

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 91.060.40

Duben

2005

Komíny - Provádění kovových komínů - Část 1: Komíny pro otevřené spotřebiče paliv	ČSN EN 12391-1 73 4241
--	----------------------------------

Chimneys - Execution standard for metal chimneys - Part 1: Chimneys for non-roomsealed heating appliances

Conduits de fumée - Norme de mise en oeuvre pour conduits de fumée métalliques - Partie 1:
Conduits de fumée pour
chaudières non étanches

Abgasanlage - Ausführungsbestimmungen für Metallabgasanlagen - Teil 1: Abgasanlagen für
raumluftabhängige Feuerstätten

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12391-1:2003. Evropská norma EN 12391-1:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12391-1:2003. The European Standard EN 12391-1:2003 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 12391-1 (73 4241) ze srpna 2004.

	© Český normalizační institut, 2005 71519 Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.
--	--

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 12391-1:2003 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 12391-1 (73 4241) ze srpna 2004 převzala EN 12391-1:2003 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Citované normy

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

EN 1806 zavedena v ČSN EN 1806 (73 4203) Komíny - Pálené/Keramické tvárnice pro jednovrstvé komíny - Požadavky a zkušební metody

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

prEN 1856-2 nezavedena, po schválení tohoto návrhu bude převzata příslušná EN

EN 1858 zavedena v ČSN EN 1858 (73 4209) Komíny - Konstrukční díly - Betonové komínové tvárnice

EN 1859 zavedena v ČSN EN 1859 (73 4204) Komíny - Kovové komíny - Zkušební metody

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

ENV 1993-3-2, Eurocode 3 zavedena v ČSN P ENV 1993-3-2 (73 1432) Navrhování ocelových konstrukcí - Část 3-2: Věže, stožáry a komíny - Komíny

EN 12446 zavedena v ČSN EN 12446 (73 4207) Komíny - Konstrukční díly - Prvky komínového pláště z betonu

prEN 13069 nezavedena, po schválení tohoto návrhu bude převzata příslušná EN

EN 13384-1 zavedena v ČSN EN 13384-1:2003 (73 4206) Komíny - Tepelně technické a hydraulické výpočtové metody - Část 1: Samostatné komíny

EN 13501-2:2003 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 61024-1-2 nezavedena

Související ČSN

ČSN 734201:2002 Komíny a kouřovody - Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článkům 4.2.4.4.2, 4.2.6.12 a k příloze G1 doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Jaroslav Schön, IČ 11557893

Technická normalizační komise: TNK 105 Komíny

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Tomáš Fejgl

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 12391-1 Prosinec 2003
---	-----------------------------

ICS 91.060.40

Komíny - Provádění kovových komínů -
Část 1: Komíny pro otevřené spotřebiče paliv
Chimneys - Execution standard for metall chimneys -
Part 1: Chimneys for non-roomsealed heating appliances

Conduits de fumée - Norme de mise en
oeuvre
pour conduits de fumée métalliques -
Partie 1: Conduits de fumée pour chaudières
non étanches

Abgasanlage - Ausführungsbestimmungen
für Metallabgasanlagen -
Teil 1: Abgasanlagen für raumluftabhängige
Feuerstätten

Tato evropská norma byla schválena CEN 2003-11-03.

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, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, 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

© 2003 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 12391-1:2003 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 7

1 Předmět
normy

.....
.. 8

2 Normativní
odkazy

..... 8

3 Termíny a
definice

..... 9

4 Podklady pro
plánování

..... 15

4.1 Požadavky na
podklady

..... 15

4.1.1 Zdroje podkladů a
informací.....

..... 15

4.1.2 Technické údaje spotřebičů
paliv.....

..... 15

4.1.3 Komíny - stavebně technické údaje o průběhu komínů v
budovách.....

..... 16

4.1.4 Místní podmínky	18
4.1.5 Přívod spalovacího vzduchu	18
4.1.6 Údaje od výrobců systémových komínů a konstrukčních dílů pro individuální komíny	18
4.2 Podklady pro vypracování projektové dokumentace	18
4.2.1 Všeobecně	18
4.2.2 Označování komínů	18
4.2.3 Způsob označování kovových komínů a kouřovodů	19
4.2.4 Materiály	19
4.2.5 Vnitřní světlost komínových vložek	20
4.2.6 Průběh spalinové cesty	20
5 Montáž	27
5.1 Všeobecně	27
5.2 Konstrukce	27
5.2.1 Systémový	

komín	
.....	
27	
5.2.2 Dodatečně vyvločkovaný komín.....	28
5.2.3 Individuální komín	
.....	
.....	28
5.3 Identifikační štítek	
.....	
29	
6 Přejímka	
.....	
.....	29
7 Kontrola , čištění a údržba spalinových cest.....	31
7.1 Všeobecně	
.....	
.....	31
7.2 Kontrola a čištění	
.....	
31	
7.3 Údržba	
.....	
.....	31
Příloha A (informativní) Příklad identifikačního štítku pro kovový komín.....	32
A.1 Příklad identifikačního štítku pro kovový systémový komín.....	32
A.2 Příklad identifikačního štítku pro dodatečně vyvločkovaný kovový komín.....	32
A.3 Příklad identifikačního štítku pro individuální komín.....	33
Příloha B (informativní) Příklad označení dodatečně vyvločkovaného komínu.....	34

B.1 Data pro typický dodatečně vyvložený komín..... 34

B.1.1 Stávající komín

.....
. 34

B.1.2 Komínové vložky

.....
34

B.1.3 Tepelná izolace

.....
34

Strana 5

Strana

B.2 Teplotní třída

.....
..... 35

B.2.1 Všeobecně

.....
..... 35

B.2.2 Charakteristika materiálů.....

35

B.2.3 Požární odolnost

.....
35

B.2.4 Ochrana před dotykem

..... 36

B.2.5 Stanovení teplotní třídy.....

36

B.3 Tlaková třída

.....

..... 36

B.4 Odolnost proti průniku
kondenzátu..... 36

B.5 Třída odolnosti proti
korozi..... 36

B.6 Třída odolnosti při vyhoření sazí a vzdálenost od hořlavých
materiálů..... 36

B.7 Označování dodatečně vyvločkovaného
komínu..... 36

B.8 Příklad identifikačního štítku dodatečně vyvločkovaného
komínu..... 37

Příloha C (informativní) Příklad označení kovového
komínu..... 38

Příloha D (informativní) Příklad označení pro vestavěný systémový
komín..... 39

D.1

Všeobecně

.....
..... 39

D.2 Teplotní
třída

.....
..... 39

D.3 Tlaková
třída

.....
..... 39

D.4 Třída odolnosti proti průniku
kondenzátu..... 39

D.5 Třídy odolnosti proti
korozi..... 39

D.6 Třída odolnosti při vyhoření sazí a vzdálenost od hořlavých
materiálů..... 39

Příloha E (informativní) Příklad označení pro individuální dodatečně vyvločkovaný
komín..... 40

E.1

Všeobecně

.....

..... 40

E.2 Teplotní
třída

.....
..... 40

E.3 Tlaková
třída

.....
..... 42

E.4 Třída odolnosti proti průniku
kondenzátu..... 42

E.5 Třídy odolnosti proti
korozi..... 42

E.6 Třída odolnosti při vyhoření sazí a vzdálenost od hořlavých
materiálů..... 43

Příloha F (informativní) Vlastnosti
materiálů..... 44

Příloha G (informativní) Poloha ústí komínu vzhledem k
okolí..... 46

Příloha H (informativní) Výpočet teploty sousedních
materiálů..... 47

H.1
Všeobecně

.....
..... 47

H.2 Příklad výpočtu teploty sousedních
materiálů..... 48

Příloha I (informativní) Kontrola, údržba a uložení materiálu na
staveništi..... 50

I.1
Všeobecně

.....
..... 50

I.2 Kontrola, uskladnění a manipulace s materiálem na
staveništi..... 50

I.2.1 Kontrola dodaného
materiálu..... 50

I.2.2 Kontrola před

montáží	50
.....	
I.2.3 Kontrola stávajícího komínu určeného k vložkování.....	50
I.2.4 Prostor pro ruční uskladnění.....	50
I.2.5 Koordinace prací	
.....	
50	

Strana 6

Strana

Příloha J (informativní) Přejímka dokončené spalinové cesty.....	51
J.1 Všeobecně	
.....	
.....	51
J.2 Kontrola komínového tahu.....	51
J.3 Kouřová tlaková zkouška komínu a kouřovodu.....	51
J.4 Kontrola těsnosti spalinové cesty.....	52
Příloha K (informativní) Příklad označení dodatečně vyvložkovaného komínu.....	53
K.1 Vstupní údaje pro běžný individuální komín s komínovou vložkou.....	53
K.1.1 Kovová komínová vložka.....	53
K.1.2 Tepelná izolace	
.....	
53	
K.1.3 Komínový pláš»	
.....	

53	
K.2	Stanovení teplotní třídy.....
53	
K.2.1	Všeobecně
.....	
.....	53
K.2.2	Vlastnosti materiálů.....
	53
K.2.3	Odolnost proti požáru.....
54	
K.2.4	Ochrana před dotykem.....
	54
K.2.5	Stanovení teplotní třídy.....
54	
K.3	Tlaková třída
.....	
.....	54
K.4	Třída odolnosti proti průniku kondenzátu.....
	54
K.5	Třída odolnosti proti korozi.....
	54
K.6	Třída odolnosti při vyhoření sazí a vzdálenost od hořlavých materiálů.....
	55
K.7	Označení individuálního komínu.....
	55
K.8	Příklad identifikačního štítku individuálního komínu s komínovou vložkou.....
	55
Příloha L	(informativní) Příklad označení komínu.....
	56
Příloha M	(informativní) Korelace mezi specifikací materiálů pro vložkování komínů a korozní zátěží v jednotlivých členských zemích.....
	57

Předmluva

Tato evropská norma (EN 12931-1:2003) byla vypracována technickou komisí CEN/TC 166 „Komíny“ jejíž sekretariát zajišťuje UNI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2004 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 června 2004.

Tato evropská norma je jednou ze série norem uvedených níže.

Komíny - Provádění kovových komínů - Část 1: Komíny pro otevřené spotřebiče paliv

(Chimneys - Execution standard for metal chimneys - Part 1: Chimneys for non-roomsealed heating appliances)

Komíny - Provádění kovových komínů - Část 2: Komíny pro uzavřené spotřebiče paliv

(Chimneys - Execution standard for metal chimneys - Part 2: Chimneys for roomsealed heating appliances)

Přílohy A, B, C, F, G, H, I, J, K, L a M jsou informativní, přílohy D a E jsou normativní.

Tento dokument obsahuje bibliografii.

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

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanoví metodu stanovení návrhových kritérií a montážní metody pro stavbu individuálních komínů s neohebnými kovovými komínovými vložkami, pro rekonstrukci komínů vložkováním neohebnými nebo ohebnými kovovými komínovými vložkami a pro jednovrstvé systémové komíny nebo vícevrstvé systémové komíny s neohebnými kovovými komínovými vložkami, užívané k odvodu spalin ze spalovacích zařízení do venkovní atmosféry. Tato norma rovněž uvádí informaci o přejímce, kontrole provedení, čištění a údržbě nainstalované spalinové cesty.

Tato norma neplatí pro návrh, montáž, kontrolu provedení, čištění a údržbu komínů označených H (vysokopřetlakové komíny) a komínů určených pro odvod spalin od uzavřených spotřebičů paliv.

Tato norma rovněž specifikuje limity pro podepření komínu a maximální výšku nepodepřeného komínu pro systémové komíny a individuální komíny uvnitř nebo vně budovy, a pro podepření stožárem nebo jinými konstrukcemi než budovou.

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

-- Vynechaný text --