

2003

	Válcové kotle - Část 6: Požadavky na výstroj kotle	ČSN EN 12953-6 07 7853
--	---	----------------------------------

Shell boilers - Part 6: Requirements for equipment for the boiler

Chaudières à tubes de fumée - Partie 6: Exigences pour l'équipement de la chaudière

Großwasserraumkessel - Teil 6: Anforderungen an die Ausrüstung für den Kessel

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12953-6:2002. Evropská norma EN 12953-6:2002 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12953-6:2002. The European Standard EN 12953-6:2002 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.

67524

Strana 2

Národní předmluva

Citované normy

EN 12953-1 zavedena v ČSN EN 12953-1 (07 7853) Válcové kotle - Část 1: Všeobecné požadavky

EN 12953-2 zavedena v ČSN EN 12953-2 (07 7853) Válcové kotle - Část 2: Materiály pro části kotlů a příslušenství namáhaných tlakem

EN 12953-3:2002 zavedena v ČSN EN 12953-3:2003 (07 7853) Válcové kotle - Část 3: Konstrukce a výpočet částí namáhaných tlakem

EN 12953-8:2001 zavedena v ČSN EN 12953-8:2002 (07 7853) Válcové kotle - Část 8: Požadavky na zabezpečovací zařízení proti přetlaku

prEN 12953-9 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 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 pozdějších předpisů.

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

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 12953-6 Květen 2002
---	---------------------------

ICS 27.060.30; 27.100

Válcové kotle - Část 6: Požadavky na výstroj kotle
Shell boilers - Part 6: Requirements for equipment for the boiler

Chaudières à tubes de fumée -
Partie 6: Exigences pour l'équipement de la
chaudière

Großwasserraumkessel -
Teil 6: Anforderungen an die Ausrüstung 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, 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 12953-6:2002 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 5

1 Předmět
normy

.....
.. 6

2 Normativní
odkazy

..... 6

3	Termíny a definice	6
4	Všeobecné požadavky na parní kotle a horkovodní kotle	8
4.1	Zabezpečovací zařízení proti přetlaku	7
4.2	Materiály pro ventily, fitinky, příruby a spojovací materiály	7
4.3	Požadavky na zabezpečovací a řídicí systémy	7
4.4	Měření teploty stěny plamence	7
4.5	Vytápění	7
4.6	Ohřívačky vody (ekonomizéry) otápěné spalinami	8
5	Zvláštní požadavky na parní kotle	8
5.1	Ukazatel úrovně hladiny vody	8
5.2	Přístroje k měření tlaku páry a teploty	9
5.3	Odvodňovací a odkalovací zařízení	10
5.4	Armatury pro přípojky	10
5.5	Přívod napájecí vody	10
5.6	Regulace napájecí vody	10
5.7	Omezovací zařízení	11

5.8

Ohřev

..... 11

5.9 Elektricky vytápěné

kotle..... 11

6 Zvláštní požadavky na horkovodní

kotle..... 11

6.1 Systémy pro přípravu ohřáté vody (příklad viz přílohu

A)..... 11

6.2 Expanzní a napájecí potrubí u otevřených

systemů..... 12

6.3 Přívod

vody

..... 13

6.4 Oběhová

čerpadla

..... 13

6.5 Odvodňovací

zařízení

..... 13

6.6 Ukazatel úrovně hladiny

vody..... 13

6.7 Regulace přívodu

vody..... 13

6.8 Omezovací

zařízení

..... 14

6.9 Odvzdušňovací

ventily.....

14

6.10 Ukazatel tlaku páry a

teploty..... 14

6.11 Regulátor

tlaku

.....
. 14

6.12 Výtok z pojistných

ventilů.....	15
6.13 Dodávka tepla	15
6.14 Elektricky otápěné horkovodní kotle.....	15
6.15 Souběžný provoz horkovodních kotlů.....	15
6.16 Bezpečnostní výstroj horkovodních kotlů.....	15
7 Malé válcové kotle 18	
7.1 Parní kotle	18
7.2 Horkovodní kotle 18	
8 Provozní hlediska 18	
Příloha A (informativní) Příklady systémů pro přípravu ohřáté vody.....	19
Příloha B (normativní) Dimenzování expanzního prostoru.....	29
Příloha C (informativní) Provozní hlediska.....	31
Příloha ZA (informativní) Ustanovení této evropské normy vyjadřující základní požadavky nebo jiná ustanovení směrnic EU	32

Předmluva

Tento dokument (EN 12953-6:2002) byl vypracován technickou komisí 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 12953, týkající se válcových kotlů, 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: Provedení a konstrukce částí kotle namáhaných tlakem
- Část 5: Kontrola při výrobě, dokumentace a značení částí kotle namáhaných tlakem
- Část 6: Požadavky na výstroj kotle
- Část 7: Požadavky na spalovací zařízení kotlů na plynná a kapalná paliva
- Část 8: Požadavky na zabezpečovací zařízení proti přetlaku
- Část 9: Požadavky na zabezpečovací a řídicí systémy kotle a příslušenství
- Část 10: Požadavky na jakost napájecí vody a kotelní vody
- Část 11: Přejímací zkoušky
- Část 12: Požadavky na spalovací zařízení kotlů na pevná paliva
- Část 13: Návod a provozní předpisy

CR 12953-14: Směrnice pro zapojení zkušebního orgánu nezávislého na výrobci

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

Příloha A je normativní a přílohy B a C jsou 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, Německo, Nizozemska, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 6

1 Předmět normy

Tato část této evropské normy stanoví požadavky na výstroj válcových kotlů z hlediska bezpečnosti, definovaných v EN 12953-1, bez ohledu na stupeň dohledu.

-- Vynechaný text --