

Kameninové odvodňovací a kanalizační potrubí - Část 7: Požadavky na kameninové trouby a jejich spoje určené pro protlačování

ČSN
EN 295-7
72 5201

Vitrified clay pipe systems for drains and sewers – Part 7: Requirements for pipes and joints for pipe jacking

Systemes de tuyaux et accessoires en gres pour les reseaux de branchement et d'assainissement – Partie 7: Exigences pour les tuyaux et leurs assemblages destines au fonçage

Steinzeugrohrsysteme für Abwasserleitungen und kanele – Teil 7: Anforderungen an Rohre und Verbindungen für Rohrvortrieb

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 295-7:2013. 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 295-7:2013. 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 295-7 (72 5201) z března 1997.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Změny proti předchozí normě jsou uvedeny v předmluvě. Z hlediska českého překladu byla upravena a aktualizována terminologie a především byl změněn název celého souboru norem tak, aby lépe vystihoval jeho sféru působnosti.

Informace o citovaných dokumentech

EN 295-1:2013 zavedena v ČSN EN 295-1:2013 (72 5201) Kameninové odvodňovací a kanalizační potrubí – Část 1: Požadavky na trouby, tvarovky a spoje

EN 295-2:2013 zavedena v ČSN EN 295-2:2013 (72 5201) Kameninové odvodňovací a kanalizační potrubí – Část 2: Hodnocení shody a odběr vzorků

EN 295-3:2012 zavedena v ČSN EN 295-3 ed.2:2012 (72 5201) Kameninové potrubí pro venkovní a vnitřní kanalizaci – Část 3: Zkušební postupy

EN 312 zavedena v ČSN EN 312 (49 2614) Třískové desky – Požadavky

EN 681-1 zavedena v ČSN EN 681-1 (63 3002) Elastomerní těsnění – Požadavky na materiál pro těsnění spojů trubek používaných pro dodávku vody a odpady – Část 1: Pryž

EN 681-4 zavedena v ČSN EN 681-4 (63 3002) Elastomerní těsnění – Požadavky na materiál pro těsnění spojů trubek používaných pro dodávku vody a odpady – Část 4: Lité polyuretanové těsnicí části

EN 10088-2:200 zavedena v ČSN EN 10088-2:2005 (42 0928) Korozivzdorné oceli – Část 2: Technické dodací podmínky pro plech a pás z ocelí odolných korozi pro všeobecné použití

Souvisící ČSN

EN 14457 zavedena v ČSN EN 14457 (75 6305) Všeobecné požadavky na stavební dílce pro bezvýkopové technologie stok a kanalizačních přípojek

EN 12889 zavedena v ČSN EN 12889 (75 6115) Bezvýkopové provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení

EN 13501-1 zavedena v ČSN EN 13501-1+A1 (73 0860) Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň

Vypracování normy

Zpracovatel: Sweco Hydroprojekt a. s., Praha, IČ 26475081, Ing. Jiří Kaisler

Technická normalizační komise: TNK 95 Kanalizace

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Dana Bedřichová

EVROPSKÁ NORMA EN 295-7
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Únor 2013

ICS 93.030 Nahrazuje EN 295-7:1995 a EN 295-10:2005

Kameninové odvodňovací a kanalizační potrubí –
Část 7: Požadavky na kameninové trouby a jejich spoje určené pro protlačování

Vitrified clay pipe systems for drains and sewers –
Part 7: Requirements for pipes and joints for pipe jacking

Systemes de tuyaux et accessoires en gros
pour les réseaux de branchement
et d'assainissement –
Partie 7: Exigences pour les tuyaux et leurs assemblages destinés
au fonçage

Steinzeugrohrsysteme für Abwasserleitungen
und -kanäle –
Teil 7: Anforderungen an Rohre und Verbindungen
für Rohrvortrieb

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2012-12-01.

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.

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.

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

© 2013 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 295-7:2013 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 6

1 Předmět normy 7

2 Citované dokumenty 7

3 Termíny a definice 7

4 Požadavky na trouby pro protlačování 8

4.1 Materiály, výroba, nasákavost a vzhled 8

4.2 Rozměry 8

4.2.1 Obecně 8

4.2.2 Vnitřní průměr 8

4.2.3 Tolerance deklarovaného vnitřního průměru 9

4.2.4 Vyrovnanost dna navazujících trub 9

4.2.5 Vnější průměr 9

- 4.2.6** Délka 10
- 4.2.7** Pravoúhlost čelních ploch dřívku 10
- 4.2.8** Odchylna od přímosti 10
- 4.3** Pevnost 10
 - 4.3.1** Mezní únosnost ve vrcholovém zatížení (F_N) 10
 - 4.3.2** Pevnost v ohybu 10
 - 4.3.3** Pevnost v tlaku 10
 - 4.3.4** Protlačovací síla 11
 - 4.3.5** Mezní pracovní protlačovací síla 11
 - 4.3.6** Mez únavy při cyklickém zatížení 11
- 4.4** Vodotěsnost 11
- 4.5** Vzduchotěsnost 11
- 4.6** Odolnost proti působení chemických vlivů 12
- 4.7** Hydraulická drsnost 12
- 4.8** Odolnost vůči abrazi 12
- 4.9** Odolnost proti ostříku vysokotlakým vodním paprskem 12
- 5** Požadavky na spoje trub pro protlačování 13
 - 5.1** Materiály spojů 13
 - 5.1.1** Pryžové těsnicí prvky 13
 - 5.1.2** Polyuretanové těsnicí prvky 13
 - 5.1.3** Převlečné spojky z korozivzdorné oceli 13
 - 5.1.4** Polypropylénové převlečné spojky 13
 - 5.1.5** Další materiály 13
 - 5.2** Tlačné roznášecí prstence 13
 - 5.3** Vodotěsnost spojů při vychýlení a smykovém zatížení 13
 - 5.3.1** Obecně 13
 - 5.3.2** Zkušební přetlaky 13
 - 5.4** Úhlové vychýlení 14

5.5 Odolnost proti smykovému zatížení 14

5.6 Odolnost proti chemickému a fyzikálnímu působení odpadních vod 14

5.7 Odolnost proti změnám teploty 14

5.8 Odolnost proti dlouhodobému působení teploty 14

6 Obecné požadavky na trouby a jejich spoje 14

6.1 Protipožární odolnost 14

6.2 Trvanlivost 15

6.3 Nebezpečné látky 15

7 Označování 15

8 Značení 15

9 Hodnocení shody 16

9.1 Obecně 16

9.2 Počáteční zkoušky typu 16

9.3 Řízení výroby u výrobce (FPC) 16

Příloha ZA (informativní) Ustanovení této evropské normy, týkající se ustanovení směrnice evropské unie o stavebních výrobcích 17

ZA.1 Rozsah a odpovídající vlastnosti 17

ZA.2 Postupy prokazování shody kameninových trub a trubních spojů pro protlačování 18

ZA.2.1 Systémy prokazování shody 18

ZA.2.2 Evropské prohlášení o shodě 19

ZA.3 Označení shody CE a značení štítkem 20

ZA.3.1 Obecně 20

ZA.3.2 CE označení výrobku 20

ZA.3.3 CE označení v doprovodné dokumentaci 21

Bibliografie 23

Předmluva

Tento dokument (EN 295-7:2013) vypracovala technická komise CEN/TC 165 *Inženýrství odpadních*

vod, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do srpna 2013 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 srpna 2013.

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

Tento dokument nahrazuje EN 295-7:1995 a společně s EN 295-1:2013, EN 295-2:2013, EN 295-4:2013, EN 295-5:2013 a EN 295-6:2013 nahrazuje EN 295-10:2005.

Tento dokument zpracoval CEN podle pověření Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a nahrazuje základní požadavky směrnic EU.

Vztah k směrnicím EU viz informativní příloha ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Níže jsou uvedeny hlavní změny oproti dřívějšímu vydání:

- byly přidány jmenovité světlosti DN 900, DN 1 200 a DN 1 400;
- byly změněny požadavky na určení protlačovací síly;
- byly doplněny požadavky na odolnost proti ostříku vysokotlakým vodním paprskem;
- byly doplněny požadavky na nasákavost;
- byly doplněny údaje o odolnosti proti ohni;
- byla doplněna příloha ZA;
- byla provedena editorská revize.

Soubor norem EN 295 „Kameninové odvodňovací a kanalizační potrubí“ se skládá z následujících částí:

- Část 1: Požadavky na trouby, tvarovky a spoje (tento dokument);
- Část 2: Hodnocení shody a odběr vzorků;
- Část 3: Zkušební postupy;
- Část 4: Požadavky na speciální tvarovky, přechody a příslušenství;
- Část 5: Požadavky na děrované trouby a tvarovky;
- Část 6: Požadavky na součásti vstupních šachet a inspekčních komor;
- Část 7: Požadavky na kameninové trouby a jejich spoje určené pro protlačování.

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, Švédska, Švýcarska a Turecka.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje požadavky na kameninové trouby a jejich spoje, určené pro protlačování, pro gravitační systémy stok a kanalizačních přípojek určených pro odvod odpadních vod (včetně odpadních vod z domácností, povrchových vod a srážkových vod) a dočasném zvýšeném tlaku nebo trvalém malém přetlaku. Technologie protlačování zahrnuje i mikrotuneláž (micro-tunnelling), protlačování s rozrušením a odběrem rozrušeného materiálu (pipe-eating), protlačování

s rozrušováním a roztlačováním (pipe bursting) a tam, kde je to vhodné i vkládání jednotlivých trub (lining with discrete pipes).

Tato norma také stanovuje požadavky na materiály z pryže, polyuretanu nebo polypropylénu a další součásti, používané pro spojování kameninových trub a tvarovek.

POZNÁMKA 1 Odpovídající ustanovené pro hodnocení shody (ITT a FPC), odběr vzorků a zkušební postupy jsou uvedeny v EN 295-2 a EN 295-3.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.