

2002

	Měď a slitiny mědi - Trubky bezešvé kruhové z mědi pro medicínální plyny nebo vakuum	ČSN EN 13348 42 1523
---	--	--------------------------------

Copper and copper alloys - Seamless, round copper tubes for medical gases or vacuum

Cuivre et alliages de cuivre - Tubes ronds sans soudure en cuivre pour gaz médicaux ou le vide

Kupfer und Kupferlegierungen - Nahtlose Rundrohre aus Kupfer für medizinische Gase oder Vakuum

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13348:2001. Evropská norma EN 13348:2001 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13348:2001. The European Standard EN 13348:2001 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2002

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

64479

EN 1971 zavedena v ČSN EN 1971 (42 0428) Měď a slitiny mědi - Zkoušení trubek vířivými proudy

EN 10002-1 zavedena v ČSN EN 10002-1:2002 (42 0310) Kovové materiály - Zkoušení tahem - Část 1: Zkušební metoda za okolní teploty

EN 10204 zavedena v ČSN EN 10204 (42 0009) Kovové výrobky. Druhy dokumentů kontroly

EN 10232 zavedena v ČSN EN 10232 (42 0324) Kovové materiály - Zkouška trubek ohybem

EN 10234 zavedena v ČSN EN 10234 (42 0326) Kovové materiály - Zkouška trubek rozšiřováním

EN ISO 6507-1 zavedena v ČSN EN ISO 6507-1 (42 0374) Kovové materiály - Zkouška tvrdosti podle Vickerse - Část 1: Zkušební metoda

ISO 1553 dosud nezavedena

ISO 4741 zavedena v ČSN ISO 4741 (42 0623) Měď a slitiny mědi - Stanovení fosforu molybdatovanadátovou spektrofotometrickou metodou

Citované a souvisící předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 97/23/EC z 29. května 1997, o sbližování právních předpisů členských států týkajících se tlakových zařízení. V České republice je tato směrnice zavedena Nařízením vlády č. 182/1999 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení, v platném znění.

Vypracování normy

Zpracovatel: VÚK Panenské Břežany, s. r. o., Panenské Břežany, IČO 25604716, Ing. Miloslav Smetana

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jana Čížková

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN 13348
EUROPEAN STANDARD	Červenec 2001
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 23.040.15

Měď a slitiny mědi - Trubky bezešvé kruhové z mědi
pro medicínální plyny nebo vakuum
Copper and copper alloys - Seamless, round copper tubes
for medical gases or vacuum

Cuivre et alliages de cuivre - Tubes ronds
sans
soudure en cuivre pour gaz médicaux ou le
vide

Kupfer und Kupferlegierungen -
Nahtlose Rundrohre aus Kupfer für
medizinische
Gase oder Vakuum

Tato evropská norma byla schválena CEN 2001-05-03.

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 kteréhokoli 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, má stejný status jako oficiální verze.

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

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2001 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli

Ref. č. EN 13348:2001 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

..... 5

Úvod

..... 6

1 Předmět
normy

.. 6

2 Normativní
odkazy

..... 6

3	Termíny a definice	7
4	Označování	7
4.1	Materiál	7
4.2	Stav materiálu	7
4.3	Výrobek	8
5	Údaje objednávky	8
6	Požadavky	9
6.1	Chemické složení	9
6.2	Mechanické vlastnosti	9
6.3	Rozměry a mezní úchytky	9
6.4	Nepřítomnost vad	11
6.5	Jakost povrchu	

. 11

6.6

Ohyb

..... 11

6.7

Rozšiřování

..... 11

7 Odběr

vzorků

..... 12

8 Zkušební

metody

..... 12

8.1 Chemický

rozbor

..... 12

8.2 Zkouška

tahem

..... 12

8.3 Zkouška

tvrdosti

..... 12

8.4 Zkouška obsahu

uhlíku.....

13

8.5 Zkouška

ohybem

..... 13

8.6 Zkouška

rozšiřováním

..... 13

8.7 Zkouška vířivými

proudy.....

13

8.8	Opakované zkoušky	14
9	Dokumenty kontroly	14
10	Balení, značení a dodávaný tvar	14
10.1	Balení a značení	14
10.2	Dodávaný tvar	14
Příloha A	(normativní) Zkouška trvanlivosti značení	15
Příloha ZA	(informativní) Ustanovení této evropské normy vyjadřující základní požadavky nebo jiná ustanovení směrnic EU	16
	Bibliografie	17

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 133 „Měď a slitiny mědi“ se sekretariátem v DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2002 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 ledna 2002.

V rámci svého pracovního programu technická komise CEN/TC 133 pověřila CEN/TC 133/WG 3.1 „Trubky z mědi“ zpracováním této normy:

prEN 13348 Měď a slitiny mědi - Trubky bezešvé kruhové z mědi pro medicínální plyny nebo vakuum

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnice (směrnic)

EU.

Vztah ke směrnicím EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí této normy.

Příloha A je normativní.

Tato norma je jednou z řady evropských norem pro trubky z mědi a slitin mědi. Další výrobky jsou specifikovány takto:

EN 1057 Měď a slitiny mědi - Trubky bezešvé kruhové z mědi pro vodu a plyn pro sanitární instalace a vytápěcí zařízení

EN 12449 Měď a slitiny mědi - Trubky bezešvé kruhové pro všeobecné použití

EN 12450 Měď a slitiny mědi - Kapilární trubice bezešvé kruhové z mědi

EN 12451 Měď a slitiny mědi - Trubky bezešvé kruhové pro výměníky tepla

EN 12452 Měď a slitiny mědi - Trubky bezešvé válcované, žebrované, pro výměníky tepla

EN 12735-1 Měď a slitiny mědi - Trubky bezešvé kruhové z mědi pro klimatizaci a chlazení - Část 1: Trubky pro potrubní systémy

EN 12735-2 Měď a slitiny mědi - Trubky bezešvé kruhové z mědi pro klimatizaci a chlazení - Část 2: Trubky pro zařízení

EN 13349 Měď a slitiny mědi - Trubky z mědi předizolované s pevným povlakem

prEN 13600 Měď a slitiny mědi - Trubky bezešvé z mědi pro použití v elektrotechnice

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německo, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 6

Úvod

Doporučuje se, aby trubky vyrobené podle této normy byly certifikovány jako odpovídající požadavkům této normy na základě soustavného dohledu, který by měl být spojen s posouzením systému managementu jakosti dodavatele podle EN ISO 9001.

Trubky podle této evropské normy jsou vhodné pro kapilární pájení, tvrdé pájení nebo montáž mechanickým lisováním nebo přírubovými armaturami.

POZNÁMKA Měla by být přijata příslušná opatření, jestliže aplikovaný izolační materiál by mohl zhoršit použití trubky z mědi.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje požadavky, odběr vzorků, zkušební metody a podmínky dodávání pro trubky z mědi.

Tato norma platí pro bezešvé kruhové trubky z mědi, které mají vnější průměr od 8 mm do a včetně 54 mm, pro potrubní systémy pro rozvod následujících medicinálních plynů, určených k použití při pracovních tlacích do 2 000 kPa a pro vakuové systémy:

- kyslík, oxid dusný, dusík, helium, oxid uhličitý, xenon;
- vzduch pro odvzdušňování;
- zvláštní směsi výše uvedených plynů;
- vzduch pro pohon chirurgických nástrojů;
- anestetické plyny a páry;
- vakuum.

-- Vynechaný text --