

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 23.040.20; 23.040.45; 75.200 **Září 2013**

Plastové potrubní systémy pro renovace rozvodů plynu uložených v zemi - Část 3: Vyložkování těsně přiléhajícími trubkami

ČSN
EN ISO 11299-3
64 6421

idt ISO 11299-3:2011

Plastics piping systems for renovation of underground gas supply networks -
Part 3: Lining with close-fit pipes

Systemes de canalisations en plastique pour la rénovation des réseaux de gaz enterrés -
Partie 3: Tubage par tuyau continu sans espace annulaire

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von erdverlegten Gasversorgungsnetzwerken -
Teil 3: Close-Fit-Lining

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 11299-3:2013. 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 ISO 11299-3:2013. 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 14408-3 (64 6421) z června 2005.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Upraven obrázek 1, kapitola 2 (upraveny normativní odkazy), kapitola 3 (upraveny termíny a definice), vložena samostatná kapitola 4 (značky a zkratky), aktualizovány normativní odkazy v dalších kapitolách a v tabulkách. Uvedena nová tabulka 1 (Označení směsí PE), vložena tabulka 5 (Mechanické vlastnosti sestavy), v kapitole 9 doplněny podmínky skladování (9.2). Vypuštěna Příloha A (doporučené schéma posuzování shody) a Příloha C (Stanovení odolnosti proti obvodovému tahovému napětí při konstantní teplotě pro skládané PE trubky).

Informace o citovaných dokumentech

ISO 3126 zavedena v ČSN EN ISO 3126 (64 6406) Plastové potrubní systémy - Plastové součásti - Stanovení rozměrů

ISO 4437:2007 nezavedena

ISO 8085-3 nezavedena

ISO 11299-1:2011 zavedena v ČSN EN ISO 11299-1:2013 (64 6421) Plastové potrubní systémy pro renovace rozvodů plynu uložených v zemi – Část 1: Obecně

ISO 12176-1 nezavedena

ISO 12176-2 nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 899-1 (64 0621) Plasty – Stanovení krípkového chování – Část 1: Kríp v tahu

ČSN EN ISO 11295 (64 6402) Návod na klasifikaci a navrhování plastových potrubních systémů používaných pro renovaci

ČSN EN ISO 12162 (64 3100) Materiály z termoplastů pro tlakové trubky a tvarovky – Klasifikace, označování a konstrukční (výpočtový, návrhový) koeficient

Informativní údaje z přijímané ISO 11299-3:2011

ISO 11299 se společným názvem Plastové potrubní systémy pro renovace rozvodů plynu uložených v zemi sestává z těchto samostatných částí:

- Část 1: Obecně
- Část 3: Vyvložkování těsně přiléhajícími trubkami (tato norma)

Vypracování normy

Zpracovatel: Institut pro testování a certifikaci a. s., Zlín, IČ 47910381, Ing. Marie Bačáková

Technická normalizační komise: TNK 131 Plastové potrubní systémy

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Marie Chalupová

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 11299-3

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Únor 2013

ICS 23.040.20; 23.040.45; 75.200 Nahrazuje EN 14408-3:2004

Plastové potrubní systémy pro renovace rozvodů plynu uložených v zemi – Část 3: Vyvložkování těsně přiléhajícími trubkami (ISO 11299-3:2011)

Plastics piping systems for renovation of underground gas supply networks –
Part 3: Lining with close-fit pipes
(ISO 11299-3:2011)

Systemes de canalisations en plastique
pour la rénovation des réseaux de gaz enterrés –
Partie 3: Tubage par tuyau continu sans espace annulaire
(ISO 11299-3:2011)

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von
erdverlegten Gasversorgungsnetzwerken –
Teil 3: Close-Fit-Lining
(ISO 11299-3:2011)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2013-02-05.

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 jakýmkoli prostředky Ref. č. EN ISO 11299-3:2013 E jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva

Text ISO 11299-3:2011 byl vypracován technickou komisí ISO/TC 138 *Plastové trubky, tvarovky a armatury pro dopravu tekutin* a byl převzat jako EN ISO 11299-3:2013 Technickou komisí CEN/TC 155 *Plastové potrubní a vodovodní systémy*, jejíž sekretariát zajišťuje NEN.

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 jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 14408-3:2004.

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.

Oznámení o schválení

Text ISO 11299-3:2011 byl schválen CEN jako EN ISO 11299-3:2013 bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Úvod 6

1 Předmět normy 8

2 Citované normativní dokumenty 8

3 Termíny a definice 8

3.1 Obecně 8

3.2 Renovační techniky; renovační metody; renovační technologie 8

3.3 Vlastnosti 8

3.4 Materiály 8

3.5 Fáze výroby 9

3.6 Provozní podmínky 9

3.7 Spoje 9

4 Značky a zkratky 9

4.1 Značky 9

4.2 Zkratky 10

5 Trubky ve stavu „M“ 10

5.1 Materiály 10

5.2 Obecné vlastnosti 10

5.3 Materiálové vlastnosti 10

5.4 Geometrické vlastnosti 10

5.5 Mechanické vlastnosti 11

5.6 Fyzikální vlastnosti 11

5.7 Spojování 11

5.8 Označování 11

6 Tvarovky ve stavu „M“ 11

7 Doplnkové součásti 11

8 Vhodnost systému ve stavu „I“ pro účely vložkování 11

8.1 Materiály 11

8.2 Obecné vlastnosti 12

8.3 Materiálové vlastnosti 12

8.4 Geometrické vlastnosti 12

8.5 Mechanické vlastnosti 13

8.6 Fyzikální vlastnosti 13

8.7 Doplnkové vlastnosti 13

8.8 Vzorkování 14

9 Instalační praxe 14

9.1 Přípravné práce 14

9.2 Skladování, manipulace a doprava 14

9.3 Zařízení 14

9.4 Instalace 15

9.5 Postupy pro kontrolu a zkoušení 16

Příloha A (normativní) Průmyslově skládané polyethylenové (PE) trubky – Zkoušení tvarové paměti 17

Bibliografie 19

Úvod

Tato část ISO 11299 je součástí systémové normy pro plastové potrubní systémy z různých materiálů používaných pro renovace stávajících potrubních systémů pro specifikované aplikace. Systémové normy pro renovace, se zabývají těmito aplikacemi:

- plastové potrubní systémy pro renovace beztlakových kanalizačních přípojek a stokových sítí uložených v zemi;
- plastové potrubní systémy pro renovace tlakových kanalizačních přípojek a stokových sítí uložených v zemi;
- plastové potrubní systémy pro renovace rozvodů vody uložených v zemi;
- plastové potrubní systémy pro renovace rozvodů plynu uložených v zemi (tato aplikace).

Tyto systémové normy se odlišují od systémových norem týkajících se běžně instalovaných potrubních systémů stanovením požadavků na určité vlastnosti v instalovaném stavu po zhotovení na místě. Uvedené požadavky jsou nad rámec specifikovaných požadavků pro vyráběné součásti potrubních systémů.

Každá systémová norma obsahuje Část 1: Obecně, a následující části týkající se všech použitelných skupin renovačních technik:

- Část 2: Vyvložkování kontinuálními trubkami
- Část 3: Vyvložkování těsně přiléhajícími trubkami (tento dokument)
- Část 4: Vyvložkování trubkami vytvrzovanými na místě
- Část 6: Vyvložkování vloženými přílnavými hadicemi

Požadavky pro jakoukoliv uvedenou skupinu renovačních technik jsou specifikovány v této části ISO 11299 a aplikují se společně s ostatními odpovídajícími částmi. Například jak ISO 11299-1, tak i tato část ISO 11299 specifikují požadavky vztahující se k vyvložkování těsně přiléhajícími trubkami. Další informace viz ISO 11295. Ne všechny skupiny renovačních technik se vztahují ke všem oblastem použití a to je také zmíněno v příslušných kapitolách každé systémové normy.

Pro usnadnění přímého srovnávání jednotlivých skupin renovačních technik byla přijata pro všechny části ISO 11299 stejná struktura kapitol.

Obecné členění, skladbu kapitol a vztah mezi ISO 11299 a systémovými normami pro ostatní oblasti použití uvádí obrázek 1.



Obrázek 1 - Struktura systémových norem pro renovaci

1 Předmět normy

Tato část ISO 11299, společně s ISO 11299-1, uvádí požadavky a metody zkoušení pro systémy vyvložkování těsně přiléhajícími trubkami, které jsou používané pro renovace rozvodu plynu uložených v zemi.

Je použitelná pro trubky z polyethylenu (PE), jak pro vyvložkování nezávislými a interaktivními linery, tak i pro související tvarovky a spoje pro konstrukce vložkovacího systému.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.