

**2007**

Plastové potrubní systémy pro renovace beztlakových kanalizačních přípojek a stokových sítí uložených v zemi - Část 2: Vyvložkování kontinuálními trubkami	ČSN EN 13566-2  64 6420
---	----------------------------------

Plastics piping systems for renovation of underground nonpressure drainage and sewerage networks -  
Part 2: Lining  
with continuous pipes

Rénovation des réseaux d'assainissement gravitaires enterrés par canalisations plastiques - Partie 2:  
Tubage par tuyau  
continu avec espace annulaire

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von erdverlegten drucklosen  
Entwässerungsnetzen  
(Freispegelleitungen) - Teil 2: Rohrstrang-Lining

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13566-2:2005. Překlad byl zajištěn Českým  
normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13566-2:2005. 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 13566-2 (64 6420) z června 2006.

## Národní předmluva

### Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 13566-2:2005 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 13566-2 z června 2006 převzala EN 13566-2:2005 schválením k přímému používání, tato norma ji přejímá překladem.

### Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 728 zavedena v ČSN EN 728 (64 3153) Plastové rozvodné a ochranné potrubní systémy - Trubky a tvarovky z polyolefinů - Stanovení termooxidační stability

EN 744 zavedena v ČSN EN 744 (64 3126) Plastové rozvodné a ochranné potrubní systémy - Trubky z termoplastů - Stanovení rázové odolnosti padajícím závaží po obvodu

EN 921:1994 nezavedena<sup>1)</sup>

EN 1277:1996 nezavedena<sup>1)</sup>

EN 1401-1 zavedena v ČSN EN 1401-1 (64 3172) Plastové potrubní systémy pro beztlakové kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi - Neměkčený polyvinylchlorid (PVC-U) - Část 1: Specifikace pro trubky, tvarovky a systém

EN 1446 zavedena v ČSN EN 1446 (64 3132) Plastové rozvodné a ochranné potrubní systémy - Trubky z termoplastů - Stanovení kroužkové pružnosti

EN 1852-1 zavedena v ČSN EN 1852-1 (64 3168) Plastové potrubní systémy pro beztlakové kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi - Polypropylen (PP) - Část 1: Specifikace pro trubky, tvarovky a systém

EN 12666-1 zavedena v ČSN EN 12666-1 (64 6435) Plastové potrubní systémy pro beztlakové kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi - Polyethylen (PE) - Část 1: Specifikace pro trubky, tvarovky a systém

prEN 13476-1 dosud nezavedena

EN 13566-1:2002 zavedena v ČSN EN 13566-1:2007 (64 6420) Plastové potrubní systémy pro renovaci beztlakových kanalizačních přípojek a stokových sítí - Část 1: Všeobecně

EN ISO 527-2 zavedena v ČSN EN ISO 527-2 (64 0604) Plasty - Stanovení tahových vlastností - Část 2: Zkušební podmínky pro tvářené plasty

EN ISO 1133:1999 nezavedena<sup>1)</sup>

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

EN ISO 6259-1 zavedena v ČSN EN ISO 6259-1 (64 3117) Trubky z termoplastů - Stanovení tahových vlastností - Část 1: Obecná zkušební metoda

EN ISO 9967 zavedena v ČSN EN ISO 9967 (64 3103) Plastové trubky - Stanovení kríповého poměru

EN ISO 9969 zavedena v ČSN EN ISO 9969 (64 3102) Plastové trubky - Stanovení kruhové tuhosti

EN ISO 1183-1 zavedena v ČSN EN ISO 1183-1 (64 0111) Plasty - Metody stanovení hustoty nelehčených plastů - Část 1: Imerzní metoda, metoda s kapalinovým pyknometrem a titrační metoda

ISO 6259-3 nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: Institut pro testování a certifikaci a.s., Zlín, IČ 47970381, Ing. Marie Bačáková

Technická normalizační komise: TNK 131 Plastové potrubní systémy

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ludmila Šolarová

- 
- 1) ČSN EN 921:1994, ČSN EN 1277:1996 a ČSN EN ISO 1133:1999 byly zrušeny z důvodu nahrazení evropských norem novějšími vydáními a jsou dostupné ve studovně ČNI, Biskupský dvůr 5, 110 02 Praha 1.

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 13566-2 Listopad 2005
---	-----------------------------

ICS 93.030

Plastové potrubní systémy pro renovaci beztlakových  
kanalizačních přípojek a stokových sítí uložených v zemi -

Část 2: Vylvložkování kontinuálními trubkami

Plastics piping systems for renovation of underground  
nonpressure drainage and sewerage networks -

Part 2: Lining with continuous pipes

Rénovation des réseaux d'assainissement  
gravitaires enterrés par canalisations plastiques

-  
Partie 2: Tubage par tuyau continu avec  
espace  
annulaire

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die  
Renovierung

von erdverlegten drucklosen  
Entwässerungsnetzen  
(Freispiegelleitungen) -  
Teil 2: Rohrstrang-Lining

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-07-29.

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 Řídícímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, 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**

**Řídící centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

© 2005 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 13566-2:2005 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

---

Obsah

Strana

Úvod

.....  
..... 7

**1** Předmět  
normy

.....  
.. 7

**2** Citované normativní  
dokumenty..... 7

**3** Termíny a definice, symboly a  
zkratky..... 8

**3.1** Termíny a  
definice  
..... 8

**3.2** Symboly a  
zkratky

.....  
9

<b>4</b>	Trubky ve stavu „M“	9
<b>4.1</b>	Materiály	9
<b>4.2</b>	Všeobecné charakteristiky	10
<b>4.3</b>	Materiálové vlastnosti	10
<b>4.4</b>	Geometrické charakteristiky	11
<b>4.5</b>	Mechanické vlastnosti	12
<b>4.6</b>	Fyzikální vlastnosti	13
<b>4.7</b>	Spojování	13
<b>4.8</b>	Označování	13
<b>5</b>	Tvarovky ve stavu „M“	13
<b>5.1</b>	Požadavky na tvarovky	13
<b>5.2</b>	Označování	13
<b>6</b>		

## Příslušenství

..... 13

**7** Vhodnost vyvložkovacího systému ve stavu „I“ systému pro daný účel..... 13

**8** Instalační praxe

..... 14

**8.1** Přípravné práce

..... 14

**8.2** Skladování, manipulace a doprava..... 14

**8.3** Zařízení

..... 14

**8.4** Instalace

..... 15

**8.5** Kontrola a zkoušení související s technologickým postupem..... 15

**8.6** Ukončení vyvložkování..... 15

**8.7** Opětovné připojení ke stávajícím šachtám a odbočkám..... 15

**8.8** Závěrečná kontrola a zkoušení..... 15

**Příloha A** (informativní) Doporučené schéma posuzování shody..... 16

**Příloha B** (normativní) Trubky se strukturovanou stěnou pro vyvložkování kontinuálními trubkami - Specifikace vrstev

..... 19

**Příloha C** (normativní) Trubky se strukturovanou stěnou pro vyvložkování kontinuálními trubkami -

Stanovení zbytkového prodloužení a těsnosti po působení a uvolnění specifikované podélné zatahovací (tažné) síly

.....  
..... 20

**Příloha D** (normativní) Trubky se strukturovanou stěnou pro vyvločkování kontinuálními trubkami - Stanovení odolnosti proti specifikovanému dočasně aplikovanému podélnému poloměru zakřivení..... 22

Bibliografie

.....  
..... 24

Strana 5

---

## Předmluva

Tento dokument (EN 13566-2:2005) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 155 „Plastové rozvodné a ochranné potrubní systémy“, jejíž sekretariát řídí NEN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do května 2006 dát statut 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 2007.

Tato norma je součástí systémové normy pro plastové potrubní systémy z různých materiálů používaných pro renovace stávajících potrubních systémů pro specifické aplikace. Systémové normy pro renovace, které se zabývají následujícími aplikacemi jsou buď k dispozici nebo se připravují:

- *Plastové potrubní systémy pro renovaci beztlakových kanalizačních přípojek a stokových sítí uložených v zemi (tato norma);*
- *Plastové potrubní systémy pro renovace rozvodů vody uložených v zemi;*
- *Plastové potrubní systémy pro renovace rozvodů plynu uložených v zemi;*
- *Plastové potrubní systémy pro renovace tlakových kanalizačních přípojek a stokových sítí uložených v zemi;*
- *Plastové potrubní systémy pro renovace průmyslových potrubních systémů.*

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.

Systémová norma EN 13566 obsahuje tyto části:

- Část 1: Všeobecně

- **Část 2: Vyvložkování kontinuálními trubkami (tato norma)**
- Část 3: Vyvložkování těsně přiléhajícími trubkami
- Část 4: Vyvložkování trubkami vytvrzovanými na místě
- Část 5: Vyvložkování jednotlivými trubkami
- Část 7: Vyvložkování spirálově vinutými trubkami

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

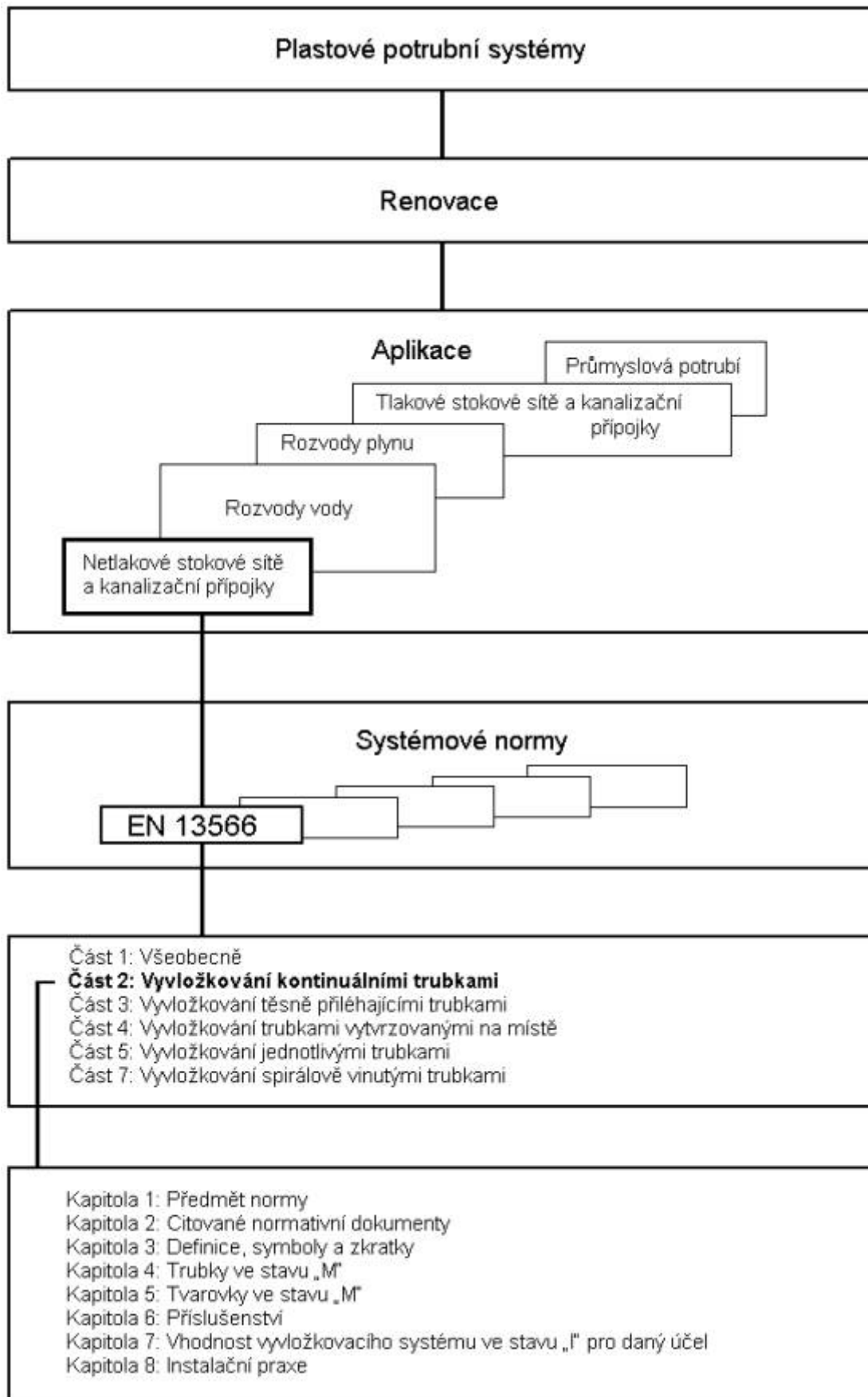
Všeobecné členění, skladba kapitol a vztah mezi EN 13566 a systémovými normami pro ostatní oblasti použití je uvedena na obrázku 1.

Příloha A je informativní. Přílohy B, C a D jsou normativní.

Tento dokument obsahuje bibliografii.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinný 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, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.





Obrázek 1 - Struktura systémových norem pro renovaci

---

## Úvod

Požadavky pro dané renovační techniky jsou uvedeny v *Části 1: Všeobecně*, která se používá spolu s další příslušnou částí. Například pro požadavky na *Vyvložkování kontinuálními trubkami* je nutné se odvolat jak na část 1 tak na část 2. Doplnující informace jsou obsaženy v ISO/TR 11295 <sup>[1]</sup> a podpůrné normě EN 13689 <sup>[2]</sup>, které jsou uvedeny v bibliografii.

## 1 Předmět normy

Tato část 2 EN 13566 ve spojení s částí 1 specifikuje požadavky a metody zkoušení pro trubky a tvarovky, které jsou součástí plastových potrubních systémů instalovaných jako kontinuální potrubí při renovaci beztlakových kanalizačních přípojek a stokových sítí uložených v zemi. Vztahuje se na:

- trubky s homogenní stěnou (HW) z polyethylenu (PE) nebo polypropylenu (PP);
- trubky se strukturovanou stěnou (SW), konstrukce se zvlněnou (korugovanou) dvojitou stěnou, definované v příloze B, jejichž zpevňující (nosná) vrstva (vrstvy) je (jsou) z PE nebo PP;
- spojování trubek svařováním na tupo (HW) <sup>1)</sup> nebo elektrosvařováním (SW);
- zhotovené nebo vstříkované tvarovky z PE, PP a polyvinylchloridu (PVC-U).

POZNÁMKA Postupy injektáže (zalévání meziprostoru) nejsou do předmětu této normy zahrnuty.

---

**-- Vynechaný text --**