

**2000**

	Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění - Kotle provedení C s jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 70 kW	ČSN EN 483  07 5323
--	---	------------------------------

Gas-fired central heating boilers - Type C boilers of nominal heat input not exceeding 70 kW

Chaudières de chauffage central utilisant les combustibles gazeux - Chaudières des types C dont le débit calorifique nominal est inférieur ou égal à 70 kW

Heizkessel für gasförmige Brennstoffe - Heizkessel des Typs C mit einer Nennwärmebelastung gleich oder kleiner als 70 kW

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 483:1999. Evropská norma EN 483:1999 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 483:1999. The European Standard EN 483:1999 has the status of a Czech Standard.

(c) Český normalizační institut,

2000

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

**60051**

EN 88 zavedena v ČSN EN 88 + A1 (06 1801) Regulátory tlaku pro spotřebiče plyných paliv se vstupním přetlakem do 200 mbar

EN 125 zavedena v ČSN EN 125 + A1 (06 1802) Pojistky plamene pro spotřebiče plyných paliv - Termoelektrické pojistky plamene

EN 126 zavedena v ČSN EN 126 (06 1806) Vícefunkční řídicí přístroje hořáků a spotřebičů plyných paliv

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

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

EN 437 zavedena v ČSN EN 437 (06 1001) Zkušební plyny. Zkušební přetlaky. Kategorie spotřebičů

EN 549 zavedena v ČSN EN 549 (02 9283) Pryžové materiály pro těsnění a membrány pro spotřebiče plyných paliv a zařízení na plyná paliva

EN 1057 zavedena v ČSN EN 1057 (42 1526) Měď a slitiny mědi - Trubky bezešvé z mědi pro vodu a plyn pro sanitární instalace a vytápěcí zařízení

EN 1443 zavedena v ČSN EN 1443 (73 4200) Komínové konstrukce - Všeobecné požadavky

EN 1561 zavedena v ČSN EN 1561 (42 0953) Slévárenství - Litiny s lupínkovým grafitem

prEN 1856-1 nezavedena

prEN 1856-2 nezavedena

EN 1859 nezavedena

EN 10029 zavedena v ČSN EN 10029 (42 5311) Plechy ocelové válcované za tepla, tloušťky od 3 mm. Mezní úchytky rozměrů, tvaru a hmotnosti

EN 23166 nezavedena, nahrazena EN ISO 3166-1 zavedenou v ČSN EN ISO 3166-1 (97 1002) Kódy pro názvy zemí a jejich částí - Část 1: Kódy zemí

EN 24063 zavedena v ČSN EN 24063 (05 0011) Svařování, tvrdé a měkké pájení kovů, pájení kovů do úkosu. Přehled metod a jejich číslování pro zobrazení na výkresech (ISO 4063:1990), nahrazena EN ISO 4063:2000

EN 50165 zavedena v ČSN EN 50165 (36 1040) Elektrická zařízení neelektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Bezpečnostní požadavky

EN 60335-1:1991 zavedena v ČSN EN 60335-1+A55 (36 1055) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Část 1: Všeobecné požadavky

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

EN 60730-2-9 zavedena v ČSN EN 60730-2-9 (36 1950) Automatická elektrická řídicí zařízení pro domácnost a podobné účely. Část 2: Zvláštní požadavky na řídicí zařízení pro snímání teploty

EN 60742 zavedena v ČSN EN 60742 (35 1330) Oddělovací ochranné a bezpečnostní ochranné transformátory. Požadavky

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

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

ISO 262 nezavedena

ISO 301 nezavedena

ISO 857 zavedena v ČSN ISO 857 (05 0001) Metody svařování, tvrdého a měkkého pájení - Slovník; nahrazena ISO 857-1:1998

ISO 2553 nezavedena

Strana 3

---

ISO 7005-1 nezavedena

ISO 7005-2 nezavedena

ISO 7005-3 nezavedena

Související ČSN

ČSN ISO 31-3 (01 1300) Veličiny a jednotky. Část 3: Mechanika

ČSN ISO 31-4 (01 1300) Veličiny a jednotky. Část 4: Teplo

ČSN ISO 1000 (01 1301) Jednotky SI a doporučení pro užívání jejich násobků a pro užívání některých dalších jednotek

ČSN 06 1000 Lokální spotřebiče pevných, kapalných a plyných paliv. Termíny a definice

ČSN 06 1008 Požární bezpečnost tepelných zařízení

ČSN EN 257 (06 1804) Mechanické regulátory teploty pro spotřebiče plyných paliv

ČSN P ENV 1954 (06 1807) Chování elektronických částí souvisejících s bezpečností u spotřebičů plyných paliv při vnitřních a vnějších poruchových stavech

ČSN EN 1854 (06 1808) Hlídače tlaku pro hořáky na plyná paliva a spotřebiče plyných paliv

ČSN EN 12067-1 (06 1809) Poměrové regulátory plyné palivo/vzduch pro hořáky na plyná paliva a pro spotřebiče plyných paliv - Část 1: Pneumatické provedení

ČSN 13 1000 Přírubové spoje potrubí. Příruby. Přehled

ČSN 13 1060 Potrubí a armatury. Kovové příruby. Připojovací rozměry

ČSN 13 3000 Armatury průmyslové. Názvosloví průmyslových armatur

ČSN IEC 902 (18 0000) Automatizace. Měření a řízení průmyslových procesů. Termíny a definice

ČSN IEC 50(151) (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník. Kapitola 151: Elektrické a magnetické předměty

ČSN IEC 50(351) (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník. Kapitola 351: Automatické řízení

ČSN 38 5590 Vzorkování spalin

ČSN EN 1775 (38 6441) Zásobování plynem - Plynovody v budovách - Nejvyšší provozní tlak £ 5 bar - Provozní požadavky

ČSN 42 8706 Trubky ze slitin mědi pro výměníky tepla. Rozměry

ČSN 42 8709 Trubky kruhové z bezkyslíkaté mědi. Rozměry

ČSN 42 8710 Trubky kruhové z mědi a slitin mědi tažené za studena. Rozměry

ČSN 42 8712 Trubky kruhové z mědi a slitin mědi lisované za tepla. Rozměry

ČSN 73 4210 Provádění komínů a kouřovodů a připojování spotřebičů paliv

Souvisící předpisy

Zákon č. 22/1997 Sb., v platném znění, o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů

Nařízení vlády č. 177/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na spotřebiče plyných paliv

Vypracování normy

Zpracovatel: Strojírenský zkušební ústav, s.p., IČO 00001490, Drahoslav Svoboda

Technická normalizační komise: TNK 90 Kotle pro ústřední vytápění

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jan Jokeš

Strana 4

---

Prázdná strana

Strana 5

---

EVROPSKÁ NORMA	EN 483
EUROPEAN STANDARD	Říjen 1999

NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

ICS 91.140.10

Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění - Kotle provedení C s jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 70 kW

Gas-fired central heating boilers - Type C boilers of nominal heat input not exceeding 70 kW

Chaudières de chauffage central utilisant les combustibles gazeux - Chaudières des types C dont le débit calorifique nominal est inférieur ou égal à 70 kW

Heizkessel für gasförmige Brennstoffe - Heizkessel des Typs C mit einer Nennwärmebelastung gleich oder kleiner als 70 kW

Tato evropská norma byla schválena CEN 1998-08-02.

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 Ústředním sekretariátu 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 Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

## **CEN**

**Evropský výbor pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

)c( 1999 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli

Ref. č EN 483:1999 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

---

Obsah

Strana

**1**..... Předmět  
normy

.....

.....	11
<b>2.....</b> Normativní odkazy	
.....	12
<b>3.....</b> Termíny a definice	
.....	14
<b>3.1.....</b> Srovnávací podmínky	
.....	14
<b>3.2.....</b> Plynná paliva	
.....	14
<b>3.2.1.....</b> Zkušební plyny	
.....	14
<b>3.2.2.....</b> Základní zkušební plyn	
.....	14
<b>3.2.3.....</b> Mezní zkušební plyny	
.....	14
<b>3.2.4.....</b> Tepelná hodnota	
.....	14
<b>3.2.5.....</b> Poměrná hustota	
.....	14
<b>3.2.6.....</b> Wobbeho číslo	
.....	14
<b>3.2.7.....</b> Přetlaky	

paliva	
.....	
.....	15
<b>3.3.....</b> Konstrukční části kotle	
.....	
.....	15
<b>3.3.1.....</b> Palivový rozvod	
.....	
.....	15
<b>3.3.2.....</b> Přívádění spalovacího vzduchu a odvádění spalin.....	17
<b>3.3.3.....</b> Nastavovací, řídicí a bezpečnostní soustava.....	18
<b>3.4.....</b> Provozní vlastnosti kotle	
.....	
.....	19
<b>3.4.1.....</b> Průtoky plynného paliva	
.....	
.....	19
<b>3.4.2.....</b> Výkony	
.....	
.....	20
<b>3.4.3.....</b> Účinnost	
.....	
.....	20
<b>3.4.4.....</b> Spalování paliva	
.....	
.....	20
<b>3.4.5.....</b> Doby	
.....	
.....	21
<b>3.4.6.....</b> Opakované zapalování	
.....	

.....	21
<b>3.4.7.....</b> Opakované spouštění ..... .....	21
<b>3.4.8.....</b> Regulační vypnutí ..... .....	21
<b>3.4.9.....</b> Bezpečné uzavření ..... .....	21
<b>3.4.10.....</b> Blokování ..... .....	21
<b>3.4.11.....</b> Způsob aktivace bez pomocné energie.....	22
<b>3.4.12.....</b> Provětrávání ..... .....	22
<b>3.4.13.....</b> Hlídač přiváděného spalovacího vzduchu nebo odváděných spalin.....	22
<b>3.4.14.....</b> Poměrový regulátor palivo/vzduch .....	22
<b>3.4.15 .....</b> Jmenovité napětí ..... .....	22
<b>3.4.16 .....</b> Kotel pro obytné prostory ..... ....	22
<b>3.5.....</b> Země určení ..... .....	22
<b>3.5.1.....</b> Země přímého	



určení	..... 22
<b>3.5.2.....</b> Země nepřímého určení	..... 22
<b>4.....</b> Roztřídění kotlů	..... 22
<b>4.1.....</b> Plynná paliva a kategorie	.... 22
<b>4.2.....</b> Způsob přivádění spalovacího vzduchu a odvádění spalin.....	22
<b>4.2.1.....</b> Všeobecně	..... 22
<b>4.2.2.....</b> Způsob instalace kotle	..... 23

<b>4.2.3.....</b> Použití a umístění ventilátoru	..... 24
<b>4.3.....</b> Největší provozní přetlak vody	..... 24
<b>4.4.....</b> Otopná soustava v závislosti na provedení expanzní nádoby.....	24
<b>5.....</b> Požadavky na	

konstrukci	.....	24
<b>5.1</b> .....	Všeobecně	..... 24
<b>5.2</b> .....	Přestavění na různá paliva	..... 24
<b>5.3</b> .....	Materiály a tloušťky	..... 24
<b>5.3.1</b> .....	Všeobecně	..... 24
<b>5.3.2</b> .....	Materiály a tloušťky plechových stěn nebo potrubí namáhaných přetlakem vody u kotlů s přetlakem třídy	25
<b>5.3.3</b> .....	Tepelná izolace	..... 32
<b>5.3.4</b> .....	Řídicí a bezpečnostní soustava	..... 32
<b>5.3.5</b> .....	Samostatné potrubí pro odvádění spalin.....	32
<b>5.3.6</b> .....	Provedení	..... 33
<b>5.4</b> .....	Způsob provedení	..... 33
<b>5.4.1</b> .....	Obsluha a údržba	..... 33

<b>5.4.2</b> ..... Přípojky paliva a vody	
.....	
.....	34
<b>5.4.3</b> .....	
Těsnost	
.....	
.....	34
<b>5.4.4</b> ..... Přívádění spalovacího vzduchu a odvádění spalin.....	35
<b>5.4.5</b> ..... Kontrola provozního stavu	
.....	
..	37
<b>5.4.6</b> .....	
Odvodnění	
.....	
.....	37
<b>5.4.7</b> ..... Bezpečnost provozu při případném výpadku pomocné energie.....	37
<b>5.5</b> ..... Elektrické zařízení	
.....	
.....	37
<b>5.6</b> ..... Požadavky na nastavovací, řídicí a bezpečnostní soustavu.....	37
<b>5.6.1</b> .....	
Všeobecně	
.....	
.....	37
<b>5.6.2</b> ..... Členy k předvolbě a členy k seřízení tepelného příkonu.....	38
<b>5.6.3</b> ..... Palivový rozvod	
.....	
.....	38
<b>5.6.4</b> ..... Regulátor tlaku	
.....	
.....	40
<b>5.6.5</b> ..... Zapalovací	

zařízení	.....	
.....	40	
<b>5.6.6</b> .....	Pojistky plamene	.....
.....	41	
<b>5.6.7</b> .....	Regulátory teploty vody a hlídače mezní teploty vody.....	41
<b>5.6.8</b> .....	Dálkové ovládání	.....
.....	42	
<b>5.6.9</b> .....	Expanzní nádoba a tlakoměr	.....
.....	43	
<b>5.7</b> .....	Hořáky	.....
.....	43	
<b>5.8</b> .....	Sondy k měření přetlaku	.....
.....	43	
<b>6</b> .....	Požadavky na provozní vlastnosti	..... 43
<b>6.1</b> .....	Všeobecně	.....
.....	43	
<b>6.2</b> .....	Těsnost	.....
.....	43	
<b>6.2.1</b> .....	Těsnost palivového rozvodu	.....
.....	43	
<b>6.2.2</b> .....	Těsnost spalovacího okruhu	.....

.....	43
<b>6.2.3</b> ..... Těsnost vodního okruhu	..... 44
<b>6.3</b> ..... Tepelné příkony a tepelný výkon	..... 44
<b>6.3.1</b> ..... Jmenovitý tepelný příkon nebo největší a nejmenší tepelný příkon.....	44

Strana 8

---

Strana

<b>6.3.2</b> ..... Seřízení tepelného příkonu nastavením činného přetlaku paliva.....	45
<b>6.3.3</b> ..... Tepelný příkon při spouštění	..... 45
<b>6.3.4</b> ..... Jmenovitý tepelný výkon	..... 45
<b>6.4</b> ..... Bezpečnost provozu	..... 45
<b>6.4.1</b> ..... Nejvyšší přípustné teploty povrchu.....	45
<b>6.4.2</b> ..... Zapalování, šíření a stabilita plamene.....	46
<b>6.4.3</b> ..... Snížení přetlaku paliva	..... 46
<b>6.4.4</b> ..... Chyba při uzavření uzavíracího ventilu paliva umístěného bezprostředně před	

hlavním hořákem.....	46
<b>6.4.5.....</b> Předběžné provětrávání .....	47
<b>6.4.6.....</b> Provozní vlastnosti zapalovacího hořáku s nepřerušovanou činností v případě přerušení provozu ventilátoru v průběhu pohotovostního stavu.....	47
<b>6.4.7.....</b> Únik spalin u kotlů provedení C <sub>7</sub> .....	47
<b>6.5.....</b> Nastavovací, řídicí a bezpečnostní soustava.....	47
<b>6.5.1.....</b> Všeobecně .....	47
<b>6.5.2.....</b> Ovládače .....	48
<b>6.5.3.....</b> Samočinné uzavírací ventily .....	48
<b>6.5.4.....</b> Zapalovací zařízení .....	48
<b>6.5.5.....</b> Pojistka plamene .....	49
<b>6.5.6.....</b> Regulátor tlaku .....	51
<b>6.5.7.....</b> Regulátory teploty vody a hlídače mezní teploty vody.....	51
<b>6.5.8.....</b> Příklad ke kontrole vzduchu	

.....	52
<b>6.5.9.....</b> Činnost ventilátoru u kotle provedení C <sub>4</sub> .....	53
<b>6.6.....</b> Spalování .....	53
<b>6.6.1.....</b> Oxid uhelnatý .....	53
<b>6.6.2.....</b> Jiné znečišťující látky .....	54
<b>6.7.....</b> Účinnost .....	54
<b>6.7.1.....</b> Účinnost při jmenovitém tepelném příkonu.....	54
<b>6.7.2.....</b> Účinnost při sníženém tepelném příkonu.....	54
<b>6.8.....</b> Odolnost materiálů proti přetlaku vody.....	54
<b>6.8.1.....</b> Všeobecně .....	54
<b>6.8.2.....</b> Kotle s přetlakem třídy 1 .....	54
<b>6.8.3.....</b> Kotle s přetlakem třídy 2 .....	54
<b>6.8.4.....</b> Kotle s přetlakem třídy 3 .....	

.....	54
<b>6.9.....</b>	<b>Hydraulický odpor</b>
.....	55
<b>7.....</b>	<b>Zkušební metody</b>
.....	55
<b>7.1.....</b>	<b>Všeobecné zkušební podmínky</b>
.....	55
<b>7.1.1.....</b>	<b>Všeobecně</b>
.....	55
<b>7.1.2.....</b>	<b>Vlastnosti základních a mezních zkušebních plynů.....</b>
	55
<b>7.1.3.....</b>	<b>Instalace kotle</b>
.....	59
<b>7.1.4.....</b>	<b>Palivový rozvod</b>
.....	60
<b>7.1.5.....</b>	<b>Nastavení tepelného příkonu pro provedení zkoušek.....</b>
	60
<b>7.1.6.....</b>	<b>Vodní okruh</b>
.....	61
<b>7.1.7.....</b>	<b>Tepelně ustálený stav</b>
.....	61



<b>7.1.8.....</b>	Přívod elektrické energie	.....
	....	61
<b>7.1.9.....</b>	Nejistota měření	.....
	.....	61
<b>7.2.....</b>	Těsnost	.....
	.....	62
<b>7.2.1.....</b>	Těsnost palivového rozvodu	.....
		62
<b>7.2.2.....</b>	Těsnost spalovacího okruhu	.....
		63
<b>7.2.3.....</b>	Těsnost vodního okruhu	.....
	.....	64
<b>7.3.....</b>	Tepelné příkony a tepelný výkon	..... 64
<b>7.3.1.....</b>	Stanovení jmenovitého tepelného příkonu nebo největšího a nejmenšího tepelného příkonu.....	64
<b>7.3.2.....</b>	Seřízení tepelného příkonu nastavením činného přetlaku.....	65
<b>7.3.3.....</b>	Tepelný příkon při spouštění	.....
		65
<b>7.3.4.....</b>	Jmenovitý tepelný výkon	.....
	.....	65
<b>7.4.....</b>	Bezpečnost provozu	.....

.....	66
<b>7.4.1.....</b> Nejvyšší přípustné teploty povrchu.....	66
<b>7.4.2.....</b> Zapalování, šíření plamene a stabilita plamene.....	67
<b>7.4.3.....</b> Snížení přetlaku paliva .....	69
<b>7.4.4.....</b> Chyba uzavření uzavíracího ventilu paliva umístěného bezprostředně před hlavním hořákem.....	70
<b>7.4.5.....</b> Předběžné provětrávání .....	70
<b>7.4.6.....</b> Provozní vlastnosti zapalovacího hořáku s nepřerušovanou činností v případě zastavení provozu ventilátoru v průběhu pohotovostního stavu.....	71
<b>7.4.7.....</b> Únik spalin u kotlů provedení C <sub>7</sub> .....	71
<b>7.5.....</b> Nastavovací, řídicí a bezpečnostní soustava.....	71
<b>7.5.1.....</b> Všeobecně .....	71
<b>7.5.2.....</b> Nastavovací soustava .....	71
<b>7.5.3.....</b> Samočinné uzavírací ventily .....	71
<b>7.5.4.....</b> Zapalovací zařízení .....	72

<b>7.5.5.....</b>	Pojistka plamene	.....
		..... 73
<b>7.5.6.....</b>	Regulátor tlaku	.....
		..... 75
<b>7.5.7.....</b>	Regulátory teploty vody a hlídače mezní teploty vody.....	76
<b>7.5.8.....</b>	Přístroj ke kontrole vzduchu	.....
		78
<b>7.5.9.....</b>	Provozní vlastnosti ventilátoru u kotlů provedení C <sub>4</sub> .....	80
<b>7.6.....</b>	Spalování	.....
		..... 80
<b>7.6.1.....</b>	Oxid uhelnatý	.....
		..... 80
<b>7.6.2.....</b>	Jiné znečišťující látky	.....
		..... 82
<b>7.7.....</b>	Účinnosti	.....
		..... 84
<b>7.7.1.....</b>	Účinnost při jmenovitém tepelném příkonu.....	84
<b>7.7.2.....</b>	Účinnost při sníženém výkonu	.....
		..... 85
<b>7.8.....</b>	Odolnost materiálů proti přetlaku	.....
		..... 85
<b>7.8.1.....</b>		

Všeobecně

.....  
..... 85

**7.8.2.....** Kotle s přetlakem třídy

1

.....  
..... 85

**7.8.3.....** Kotle s přetlakem třídy

2

.....  
..... 85

**7.8.4.....** Kotle s přetlakem třídy

3

.....  
..... 85

**7.9.....** Hydraulický

odpor

.....  
..... 86

**8.....** Značení a

návody

.....  
..... 86

**8.1.....** Značení na

kotli

.....  
..... 86

**8.1.1.....**

Všeobecně

.....  
..... 86

**8.1.2.....** Výrobní

štítek

.....  
..... 86

**8.1.3.....** Doplnkové

značení

.....	87
<b>8.1.4.....</b> Balení	..... ..... 88
<b>8.1.5.....</b> Upozornění uvedené na kotli a na obalu.....	..... 88
<b>8.1.6.....</b> Jiné informace	..... ..... 88
<b>8.2.....</b> Návody	..... ..... 88
<b>8.2.1.....</b> Technické návody	..... ..... 88
<b>8.2.2.....</b> Návod k obsluze	..... ..... 90
<b>8.2.3.....</b> Návod k přestavění na různá paliva.....	..... 91
<b>8.2.4.....</b> Jazyková redakce	..... ..... 91
<b>Příloha A</b> (informativní) Národní zvláštnosti.....	..... 106
<b>Příloha B</b> (informativní) Zvláštní národní podmínky.....	..... 110
<b>Příloha C</b> (informativní) Třídění kotlů provedení C.....	..... 111
<b>Příloha D</b> (informativní) Sestava palivového rozvodu.....	..... 119
<b>Příloha E</b> (informativní) Shrnutí zkušebních	

podmínek.....	121
<b>Příloha F</b> (normativní) Zkušební zařízení pro kotle provedení C <sub>2</sub> .....	123
<b>Příloha G</b> (informativní) Způsob kalibrace zkušebního okruhu pro stanovení tepelné ztráty D <sub>p</sub> .....	124
<b>Příloha H</b> (informativní) Odchytky typu A.....	125
<b>Příloha J</b> (informativní) Použité hlavní značky a zkratky.....	126
<b>Příloha K</b> (informativní) Příklady značení.....	127
<b>Příloha L</b> (informativní) Příklad výpočtu přepočítacích součinitelů pro kotel s vícepohovým řízením (průtoku) podle tabulky 17 ..... ..	128
<b>Příloha M</b> (informativní) Převodní vztahy pro přepočet NO <sub>x</sub> .....	130
<b>Příloha N</b> (informativní) Požadavky a zkušební metody pro samostatná potrubí pro přivádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalin u kotlů provedení C <sub>6</sub> .....	131
<b>Příloha ZA</b> (informativní) Ustanovení této evropské normy vyjadřující podstatné požadavky nebo jiná ustanovení směrnic EU .....	135

## Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 109 "Kotle pro ústřední vytápění na plynná paliva", jejíž sekretariát zajišťuje NNI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2000 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 dubna 2000.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a

Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění podstatných požadavků směrnice (směrnic) EU.

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v příloze ZA, která je nedílnou součástí této normy.

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, Německo, Nizozemska, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Bylo stanoveno, že tato norma bude pojednávat o hlediscích vztahujících se k:

- bezpečnosti;
- hospodárnému využití energie;
- vhodnosti pro daný účel.

Kotle jiných provedení, jako jsou např. kotle s větším jmenovitým tepelným příkonem, pro které neplatí tato evropská norma, jsou předmětem samostatných norem.

Kromě toho jsou připravovány změny této normy, které budou upravovat EN 483 tak, aby byly zahrnuty požadavky a zkušební metody podporující směrnici týkající se účinnosti kotlů a aby byl rozšířen předmět normy o provozní podmínky, při nichž může nastat kondenzace.

Otázky týkající se systémů zabezpečování jakosti, zkoušení v průběhu výroby a certifikátů shody pomocných zařízení nejsou předmětem této normy.

Aby byla splněna směrnice EU týkající se spotřebičů plyných paliv, obsahuje tato norma normativní ustanovení specifikující požadavky na potrubí pro odvádění spalin, která jsou součástí spotřebiče. Požadavky na konstrukci tohoto potrubí mohou vyplynout ze směrnice EU pro stavební výrobky.

## 1 Předmět normy

Tato norma stanoví požadavky a zkušební metody týkající se zejména konstrukce, bezpečnosti, vhodnosti pro daný účel a hospodárného využití energie a rovněž třídění a značení kotlů pro ústřední vytápění, které jsou vybaveny atmosférickými hořáky, hořáky s ventilátorem nebo hořáky s předmísáním; dále jen "kotle".

Tato evropská norma platí pro kotle provedení C 1) uvedené v 4.2, a to:

- kotle provedení C<sub>1</sub>, C<sub>3</sub> a C<sub>5</sub> včetně potrubí pro přivádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalin a jejich ochranných ústí;
- kotle provedení C<sub>2</sub> a C<sub>4</sub> včetně jejich připojovacího potrubí, avšak bez společného systému potrubí pro přivádění spalovacího vzduchu a odvádění spalin (dále jen "šachta"); tato šachta je součástí budovy;
- kotle provedení C<sub>6</sub> bez jakéhokoli potrubí; tato potrubí jsou schvalována a uváděna na trh samostatně;

- kotle provedení C<sub>7</sub> až po usměrňovač spalin/po přívod vzduchu, avšak bez přídavného potrubí pro odvádění spalin;
- 

1) Kotle provedení C, vyjma kotlů provedení C<sub>6</sub>, jsou uváděny na trh společně s potrubím pro přivádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalin. Pro potrubí pro odvádění spalin určené k instalování v prostorách budovy, avšak jiných než je místnost, v níž je kotel instalován, nebo pro potrubí a komíny, které jsou součástí budovy, platí rovněž směrnice EU pro stavební výrobky. Národní montážní předpisy mohou specifikovat další požadavky a mohou omezovat způsob instalace, která je přípustná na území členských zemí CEN.

Strana 12

---

- kotle provedení C<sub>8</sub> s přípojovacím potrubím, avšak bez komína, který je součástí budovy;

a ty kotle, které:

- jsou vybaveny atmosférickými hořáky, u nichž je přivádění spalovacího vzduchu nebo odvádění spalin podporováno ventilátorem, nebo které jsou vybaveny hořáky s úplným předmísením;
- používají palivo jedné skupiny nebo několika skupin, odpovídající třem třídám paliva a přetlakům uvedeným v 7.1.2.4;
- mají jmenovitý tepelný příkon (vztažený k výhřevnosti) nejvýše 70 kW;
- mají teplotu otopné vody při běžném provozu kotle nejvýše 95 °C;
- mají největší provozní přetlak otopné vody 6 bar.

Tato evropská norma neobsahuje všechny požadavky, které jsou nezbytné pro:

- kotle provedení C<sub>41</sub>, C<sub>51</sub>, C<sub>61</sub>, C<sub>71</sub> a C<sub>81</sub>;
- kotle určené k instalaci ve venkovním prostředí;
- kondenzační kotle;
- kombinované kotle (pro ústřední vytápění a přípravu teplé užitkové vody pro domácnost).

Tato evropská norma se týká pouze zkoušení typu.

---

**-- Vynechaný text --**