

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 23.060.20 **Červen 2014**

Průmyslové armatury – Kulové kohouty
ze slitin mědi

ČSN
EN 13547
13 4112

Industrial valves – Copper alloy ball valves

Robinetterie industrielle – Robinets a tournant sphérique en alliage de cuivre

Industriearmaturen – Kugelhähne aus Kupferlegierungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13547:2013. 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 13547:2013. 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 P CEN/TS 13547 (13 4112) z ledna 2008.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Oproti předchozí předběžné normě je tato norma zcela přepracována, předchozí dokument byl předběžnou normou k ověření.

Informace o citovaných dokumentech

EN 19:2002 zavedena v ČSN EN 19:2003 (13 3004) Průmyslové armatury – Značení kovových armatur

EN 558 zavedena v ČSN EN 558+A1 (13 3031) Průmyslové armatury – Stavební délky FTF a CTF kovových armatur pro použití v potrubních systémech spojovaných přírubami – Armatury označované PN a Class

EN 736-1:1995 zavedena v ČSN EN 736-1:1996 (13 3001) Armatury – Terminologie – Část 1: Definice typů armatur

EN 736-2:1997 zavedena v ČSN EN 736-2:1999 (13 3001) Armatury – Terminologie – Část 2: Definice součástí armatur

EN 736-3:2008 zavedena v ČSN EN 736-3:2008 (13 3001) Armatury – Terminologie – Část 3: Definice termínů

EN 1092-3:2003 zavedena v ČSN EN 1092-3:2004 (13 1170) Příruby a přírubové spoje – Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením PN – Část 3: Příruby ze slitin mědi

EN 1254-1 zavedena v ČSN EN 1254-1 (13 8400) Měď a slitiny mědi – Tvarovky – Část 1: Tvarovky s konci pro tvrdé nebo měkké připájení k měděným trubkám

EN 1254-2 zavedena v ČSN EN 1254-2 (13 8400) Měď a slitiny mědi – Tvarovky – Část 2: Tvarovky s konci pro spoje měděných trubek sevřením

EN 1254-3 zavedena v ČSN EN 1254-3 (13 8400) Měď a slitiny mědi – Tvarovky – Část 3: Tvarovky s konci pro spoje trubek z plastů sevřením

EN 1254-4:1998 zavedena v ČSN EN 1254-4:2000 (13 8400) Měď a slitiny mědi – Tvarovky – Část 4: Tvarovky kombinující jiné konce pro spojení s konci pro spoje připájením nebo sevřením

EN 1254-5 zavedena v ČSN EN 1254-5 (13 8400) Měď a slitiny mědi – Tvarovky – Část 5: Tvarovky s krátkými konci pro tvrdé připájení k měděným trubkám

EN 1759-3:2003 zavedena v ČSN EN 1759-3:2004 (13 1175) Příruby a přírubové spoje – Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením Class – Část 3: Příruby ze slitin mědi

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

EN 12163 zavedena v ČSN EN 12163 (42 1319) Měď a slitiny mědi – Tyče pro všeobecné použití

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

EN 12167 zavedena v ČSN EN 12167 (42 1326) Měď a slitiny mědi – Profily a ploché tyče pro všeobecné použití

EN 12168 zavedena v ČSN EN 12168 (42 1328) Měď a slitiny mědi – Duté tyče pro třískové obrábění

EN 12266-1:2012 zavedena v ČSN EN 12266-1 (13 3003) Průmyslové armatury – Zkoušení kovových armatur – Část 1: Tlakové zkoušky, postupy zkoušek a přejímací kritéria – Závazné požadavky

EN 12420 zavedena v ČSN EN 12420 (42 1542) Měď a slitiny mědi – Výkovky

EN 12516-3 zavedena v ČSN EN 12516-3 (13 3011) Armatury – Pevnostní návrh pláště – Část 3: Experimentální metoda

EN 12570 zavedena v ČSN EN 12570 (13 3023) Průmyslové armatury – Metoda stanovení rozměru ovládacího elementu

EN ISO 228-1 zavedena v ČSN EN ISO 228-1 (01 4033) Trubkové závity pro spoje netěsnící na závitech – Část 1: Rozměry, tolerance a označování

EN ISO 5211 zavedena v ČSN EN ISO 5211 (13 3091) Průmyslové armatury – Připojení částečné otočných pohonů

EN ISO 6509 zavedena v ČSN ISO 6509 (03 8167) Koroze kovů a slitin – Stanovení odolnosti mosazi

proti odzinkování

ISO 7-1 zavedena v ČSN ISO 7-1 (01 4034) Trubkové závity pro spoje těsnící na závitech – Část 1: Rozměry, tolerance a označování

ASME B1.20.1 nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN EN 1333 (13 0009) Příruby a přírubové spoje – Potrubní součásti – Definice a volba PN

ČSN EN ISO 6708 (13 0015) Potrubní části – Definice a výběr jmenovitých světlostí – DN

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

ČSN EN 1057+A1 (42 1526) Měď a slitiny mědi – Trubky bezešvé kruhové z mědi pro vodu a plyn pro sanitární instalace a vytápěcí zařízení

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN PETRAŠOVÁ BRNO, IČ 40448584, Ivana Petrašová, Petr Remeš

Technická normalizační komise: TNK 50 Armatury

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Petr Svoboda

EVROPSKÁ NORMA EN 13547
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Říjen 2013

ICS 23.060.20 Nahrazuje EN CEN/TS 13547:2006

Průmyslové armatury - Kulové kohouty ze slitin mědi

Industrial valves – Copper alloy ball valves

Robinetterie industrielle – Robinets a tournant sphérique en alliage de cuivre Industriearmaturen – Kugelhähne aus Kupferlegierungen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2013-08-29.

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, 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

© 2013 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 13547:2013 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 7

1 Předmět normy 8

2 Citované dokumenty 8

3 Termíny a definice 9

4 Požadavky 10

4.1 Třídění 10

4.2 Návrh 13

4.3 Funkční charakteristiky 16

5 Postupy zkoušek 17

5.1 Výrobní tlakové zkoušky 17

5.2 Stupně netěsnosti sedla 17

6 Prohlášení o shodě 17

7 Označení 17

8 Značení 17

8.1 Povinné značení 17

8.2 Doplnňková značení 18

8.3 Vynechání značení 18

9 Příprava ke skladování a přepravě 18

9.1 Ochrana 18

9.2 Poloha uzavíracího elementu 18

9.3 Konce tělesa 18

Příloha A (normativní) Materiály 19

Příloha B (normativní) Tlako-teplotní stupně 21

Příloha C (normativní) Metoda zkoušení pro stanovení úhlu pootočení ovládacího elementu 23

C.1 Obecně 23

C.2 Metoda zkoušení 23

C.3 Alternativní zkouška 24

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 97/23/ES (PED) 25

Bibliografie 26

Předmluva

Tento dokument (EN 13547:2013) vypracovala technická komise CEN/TC 69 *Průmyslové armatury*, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2014 udělit 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 dubna 2014.

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 CEN/TS 13547:2006.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnice EU 97/23/ES.

Vztah ke směrnici (směrnícím) EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Byly aktualizovány dále uvedené prvky normy:

- citované dokumenty v kapitole 2;
- návrh hřídele v 4.2.1.4;
- materiály pro výrobu armatur řady A a B v tabulce A.1;
- příloha ZA.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační orga-

nizace 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, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

1 Předmět normy

Tato evropská norma platí pro kulové kohouty ze slitin mědi pro obecné použití, které mají přírubové, závitové, pájecí a svorkové konce nebo konce těles s volnou/převlečnou maticí.

Tato evropská norma neplatí pro kulové kohouty ze slitin mědi pro použití s pitnou vodou.

Tato evropská norma stanovuje požadavky na konstrukci a provedení, včetně materiálů, tlakoteplotních stupňů pro tlakový plášť a sedlo tělesa, rozměrů, postupů zkoušek a značení.

Pro některé specifické oblasti použití, např. plyn, mohou být použity kulové kohouty podle této evropské normy za předpokladu, že jsou splněny požadavky příslušných výrobních norem. Může být požadováno schválení příslušným orgánem.

Rozsah jmenovitých světlostí je DN 6 až DN 300 a jmenovitých průměrů 6 mm až 110 mm.

Rozsah označení tlaku zahrnuje PN 6; PN 10; PN 16; PN 20; PN 25; PN 32; PN 40; PN 63; Class 150 a Class 300.

Použitelnost každé jmenovité světlosti a/nebo průměru a každého označení tlaku u různých typů konců kulových kohoutů viz 4.1.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.