

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 23.060.10 **Prosinec 2010**

**ČSN**  
**EN 13789**  
13 3550

Průmyslové armatury – Litinové uzavírací ventily

Industrial valves – Cast iron globe valves

Robinetterie industrielle – Robinets a soupape en fonte

Industriearmaturen – Ventile aus Gusseisen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13789:2010. 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 13789:2010. It was translated by 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 13789 (13 3550) z října 2003.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

V EN 13789:2010 byly provedeny následující úpravy proti původní normě:

- normativní odkazy byly aktualizovány v kapitole 2, ve 4.1.3.1, 4.2.4, 5.1 a v tabulce B.1;
- 4.1.1.1 byl revidován tak, že vzal do úvahy publikaci EN 12516-4:2008;
- 4.1.2.1, 4.2.1 a tabulka ZA.1 byly revidovány tak, aby byly v souladu se směrnicí EU 97/23/ES (PED);
- příloha B se stala informativní.

Informace o citovaných normativních dokumentech

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

EN 558 zavedena v ČSN EN 558 (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 1092-2 zavedena v ČSN EN 1092-2 (13 1170) Příruby a přírubové spoje – Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením PN – Část 2: Příruby z litiny

EN 1563:1997 zavedena v ČSN EN 1563:1999 (42 0951) Slévárenství – Litiny s kuličkovým grafitem

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

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

EN 12351 zavedena v ČSN EN 12351 (13 3070) Průmyslové armatury – Ochranné kryty armatur s připojovacími přírubami

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

EN 12516-4 zavedena v ČSN EN 12516-4 (13 3011) Průmyslové armatury – Pevnostní návrh pláště – Část 4: Metoda výpočtu těles armatur zhotovených z kovových materiálů jiných než ocel

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

EN ISO 5210 zavedena v ČSN EN ISO 5210 (13 3090) Průmyslové armatury – Připojení víceotáčkových pohonů k armaturám

ISO 7-1:1994 zavedena v ČSN ISO 7-1:1996 (01 4034) Trubkové závitky pro spoje těsnící na závitech – Část 1: Rozměry, tolerance a označování

Vypracování normy

Zpracovatel: Chevess Engineering, s. r. o., Brno, IČ 26883473; Ing. Vladimír Joukl

Technická normalizační komise: TNK 50 – Armatury

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Markéta Kuntová

**EVROPSKÁ NORMA EN 13789**

**EUROPEAN STANDARD**

**NORME EUROPÉENNE**

**EUROPÄISCHE NORM** Květen 2010

ICS 23.060.10 Nahrazuje EN 13789:2002

**Průmyslové armatury – Litinové uzavírací ventily**

Industrial valves – Cast iron globe valves

Tato evropská norma byla schválena CEN 2010-04-09.

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, Bulharska, 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 a Švýcarska.

**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**

© 2010 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.  
EN 13789:2010 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 5

**1** Předmět normy 6

**2** Citované normativní odkazy 6

**3** Termíny a definice 7

**4** Požadavky 7

**4.1** Návrh 7

**4.1.1** Materiály 7

**4.1.2** Tlako-teplotní stupně 7

**4.1.3** Rozměry 7

**4.1.4** Ovládání 8

**4.1.5** Pomocná připojovací místa 9

**4.2** Funkční charakteristiky 9

**4.2.1** Návrh pevnosti pláště 9

**4.2.2** Průtokové charakteristiky 9

**4.2.3** Dovolенý rozdílový tlak 9

**4.2.4** Těsnost sedla 9

**4.2.5** Stanovení rozměru ovládacího elementu 10

**5** Postupy zkoušek 10

**6** Prohlášení o shodě 10

**7** Označování 10

**8** Značení, příprava pro skladování a dopravu 10

**8.1** Značení 10

**8.2** Příprava pro skladování a dopravu 11

**Příloha A** (informativní) Informace kupujícího dodavateli 12

**Příloha B** (informativní) Srovnání značek litiny podle EN a ISO 13

**Příloha ZA** (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 97/23/ES 14

Bibliografie 15

Předmluva

Tento dokument (EN 13789:2010) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 69 „Průmyslové armatury“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do listopadu 2010 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 listopadu 2010.

Upozorňuje se na možnost, že některé části tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. Není odpovědností CEN [a/nebo CENELEC] identifikovat jakékoliv nebo všechna tato patentová práva.

Tento dokument nahrazuje EN 13789:2002.

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 EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto

dokumentu.

Tento dokument nahrazuje EN 13789:2002, v němž byly provedeny následující úpravy:

- normativní odkazy byly aktualizovány v kapitole 2, ve 4.1.3.1, 4.2.4, 5.1 a v tabulce B.1;
- 4.1.1.1 byl revidován tak, že vzal do úvahy publikaci EN 12516-4:2008;
- 4.1.2.1, 4.2.1 a tabulka ZA.1 byly revidovány tak, aby byly v souladu se směrnicí EU 97/23/ES (PED);
- příloha B se stala informativní.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, 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 a Švýcarska.

## 1 Předmět normy

Tato evropská norma stanoví požadavky na litinové uzavírací ventily v přímém, úhlovém a šikmém provedení (viz EN 736-2) s přírubovými nebo závitovými připojovacími konci.

Tato norma je použitelná na litinové uzavírací ventily hlavně pro průmyslové a všeobecné účely. Může však být použita i pro další aplikace, pokud jsou splněny požadavky příslušných norem.

Rozsah zahrnutých jmenovitých světlostí je:

a) přírubové konce:

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.

b) závitové konce:

1, 3, 1, 11, 11, 2.

Rozsah zahrnutých jmenovitých tlaků:

a) pro ventily s přírubovými konci:

PN 6; PN 10; PN 16; PN 25; PN 40;

b) pro ventily se závitovými konci:

PN 6; PN 10; PN 16.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.