


|                                                                                   |                                                                                                                                                                   |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|  | ®elezniční aplikace - Tra» - Požadavky na vlastnosti systémů upevnění - Část 7: Speciální systémy upevnění pro výhybky, výhybkové konstrukce a přídržné kolejnice | ČSN<br>EN 13481-7<br><br>73 6370 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|

Railway applications - Track - Performance requirements for fastening systems - Part 7: Special fastening systems for switches and crossings and check rails

Applications ferroviaires - Voie - Prescriptions de performance pour les systèmes de fixation - Partie 7: Systèmes de fixation pour appareils de voie, contre-rails et rails de sécurité

Bahnanwendungen - Oberbau - Leistungsanforderungen für Befestigungssysteme - Teil 7: Spezielle Befestigungssysteme für Weichen und Kreuzungen sowie Führungsschienen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13481-7:2003. Evropská norma EN 13481-7:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13481-7:2003. The European Standard EN 13481-7:2003 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,  
2004

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

**68912**

## Citované normy

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

EN 13146-2 zavedena v ČSN EN 13146-2 (73 6375) ®elezniční aplikace - Tra» - Metody zkoušení systémů upevnění - Část 2: Stanovení odporu proti pootočení

EN 13146-3 zavedena v ČSN EN 13146-3 (73 6375) ®elezniční aplikace - Tra» - Metody zkoušení systémů upevnění - Část 3: Stanovení útlumu rázového zatížení

EN 13146-4 zavedena v ČSN EN 13146-4 (73 6375) ®elezniční aplikace - Tra» - Metody zkoušení systémů upevnění - Část 4: Účinek opakovaného zatížení

EN 13146-5 zavedena v ČSN EN 13146-5 (73 6375) ®elezniční aplikace - Tra» - Metody zkoušení systémů upevnění - Část 5: Stanovení elektrického odporu

EN 13146-6 zavedena v ČSN EN 13146-6 (73 6375) ®elezniční aplikace - Tra» - Metody zkoušení systémů upevnění - Část 6: Vliv extrémních okolních podmínek

EN 13146-7 zavedena v ČSN EN 13146-7 (73 6375) ®elezniční aplikace - Tra» - Metody zkoušení systémů upevnění - Část 7: Stanovení svěrné síly

EN 13146-8 zavedena v ČSN EN 13146-8 (73 6375) ®elezniční aplikace - Tra» - Metody zkoušení systémů upevnění - Část 8: Provozní ověřování

EN 13232-1:2003 dosud nezavedena

EN 13481-1:2002 zavedena v ČSN EN 13481-1:2002 (73 6370) ®elezniční aplikace - Tra» - Požadavky na provedení systémů upevnění - Část 1: Definice

EN 13481-2:2002 zavedena v ČSN EN 13481-2:2002 (73 6370) ®elezniční aplikace - Tra» - Požadavky na provedení systémů upevnění - Část 2: Systémy upevnění pro betonové pražce

EN 13481-3 zavedena v ČSN EN 13481-3 (73 6370) ®elezniční aplikace - Tra» - Požadavky na provedení systémů upevnění - Část 3: Systémy upevnění pro dřevěné pražce

EN 13481-4 zavedena v ČSN EN 13481-4 (73 6370) ®elezniční aplikace - Tra» - Požadavky na provedení systémů upevnění - Část 4: Systémy upevnění pro ocelové pražce

EN 13481-5:2002 zavedena v ČSN EN 13481-5:2002 (73 6370) ®elezniční aplikace - Tra» - Požadavky na provedení systémů upevnění - Část 5: Systémy upevnění pro pevnou jízdní dráhu

prEN 13674-1 nezavedena, nahrazena EN 13674-1:2003, dosud nezavedenou

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly v kapitole 1 a 2 doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Gustav Höhn, IČO 67064183, Brno

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ferdinand Adamčík

EVROPSKÁ NORMA  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

EN 13481-7  
Květen 2003

ICS 93.100

®elezniční aplikace - Tra» - Požadavky na provedení systémů upevnění -  
Část 7: Speciální systémy upevnění pro výhybky, výhybkové konstrukce  
a přídržné kolejnice

Railway applications - Track - Performance requirements for fastening systems -  
Part 7: Special fastening systems for switches and crossings and check rails

Applications ferroviaires - Voie - Prescriptions  
de  
performance pour les systèmes de fixation -  
Partie 7: Systèmes de fixation pour appareils  
de  
voie, contre-rails et rails de sécurité

Bahnanwendungen - Oberbau -  
Leistungsanforderungen für  
Befestigungssysteme - Teil 7: Spezielle  
Befestigungssysteme für Weichen und  
Kreuzungen sowie Führungsschienen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2003-03-17.

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, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, Španělska, Švédsko 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**

© 2003 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č.

EN 13481-7:2003 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

**Předmluva**

..... 5

**Úvod**

..... 5

**1** Předmět  
normy

..... 5

**2** Normativní  
odkazy

..... 6

**3** Termíny a  
definice

..... 7

**4**  
Požadavky

..... 7

**4.1**  
Všeobecně

..... 7

**4.2** Odpor proti posunutí kolejnice v podélném  
směru..... 7**4.3** Odpor proti  
pootočení..... 7**4.4** Působení opakovaného  
zatížení..... 8**4.5** Útlum dynamického  
zatížení..... 11**4.6** Elektrický odpor systému upevnění a  
pražce..... 11**4.7** Účinek extrémních okolních  
podmínek..... 11

|             |                                                           |    |
|-------------|-----------------------------------------------------------|----|
| <b>4.8</b>  | Vliv tolerancí systému upevnění kolejnice na rozchod..... | 11 |
| <b>4.9</b>  | Svěrná síla<br>.....                                      | 11 |
| <b>4.10</b> | Zalitě a zalepené součásti upevnění.....                  | 11 |
| <b>4.11</b> | Provozní ověřování<br>.....                               | 11 |
| <b>5</b>    | Odběr vzorků<br>.....                                     | 12 |
| <b>6</b>    | Vyhodnocení<br>.....                                      | 12 |
| <b>7</b>    | Způsobilost pro použití.....                              | 12 |
| <b>8</b>    | Značení, popis a balení.....                              | 12 |
|             | Bibliografie<br>.....                                     | 12 |

## Předmluva

Tento dokument (EN 13481-7:2003) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 256 „@elezniční aplikace“, jejíž sekretariát zajiš»uje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do listopadu 2003 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 listopadu 2003.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu (M/024<sup>1)</sup>) uděleného CEN Evropskou komisí a

Evropským sdružením volného obchodu, a podporuje základní požadavky směrnic EU. Nenahrazuje se žádná evropská norma.

Tato evropská norma je jednou částí EN 13481 „<sup>®</sup>elezniční aplikace - Tra» - Požadavky na provedení 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;
- Část 8: Systémy upevnění pro koleje s vysokým nápravovým zatížením.

Na tyto části navazují metody zkoušení v částech EN 13146 „<sup>®</sup>elezniční aplikace - Tra» - Metody zkoušení systémů upevnění“.

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

---

1) <sup>®</sup>elezniční zařízení

---

## Úvod

Odpor proti podélnému posunutí kolejnice je zahrnut pro ověření putování kolejnic a velikost spáry v případě lomu kolejnice.

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

Zkouška pro stanovení svěrné síly je vhodná pouze pro požití v laboratoři. Měření svěrné síly v koleji se může použít pro sledování dlouhodobého chování, ale způsob použitého měření by měl být vhodný pro příslušný konstrukční typ systému upevnění.

### 1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje požadavky na vlastnosti speciálních systémů upevnění pro výhybky,

výhybkové konstrukce a pro přídržné kolejnice<sup>\*)</sup>, které jsou připevněné na pojížděnou kolejnici (tedy nejsou upevněny nezávisle k pražcům), na dřevěných, betonových a ocelových pražcích ve štěrkovém loži a na pevné jízdni dráze. Platí pro výhybky a výhybkové konstrukce s následujícími parametry:

- Hlavní tratě s poloměrem odbočné větve větším než 150 m a maximálním nápravovým zatížením 260 kN;
- Lehké kolejové systémy s poloměrem odbočné větve větším než 80 m a maximálním nápravovým zatížením 130 kN.

\* NÁRODNÍ POZNÁMKA V České republice se používá termín „přídržná kolejnice“ pro konstrukce v obloucích běžné koleje a termín „přídržnice“ pro součásti výhybek a výhybkových konstrukcí. Příslušná ustanovení této normy platí pro obě uvedené konstrukce.

Požadavky platí pro systémy upevnění, které obsahují pružný prvek a jsou určeny pro použití s průřezy opornic uvedenými v prEN 13674-1. Tato norma neplatí pro tuhé (nepružné) systémy upevnění.

Tato norma platí výhradně pro prototypovou zkoušku kompletního systému upevnění kolejnice. Požadavky na kontrolu kvality jsou zahrnuté v normách, které platí pro jednotlivé součásti.

---

**-- Vynechaný text --**