuštěné kolejnice stejně tak, jako pro kolejnice montované na povrchu. Pro zapuštěné kolejnice s adhezním systémem upevnění jsou výsledky vyjádřeny jako podélná tuhost.

Tato evropská norma je jednou částí EN 13146 „*Železniční aplikace – Kolej – Metody zkoušení systémů upevnění*“, která obsahuje následující části:

- Část 1: Stanovení odporu proti podélnému posunutí kolejnice;
- Část 2: Stanovení odporu proti pootočení;
- Část 3: Stanovení útlumu rázového zatížení;
- Část 4: Účinek opakovaného zatěžování;
- Část 5: Stanovení elektrického odporu;
- Část 6: Vliv extrémních okolních podmínek;
- Část 7: Stanovení svěrné síly;
- Část 8: Provozní ověřování;
- Část 9: Stanovení tuhosti.

Tyto normy podporují požadavky EN 13481 „Železniční aplikace – Kolej – Požadavky na vlastnost systémů upevnění“.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

1 Předmět normy

Tato evropská norma uvádí postup laboratorní zkoušky pro stanovení:

- a. maximálního podélného zatížení, které může působit na kolejnici upevněnou pomocí systému upevnění na příčný nebo výhybkový pražec nebo na prvek pevné jízdní dráhy, aniž by došlo k jejímu trvalému posunutí, nebo
- b. podélné tuhosti při specifikovaném podélném posunutí vzorku zapuštěné kolejnice s adhezním systémem upevnění.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.