

2023

Vodotrubné kotle a pomocná zařízení -  
Část 8: Požadavky na spalovací zařízení kotlů  
na plynná a kapalná paliva

ČSN  
EN 12952-8

07 7604

Water-tube boilers and auxiliary installations - Part 8: Requirements for firing systems for liquid and gaseous fuels for the boiler

Chaudières a tubes d'eau et installations auxiliaires - Partie 8: Exigences pour les équipements de chauffe pour combustibles gazeux et liquides de la chaudière

Wasserrohrkessel und Anlagenkomponenten - Teil 8: Anforderungen an Feuerungsanlagen für flüssige und gasförmige Brennstoffe für den Kessel

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12952-8:2002. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12952-8:2002. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 12952-8 (07 7604) z května 2023.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Změny proti předchozímu vydání jsou uvedeny v evropské předmluvě této normy.

Informace o citovaných dokumentech

EN 161:2011+A3:2013 zavedena v ČSN EN 161+A3:2013 (06 1803) Samočinné uzavírací ventily pro hořáky na plynná paliva a spotřebiče plyných paliv

EN 751-3:1996 zavedena v ČSN EN 751-3:1998(02 9285) Těsnící materiály pro kovové závitové spoje přicházející do kontaktu s plyny první, druhé a třetí třídy a horkou vodou - Část 3: Nespékané pásy z PTFE

EN 12952-18:20162 zavedena v ČSN EN 12952-18:2012 (07 7604) Vodotrubné kotle a pomocná zařízení – Část 18: Návody k obsluze

EN 12952-5:2021 zavedena v ČSN EN 12952-5:2022 (07 7604) Vodotrubné kotle a pomocná zařízení – Část 5: Provedení a konstrukce částí kotle namáhaných tlakem

EN 13480-2:2017 zavedena v ČSN EN 13480-2:2017 (13 0020) Kovová průmyslová potrubí – Část 2: Materiály

EN 16678:2015 zavedena v ČSN EN 16678:2016 (06 1825) Bezpečnostní a řídicí přístroje pro hořáky na plynná paliva a spotřebiče plyných paliv – Samočinné uzavírací ventily pro provozní tlak nad 500 kPa až do 6 300 kPa včetně

EN ISO 228-1:2003 zavedena v ČSN EN ISO 228-1:2003 (01 4033) Trubkové závity pro spoje netěsnící na závittech – Část 1: Rozměry, tolerance a označování

EN ISO 9606-1:2017 zavedena v ČSN EN ISO 9606-1:2018 (05 0711) Zkoušky svářečů – Tavné svařování – Část 1: Oceli

EN ISO 23553-1:2022 zavedena v ČSN EN ISO 23553-1:2022 (07 5870) Bezpečnostní a řídicí přístroje pro hořáky a spotřebiče na kapalná paliva – Zvláštní požadavky – Část 1: Automatické a poloautomatické uzavírací armatury

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

Souvisící ČSN

ČSN 07 0000 Názvosloví parních horkovodních kotlů

ČSN EN 267:2020 (07 5857) Hořáky na kapalná paliva s ventilátorem

ČSN EN 298 ed. 2:2012 (06 1805) Automatiky hořáků a spotřebičů plyných nebo kapalných paliv

ČSN EN 676:2020 (07 5802) Hořáky na plynná paliva s ventilátorem

ČSN ISO 7-2 (01 4033) Trubkové závity pro spoje těsnící na závittech – Část 2: Kontrola mezními kalibry

ČSN EN ISO 6976 (38 5572) Zemní plyn – Výpočet spalného tepla, výhřevnosti, hustoty, relativní hustoty a Wobbeho čísla ze složení

ČSN EN 12952-1:2016 (07 7604) Vodotrubné kotle a pomocná zařízení – Část 1: Obecné požadavky

ČSN EN 13611:2020 (06 1820) Bezpečnostní a řídicí přístroje pro hořáky a spotřebiče plyných a/nebo kapalných paliv – Obecné požadavky

ČSN EN 50156-1:2015 (33 5003) Elektrická zařízení pro kotle a pomocná zařízení – Část 1: Požadavky na projekt používání a instalace

ČSN EN 50156-1:2015 (33 5003) Elektrické zařízení pro kotle a pomocná zařízení – Část 2: Požadavky na navrhování, vývoj a typové schvalování bezpečnostních přístrojů a podsystémů

ČSN ISO 228-2 (01 4033) Trubkové závity pro spoje netěsnící na závitech - Část 2: Kontrola mezními závitovými kalibry

ČSN EN 60730-2-5 ed. 3:2015 (36 1960) Automatická elektrická řídicí zařízení - Část 2-5: Zvláštní požadavky na elektrické automatiky hořáků

ČSN EN ISO 3677:2017 (05 0060) Přídavné kovy pro měkké a tvrdé pájení - Označování

ČSN EN ISO 17672:2018 (05 5650) Tvrdé pájení - Pájky

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/68/EU ze dne 15. května 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání tlakových zařízení na trh (přepřacované znění) (Text s významem pro EHP) (Directive 2014/68/EU of the European Parliament and of the Council of 15 May 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of pressure equipment (Text with EEA relevance)). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 219/2016 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení, v platném znění.

Vypracování normy

Zpracovatel: REMEŠ BRNO, IČO 15557448, Petr Remeš

Technická normalizační komise: TNK 101 Kotle - Vyhrazená tlaková zařízení

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Kristýna Hanušová

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.

EVROPSKÁ NORMA  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

EN 12952-8

Říjen 2022

ICS 27.040  
EN 12952-8:2002

Nahrazuje

Vodotrubné kotle a pomocná zařízení -  
Část 8: Požadavky na spalovací zařízení kotlů na plynná a kapalná paliva

Water-tube boilers and auxiliary installations -  
Part 8: Requirements for firing systems for liquid and gaseous fuels for the boiler

Chaudières a tubes d'eau et installations  
auxiliaires - Partie 8: Exigences pour les  
équipements de chauffe pour combustibles  
gazeux et liquides de la chaudière

Wasserrohrkessel und Anlagenkomponenten -  
Teil 8: Anforderungen an Feuerungsanlagen für  
flüssige und gasförmige Brennstoffe für den  
Kessel

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2022-08-15.

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.



**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**

© 2022 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 12952-8:2022 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

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.

Evropská předmluva.....	7
1..... Předmět normy	
1.1..... Spalovací zařízení	
1.2..... Paliva	
2..... Citované dokumenty	
3..... Termíny a definice	
4..... Přívádění paliva	
4.1..... Obecně	
4.2..... Dodávka paliva a jeho příprava	
4.3..... Palivové potrubí	
4.4..... Pojistné uzavírací armatury (Samočinné uzavírací ventily)	
5..... Obecně	
5.1..... Přívádění spalovacího vzduchu	
5.2..... Poměr směsi palivo/vzduch	
5.3..... Odvádění spalin	
6..... Spalovací zařízení	
6.1..... Hořáky	
6.2..... Recirkulace spalin	
6.3..... Řízení a hlídání	
6.4..... Elektrické zařízení	
6.5..... Bezpečnostní opatření	
6.6..... Společný komín pro několik spalovacích zařízení	
7..... Pokyny k obsluze	
8..... Zvláštní požadavky pro spalovací zařízení spalující plynná paliva s vysokou relativní hustotou	
8.1..... Hlavní spalovací zařízení	

## **8.2..... Systémy zapalovacích hořáků**

### **Příloha A (normativní) Regenerační kotel (kotel na sulfátový výluh)**

#### **A.1..... Obecně**

#### **A.2..... Doplnující požadavky na spalovací zařízení sulfátového výluhu v regeneračním kotli**

### **Příloha B (normativní) Plynové turbíny v kombinaci s parními kotli s rekuperací tepla**

#### **B.1..... Obecné**

#### **B.2..... Doplnující požadavky na plynové turbíny v kombinaci s parními kotli s rekuperací tepla**

### **Příloha C (informativní) Provozní požadavky na trvale dozorované spalovací zařízení na kapalná nebo plynná paliva**

#### **C.1..... Obecně**

#### **C.2..... Provoz**

#### **C.3..... Příprava paliva**

#### **C.4..... Pojistné uzavírací armatury**

#### **C.5..... Poměr směsi palivo/vzduch**

#### **C.6..... Úprava nastavení spalování, hořáku nebo poměru směsi palivo/vzduch**

#### **C.7..... Řízení a hlídání**

#### **C.9..... Pokyny k obsluze a údržbě**

#### **C.10... Spalovací zařízení spalující plynných paliv s vysokou relativní hustotou**

**Příloha D** (informativní) Významné technické změny mezi tímto dokumentem a jeho předchozím vydáním

**Příloha ZA** (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice 2014/68/EU, které mají být pokryty

Bibliografie



# Evropská předmluva

Tento dokument (EN 12952-8:2022) vypracovala technická komise CEN/TC 269 *Válcové a vodotrubné kotle*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2023 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 2023.

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

Tento dokument nahrazuje EN 12952-8:2002.

Technické úpravy ve srovnání s předchozím vydáním jsou uvedeny v příloze D.

Tento soubor norem EN 12952 Vodotrubné kotle a pomocná zařízení sestává z těchto částí:

Část 1: Obecné požadavky

Část 2: Materiály pro části kotlů a příslušenství namáhaných tlakem

Část 3: Konstrukce a výpočet částí namáhaných tlakem

Část 4: Provozní výpočty očekávané doby života kotle

Část 5: Provedení a konstrukce částí kotle namáhaných tlakem

Část 6: Kontrola při výrobě, dokumentace a značení částí kotle namáhaných tlakem

Část 7: Požadavky na výstroj kotle

Část 8: Požadavky na spalovací zařízení kotlů na plynná a kapalná paliva

Část 9: Požadavky na spalovací zařízení kotlů na prášková paliva

Část 10: Požadavky na zabezpečovací zařízení proti přetlaku

Část 11: Požadavky na zabezpečovací a řídicí systémy kotle a příslušenství

Část 12: Požadavky na kvalitu napájecí vody a kotelní vody

Část 13: Požadavky na zařízení pro čištění spalin

Část 14: Požadavky na spalinové soustavy DENOX, využívající kapalný čpavek a čpavkové vody

Část 15: Přejímací zkoušky

Část 16: Požadavky na soustavy pro spalování na roštu nebo ve fluidní vrstvě pro kotle na pevná paliva

CR 12952 Část 17: Směrnice pro zapojení inspekčního orgánu nezávislého na výrobci

Část 18: Návody k obsluze

Ačkoli všechny části normy lze získat samostatně, je třeba poznamenat, že tyto části jsou vzájemně na sobě závislé. Proto pro konstrukci a výrobu kotlů je třeba použít více částí normy, aby mohly být uspokojivě splněny požadavky tohoto dokumentu.

Tento dokument byl vypracován na základě normalizačního požadavku uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnice (směrnice)/nařízení EU.

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

Jakákoliv zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu by měly být směřovány na národní normalizační organizaci uživatele. Úplný seznam těchto organizací může být nalezen na webových stránkách CEN.

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, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Republiky Severní Makedonie, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Srbsko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

# 1 Předmět normy

## 1.1 Spalovací zařízení

Tento dokument stanovuje požadavky na spalovací zařízení na kapalná a plynná paliva parních a horkovodních kotlů definovaných v EN 12952-1:2015.

Tyto požadavky platí i pro spalovací zařízení regeneračních kotlů (kotle na sulfátový výluh) společně s dodatky a doplňky uvedenými v příloze A.

Tyto požadavky rovněž platí na kombinaci plynové turbíny s ohříváním nebo neohříváním parním kotlem s rekuperací tepla s dodatky a změnami uvedenými v příloze B.

POZNÁMKA 1 Tento dokument neplatí pro kotle s topnou spirálou (kotlové výměníky/malé kotle), v nichž se používají hořáky podle EN 12953-7, která platí pro zařízení s jedním hořákem.

POZNÁMKA 2 Tento dokument neplatí pro olejové hospodářství a regulační stanice dálkových plynovodů.

## 1.2 Paliva

Tento dokument stanovuje požadavky, které se týkají použití kapalných a plyných paliv, jež jsou definována v tomto dokumentu. Paliva, která nejsou standardizována běžně v distribuční síti mohou vyžadovat doplňující nebo alternativní bezpečnostní opatření. Bezpečnostní opatření pro sulfátový výluh jsou uvedena v příloze A.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**