

Armatury budov – Ručně ovládané kulové kohouty ze slitin mědi
a z korozivzdorné oceli k rozvodu pitné vody v budovách – Zkoušky
a požadavky

Listopad 2025

ČSN
EN 13828

13 5821

Building valves – Manually operand copper alloy and stainless steel ball valves for potable water supply in buildings – Tests and requirements

Robinetterie de bâtiment – Robinets d'arrêt a tournant sphérique en alliage de cuivre et en acier inoxydable
pour la distribution d'eau potable dans les bâtiments – Essais et caractéristiques

Gebäudearmaturen – Handbetätigte Kugelhähne aus Kupferlegierungen und nicht rostenden Stählen für Trinkwasseranlagen in Gebäuden – Prüfungen und Anforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13828:2025. Evropská norma EN 13828:2025 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13828:2025. The European Standard EN 13828:2025 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 13828 (13 5821) z června 2025.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 13828:2025 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 13828 z června 2025 převzala EN 13828:2025 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 248 zavedena v ČSN EN 248 (13 7203) Zdravotnětechnické armatury – Všeobecné technické požadavky pro elektrolytické povlaky Ni-Cr

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

EN 1254-3 zavedena v ČSN EN 1254-3 (13 8400) Měď a slitiny mědi – Tvarovky – Část 3: Tvarovky pro spoje s plastovými a vícevrstevnými trubkami sevřením

EN 1254-4 zavedena v ČSN EN 1254-4 (13 8400) Měď a slitiny mědi – Tvarovky – Část 4: Tvarovky pro spoje se závitem

EN 1254-6 zavedena v ČSN EN 1254-6 (13 8400) Měď a slitiny mědi – Tvarovky – Část 6: Tvarovky pro spoje s kovovými, plastovými a vícevrstevnými trubkami nasunutím

EN 1254-7 zavedena v ČSN EN 1254-7 (13 8400) Měď a slitiny mědi – Tvarovky – Část 7: Tvarovky pro spoje s kovovými trubkami lisováním

EN 1254-8 zavedena v ČSN EN 1254-8 (13 8400) Měď a slitiny mědi – Tvarovky – Část 8: Tvarovky pro spoje s plastovými a vícevrstevnými trubkami lisováním

EN 1254-20 zavedena v ČSN EN 1254-20 (13 8400) Měď a slitiny mědi – Tvarovky – Část 20: Definice, rozměry závitu, zkušební metody, odkazy a doplňkové informace

EN ISO 3822-1 zavedena v ČSN EN ISO 3822-1 (73 0536) Akustika – Laboratorní zkoušky emise hluku armatur a zařízení vnitřních vodovodů – Část 1: Metody měření

EN ISO 3822-3 zavedena v ČSN EN ISO 3822-3 (73 0536) Akustika – Laboratorní zkoušky emise hluku armatur a zařízení používaných v instalacích pro zásobování vodou – Část 3: Montážní a provozní podmínky průtokových armatur a zařízení

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

EN ISO 6509-1 zavedena v ČSN EN ISO 6509-1 (03 8167) Koroze kovů a slitin – Stanovení odolnosti slitin měď-zinek proti odzinkování – Část 1: Metoda zkoušení

EN ISO 9227 zavedena v ČSN EN ISO 9227 (03 8132) Korozní zkoušky v umělých atmosférách – Zkoušky solnou mlhou

Souvisící ČSN

ČSN ISO 261 (01 4008) Metrické závity ISO pro všeobecné použití – Přehled

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

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

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

ČSN 13 0010 Potrubí a armatury. Jmenovité tlaky a pracovní přetlaky

ČSN EN 331 ed. 2 (13 4120) Ručně ovládané kulové kohouty a kuželové kohouty s uzavřeným dnem pro plynové instalace budov

ČSN EN 200 (13 7102) Zdravotnětechnické armatury – Výtokové ventily a ventilové směšovací baterie pro vnitřní vodovody typu 1 a 2 – Všeobecná technická specifikace

ČSN EN 1254-1 (13 8400) Měď a slitiny mědi – Tvarovky – Část 1: Tvarovky pro měkké nebo tvrdé kapilární připojení k trubkám z mědi

ČSN EN 10255+A1 (42 0296) Trubky z nelegované oceli vhodné ke svařování a řezání závitů –
Technické dodací podmínky

ČSN EN 10272 (42 1031) Tyče z korozivzdorných ocelí pro tlakové účely

ČSN EN 10213+A1 (42 1262) Ocelové odlitky pro tlakové účely

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

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

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

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

ISO 7005-3 Nezavedena

ISO 65 Nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, IČO 00216305,
Ing. Karolína Vyhlídalová, Ph.D., Ing. Jakub Vrána, Ph.D.

Technická normalizační komise: TNK 94 Vodárenství

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat v e-shopu.

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

ICS 23.060.20

Nahrazuje EN 13828:2003

Armatury budov – Ručně ovládané kulové kohouty ze slitin mědi a z korozivzdorné oceli k rozvodu pitné vody v budovách –
Zkoušky a požadavky

Building valves – Manually operated copper alloy and stainless steel ball valves for potable water supply in buildings – Tests and requirements

Robinetterie de bâtiment – Robinets d'arrêt
à tournant sphérique en alliage de cuivre et en
acier
inoxydable pour la distribution d'eau potable
dans
les bâtiments – Essais et caractéristiques

Gebäudearmaturen – Handbetätigte Kugelhähne
aus Kupferlegierungen und nicht rostenden
Stählen
für Trinkwasseranlagen in Gebäuden –
Prüfungen
und Anforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2025-01-20.

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 biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoli členu 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, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa,

Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2025 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 13828:2025 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	7
Úvod.....	8
1..... Předmět normy.....	9
2..... Normativní odkazy.....	9
3..... Termíny a definice.....	10
4..... Označování.....	10
5..... Návrhové charakteristiky.....	11
5.1..... Materiály.....	11
5.2..... Připojení k potrubí.....	11
5.3..... Ovládání.....	14
5.4..... Dorazy.....	14
5.5..... Průtočný průřez.....	14
5.6..... Zkušební a/nebo odvodňovací otvory (určení a umístění).....	15
6..... Výkonové charakteristiky.....	16
6.1..... Pořadí zkoušek.....	16
6.2..... Obecně.....	16
6.3..... Provozní krouticí moment.....	16

6.4..... Pevnost v krutu.....	17
6.5..... Pevnost v ohybu.....	18
6.6..... Zkouška neodstranitelných převlečných matek/koncovek krouticím momentem.....	20
6.7..... Pevnost dorazů.....	20
6.8..... Těsnost.....	21
6.9..... Hydraulická pevnost.....	21
6.10.... Výměna vody akumulované v prostoru mezi koulí a tělesem.....	22
6.11.... Odolnost proti změnám tlaku.....	22
6.12.... Úhlové překrytí těsnění.....	24
7..... Akustické charakteristiky.....	24
7.1..... Obecně.....	24
7.2..... Popis zkoušky.....	24
7.3..... Postup zkoušky.....	24
7.4..... Stanovení akustické skupiny.....	24
8..... Charakteristiky mechanické pevnosti.....	25
8.1..... Odolnost proti vodě o teplotě 90 °C.....	25
8.2..... Mechanická pevnost ovládacího zařízení.....	25
9..... Značení.....	26

Bibliografie.....	
.....	28

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 13828:2025) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 164 „Vodárenství“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do srpna 2025 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 srpna 2025.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 13828:2003.

Hlavní změny oproti předchozímu vydání EN 13828:2003 jsou uvedeny níže:

- úprava předmětu normy;
- úprava tabulek 1, 2 a 4;
- aktualizace kapitoly 2;
- doplnění způsobů připojení;
- úprava velikosti otvorů armatur s plným a redukováným průtokem;
- aktualizace požadavků na konstrukci;
- aktualizace zkušebních metod;
- aktualizace značení.

Jakákoli zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CEN.

Podle Vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou národní normalizační organizace následujících zemí povinny implementovat tuto evropskou normu: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Úvod

S ohledem na případné nepříznivé účinky výrobku, uvedeného v této normě, na kvalitu vody určené k lidské spotřebě:

- Tento dokument neposkytuje žádné informace o tom, zda lze výrobek používat bez omezení v některém z členských států EU nebo ESVO.
- Je třeba poznamenat, že v době, kdy se čeká na přijetí ověřitelných evropských kritérií, zůstávají v platnosti stávající vnitrostátní předpisy týkající se použití a/nebo vlastností tohoto výrobku.
- Požadavky týkající se kvality pitné vody jsou specifikovány ve vnitrostátních předpisech.

1 Předmět normy

Tato norma se vztahuje především na kulové kohouty ze slitin mědi a z korozivzdorné oceli o jmenovitých světlostech DN 6 až DN 100 pro vnitřní vodovody k zásobování pitnou vodou v budovách do jmenovitého tlaku PN 16 a při teplotě vody do 65 °C. Občasné překročení této teploty až do 90 °C je přípustné, pokud doba jeho trvání nepřesáhne 1 h.

Kulové kohouty jsou klasifikovány podle jmenovitého tlaku, který je buď PN 10, nebo PN 16.

Tato norma stanoví:

- požadavky na materiály a konstrukci kulových kohoutů;
- mechanické, hydraulické a akustické požadavky na kulové kohouty;
- zkušební metody pro ověření požadavků na kulové kohouty;
- požadavky na značení kulových kohoutů.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.