

2006

Zkoušení požární odolnosti provozních instalací -
Část 4: Těsnění spár

ČSN
EN 13664

73 0857

Fire resistance tests for service installations - Part 4: Linear joint seals

Essai de résistance au feu des installations - Partie 4: Calfeutrements de joints linéaires

Feuerwiderstandsprüfungen für Installationen - Teil 4: Abdichtungssysteme für Bauteilfugen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1366-4:2006. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1366-4:2006. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

	© Český normalizační institut, 2006 76420 Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.
--	---

EN 1363-2 zavedena v ČSN EN 1363-2 (73 0851) Zkoušení požární odolnosti - Část 2: Alternativní a doplňkové postupy

EN ISO 13943:2000 zavedena v ČSN EN ISO 13943 (73 0801) Požární bezpečnost - Slovník

Vypracování normy

Zpracovatel: PAVUS, a.s., IČ 60193174, Ing. Roman Zoufal, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 27 Požární bezpečnost staveb

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Radek ©paček

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN 1366-4
EUROPEAN STANDARD	
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	Duben 2006

ICS 13.220.50

Zkoušení požární odolnosti provozních instalací -

Část 4: Těsnění spár

Fire resistance tests for service installations -

Part 4: Linear joint seals

Essais de résistance au feu des instalaltions -

Partie 4: Calfeutremments de joints linéaires

Feuerwiderstandprüfungen für Installationen

-

Teil 4: Abdichtungssysteme für Bauteilfugen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2006-04-17.

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, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, 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

Řídící centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2006 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 1366-4:2006 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

..... 6

Úvod

..... 7

1 Předmět
normy

.. 8

2 Citované normativní
dokumenty..... 8

3 Termíny a
definice 8

4 Zkušební
zařízení 9

5 Zkušební
podmínky 9

5.1 Podmínky
vytápění 9

5.2 Tlakové

podmínky	9
6 Zkušební vzorek	
.....	9
6.1 Všeobecně	
.....	9
6.2 Velikost	
.....	9
6.3 Počet zkušebních vzorků	9
7 Instalace zkušebního vzorku	10
7.1 Všeobecně	
.....	10
7.2 Podpěrná konstrukce	10
7.2.1 Všeobecně	
.....	10
7.2.2 Normová podpěrná konstrukce	10
7.3 Zkušební konstrukce	10
7.4 Umístění spojů	
.....	11
7.5 Vyvolaný pohyb	
.....	

. 11

8

Kondicionování

11

9 Použité

přístroje

11

9.1

Všeobecně

..... 11

9.2 Termoelektrické

články.....

11

9.2.1 Termoelektrické články v

peci..... 11

9.2.2 Termoelektrické články na neohřívání

straně..... 11

9.2.3 Mobilní termoelektrický

článek..... 12

9.3 Deformace a

průhyb

..... 12

9.4 Měření

celistvosti

12

10 Zkušební

postup

12

10.1

Všeobecně

..... 12

10.2 Instalace zkušební

konstrukce..... 12

10.3 Mechanicky vyvolaný pohyb zkušebního

vzorku.....	12
10.4 Měření a pozorování	
.....	12
11 Kritéria vlastností	
.....	
12	
11.1 Izolace	
.....	
.....	12
11.2 Celistvost	
.....	
.....	13
11.3 Vyjádření výsledků	
.....	13
12 Protokol o zkoušce	
.....	13

Strana 5

Strana

13 Oblast přímé aplikace výsledků zkoušky.....	13
13.1 Orientace	
.....	
.....	13
13.2 Podpěrná konstrukce	
.....	14
13.3 Poloha těsnění	
.....	
. 14	
13.4 Mechanicky vyvolaný	

pohyb.....	14
------------	----

Příloha A (normativní) Normová podmínka pro těsnění spár bez mechanicky vyvolaného pohybu stykových ploch. 27

A.1 Normová podmínka.....	27
----------------------------------	----

A.2 Zkušební postup.....	27
---------------------------------	----

Příloha B (normativní) Normová podmínka pro těsnění spár s mechanicky vyvolaným pohybem stykových ploch... 28

B.1 Všeobecně.....	28
---------------------------	----

B.2 Normová podmínka(-y).....	28
--------------------------------------	----

B.2.1 Normové podmínky pro příčný pohyb.....	28
---	----

B.2.2 Normová podmínka pro smykový pohyb.....	28
--	----

B.3 Podmínky pro jiné pohyby.....	28
--	----

Příloha C (informativní) Návod pro používání této evropské normy..... 31

C.1 Všeobecně.....	31
---------------------------	----

C.2 Aplikace zkoušky.....	31
----------------------------------	----

C.3 Zkušební podmínky.....	31
-----------------------------------	----

C.4 Příprava	
---------------------	--

vzorku

.....
. 31

C.5 Poznámky k obecným kritériím
vlastností..... 32

C.6 Poznámky k platnosti výsledků
zkoušky..... 32

C.7 Poznámky k příloze
B..... 32

Strana 6

Předmluva

Tato evropská norma (EN 1366-4:2006) byla zpracována Technickou komisí CEN/TC 127 „Požární bezpečnost staveb“, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do listopadu 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 listopadu 2006.

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

EN 1366 „Zkoušení požární odolnosti provozních instalací“ sestává z následujících částí:

- Část 1: Vzduchotechnická potrubí
- Část 2: Požární klapky
- Část 3: Těsnění prostupů
- Část 4: Těsnění spár
- Část 5: Instalační kanály a šachty
- Část 6: Zdvojené podlahy a duté mezistropy
- Část 7: Dopravníkové systémy a jejich uzávěry
- Část 8: Potrubí pro odvod kouře
- Část 9: Potrubí pro odvod kouře z jednoho úseku
- Část 10: Kouřové klapky
- Část 11: Systém požární ochrany pro základní rozvody (připravuje se)¹⁾

1) Bude vydána.

Strana 7

Úvod

Těsnění spár se vkládá do spár, prázdných prostorů, mezer a jiných přerušení uvnitř jednoho nebo mezi dvěma či více konstrukčními prvky.

Tyto otvory jsou obvykle označovány jako lineární, protože jejich délka je větší než jejich šířka - v praxi se definují typickým poměrem nejméně 10:1.

Spáry se v budovách vyskytují z následujících důvodů:

- a) přípustné rozměrové tolerance mezi dvěma nebo více konstrukčními prvky, např. mezi nenosnými stěnami a stropy;
- b) řešení postihující různé pohyby vyvolané teplotními rozdíly, seismickou činností a větrem;
- c) důsledek nevhodného řešení, nepřesné montáže, oprav nebo poškození budovy.

Účelem zkoušek v této evropské normě je stanovit:

- a) účinek těsnění spár na celistvost a izolační schopnost konstrukce;
- b) celistvost a izolační schopnost těsnění spár;
- c) účinek pohybů v podpěrné konstrukci na požární vlastnosti těsnění spár (viz přílohu B).

Výsledky těchto zkoušek jsou jedním z faktorů při posuzování požárních vlastností těsnění spár.

Příloha A popisuje principy normových podmínek těsnění spár, jestliže mezi styčnými plochami nedochází k mechanicky vyvolanému vzájemnému pohybu.

Příloha B uvádí normové podmínky spár, jestliže při zkoušce požární odolnosti dochází k mechanicky vyvolanému pohybu protilehlých ploch spáry.

UPOZORNĚNÍ Všechny osoby řídící a provádějící tuto zkoušku požární odolnosti musí věnovat pozornost skutečnosti, že požární zkoušky mohou být nebezpečné a že při nich existuje možnost vzniku toxického a/nebo škodlivého kouře a plynů. Mechanické a manipulační riziko může vzniknout i při montáži zkušebních vzorků nebo konstrukcí, při jejich zkoušení a při likvidaci zbytků po zkoušce.

Je nutno zhodnotit všechna potenciální rizika a ohrožení zdraví a musí být stanovena a zajištěna potřebná bezpečnostní opatření. Je rovněž nutno vydat písemné bezpečnostní pokyny. Příslušní pracovníci musí být odpovídajícím způsobem vyškoleni. Pracovníci laboratoře musí zajistit trvalé dodržování písemných bezpečnostních pokynů.

1 Předmět normy

Tato evropská norma specifikuje metodu stanovení požární odolnosti těsnění spár na podkladě jejich zamýšleného konečného použití. Tato evropská norma se používá spolu s EN 1363-1.

Tato evropská norma obsahuje následující zkoušky:

- bez mechanicky vyvolaného pohybu;
- mechanicky vyvolaný pohyb před nebo během působení ohně.

Tato evropská norma neuvádí kvantitativní údaje o intenzitě úniku kouře a/nebo horkých plynů, ani o přenosu či tvorbě dýmu.

Tato evropská norma se nezabývá nosností těsnění spár.

-- Vynechaný text --