

2007

Železniční aplikace - Kolej - Požadavky na vlastnosti systémů upevnění - Část 5: Systémy upevnění pro pevnou jízdní dráhu	ČSN EN 13481-5+A1 73 6370
---	-------------------------------------

Railway applications - Track - Performance requirements for fastening systems - Part 5: Fastening systems for slab track

Applications ferroviaires - Voie - Prescriptions de performance pour les systèmes de fixation - Partie 5: Systèmes de fixation des voies sur dalle

Bahnanwendungen - Oberbau - Leistungsanforderungen für Schienenbefestigungssysteme - Teil 5: Befestigungssysteme für feste Fahrbahnen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13481-5:2002 včetně změny EN 13481-5:2002/A1:2006. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13481-5:2002 including its amendment EN 13481-5:2002/A1:2006. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 13481-5 (73 6370) z března 2003.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Proti předchozí normě ČSN EN 13481-5:2003 dochází ke změně některých českých odborných termínů a k zapracování změny EN 13481-5:2002/A1:2006.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 13146-1 zavedena v ČSN EN 13146-1 (73 6375) Železniční aplikace - Trať - Metody zkoušení systémů upevnění - Část 1: Stanovení odporu proti podélnému posunutí kolejnice

EN 13146-4:2002 zavedena v ČSN EN 13146-4:2003 (73 6375) Železniční aplikace - Trať - Metody zkoušení systémů upevnění - Část 4: Účinek opakovaného zatížení

EN 13146-5 zavedena v ČSN EN 13146-5 (73 6375) Železniční aplikace - Trať - Metody zkoušení systémů upevnění - Část 5: Stanovení elektrického odporu

EN 13146-6 zavedena v ČSN EN 13146-6 (73 6375) Železniční aplikace - Kolej - Metody zkoušení systémů upevnění - Část 6: Vliv nepříznivých vnějších podmínek

EN 13146-7 zavedena v ČSN EN 13146-7 (73 6375) Železniční aplikace - Kolej - Metody zkoušení systémů upevnění - Část 7: Stanovení svěrné síly

EN 13481-1 zavedena v ČSN EN 13481-1+A1 (73 6370) Železniční aplikace - Kolej - Požadavky na vlastnosti systémů upevnění - Část 1: Definice

EN 13481-2:2002 zavedena v ČSN EN 13481-2+A1:2007 (73 6370) Železniční aplikace - Kolej - Požadavky na vlastnosti systémů upevnění - Část 2: Systémy upevnění pro betonové pražce

ENV 13481-6 nezavedena

EN 13674-1 zavedena v ČSN EN 13674-1 (73 6361) Železniční aplikace - Kolej - Kolejnice - Část 1: Vignolovy železniční kolejnice 46 kg/m a těžší

EN 13674-4 zavedena v ČSN EN 13674-4 (73 6361) Železniční aplikace - Kolej - Kolejnice - Část 4: Vignolovy železniční kolejnice pod 46 kg/m do 27 kg/m

Vypracování normy

Zpracovatel: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, IČ 70994234, Ing. Jan Čihák

Technická normalizační komise: TNK 141, Železnice

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Tomáš Velát

ICS 93.100

Železniční aplikace - Kolej - Požadavky na vlastnosti systémů upevnění -

Část 5: Systémy upevnění pro pevnou jízdní dráhu

Railway applications - Track - Performance requirements for fastening systems -

Part 5: Fastening systems for slab track

Applications ferroviaires -Voie - Prescriptions
de performance pour les systèmes de fixation

-
Partie 5: Systèmes de fixation des voies sur
dalle

Bahnanwendungen - Oberbau -
Leistungsanforderungen

für Schienenbefestigungssysteme -

Teil 5: Befestigungssysteme für feste
Fahrbahnen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2002-03-06.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru 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, má stejný status jako oficiální verze.

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

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2002 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 13481-5:2002 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva

.....
..... 5

Úvod.....

.....
.. 6

1 Předmět normy

.....
.. 6

2 Citované normativní dokumenty.....

6

3 Termíny a definice

..... 7

4 Značky

.....
..... 7

5 Požadavky

.....
..... 8

5.1 Odpor proti podélnému posunutí kolejnice v uzlu upevnění.....

8

5.2 Účinek opakovaného zatěžování.....

8

5.3 Elektrický odpor systému upevnění a pražce a prvků pevné jízdní dráhy.....

9

5.4 Účinek působení nepříznivých vnějších podmínek.....

9

5.5 Rozměry

.....
..... 9

5.6 Vliv tolerancí systému upevnění kolejnice na rozchod koleje.....

10

5.7 Zabudované součásti upevnění.....

10

5.8 Provozní ověřování	10
6 Zkušební vzorky	10
7 Klasifikace	10
8 Způsobilost plnit účel	10
9 Značení, popis a balení	10
Příloha A (normativní) Stanovení dynamické tuhosti podložek pod patu kolejnice	11
A.1 Všeobecně	11
A.2 Podložky pod patu kontinuálně podepřené kolejnice	11
Příloha B (normativní) Stanovení dynamické tuhosti pružných systémů upevnění kolejnic	12
B.1 Všeobecně	12
B.2 Termíny a definice	12
B.3 Značky	12
B.4 Princip	

..... 12

B.5 Zkušební
zařízení

.....
12

B.5.1 Zkušební prostor s regulovanou
teplotou..... 12

B.5.2 Zkušební
zařízení

.....
12

B.5.3 Přístroje pro měření
poklesu..... 12

B.5.4 Přístroje pro měření
síly..... 12

B.5.5 Záznamové
zařízení..... 12

B.6

Postup

.....
..... 13

B.7 Zpráva o
zkoušce

.....
13

Příloha ZA (informativní) Články této evropské normy vztahující se k základním požadavkům nebo k
dalším
ustanovením směrnic
EU..... 14

Bibliografie

.....
..... 16

Strana 5

Předmluva

Tento dokument EN 13481-5:2002 byl vypracován technickou komisí CEN/TC 256 „Železniční aplikace“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do prosince 2002 dát 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 prosince 2002.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátů (M/024¹⁾, M/275²⁾) udělených CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu, a podporuje základní požadavky směrnic EU.

Nenahrazuje se žádná existující evropská norma.

Tato evropská norma je jednou částí EN 13481 „Železniční aplikace - Kolej - Požadavky na vlastnosti systémů upevnění“, která obsahuje následující části:

- Část 1: Definice;
- Část 2: Systémy upevnění pro betonové pražce;
- Část 3: Systémy upevnění pro dřevěné pražce;
- Část 4: Systémy upevnění pro ocelové pražce;
- Část 5: Systémy upevnění pro pevnou jízdní dráhu;
- Část 6: Speciální systémy upevnění pro tlumení vibrací;
- Část 7: Speciální systémy upevnění pro výhybky, výhybkové konstrukce a přídržné kolejnice.

Na tyto části navazují metody zkoušení v částech EN 13146 „Železniční aplikace - Kolej - Metody zkoušení systémů upevnění“.

Přílohy A a B jsou normativní.

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

1) Železniční zařízení

2) Normalizace traťového železničního zařízení s ohledem na interoperabilitu transevropského vysokorychlostního železničního systému

Hodnota odporu proti podélnému posunutí kolejnice v uzlu upevnění je požadována pro posouzení putování kolejnic a velikosti spáry v případě lomu kolejnice. Zohledňuje se závislost mezi odporem proti podélnému posunutí kolejnice a celkovou konstrukcí pevné jízdní dráhy.

V současné době neexistuje žádná zkouška, která by mohla uspokojivým způsobem stanovit tlumení dynamických zatížení ve vztahu k pevné jízdni dráze. Je možno provést relativní porovnání vlastností stanovených postupem podle EN 13146-3 se systémem upevnění na betonových příčných pražcích.

Laboratorní zkouška účinku opakovaného zatěžování je způsob zjištění pravděpodobného dlouhodobého chování systému upevnění v koleji.

Pro systémy, ve kterých jsou kolejnice spojitě podepřené, je postup zkoušky upraven tak, aby se zohlednily změny, kterými se tyto systémy liší od samostatných podpor.

1 Předmět normy

Tato evropská norma platí pro systémy upevnění používané k připevnění kolejnic na povrch betonových nebo asfaltových desek v koleji bez štěrkového kolejového lože:

- železničních drah s poloměry oblouků > 150 m a maximálním návrhovým nápravovým zatížením 260 kN;
- lehkých kolejových systémů s poloměry oblouků > 80 m a maximálním návrhovým nápravovým zatížením 130 kN.

Tato norma platí i pro systémy upevnění na plovoucích deskách, neplatí pro systémy upevnění zapuštěné kolejnice.

Požadavky platí pro:

- a) systémy s přímým upevněním kolejnic;
- b) systémy s nepřímým upevněním kolejnic;
- c) systémy upevnění kolejnic tvaru podle EN 13674-1 a EN 13674-4;
- d) systémy upevnění, které zahrnují betonové prvky, z nichž každý tvoří nejvýše jednu podporu kolejnice.

V bodu d) se betonový prvek považuje za součást systému upevnění kolejnice. Pokud systém obsahuje betonové prvky, které tvoří více než jednu podporu kolejnice, považují se tyto prvky za součást desky a nikoli za část systému upevnění.

Tato norma neplatí pro speciální systémy upevnění kolejnic používané v montovaných kolejnicových stycích.

Tato norma platí výhradně pro zkoušku typu kompletní sestavy upevnění kolejnic.

-- Vynechaný text --