


ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 27.040

2003

Květen

	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 à 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 für den Kessel

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12952-8:2002. Evropská norma EN 12952-8:2002 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12952-8:2002. The European Standard EN 12952-8:2002 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,

2003

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

67004

Národní předmluva

Citované normy

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

EN 264 zavedena v ČSN EN 264 (07 5870) Pojistné uzavírací armatury pro spotřebiče kapalných paliv - Požadavky na bezpečnost a zkoušení

EN 287-1 zavedena v ČSN EN 287-1 (05 0711) Svařování - Zkoušky svářečů - Tavné svařování - Část 1: Oceli

EN 751-1 zavedena v ČSN EN 751-1 (02 9285) Těsnicí materiály pro kovové závitové spoje přicházející do kontaktu s plyny první, druhé a třetí třídy a s horkou vodou - Část 1: Anaerobní těsnicí prostředky

EN 751-2 zavedena v ČSN EN 751-2 (02 9285) Těsnicí materiály pro kovové závitové spoje přicházející do kontaktu s plyny první, druhé a třetí třídy a s horkou vodou - Část 2: Netvrdnoucí těsnicí prostředky

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

EN 1044 zavedena v ČSN EN 1044 (05 5650) Tvrdé pájení - Přídavné kovy

EN 12952-1 zavedena v ČSN EN 12952-1 (07 7604) Vodotrubné kotle a pomocná zařízení - Část 1: Všeobecné požadavky

EN 12952-5:2001 zavedena v ČSN EN 12952-5:2002 (07 7604) Vodotrubné kotle a pomocná zařízení - Část 5: Provedení a konstrukce částí kotle namáhaných přetlakem

EN 13480-2 nezavedena

prEN 50156-1 nezavedena

EN ISO 3677 zavedena v ČSN EN ISO 3677 (05 0060) Přídavné kovy pro měkké pájení, tvrdé pájení a pájení do úkosu - Označování (ISO 3677:1992)

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

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

Související ČSN

ČSN 07 0000 Názvosloví parních a horkovodních kotlů

ČSN 07 5800 Hořáky na plynná a kapalná paliva - Názvosloví

ČSN 07 5801 Hořáky na plynná paliva - Technické požadavky

ČSN 07 5851 Hořáky na kapalná paliva s ručním ovládním

ČSN 07 5853 Hořáky na kapalná paliva - Technické požadavky

ČSN 07 5854 Hořáky na kapalná paliva - Zkoušení

ČSN 38 5572 Zemní plyn - Výpočet spalného tepla, výhřevnosti, hustoty a relativní hustoty

ČSN EN 88 (06 1801) Regulátory tlaku pro spotřebiče plyných paliv se vstupním přetlakem do 200 mbar

ČSN EN 225 (07 5856) Rozprašovací hořáky na topné oleje - Rotační čerpadla s vnějším pohonem - Rozměry

ČSN EN 226 (07 5855) Rozprašovací hořáky na topné oleje - Rozměry pro připojení hořáků k vyvíječům tepla

ČSN EN 230 (07 5858) Rozprašovací hořáky na kapalná paliva v monoblokovém provedení - Přístroje k jistění, hlídání a regulaci; bezpečné doby

ČSN EN 267 (07 5857) Hořáky na kapalná paliva s ventilátorem - Terminologie, požadavky, zkoušení, značení

Strana 3

ČSN EN 293 (07 5880) Trysky na kapalná paliva s tlakovým rozprašováním - Základní požadavky - Zkoušení

ČSN EN 298 (06 1805) Automatiky hořáků a spotřebičů plyných paliv s ventilátorem a bez ventilátoru

ČSN EN 299 (07 5881) Trysky na kapalná paliva s tlakovým rozprašováním - Stanovení úhlů a charakteristik rozprašování

ČSN EN 676 (07 5802) Hořáky na plynná paliva s ventilátorem a s automatickým řízením

ČSN ISO 7-2 (25 4006) Trubkové závity pro spoje těsnící na závitech - Část 2: Kontrola mezními závitovými kalibry

ČSN ISO 228-2 (25 4014) Trubkové závity pro spoje netěsnící na závitech - Část 2: Kontrola mezními závitovými kalibry

ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)

ČSN EN 60730-2-5 ed. 2 (36 1960) Automatická elektrická řídicí zařízení pro domácnost a podobné účely - Část 2-5: Zvláštní požadavky na elektrické automatiky hořáků

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 97/23/EC z 29. května 1997, o sblížení právních předpisů členských států, týkajících se tlakových zařízení. V České republice je tato směrnice zavedena Nařízením vlády č. 182/1999 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení, ve znění Nařízením vlády č. 290/2000 Sb.

Vypracování normy

Zpracovatel: REME© BRNO, IČO 155 57 448, Petr Remeš, Ivana Petrašová

Technická normalizační komise: TNK 90 Kotle pro ústřední vytápění, TNK 101 Kotle

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jan Jokeš

Strana 4

Prázdná strana

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 12952-8 Květen 2002
---	---------------------------

ICS 27.040

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 à 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 für den Kessel

Tato evropská norma byla schválena CEN 2002-05-15.

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 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, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska,

Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2002 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.

EN 12952-8:2002 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Obsah

Strana

1 Předmět
normy

.....
.. 9

1.1 Spalovací
zařízení

.....
9

1.2
Paliva

.....
..... 9

1.3
Provoz

.....
..... 9

2 Normativní
odkazy

..... 9

3 Termíny a
definice

..... 10

4 Přivádění

paliva	
.....	
13	
4.1	
Všeobecně	
.....	
..... 13	
4.2	
Dodávka paliva a jeho	
příprava.....	13
4.3	
Palivové	
potrubí	
.....	
14	
4.4	
Pojistné uzavírací armatury (Samočinné uzavírací	
ventily).....	15
5	
Zařízení pro přivádění spalovacího vzduchu a pro odvádění	
spalin.....	17
5.1	
Přivádění spalovacího	
vzduchu.....	17
5.2	
Poměr směsi	
palivo/vzduch.....	
17	
5.3	
Odvádění	
spalin	
.....	
17	
6	
Spalovací	
zařízení	
.....	
..... 18	
6.1	
Hořáky	
.....	
..... 18	
6.2	
Recirkulace	
spalin	
.....	
..... 18	
6.3	
Řízení a	
hlídání	
.....	
19	

6.4	Elektrické zařízení	19
6.5	Bezpečnostní opatření	20
6.6	Společný komín pro několik spalovacích zařízení	20
7	Návod k obsluze	20
8	Zvláštní požadavky pro spalovací zařízení na zkapalněné topné plyny	21
8.1	Hlavní spalovací zařízení	21
8.2	Systémy zapalovacích hořáků	21
Příloha A (normativní) Regenerační kotel (kotel na sulfátový výluh)		
A.1	Všeobecně	22
A.2	Doplňující požadavky na spalovací zařízení sulfátového výluhu v regeneračním kotli	22
A.3	Zvláštní požadavky na spalování kapalného nebo plynného paliva u regeneračních kotlů	23
Příloha B (informativní) Provozní požadavky na trvale dozorované spalovací zařízení na kapalná nebo plynná paliva		
B.1	Všeobecně	24
B.2	Provoz	24

B.3 Příprava paliva	.....	24
B.4 Pojistné uzavírací armatury	.....	24
B.5 Poměr směsi palivo/vzduch	.....	24
B.6 Úprava nastavení spalování, hořáku nebo poměru směsi palivo/vzduch	.....	24
B.7 Řízení a hlídání	.....	24
B.8 Provětrávání, spouštění a uzavření	.....	24
B.9 Nouzový provoz	.....	25
Strana 7		
		Strana
B.10 Návod k obsluze a údržbě	.....	25
B.11 Spalovací zařízení na zkapalněné topné plyny	.....	25
Příloha ZA (informativní) Ustanovení této evropské normy vyjadřující základní požadavky nebo jiná ustanovení směrnice na tlaková zařízení	.....	26

Strana 8

Předmluva

Tento dokument (EN 12952-8:2002) vypracovala technická komise CEN/TC 269 „Válcové a vodotrubné kotle“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Tato evropská norma byla vypracována 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 této normy.

Této evropské normě je nutno nejpozději do listopadu 2002 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 2002.

Tato evropská norma řady EN 12952, týkající se vodotrubných kotlů a pomocných zařízení, sestává z těchto částí:

Část 1: Všeobecné 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 jakost napájecí vody a kotelní vody

Část 13: Požadavky na zařízení pro čištění spalin

Část 14: Požadavky na spalinové soustavy DENOX

Část 15: Přejímací zkoušky

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

CR 12952-17: Směrnice pro zapojení zkušebního orgánu nezávislého na výrobci

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

POZNÁMKA Část 4 a 15 neplatí pro stadium návrhu, výroby a instalace.

Příloha A této evropské normy je normativní a příloha B je informativní.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Strana 9

1 Předmět normy

1.1 Spalovací zařízení

Tato část této evropské normy stanoví požadavky na spalovací zařízení na kapalná a plynná paliva parních a horkovodních kotlů definovaných v EN 12952-1.

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

POZNÁMKA 1 Tato norma 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 Tato norma neplatí pro olejové hospodářství a regulační stanice dálkových plynovodů.

-- Vynechaný text --