

	Vodotrubné kotle a pomocná zařízení - Část 7: Požadavky na výstroj kotle	ČSN EN 12952-7 07 7604
--	---	----------------------------------

Water-tube boilers and auxiliary installations - Part 7: Requirements for equipment for the boiler

Chaudières à tubes d'eau et installations auxiliaires - Partie 7: Exigences pour l'équipement de la chaudière

Wasserrohrkessel und Anlagenkomponenten - Teil 7: Anforderungen an die Ausrüstung für den Kessel

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12952-7:2002. Evropská norma EN 12952-7:2002 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12952-7:2002. The European Standard EN 12952-7:2002 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.

66324

EN 837-1 zavedena v ČSN EN 837-1 (25 7012) Měřidla tlaku - Část 1: Tlakoměry s pružnou trubicí - Rozměry, metrologie, požadavky a zkoušení

EN 12952-1 dosud nezavedena

EN 12952-6 dosud nezavedena

EN 12952-8 dosud nezavedena

prEN 12952-9 dosud nezavedena

prEN 12952-10 dosud nezavedena

prEN 12952-11 dosud nezavedena

prEN 12952-12 dosud nezavedena

prEN 12952-13 dosud nezavedena

prEN 12952-14 dosud nezavedena

prEN 12952-16 dosud nezavedena

prEN 50156-1 dosud nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN 07 0000 Názvosloví parních a horkovodních kotlů

ČSN EN 809 (11 0002) Kapalinová čerpadla a čerpací soustrojí - Všeobecné bezpečnostní požadavky

ČSN EN 1151 (11 3150) Čerpadla - Hydrodynamická čerpadla - Oběhová čerpadla s elektrickým příkonem do 200 W pro systémy vytápění a rozvody teplé vody v domácnosti - Požadavky, zkoušení, značení

Citované a souvisící 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 nařízení vlády č. 290/2000 Sb.

Vypracování normy

Zpracovatel: Remeš Brno, IČO 155 57 448 Petr Remeš, Ivana Petrašová

Technická normalizační komise: TNK 90 Kotle pro ústřední vytápění

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jan Jokeš

ICS 27.040

Vodotrubné kotle a pomocná zařízení -
Část 7: Požadavky na výstroj kotle
Water-tube boilers and auxiliary installations -
Part 7: Requirements for equipment for the boiler

Chaudières à tubes d'eau et installations auxiliaires - Partie 7: Exigences pour l'équipement de la chaudière	Wasserrohrkessel und Anlagenkomponenten - Teil 7: Anforderungen an die Ausrüstung für den Kessel
--	--

Tato evropská norma byla schválena CEN 2002-03-25.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoli 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, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, 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 12952-7:2002 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva

..... 6

1 Předmět
normy

.....
.. 7

2 Normativní
odkazy

..... 7

3 Termíny a
definice

..... 8

4 Všeobecné požadavky na parní kotle a horkovodní
kotle..... 10

4.1 Zabezpečovací zařízení proti
přetlaku..... 10

4.2 Systém dodávky
tepla.....
10

4.3 Odpopílkovací
zařízení..... 10

4.4 Zařízení pro čištění
spalin..... 10

4.5 Požadavky na omezovače a bezpečnostní
okruhy..... 10

4.6 Čisticí, přístupové a kontrolní průlezy
(otvory)..... 11

4.7 Napájecí potrubí a ochrana proti zpětnému toku napájecí vody (zpětná
armatura)..... 14

4.8 Připojení parních a horkovodních
kotlů..... 14

5 Zvláštní požadavky na parní
kotle..... 14

5.1 Požadavky na
čerpadla

.....	14
5.1.1 Počet napájecích čerpadel.....	14
5.1.2 Výkon napájecích čerpadel.....	15
5.1.3 Oběhová čerpadla	15
5.2 Odpojovací a odvodňovací zařízení.....	16
5.3 Nejnižší přípustná hladina vody (LWL).....	16
5.4 Ukazatelé hladiny vody a průtoku (vodoznaky, průtokoměry).....	16
5.5 Regulace dodávky vody a ochranné zařízení proti nedostatku vody.....	17
5.6 Měřicí přístroje k měření tlaku a teploty (tlakoměry, teploměry).....	17
5.7 Značení	17
6 Zvláštní požadavky na horkovodní kotle.....	18
6.1 Požadavky na systémy pro přípravu horké vody.....	18
6.2 Požadavky na čerpadla	18
6.2.1 Čerpadla napájecí vody.....	18
6.2.2 Oběhová čerpadla	19
6.3 Uzavírací a vypouštěcí zařízení.....	19
6.4 Nejnižší přípustná hladina vody a instalace přívodního a vratného	

potrubí.....	20
6.5 Ukazatelé hladiny vody a průtoku.....	20
6.6 Regulace přívodu a odvodu vody, ochranné zařízení proti nedostatku vody.....	21
6.7 Ochrana proti minimálnímu přetlaku.....	21
6.8 Bezpečnostní zařízení proti překročení teploty.....	21
6.9 Přístroje pro měření tlaku a teploty (teploměry, tlakoměry).....	21
6.10 Značení	22
7 Doplňující požadavky na zařízení bez trvalého dozoru.....	22
7.1 Všeobecně	22
7.2 Parní kotle	22
7.3 Horkovodní kotle	23

8 Závěrečné posuzování bezpečnostních přístrojů.....	24
8.1 Provádění kontroly	24
8.2 Zařízení na straně páry a	

vody.....	25
8.3 Výstroj spalovacích zařízení.....	25
8.4 Elektrický bezpečnostní okruh.....	25
8.5 Návody k obsluze	25
9 Malé kotle	26
9.1 Parní kotle (vyvíječe páry).....	26
9.2 Horkovodní kotle	27
Příloha A (normativní) Regenerační kotle (Sulfátové regenerační kotle).....	28
A.1 Všeobecně	28
A.2 Doplnující požadavky na výstroj.....	28
A.3 Výstroj pro nouzové uzavření a rychlé odvodnění.....	28
Příloha B (informativní) Příklady konstrukce systémů pro přípravu horké vody.....	30
B.1 Všeobecně	30
B.2 Legenda k obrázkům	30
B.3 Zařízení s vnitřní stabilizací	

tlaku.....	31
B.4 Zařízení s vnější stabilizací	
tlaku.....	35
Příloha ZA (informativní) Ustanovení této evropské normy vyjadřující základní požadavky nebo jiná ustanovení směrnice na tlaková zařízení.....	49
Bibliografie	50

Strana 6

Předmluva

Tento dokument (EN 12952-7:2002) vypracovala technická komise CEN/TC 269 „Válcové a vodotrubné kotle“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

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.

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

Tato část této evropské normy byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnice pro tlaková zařízení (PED) [1]. Vztah ke směrnici pro tlaková zařízení je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí této normy.

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 kotlové vody

Část 13: Požadavky na zařízení pro čištění spalin

Část 14: Požadavky na spalínové 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 je normativní. Příloha B této evropské normy 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, Island, Itálie, Lucemburska, Malty, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 7

1 Předmět normy

Tato část této evropské normy stanoví požadavky na výstroj parních a horkovodních kotlů definovaných v EN 12952-1, v nichž se vyrábí pára a horká voda. Požadavky na výstroj regeneračních kotlů jsou uvedeny v příloze A; příklady uspořádání horkovodních soustav jsou uvedeny v příloze B.

-- Vynechaný text --