

ČESKÁ NORMA

ICS 23.040.30;23.040.50



**Železobetonové tlakové trouby s
plechovou
válcovou vložkou, včetně spojů a tvarovek**

Únor 1997

**ČSN
EN 641**

72 3144

Reinforced concrete pressure pipes, cylinder type, including joints and fittings

Tuyaux pression en béton armé à âme en tôle, joints et pièces spéciales compris

Stahlbetondruckrohre mit Blechmantel einschliesslich Rohrverbindungen und Formstücke

Tato norma je identická s EN 641:1994 a je vydána se souhlasem

CEN

rue de Stassart 36

B-1050 Brussels

Belgium.

This standard is identical with EN 641:1994 and is published with the permission of

CEN

rue de Stassart 36

B-1050 Brussels

Belgium.

Národní předmluva

Citované normy

EN 29001 zavedena v ČSN ISO 9001 Systémy jakosti. Model zabezpečování jakosti při navrhování, vývoji, výrobě, uvádění do provozu a servisu (01 0321)

EN 29002 zavedena v ČSN ISO 9002 Systémy jakosti. Model zabezpečování jakosti při výrobě a uvádění do provozu (01 0322)

EN 29003 zavedena v ČSN ISO 9003 Systémy jakosti. Model zabezpečování jakosti při výstupní kontrole a zkoušení (01 0323)

Souvisící normy

ČSN P ENV 1991-1 Základy navrhování a zatížení stavebních konstrukcí. Část 1: Zásady navrhování (idt ENV 1991-1:1994) (73 0035)

ČSN 73 0035 Zatížení stavebních konstrukcí

ČSN 73 0037 Zemní tlak na stavební konstrukce

Ó Český normalizační institut, 1996

21174

Strana 2

Vypracování normy

Zpracovatel: STÚ-K, a. s., Ing. Václav Vimmr, CSc., IČO 63080478

Technická normalizační komise: TNK 36 Betonové konstrukce

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jana Kašová

Strana 3

**EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM**

**EN 641
Říjen 1994**

ICS 23.040.30; 23.040.50

Deskriptory: water pipelines, pressure pipes, potable water, water pipes, concrete tubes, reinforced concrete, armatures, metal plates, specifications, computation, equipment specifications, dimensions, tests

Železobetonové tlakové trouby s plechovou válcovou vložkou, včetně spojů a tvarovek

Reinforced concrete pressure pipes, cylinder type, including joints and fittings

Tuyaux pression en béton armé à âme en tôle, joints et pièces spéciales compris

Stahlbetondruckrohre mit Blechmantel einschliesslich Rohrverbindungen und Formstücke

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 1994-10-26. Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv změn uděluje status národní normy. Aktualizované seznamy týkající se těchto národních norem a bibliografických údajů lze vyžádat v Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v jakémkoliv jiném jazyku, přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou tento člen zodpovídá a notifikuje ji Ústřednímu sekretariátu CEN, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropská komise pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brussels

Strana 4

Obsah

strana

Předmluva

5

0	Úvod	5
1	Předmět normy	5
2	Materiály	6
3	Návrh a výroba trouby	6
3.1	Všeobecné požadavky	6
3.1.1	Všeobecně	6
3.1.2	Tloušťka stěn	6
3.2	Návrh trouby	7
3.2.1	Železobetonová trouba s plechovou válcovou vložkou a s výztuží navinutou na betonovou vrstvu pokrývající plechovou válcovou vložku	7
3.2.2	Železobetonová trouba s plechovou válcovou vložkou a s výztuží navinutou přímo na plechovou válcovou vložku	8
3.3	Výztuž	8
3.3.1	Obvodová výztuž	8
3.3.2	Podélná výztuž	9
3.3.3	Uložení a krytí výztuže	9
3.4	Beton a malta	9
3.4.1	Poměr míšení	9
3.4.2	Pevnost betonu	9
4	Výrobní zkoušky	9
4.1	Zkoušky betonu	9
4.2	Zkoušky trub	9
	Příloha A (informativní)	
	Obvyklý způsob výpočtu trub s výztuží navinutou na betonovou vrstvu	11
	Příloha B (informativní)	
	Obvyklý způsob výpočtu trub s výztuží navinutou přímo na plechovou válcovou vložku	16

Strana 5

Předmluva

Tato evropská norma pro betonové trouby byla připravena pracovní skupinou WG 5 „Betonové trouby“ Technické komise CEN/TC 164 „Zásobování vodou“, jejíž sekretariát je při AFNOR.

Při přípravě této normy byly uváženy již existující předběžné výsledky uvedené v předpisech CEN/TC 164/WG 1 „Obecné požadavky na vnější soustavy a prvky“ a v CEN/TC 164/165/JWG 1 „Statický výpočet“.

Této evropské normě bude nejpozději do dubna 1995 udělen status národní normy, a to vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, budou zrušeny nejpozději do dubna 1995.

Podle vydané Vnitřní směrnice CEN/CENELEC jsou povinny zavést tuto evropskou normu následující země:

Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

0 Úvod

Výrobek¹⁾ v trvalém nebo dočasném styku s vodou, určenou pro potřeby obyvatel, nesmí nepříznivě ovlivnit jakost pitné vody a nesmí být v rozporu se směrnicemi CE a EFTA na jakost pitné vody.

Tuto normu je nutné používat současně s EN 639 (Společné požadavky).²⁾

Jestliže budou schváleny souvisící EN obsahující obecné požadavky, jako je norma „Obecné požadavky na vnější soustavy a prvky“ (CEN/TC 164/WG 1), „Materiály ve styku s vodou“ (CEN/TC 164/WG 3) a „Statický výpočet“ (CEN/TC 164/165/JWG 1), musí se tato norma revidovat, aby se zajistil soulad se souvisícími normami.

K této normě jsou připojeny:

- Příloha A (informativní): Obvyklý způsob výpočtu trub s výztuží navinutou na betonovou vrstvu;
- Příloha B (informativní): Obvyklý způsob výpočtu trub s výztuží navinutou přímo na plechovou válcovou vložku.

1 Předmět normy

Tato evropská norma obsahuje požadavky a způsob výroby železobetonových nepředpjatých tlakových trub s plechovou válcovou vložkou, jejichž velikost je v rozmezí od DN/ID 250 do DN/ID 4 000 včetně. Tato norma se zabývá také troubami s plechovou válcovou vložkou, u nichž je výztuž navinuta pod nízkým napětím přímo na plechovou válcovou vložku, kdy velikost trub obvykle nepřekračuje DN/ID 1 400. Větší velikosti se mohou vyrábět podle zásad uvedených v této normě.

Tyto druhy trub se navrhují na vnitřní tlak, vnější zatížení a podmínky uložení stanovené odběratelem.

Uvedené druhy trub jsou vhodné také pro trouby bez vnitřního přetlaku, zatížené vnějším zatížením.

¹⁾ Jako výrobek se označuje každá stavební část určená pro dopravu a rozdělení vody pro potřeby obyvatel.

²⁾ NÁRODNÍ POZNÁMKA - EN 639 je zavedena v ČSN EN 639 Společné požadavky na betonové trouby, včetně spojů a tvarovek (72 3142).

-- Vynechaný text --