

Měď a slitiny mědi - Tvarovky - Část 8: Tvarovky s lisovacími konci pro spoje s plastovým a vícevrstevným potrubím

ČSN
EN 1254-8
13 8400

Copper and copper alloys – Plumbing fittings – Part 8: Fittings with press ends for use with plastics and multilayer pipes

Cuivre et alliages de cuivre – Raccords – Partie 8: Raccords a sertir pour tuyaux en plastique et tubes multicouches

Kupfer und Kupferlegierungen – Fittings – Teil 8: Pressfittings für den Einsatz mit Kunststoff- und Mehrschichtverbundrohren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1254-8:2012. 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 1254-8:2012. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

EN 549:1994 zavedena v ČSN EN 549:1997 (02 9283) Pryžové materiály pro těsnění a membrány pro spotřebiče plyných paliv a zařízení na plyná paliva

EN 681-1:1996 zavedena v ČSN EN 681-1:1998 (63 3002) Elastomerní těsnění – Požadavky na materiál pro těsnění spojů trubek používaných pro dodávku vody a odpady – Část 1: Pryž

EN 1254-4 zavedena v ČSN EN 1254-4 (13 8400) Měď a slitiny mědi – Tvarovky – Část 4: Tvarovky kombinující jiné konce pro spojení s konci pro spoje připájením nebo sevřením

EN 1655 zavedena v ČSN EN 1655 (42 1306) Měď a slitiny mědi – Prohlášení o shodě

EN 1982 zavedena v ČSN EN 1982 (42 1561) Měď a slitiny mědi – Ingoty a odlitky

EN 12164 zavedena v ČSN EN 12164 (42 1327) Měď a slitiny mědi – Tyče pro třískové obrábění

EN 12165 zavedena v ČSN EN 12165 (42 1541) Měď a slitiny mědi – Tvářené a netvářené přířezy pro kování

EN 12449 zavedena v ČSN EN 12449 (42 1320) Měď a slitiny mědi – Trubky bezešvé kruhové pro všeobecné použití

EN ISO 6509:1995 zavedena v ČSN ISO 6509:1992 (03 8167) Koroze kovů a slitin. Stanovení odolnosti mosazi proti odzinkování

EN ISO 15874 zavedena v ČSN EN ISO 15874 (64 6415) Plastové potrubní systémy pro rozvod horké a studené vody – Polypropylen (PP)

EN ISO 15875 zavedena v ČSN EN ISO 15875 (64 6413) Plastové potrubní systémy pro rozvod horké a studené vody – Síťovaný polyethylen (PE-X)

EN ISO 15876 zavedena v ČSN EN ISO 15876 (64 6416) Plastové potrubní systémy pro rozvody horké a studené vody – Polybuten (PB)

EN ISO 15877 zavedena v ČSN EN ISO 15877 (64 6414) Plastové potrubní systémy pro rozvod horké a studené vody – Chlorovaný polyvinylchlorid (PVC-C)

EN ISO 21003 zavedena v ČSN EN ISO 21003 (64 6423) Vícevrstvé potrubní systémy pro rozvody horké a studené vody

EN ISO 22391 zavedena v ČSN EN ISO 22391 (64 6425) Plastové potrubní systémy pro rozvod horké a studené vody – Polyethylen odolný zvýšeným teplotám (PE-RT)

ISO 815-1 zavedena v ČSN ISO 815-1 (62 1456) Pryž, vulkanizovaný nebo termoplastický elastomer – Stanovení trvalé deformace v tlaku – Část 1: Při laboratorních nebo zvýšených teplotách

ISO 6957:1988 dosud nezavedena

ISO 9924-1 dosud nezavedena

ISO 17484-1:2006 zavedena v ČSN ISO 17484-1:2007 (64 6442) Plastové potrubní systémy – Vícevrstvé trubky pro plynovody v budovách s nejvyšším provozním tlakem do 5 barů (500 kPa) včetně – Část 1: Požadavky na systémy

Související ČSN

ČSN EN 437+A1:2009 (06 1001) Zkušební plyny – Zkušební přetlaky – Kategorie spotřebičů

ČSN EN 806-2 (75 5410) Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě – Část 2: Navrhování

ČSN ISO 9001:2009 (01 0321) Systémy managementu kvality – Požadavky

Vypracování normy

Zpracovatel: Burišín PRAHA, IČ 11234032, Ing. Miroslav Burišín

Technická normalizační komise: TNK 49 Průmyslové ocelové potrubí a potrubní součásti

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Michal Dalibor

EVROPSKÁ NORMA EN 1254-8
EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Říjen 2012

ICS 23.040.40

Měď a slitiny mědi - Tvarovky -
Část 8: Tvarovky s lisovacími konci pro spoje s plastovým
a vícevrstevným potrubím

Copper and copper alloys - Plumbing fittings -
Part 8: Fittings with press ends for use with plastics and multilayer pipes

Cuivre et alliages de cuivre - Raccords -
Partie 8: Raccords a sertir pour tuyaux
en plastique et tubes multicouches

Kupfer und Kupferlegierungen - Fittings -
Teil 8: Pressfittings für den Einsatz
mit Kunststoff- und Mehrschichtverbundrohren

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2012-08-11.

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 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, Švédsko, 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

© 2012 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 1254-8:2012 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 6

Úvod 7

1 Předmět normy 8

- 2 Citované dokumenty 8**
- 3 Termíny a definice 9**
- 4 Požadavky 10**
 - 4.1 Obecně 10**
 - 4.2 Materiály 10**
 - 4.2.1 Obecně 10**
 - 4.2.2 Reakce na oheň 12**
 - 4.2.3 Odolnost vůči vysokým teplotám (u vytápěcích okruhů) 12**
 - 4.3 Rozměry a tolerance 12**
 - 4.3.1 Nejmenší světlý průřez 12**
 - 4.3.2 Nejmenší světlý průřez tvarovek s vyztužovacími objímkami 12**
 - 4.3.3 Úhlová odchylka konců tvarovek 13**
 - 4.4 Navrhování a výroba 13**
 - 4.4.1 Lisovací tvarovky 13**
 - 4.4.2 Zarážka trubky 13**
 - 4.4.3 Stav povrchu 13**
 - 4.4.4 Povrchy s galvanickou nebo jinou povrchovou úpravou 13**
- 5 Metody zkoušek, vyhodnocování a odběr vzorků 13**
 - 5.1 Typové zkoušky 13**
 - 5.1.1 Obecně 13**
 - 5.1.2 Aplikace s médiem plyn 14**
 - 5.1.3 Příprava tvarovek ke zkoušce 14**
 - 5.1.4 Zkušební teplota 14**
 - 5.2 Odolnost vůči korozi pod napětím 14**
 - 5.3 Systém řízení výroby v podniku 15**
 - 5.3.1 Obecně 15**
 - 5.3.2 Těsnost těles tvarovek zhotovených litím, svařováním nebo pájením 15**
 - 5.3.3 Odolnost vůči odzinkování 15**

6	Posouzení shody	15
6.1	Obecně	15
6.2	Typové zkoušky	16
6.2.1	Obecně	16
6.2.2	Požadavky a vlastnosti	16
6.2.3	Použití dostupných údajů	16
6.2.4	Další typové zkoušky	16
6.3	Odběr vzorků, kritéria zkoušek a shody	16
6.3.1	Odběr vzorků	16
6.3.2	Kritéria zkoušek a shody	16
6.4	Řízení výroby v podniku (FPC)	16
6.4.1	Obecně	16
6.4.2	Personál	17
6.4.3	Zařízení	17
6.4.4	Suroviny a součásti	17
6.4.5	Kontrola během výroby	17
6.4.6	Vysledovatelnost a značení	17
6.4.7	Neshodné výrobky	17
6.4.8	Nápravná opatření	17
6.4.9	Manipulace, skladování, balení	17
7	Klasifikace a značení	18
8	Značení	18
8.1	Obecně	18
8.2	Slitiny měď-zinek odolné vůči odzinkování	18
9	Dokumentace	18
9.1	Prohlášení o shodě	18
9.2	Návod k použití	18

Příloha A (normativní) Stanovení odolnosti vůči korozi pod napětím 19

A.1 Úvod 19

A.2 Zkušební kus 19

A.3 Postup 19

A.4 Protokol o zkoušce 19

Příloha B (normativní) Tlaková zkouška těles tvarovek zhotovených litím, svařováním nebo pájením 20

B.1 Úvod 20

B.2 Princip 20

B.3 Zařízení 20

B.4 Zkušební kus 20

B.5 Postup 21

Příloha C (normativní) Stanovení střední hloubky odzinkování 22

C.1 Úvod 22

C.2 Postup 22

C.3 Vyjádření výsledků 22

Bibliografie 23

Předmluva

Tento dokument (EN 1254-8:2012) byl zpracován technickou komisí CEN/TC 133 „Měď a slitiny mědi“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno udělit nejpozději do dubna 2013 status národní normy, a to buď vydáním iden-tického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do dubna 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.

Technický výbor CEN/TC 133 zpracoval v rámci programu prací ve spolupráci s CEN/TC 133/WG 8 „Tvarovky“ následující normy:

EN 1254-8 Měď a slitiny mědi – Tvarovky – Část 8: Tvarovky s lisovacími konci pro plastové a vícevrstvé trubky.

EN 1254 sestává z následujících částí s rámcovým názvem „Měď a slitiny mědi – Tvarovky“:

- Část 1: Tvarovky s konci pro tvrdé nebo měkké připájení k měděným trubkám
- Část 2: Tvarovky s konci pro spoje měděných trubek sevřením
- Část 3: Tvarovky s konci pro spoje trubek z plastů sevřením
- Část 4: Tvarovky se závitovými konci
- Část 5: Tvarovky s krátkými konci pro tvrdé připájení k měděným trubkám
- Část 6: Tvarovky s násuvnými konci
- Část 7: Tvarovky s lisovacími konci pro kovové trubky
- Část 8: Tvarovky s lisovacími konci pro plastové a vícevrstvé trubky

Část 7 bude zpracovávána později.

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, Makedonie, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Úvod

Výrobky splňující požadavky tohoto dokumentu lze použít k dopravě vody určené k lidské spotřebě, pokud splňují požadavky národních, regionálních nebo místních předpisů platných v místě jejich použití.

Tuto evropskou normu je možno použít jako základní pro posouzení výrobního procesu u výrobků zhotovovaných podle této evropské normy.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje požadavky na materiál a zkoušky tvarovek z mědi a jejích slitin.

Tato část EN 1254 stanoví požadavky na konce tvarovek s galvanickou nebo jinou povrchovou úpravou, nebo bez povrchové úpravy s jmenovitými světlostmi od 10 mm do 110 mm, určených ke spojování plastových a vícevrstevných trubek používaných v rozvodech teplé a studené vody podle EN 806, jejichž předpokládaná životnost je padesát let, a dále v topných a chladicích okruzích a v rozvodech plynů, včetně plynů topných.

Tvarovky mohou být opatřeny různými druhy konců, uvedenými v této evropské normě, EN 1254, nebo v jiných normách, pokud jsou vhodné pro dopravovanou kapalinu nebo plyn.

Tato evropská norma stanovuje systém značení tvarovek.

Tato evropská norma platí pro lisovací tvarovky používané ke spojování následujících plastových a vícevrstevných trubek:

EN ISO 15874 Plastové potrubní systémy pro rozvod horké a studené vody – Polypropylen (PP)

EN ISO 15875 Plastové potrubní systémy pro rozvod horké a studené vody – Síťovaný polyethylen (PE-X)

EN ISO 15876 Plastové potrubní systémy pro rozvody horké a studené vody – Polybuten (PB)

EN ISO 15877 Plastové potrubní systémy pro rozvod horké a studené vody – Chlorovaný polyvinylchlorid (PVC-C)

EN ISO 21003 Vícevrstvé potrubní systémy pro rozvody horké a studené vody

EN ISO 22391 Plastové potrubní systémy pro rozvod horké a studené vody – Polyethylen odolný zvýšeným teplotám (PE-RT)

ISO 17484 Plastové potrubní systémy – Vícevrstvé trubky pro plynovody v budovách s nejvyšším provozním tlakem do 5 barů (500 kPa) včetně

Tvarovky mohou být vhodné ke spojování jiných trubek, pokud spoj tvarovky s danou trubkou splňuje požadavky této normy a příslušné normy pro danou trubku.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.