

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 45.060.01 **Květen 2011**

## **Železniční aplikace - Přímé a úhlové uzavírací kohouty pro brzdová potrubí a potrubí hlavního vzduchojemu**

**ČSN**  
**EN 14601+A1**  
28 4051

Railway applications - Straight and angled end cocks for brake pipe and main reservoir pipe

Applications ferroviaires - Robinets d'arrêt droit ou coudé pour conduite générale de frein et conduite principale

Bahnanwendungen - Gerade und abgewinkelte Luftabsperrhähne für die Hauptluftleitung und Hauptbehälterleitung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14601:2005+A1:2010. 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 14601:2005+A1:2010. It was translated by 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 14601 (28 4051) z února 2006.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Tato norma obsahuje zapracovanou změnu A1 z října 2010. 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 normativních dokumentech

EN 50125-1 zavedena v ČSN EN 50125-1 (33 3504) Drážní zařízení - Podmínky prostředí pro zařízení - Část 1: Zařízení drážních vozidel

EN 61373 zavedena v ČSN EN 61373 (33 3565) Drážní zařízení - Zařízení drážních vozidel - Zkoušky rázy a vibracemi

EN ISO 228-2 zavedena v ČSN ISO 228-2 (01 4033) Trubkové závity pro spoje netěsnící na závitech - Část 2: Kontrola mezními závitovými kalibry

ISO 5208:1993 nezavedena

ISO 8573-1:2001 nezavedena

ISO 9227:1990 zavedena v ČSN ISO 9227:1993 (03 8132) Korozní zkoušky v umělých atmosférách. Zkoušky solnou mlhou

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/57/ES (2008/57/EC) ze dne 2008-06-17 o interoperabilitě železničního systému ve Společenství (přepřacované znění). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 289/2010 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 133/2005 Sb., o technických požadavcích na provozní a technickou propojenost evropského železničního systému, ve znění nařízení vlády č. 371/2007 Sb.

TSI subsystému „Kolejová vozidla" transevropského vysokorychlostního železničního systému (HS TSI RST)

TSI subsystému „Kolejová vozidla – nákladní vozy“ transevropského konvenčního železničního systému (CR TSI RST Freight Wagons)

TSI subsystému „Lokomotivy a kolejová vozidla pro přepravu osob“ transevropského konvenčního železničního systému (CR TSI LOC and PASS RST)

Vypracování normy

Zpracovatel: ACRI – Asociace podniků českého železničního průmyslu, IČ 63832721, Ing. Ferdinand Adamčík

Technická normalizační komise: TNK 141 Železnice

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Petr Svoboda

**EVROPSKÁ NORMA EN 14601:2005+A1**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Říjen 2010

ICS 45.060.01 Nahrazuje EN 14601:2005

**Železniční aplikace - Přímé a úhlové uzavírací kohouty pro brzdová potrubí a potrubí hlavního vzduchojemu**

Railway applications – Straight and angled end cocks for brake pipe and main reservoir pipe

Applications ferroviaires – Robinets d'arrêt droit ou coudé pour conduite générale de frein et conduite principale

Bahnanwendungen – Gerade und abgewinkelte Luftabsperrhähne für die Hauptluftleitung und Hauptbehälterleitung

Tato evropská norma byla schválena CEN 2005-03-24 a obsahuje změnu 1 schválenou CEN 2010-0-30.

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, Chorvatska, 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel**

© 2010 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.  
EN 14601:2005+A1:2010 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 6

**1** Předmět normy 7

**2** Citované normativní dokumenty 7

**3** Termíny a definice 7

**4** Požadavky 11

**4.1** Všeobecně 11

**4.2** Provozní podmínky 11

**4.3** Funkční charakteristiky 11

**4.3.1** Všeobecně 11

**4.3.2** Otevřené a uzavřené polohy 11

**4.3.3** Mazání 11

**4.3.4** Odvětrávací kanál 12

**4.3.5** Moment síly 12

- 4.3.6** Ruční páka vřetena uzavíracího kohoutu 12
- 4.3.7** Doba snížení přetlaku 12
- 4.3.8** Těsnost 12
- 4.3.9** Odolnost vůči podtlaku 12
- 4.3.10** Pneumatické rázy 12
- 4.4** Konstrukční charakteristiky 13
  - 4.4.1** Vnější vzhled 13
  - 4.4.2** Připojení 13
  - 4.4.3** Ochranný prostor 13
  - 4.4.4** Mechanické rázy 13
  - 4.4.5** Odolnost vůči momentu síly 13
  - 4.4.6** Předpokládaná doba technického života 13
- 5** Metody zkoušení typu 13
  - 5.1** Odběr vzorků pro zkoušku typu 13
  - 5.2** Požadavky na zkoušku 13
  - 5.3** Postup zkoušek 14
    - 5.3.1** Zásada 14
    - 5.3.2** Kontrola fyzikálních a geometrických charakteristik 14
    - 5.3.3** Měření ovládacího momentu síly 14
    - 5.3.4** Měření doby snížení přetlaku 15
    - 5.3.5** Hydraulická zkouška (vodním tlakem) tělesa uzavíracího kohoutu při daném přetlaku 17
    - 5.3.6** Provozní zkouška při průtoku vzduchu 17
    - 5.3.7** Pneumatická zkouška odpojovacího zařízení při daných přetlacích a teplotách 18
    - 5.3.8** Dlouhodobá provozní způsobilost při teplotě okolního prostředí při sníženém průtoku vzduchu 19
    - 5.3.9** Měření kolísání ovládacího momentu síly 19
    - 5.3.10** Zkouška vibracemi 20
    - 5.3.11** Odolnost při zkoušce rázem 20

**5.3.12** Zkouška podtlakem 21

**5.3.13** Korozní zkouška 21

Strana

**5.3.14** Odolnost vůči momentu síly 22

**5.3.15** Přezkoušení 22

**5.4** Platnost schválení 23

**5.5** Protokol o zkoušce typu 23

**6** Homologace 23

**6.1** Všeobecně 23

**6.1.1** Postup 23

**6.1.2** Kritéria vyhovující/nevhovující 23

**6.2** Protokol o homologační zkoušce 23

**7** Pravidelné zkoušky 24

**8** Označení 24

**9** Značení 24

**Příloha A** (normativní) Rozměry uzavíracích kohoutů 25

**Příloha ZA** (informativní) !Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 2008/57/ES Evropského parlamentu a Rady ze 17. června 2008 o interoperabilitě železničního systému v rámci Společenství (přepracované vydání)" 29

*!vypuštěný text"* 32

Bibliografie 33

Předmluva

Tento dokument (EN 14601:2005+A1:2010) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 256 „Železniční aplikace“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2011 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 dubna 2011.

Upozorňuje se na možnost, že některé části tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nejsou povinny některá nebo všechna taková patentová práva zjišťovat.

Tento dokument zahrnuje změnu 1 schválenou CEN 2010-08-30.

Tento dokument nahrazuje EN 14601:2005.

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

!Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN/CENELEC/ETSI Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnice EU 2008/57ES.

Vztah ke směrnici EU 2008/57ES je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu."

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, 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 a Švýcarska.

## 1 Předmět normy

Tato evropská norma platí pro ručně ovládané uzavírací kohouty určené k odpojení brzdového potrubí a potrubí hlavního vzduchojemu vzduchové brzdové soustavy a systému tlakového vzduchu kolejových vozidel, a to bez ohledu na druhy vozidel a rozchod kolejí.

Tato evropská norma stanovuje požadavky na konstrukci, rozměry, zkoušení, certifikaci (kvalifikaci a/nebo homologaci) a značení.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.