

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 23.060.20 **Duben 2014**

Průmyslové armatury – Kulové kohouty z oceli

ČSN
EN 1983
13 4107

Industrial valves – Steel ball valves

Robinetterie industrielle – Robinets a tournant sphérique en acier

Industriearmaturen – Kugelhähne aus Stahl

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1983:2013. 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 1983:2013. 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 EN 1983 (13 4107) z ledna 2007.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Změny oproti předchozí normě jsou popsány v předmluvě evropské normy.

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 1092-1 zavedena v ČSN EN 1092-1+A1 (13 1170) Příruby a přírubové spoje – Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením PN – Část 1: Příruby z oceli

EN 1503-1 zavedena v ČSN EN 1503-1 (13 3022) Armatury – Materiály pro tělesa, víka s otvory a víka – Část 1: Oceli specifikované v evropských normách

EN 1503-2 zavedena v ČSN EN 1503-2 (13 3022) Armatury – Materiály pro tělesa, víka s otvory a víka – Část 2: Oceli nspecifikované v evropských normách

EN 1515-1 zavedena v ČSN EN 1515-1 (13 1501) Příruby a přírubové spoje – Šrouby a matice – Část 1: Výběr šroubů a matic

EN 1515-2 zavedena v ČSN EN 1515-2 (13 1501) Příruby a přírubové spoje – Šrouby a matice – Část 2: Klasifikace materiálů šroubů pro příruby z oceli s označením PN

EN 1759-1 zavedena v ČSN 1759-1 (13 1175) Příruby a přírubové spoje – Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením Class – Část 1: Příruby z oceli, NPS 1/2 až 24

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

EN 12266-2 zavedena v ČSN EN 12266-2 (13 3003) Průmyslové armatury – Zkoušení armatur – Část 2: Zkoušky, postupy zkoušek a přejímací kritéria – Doplnující požadavky

EN 12516-1:2005 zavedena v ČSN EN 12516-1:2006 (13 3011) Průmyslové armatury – Pevnostní návrh pláště – Část 1: Tabulková metoda pro ocelové pláště armatur

EN 12516-2:2004 zavedena v ČSN EN 12516-2:2005 (13 3011) Průmyslové armatury – Pevnostní návrh pláště – Část 2: Metoda výpočtu pro ocelové pláště armatur

EN 12516-3:2002 zavedena v ČSN EN 12516-3:2003 (13 3011) Průmyslové 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 12627 zavedena v ČSN EN 12627 (13 3002) Průmyslové armatury – Konce ocelových armatur pro přivaření tupým svarem

EN 12760 zavedena v ČSN EN 12760 (13 3015) Armatury – Přivařovací hrdla ocelových armatur

EN 12982:2009 zavedena v ČSN EN 12982:2011 (13 3034) Průmyslové armatury – Stavební délky ETE, CTE armatur s konci pro přivaření tupým svarem

EN 13445-3:2009 zavedena v ČSN EN 13445-3:2010 (69 5245) Netopené tlakové nádoby – Část 3: Konstrukce a výpočet

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 částečně

otočných pohonů

EN ISO 10497:2010 zavedena v ČSN EN ISO 10497:2011 (13 3006) Zkoušení armatur – Požadavky na typové zkoušení zápalnosti

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

ASME B1.20.1 nezavedena

ASME B16.34 nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN EN 12351 (13 3070) Průmyslové armatury – Ochranné kryty armatur s přípojovacími přírubami

ČSN EN 13445-5 (69 5245) Netopené tlakové nádoby – Část 5: Kontrola a zkoušení

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 1983

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Srpen 2013

ICS 23.060.20 Nahrazuje EN 1983:2006

Průmyslové armatury – Kulové kohouty z oceli

Industrial valves – Steel ball valves

Robinetterie industrielle – Robinets a tournant sphérique en acier

Industriearmaturen – Kugelhähne aus Stahl

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2013-07-25.

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, Švédska, Švýcarska a Turecka.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídící centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2013 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 1983:2013 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 Konstrukce 10

4.1.1 Obecně 10

4.1.2 Materiály 13

4.1.3 Tlako-teplotní stupně 14

4.1.4 Rozměry 14

4.1.5 Ovládání 14

4.2 Funkční charakteristiky 15

4.2.1 Výpočtová pevnost pláště 15

4.2.2 Charakteristiky průtoku 15

4.2.3 Těsnost v sedle 15

4.2.4 Dimenzování ovládacího elementu 15

5 Postupy zkoušení 15

6 Prohlášení o shodě 15

7 Označování 15

8 Značení a příprava pro skladování a přepravu 16

8.1 Značení 16

8.2 Doplnující značení 16

8.3 Vynechání značení na tělese 16

8.4 Příprava pro skladování a přepravu 16

Příloha A (normativní) Antistatické provedení 17

Příloha B (informativní) Informace, které musí být dodány odběratelem 18

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 97/23/ES (PED) 19

Bibliografie 20

Předmluva

Tento dokument (EN 1983:2013) vypracovala technická komise CEN/TC 69 *Průmyslové armatury*, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2014 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 února 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 byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnice (směrnic) EU.

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

Tento dokument nahrazuje EN 1983:2006.

Oproti předchozí verzi byly provedeny tyto nejvýznamnější změny:

- v kapitole 2 a v celém textu byly aktualizovány normativní odkazy;
- do 4.1.1.3 (návrh tělesa) a do 4.2.1 (výpočtová pevnost pláště) byl doplněn odkaz na EN 13445-3;
- v 8.1 bylo aktualizováno povinné značení.

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, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje požadavky na průmyslové kulové kohouty z oceli, které mají přírubové konce, závitové konce, konce pro přivaření do hrdla nebo konce pro přivaření tupým svarem.

Rozsah DN je:

- DN 4; DN 6; DN 8; DN 10; DN 15; DN 20; DN 25; DN 32; DN 40; DN 50; DN 65; DN 80; DN 100; DN 125; DN 150; DN 200; DN 250; DN 300; DN 350; DN 400; DN 450; DN 500; DN 550; DN 600; DN 650; DN 700; DN 750; DN 800; DN 850; DN 900.

Rozsahy PN a Class jsou:

- PN 6; PN 10; PN 16; PN 25; PN 40; PN 63; PN 100;
- Class 150; Class 300; Class 600; Class 900; Class 1 500; Class 2 500; Class 4 500.

Tato evropská norma platí pro kulové kohouty z oceli, převážně používané pro průmyslové a všeobecné účely. Mohou však být používány i v jiných aplikacích za předpokladu splnění požadavků příslušné normy.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.