

2006

Komíny - Systémové komíny s plastovými vložkami - Požadavky a zkušební metody	ČSN EN 14471 73 4215
---	--------------------------------

Chimneys - System chimneys with plastic flue liners - Requirements and test methods

Abgasanlagen - Systemabgasanlagen für Kunststoffinnenrohre - Anforderungen und Prüfungen

Conduits de fumée - Systèmes de conduits de fumée avec conduits intérieures en plastique -
Prescriptions et méthodes
d'essai

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14471:2005. Evropská norma EN 14471:2005 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 14471:2005. The European Standard EN 14471:2005 has the status of a Czech Standard.

	© Český normalizační institut, 2006 75718 Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.
--	---

EN 513 zavedena v ČSN EN 513 (74 6705) Profily z neměkčeného polvinylchloridu (PVC-U) pro výrobu oken

a dveří - Stanovení odolnosti při vystavení umělým povětrnostním vlivům

EN 1443:2003 zavedena v ČSN EN 1443 (73 4200) Komíny - Všeobecné požadavky

EN 1856-1 zavedena v ČSN EN 1856-1 (73 4240) Komíny - Požadavky na kovové komíny - Část 1: Systémové komíny

EN 13084-1 zavedena v ČSN EN 13084-1 (73 4220) Volně stojící průmyslové komíny - Část 1: Všeobecné požadavky

EN 13216-1:2004 zavedena v ČSN EN 13216-1 (73 4210) Komíny - Metody zkoušení systémových komínů - Část 1: Všeobecné zkušební metody

EN 13384-1 zavedena v ČSN EN 13384-1 (73 4206) Komíny - Tepelně technické a hydraulické výpočtové metody - Část 1: Samostatné komíny

EN 13501-1:2002 zavedena v ČSN EN 13501-1 (73 0860) Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň

EN 13501-2 zavedena v ČSN EN 13501-2 (73 0860) Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 2: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti kromě vzduchotechnických zařízení

EN 14241-1 zavedena v ČSN EN 14241-1 (73 4214) Elastomerní těsnění a elastomerní tmely - Materiálové požadavky a zkušební metody - Část 1: Těsnění pro komínové vložky

prEN 14989-1 dosud nezavedena

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

EN ISO 178 zavedena v ČSN EN ISO 178 (64 0607) Plasty - Stanovení ohybových vlastností

EN ISO 179-1 zavedena v ČSN EN ISO 179-1 (64 0612) Plasty - Stanovení rázové houževnatosti metodou Charpy - Část 1: Neinstrumentovaná rázová zkouška

EN ISO 306 zavedena v ČSN EN ISO 306 (64 0521) Plasty - Termoplasty - Stanovení teploty měknutí dle Vicata (VST)

EN ISO 527-1 zavedena v ČSN EN ISO 527-1 (64 0604) Plasty - Stanovení tahových vlastností - Část 1: Základní principy

EN ISO 527-2 zavedena v ČSN EN ISO 527-2 (64 0604) Plasty - Stanovení tahových vlastností - Část 2: Zkušební podmínky pro tvářené plasty

EN ISO 1043-1 zavedena v ČSN EN ISO 1043-1 (64 0002) Plasty - Symboly a zkratky - Část 1: Základní polymery a jejich speciální charakteristiky

EN ISO 1133 zavedena v ČSN EN ISO 1133 (64 0861) Plasty - Stanovení hmotnostního (MFR) a objemového (MVR) indexu toku taveniny termoplastů

EN ISO 1183-1 zavedena v ČSN EN ISO 1183-1 (64 0111) Plasty - Metody stanovení hustoty nelehčených plastů - Část 1: Imerzní metoda, metoda s kapalinovým pyknometrem a titrační metoda

EN ISO 8256 zavedena v ČSN EN ISO 8256 (64 0627) Plasty - Stanovení rázové houževnatosti v tahu

EN ISO 9969 zavedena v ČSN EN ISO 9969 (64 3102) Plastové trubky - Stanovení kruhové tuhosti

EN ISO 14021 zavedena v ČSN ISO 14021 (01 0921) Environmentální značky a prohlášení - Vlastní environmentální tvrzení (typ II environmentálního značení)

ISO 75-1 zavedena v ČSN EN ISO 75-1 (64 0753) Plasty - Stanovení teploty průhybu při zatížení - Část 1: Obecná metody zkoušení

ISO 2859-1 zavedena v ČSN ISO 2859-1 (01 0261) Statistické přejímky srovnáváním - Část 1: Přejímací plán

ISO 11357-3 dosud nezavedena

Strana 3

Souvisící ČSN

ČSN 73 4201 Komíny a kouřovody - Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv

Vypracování normy

Zpracovatel: Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p., IČ 00015679, Ing. Zdeněk Vaněk

Technická normalizační komise: TNK 105 Komíny

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Tomáš Fejgl

Strana 4

Prázdná strana

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA	EN 14471
EUROPEAN STANDARD	
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	Srpen 2005

ICS 91.060.40

Komíny - Systémové komíny s plastovými vložkami -
Požadavky a zkušební metody
Chimneys - System chimneys with plastic flue liners -
Requirements and test methods

Conduits de fumée - Systèmes de conduits
de fumée avec conduits intérieures en
plastique -
Prescriptions et méthodes d'essai

Abgasanlagen - Systemabgasanlagen
für Kunststoffinnenrohre - Anforderungen
und Prüfungen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 1. července 2005.

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, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, 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

© 2005 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 14471:2005 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 9

Úvod

.....
..... 10

1	Předmět normy	10
2	Normativní odkazy	10
3	Termíny a definice	12
4	Klasifikace a označování	15
4.1	Všeobecně	15
4.2	Teplotní třídy	15
4.3	Tlakové třídy	16
4.4	Třídy odolnosti při vyhoření sazí	16
4.5	Třídy odolnosti proti působení kondenzátu	16
4.6	Třídy odolnosti proti korozi	16
4.7	Tepelný odpor	17
4.8	Vzdálenost od hořlavých materiálů	17
4.9	Umístění	17

4.10	Reakce na oheň	17
4.11	Třídy opláštění	.. 17
4.12	Označování 17
5	Rozměry a tolerance 18
6	Funkční požadavky 18
6.1	Všeobecně 18
6.2	Odolnost kombinaci mechanického a tepelného zatížení.....	18
6.2.1	Všeobecně 18
6.2.2	Mechanické chování a stabilita.....	18
6.3	Díly vystavené zatížení větrem.....	19
6.4	Požární odolnost 19
6.5	Hygiena, zdraví a životní prostředí.....	19
6.5.1	Plynotěsnost

..... 19

6.5.2

Recyklace

..... 19

6.6 Bezpečnost při

používání..... 20

6.6.1 Tepelné

chování

..... 20

6.6.2 Tepelný

odpor

.. 20

6.6.3 Těsnost proti vlhkosti a

kondenzátu..... 20

6.6.4 Odolnost pronikání deš»ové vody u tepelně izovaných komínů pro venkovní

instalaci..... 20

6.6.5 Tlaková

ztráta

.... 20

6.6.6 Komínové

nástavce

..... 21

6.7 Materiály,

trvanlivost

..... 21

6.7.1

Všeobecně

..... 21

6.7.2 Stanovení

charakteristiky

..... 21

6.7.3 Dlouhodobá odolnost tepelnému

zatížení..... 21

6.7.4 Dlouhodobá odolnost účinkům

kondenzátu..... 22

Strana 7

	Strana
6.7.5 Odolnost cyklickému střídání mokrý/suchý.....	23
6.7.6 Odolnost proti povětrnosti.....	23
6.7.7 Geometrická stabilita.....	23
6.7.8 Reakce na oheň.....	23
6.7.9 Těsnění a tmely.....	24
7 Zkušební metody.....	24
7.1 Všeobecně.....	24
7.2 Odolnost kombinaci mechanického a tepelného zatížení.....	24
7.2.1 Svislý segment zkušebního komínu.....	24
7.2.2 Nesvislý segment zkušebního komínu.....	24
7.2.3 Nesvislá instalace s podpěrami více než 1,5 m od sebe.....	24
7.2.4 Rychlost spalin.....	24

25	
7.3	Díly vystavené zatížení
větrem.....	25
7.4	Požární
odolnost	
.....	
25	
7.5	Hygiena, zdraví a životní
prostředí.....	25
7.5.1	Plynotěsnost
.....	
.....	25
7.5.2	Recyklace
odpadů	
.....	
	26
7.6	Bezpečnost při
používání.....	
26	
7.6.1	Teplotní
funkčnost	
.....	
	26
7.6.2	Tepelný
odpor	
.....	
..	26
7.6.3	Těsnost proti vlhkosti a
kondenzátu.....	26
7.6.4	Odolnost pronikání deš»ové vody u tepelně izovaných komínů pro venkovní
instalaci.....	26
7.6.5	Tlaková
ztráta	
.....	
....	27
7.6.6	Komínové
nástavce	
.....	
	27
7.7	Materiály
.....	

..... 27

7.7.1

Všeobecně

..... 27

7.7.2 Stanovení

characteristiky

..... 27

7.7.3 Dlouhodobá odolnost tepelnému

zatížení..... 27

7.7.4 Dlouhodobá odolnost účinkům

kondenzátu..... 28

7.7.5 Odolnost cyklickému střídání

mokrý/suchý..... 29

7.7.6 Odolnost proti

povětrnosti.....

29

7.7.7 Geometrická

stabilita

..... 29

7.7.8 Reakce na

oheň

.....

30

7.7.9 Těsnění a

tmely

.....

30

8 Informace o

výrobku

..... 30

8.1

Všeobecně

..... 30

8.2 Minimální informace obsažené v pokynech od

výrobce..... 30

8.2.1 Montážní

informace

..... 30

8.2.2 Informace pro uživatele	30
8.3 Doplnkové information obsažené v pokynech od výrobce	30
8.3.1 Montážní informace	30
8.3.2 Informace pro uživatele	31

Strana 8

Strana

9 Hodnocení shody	31
9.1 Všeobecně	31
9.2 Počáteční zkouška typu	31
9.3 Další zkoušky typu	31
9.4 Systém řízení výroby (FPC)	32
9.4.1 Všeobecně	32
9.4.2 Vybavení	33
9.4.3 Vstupní suroviny a díly	33

9.4.4 Zkoušení a hodnocení výrobků.....	33
10 Označování a značení nálepkami.....	34
10.1 Označování komínových dílů.....	34
10.2 Komínové štítky	34
Příloha A (normativní) Zkušební metody pro stanovení charakteristiky.....	39
Příloha B (informativní) Příklady charakteristiky.....	40
Příloha C (normativní) Zkušební metody pro určení účinků od dlouhodobého tepelného zatížení, dlouhodobého působení kondenzátu, cyklování mokrý/suchý a odolnosti proti UV záření.....	41
Příloha D (normativní) Zjednodušený výpočet tepelného odporu pro kruhovou spalínovou cestu.....	42
Příloha E (informativní) Metoda zavedení zatížení a jeho rovnoměrné (horizontální) rozložení.....	44
Příloha F (informativní) Odolnost UV záření.....	45
Příloha ZA (informativní) Ustanovení této evropské normy, která se týká ustanovení směrnice EU o stavebních výrobcích	46
ZA.1 Rozsah a příslušné charakteristiky.....	46
ZA.2 Postup prokazování shody pro systémové komíny s plastovými vložkami.....	48
ZA.2.1 Systém prokazování shody.....	48
ZA.2.2 Certifikát a prohlášení o shodě.....	51
ZA.3 Označování shody CE a značení štítkem.....	52

Předmluva

Tato evropská norma (EN 14471:2005) byla vypracována technickou komisí CEN/TC 166 „Komíny“, jejíž sekretariát zajišťuje UNI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2006 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 února 2006.

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

Ve vztahu ke směrnicím EU platí informativní příloha ZA, která je nedílnou částí této evropské normy.

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

Úvod

Předmětem této evropské normy je posuzování vlastnosti systémových komínů¹⁾ s plastovými vložkami.

1 Předmět normy

Tato evropská norma specifikuje funkční požadavky a zkušební metody pro systémové komíny s plastovými vložkami, používanými pro odvod spalin od spotřebičů do venkovní atmosféry za suchého i mokrého provozu. Norma také specifikuje požadavky na označování, na pokyny výrobce a pro prokazování shody.

Tato evropská norma popisuje komínové díly, ze kterých mohou být systémové komíny sestaveny.

Tato evropská norma neplatí pro komíny s odolností při vyhoření sazí klasifikační třídy G.

Tato evropská norma neplatí pro komíny s následující klasifikací:

- třída korozní odolnosti 2 pokud jde o přírodní dřevo²⁾;
- třída korozní odolnosti 3;
- tlaková třída N2.

Tato norma platí pro komíny sestavené tak, že nemůže docházet k žádné koncentraci kondenzátu, např. s minimálním sklonem 3° od vodorovného směru.

Tato evropská norma platí pouze pro systémové komíny s plastovými vložkami, ale neplatí pro systémové komíny s plastem potaženými vložkami.

Tato evropská norma neplatí pro konstrukčně nezávislé (volně stojící nebo samonosné) komíny.

-- Vynechaný text --