

2000

	Dekorační krby na plynná paliva pro tepelnou pohodu	ČSN EN 509 06 1460
---	--	------------------------------

Decorative fuel-effect gas appliances

Appareils à effet décoratif de combustion utilisant les combustibles gazeux

Dekorative Gasgeräte mit Brennstoffeffekt

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 509:1999. Evropská norma EN 509:1999 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 509:1999. The European Standard EN 509:1999 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,

2000

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

60224

Strana 2

Národní předmluva

Citované normy

EN 88:1991 zavedena v ČSN EN 88+A1:1997 (06 1801) Regulátory tlaku pro spotřebiče plyných

paliv se vstupním přetlakem do 200 mbar

EN 125:1991 zavedena v ČSN EN 125+A1:1997 (06 1802) Pojistky plamene pro spotřebiče plyných paliv - Termoelektrické pojistky plamene

EN 126:1995 zavedena v ČSN EN 126:1997 (06 1806) Vícefunkční řídicí přístroje hořáků a spotřebičů plyných paliv

EN 161:1991 zavedena v ČSN EN 161:1994 (06 1805) Samočinné uzavírací ventily pro hořáky na plyná paliva a spotřebiče plyných paliv

EN 437:1993 zavedena v ČSN EN 437:1996 (06 1001) Zkušební plyny. Zkušební přetlaky. Kategorie spotřebičů

EN 23166:1993 nezavedena, nahrazena EN ISO 3166-1:1997 zavedenou v ČSN EN ISO 3166-1 (97 1002) Kódy pro názvy zemí a jejich částí - Část 1: Kódy zemí

EN 60335-1:1994 zavedena v ČSN EN 60335-1:1997 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Část 1: Všeobecné požadavky

EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)

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

ISO 228-1:1994 zavedena v ČSN ISO 228-1:1996 (01 4033) Trubkové závit pro spoje netěsnící na závitech. Část 1: Rozměry, tolerance a označování

ISO 274:1975 nezavedena, zrušena 03/2000

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

ČSN 07 5800 Hořáky na plyná a kapalná paliva. Názvosloví

ČSN 13 3000 Armatury průmyslové. Názvosloví průmyslových armatur

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

ČSN 38 5590 Vzorkování spalin

ČSN EN 1775 (38 6441) Zásobování plynem - Plynovody v budovách - Největší 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 0823 Požárně technické vlastnosti hmot. Stupeň hořlavosti stavebních hmot

Strana 3

Související předpisy

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, Drahošlav Svoboda, Ivana Petrašová

Technická normalizační komise: TNK 26 Spotřebiče na plyná, kapalná a pevná paliva

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jiří Hušák

Strana 4

Prázdná strana

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA	EN 509
EUROPEAN STANDARD	Listopad 1999
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 91.140.20

Dekorační krby na plyná paliva pro tepelnou pohodu
Decorative fuel-effect gas appliances

Appareils à effet décoratif de combustion
utilisant les combustibles gazeux

Dekorative Gasgeräte mit Brennstoffeffekt

Tato evropská norma byla schválena CEN 1998-11-08.

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

© 1999 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli
Ref. č. EN 509:1999 E
množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Obsah

Strana

Předmluva

.....	
..... 8	
1..... Předmět normy.....	9
2..... Normativní odkazy.....	9
3..... Termíny a definice.....	10

3.1.....	Dekorační krby na plynná paliva pro tepelnou pohodu.....	10
3.2.....	Plynná paliva.....	10
3.3.....	Konstrukční části krbu.....	11
3.4.....	Členy k předvolbě a řídicí přístroje.....	13
3.5.....	Provozní vlastnosti krbu.....	13
3.6.....	Značení na krbu a na jeho obalu.....	14
4.....	Roztřídění krbů.....	14
4.1.....	Roztřídění krbů podle paliv vhodných k použití (kategorie).....	14
4.2.....	Roztřídění krbů podle způsobu odvádění spalin.....	16
5.....	Požadavky na konstrukci.....	17
5.1.....	Všeobecně.....	17
5.2.....	Nastavovací, řídicí a bezpečnostní soustava.....	20
5.3.....	Zapalovací zařízení.....	23
5.4.....	Pojistky plamene.....	24
5.5.....	Zapalovací hořák nebo vytvoření zapalovacího	

plamene.....	24
5.6..... Vytvoření plamene hlavního hořáku.....	24
5.7..... Hořáky.....	25
5.8..... Hodiny a časovací spínací přístroje.....	25
5.9..... Sondy k měření přetlaku paliva.....	25
6..... Požadavky na provozní vlastnosti.....	25
6.1..... Všeobecně.....	25
6.2..... Těsnost palivového rozvodu a dokonalost odvádění spalin.....	25
6.3..... Tepelné příkony.....	26
6.4..... Teplota povrchu různých součástí krbu a částí v jeho okolí.....	26
6.5..... Zapalování paliva, šíření a stabilita plamene.....	27
6.6..... Regulátory tlaku.....	27
6.7..... Spalování.....	27
6.8..... Sazení.....	28
6.9..... Hlídač okolního prostředí.....	28

6.10....	Pojistka plamene.....	28
7.....	Zkušební metody.....	29
7.1.....	Všeobecně.....	29
7.2.....	Těsnost palivového rozvodu a dokonalost odvádění spalin.....	35
7.3.....	Tepelné příkony.....	36
7.4.....	Teplota povrchu různých součástí krbu a částí v jeho okolí.....	38
7.5.....	Zapalování paliva, šíření a stabilita plamene.....	38
7.6.....	Regulátor tlaku.....	41

7.7.....	Úroveň spalování.....	42
7.8.....	Sazení.....	43
7.9.....	Hlídač okolního prostředí.....	45
7.10....	Pojistka plamene.....	46
8.....	Značení a návod.....	

.....	46
8.1.....	
Značení.....	46
8.2.....	
Návody.....	49
Příloha A (informativní) Národní zvláštnosti.....	63
Příloha B (informativní) Pravidla pro porovnání rovnocennosti.....	72
Příloha C (normativní) Doplnující a pozměňující požadavky na dekorační krby na plynná paliva pro tepelnou pohodu, u nichž tepelný příkon stanovený na základě výhřevnosti paliva nepřevyšuje hodnotu 20 kW, navržené k instalaci pod kouřovou komorou z nehořlavých stavebních hmot.....	74
Příloha D (normativní) Obvody vysokonapětového zapalovacího zařízení.....	79
Příloha E (informativní) Způsob označování druhů paliv používaných v různých zemích.....	81
Příloha F (normativní) Zvláštní národní podmínky.....	82
Příloha G (informativní) Odchytky typu A.....	83
Příloha H (informativní) Bibliografie.....	84
Příloha ZA (informativní) Ustanovení této evropské normy vyjadřující podstatné požadavky nebo jiná ustanovení směrnic EU.....	85

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 62 „Spotřebiče k vytápění na plynná paliva“, jejíž sekretariát zajišťuje BSI (Britský normalizační institut).

Této evropské normě je nutno nejpozději do května 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 května 2000.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění podstatných požadavků směrnice EU.

Vztah ke směrnicím EU - viz informativní přílohu ZA, která je nedílnou součástí této části 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.

Strana 9

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanoví požadavky a zkušební metody týkající se konstrukce, bezpečnosti a značení dekoračních krbů na plynná paliva vytvářejících tepelnou pohodu, u nichž jmenovitý tepelný příkon nepřevyšuje 20 kW (stanovený z výhřevnosti plynného paliva), dále jen „krb“.

Tato norma platí pro krby, které jsou navrženy tak, že napodobují hořící pevné palivo a mají zabudován atmosférický hořák, a to buď se zapalovacím hořákem, nebo bez zapalovacího hořáku. Tyto krby slouží pouze pro dekorační účely; nejedná se o tepelná zařízení.

Tato norma platí pro dekorační krby na plynná paliva provedení B_{AS} podle 4.2.2, které jsou navrženy k instalování v otevřené spalovací komoře nebo v krbovém výklenku z nehořlavých hmot.

Kromě toho tato norma platí pro dekorační krby na plynná paliva pro tepelnou pohodu, které jsou navrženy k instalování pod kouřovou komorou z nehořlavé stavební hmoty, která může být samostatná nebo může tvořit celek s odtahovým systémem. Doplňující požadavky na tyto krby jsou stanoveny v příloze C.

Tato norma neplatí pro:

- krby s katalytickým spalováním;
- krby s nuceným přiváděním spalovacího vzduchu a/nebo odváděním spalin.

Tato norma platí pouze pro krby, které jsou určeny ke zkoušení typu.

Tato norma se nezabývá záležitostmi týkajícími se systémů zabezpečování jakosti, zkoušek v průběhu výroby a certifikátů shody pomocných přístrojů.

Protože jsou tyto krby určeny k dekoračním účelům, nebyly do této evropské normy zahrnuty požadavky na hospodárné využití energie.

-- Vynechaný text --