

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 13.220.50; 91.060.50 **Červen 2015**

**Zkoušení požární odolnosti a kouřotěsnosti
sestav dveří, vrat, uzávěrů, otevíravých oken a prvků
stavebního kování –
Část 1: Zkoušky požární odolnosti sestav dveří, vrat, uzávěrů
a otevíravých oken**

ČSN
EN 1634-1
73 0852

Fire resistance and smoke control tests for door and shutter assemblies, openable windows and elements of building hardware –

Part 1: Fire resistance test for door and shutter assemblies and openable windows

Essais de résistance au feu et d'étanchéité aux fumées des portes, fermetures, fenetres et éléments de quincailleries –

Partie 1: Essais de résistance au feu des portes, fermetures et fenetres

Feuerwiderstandsprüfungen und Rauchschutzprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse, Fenster und Baubeschläge –

Teil 1: Feuerwiderstandsprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse und Fenster

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1634-1:2014. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1634-1:2014. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 1634-1 (73 0852) z června 2014.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 1634-1:2014 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 1634-1:2014 z června 2014 převzala EN 1634-1:2014 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Věcné změny přijaté v této normě oproti ČSN EN 1634-1:2009 jsou popsány v předmluvě evropské normy.

Informace o citovaných dokumentech

EN 1363-1:2012 zavedena v ČSN EN 1363-1:2013 (73 0851) Zkoušení požární odolnosti – Část 1:

Základní požadavky

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

EN 12519:2004 zavedena v ČSN EN 12519:2004 (74 6032) Okna a dveře – Názvosloví

EN 13501-2 zavedena v ČSN EN 13501-2+A1 (73 0860) Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – Část 2: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti kromě vzduchotechnických zařízení

EN 14600 zavedena v ČSN EN 14600 (74 6073) Vrata, dveře a otevíravá okna s charakteristikami požární odolnosti a/nebo kouřotěsnosti – Požadavky a klasifikace

EN 15269 (soubor) zavedena v souboru ČSN EN 15269 (73 0868) Rozšířená aplikace výsledků zkoušek požární odolnosti a/nebo kouřotěsnosti sestav dveří, uzávěrů a otevíravých oken včetně jejich prvků stavebního kování

EN ISO 13943:2010 zavedena v ČSN EN ISO 13943:2011 (73 0801) Požární bezpečnost – Slovník

Související ČSN

ČSN EN 81-58 (27 4003) Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Část 58: Přezkoušení a zkoušky požární odolnosti šachetních dveří

ČSN EN 1634-2 (73 0852) Zkoušky požární odolnosti a kouřotěsnosti sestav dveří a uzávěrů, otevíravých oken a prvků stavebního kování – Část 2: Zkouška charakterizující požární odolnost prvků stavebního kování

ČSN EN 1366-2 (73 0857) Zkoušení požární odolnosti provozních instalací – Část 2: Požární klapky

ČSN EN 1366-7 (73 0857) Zkoušení požární odolnosti provozních instalací – Část 7: Dopravníkové systémy a jejich uzávěry

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článkům 3.18, 9.1.2.3.2, 9.1.2.3.3, 9.1.2.4.2, 9.4, C.2.4.3 a k obrázku 16 doplněny národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: PAVUS, a. s., Centrum technické normalizace, IČ 60193174, Ing. Jaroslav Dufek

Technická normalizační komise: TNK 27 Požární bezpečnost staveb

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Radek Špaček

EVROPSKÁ NORMA EN 1634-1

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Leden 2014

ICS 13.220.50; 91.060.50 Nahrazuje EN 1634-1:2008

Zkoušení požární odolnosti a kouřotěsnosti sestav dveří, vrat, uzávěrů, otevíravých oken a prvků stavebního kování -

Část 1: Zkoušky požární odolnosti sestav dveří, vrat, uzávěrů a otevíravých oken

Fire resistance and smoke control tests for door and shutter assemblies, openable windows and elements of building hardware -

Part 1: Fire resistance test for door and shutter assemblies and openable windows

Essais de résistance au feu et d'étanchéité
aux fumées des portes, fermetures, fenêtres
et éléments de quincailleries -

Partie 1: Essais de résistance au feu des portes, fermetures et
fenêtres

Feuerwiderstandsprüfungen
und Rauchschutzprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse, Fenster
und Baubeschläge -

Teil 1: Feuerwiderstandsprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse und
Fenster

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2012-12-29.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC 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 CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2014 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 1634-1:2014 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 6

Úvod 7

1 Předmět normy 8

2	Citované dokumenty	8
3	Termíny a definice	9
4	Zkušební zařízení	10
5	Zkušební podmínky	10
6	Zkušební vzorek	10
6.1	Obecně	10
6.2	Velikost	11
6.3	Počet	11
6.4	Návrh	11
6.5	Provedení	11
6.6	Ověření	11
6.7	Stavební kování	11
7	Instalace zkušebního vzorku	11
7.1	Obecně	11
7.2	Podpěrná konstrukce	12
7.3	Spáry	12
8	Kondicionování	13
8.1	Obsah vlhkosti	13
8.2	Mechanické zkoušky	13
9	Použité přístroje	13
9.1	Termoelektrické články	13
9.2	Tlak	17
9.3	Deformace	17
9.4	Radiace	17
10	Zkušební postup	17
10.1	Měření před zkouškou a příprava	17
10.2	Požární zkouška	18
11	Kritéria dosažení mezních stavů	19

11.1	Celistvost	19
11.2	Izolace	19
11.3	Radiace	19
12	Protokol o zkoušce	19
13	Oblast přímé aplikace výsledků zkoušek	20
13.1	Obecně	20
13.2	Materiály a konstrukce	20
13.3	Dovolené rozměrové varianty	21
13.4	Asymetrické sestavy	24
13.5	Podpěrné konstrukce	25
13.6	Přidružené podpěrné konstrukce	26

Strana

Příloha A (normativní) Požadavky na kondicionování 61

A.1 Obecně 61

A.2 Požadavky 61

Příloha B (normativní) Oblast přímé aplikace – Limity dovolených rozměrových variant 62

Příloha C (informativní) Podklad pro stanovení oblasti přímé aplikace pro asymetrické konstrukce a podpěrné konstrukce 64

C.1 Obecně 64

C.2 Otočné dveřní sestavy se závěsy 64

C.3 Otočné dveřní sestavy s čepy 67

C.4 Sestavy svinovacích rolet 67

C.5 Posuvné a skládací dveřní sestavy 67

Bibliografie 69

Předmluva

Tento dokument (EN 1634-1:2014) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 127 *Požární bezpečnost budov*, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do července 2014 udělit 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 července 2014.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 1634-1:2008.

Oproti předchozímu vydání byly provedeny následující změny (výčet není úplný):

- byly aktualizovány definice, aby obsahovaly ovladatelné textilní závěsy;
- byly odstraněny požadavky na prohlášení objednatele o hodnotách spár;
- v kapitole 7 byly změněny požadavky na měření spár;
- zvětšil se rozsah odkazů na rozšířené aplikace;
- v kapitole 9 byly provedeny úpravy neexponovaných stran termoelektrických článků;
- pro běžný postup byly v kapitole 11 nově definovány požadavky na měření teploty;
- v přímých aplikacích byly zahrnuty otevíratelná okna a ovladatelné textilní závěsy;
- u spár byly provedeny změny na rozšířené aplikace v přímých aplikacích;
- byly provedeny změny v obrázcích.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu.

EN 1634 „Zkoušení požární odolnosti a kouřotěsnosti sestav dveří, vrat, uzávěrů, otevíravých oken a prvků stavebního kování“ se sestává z dále uvedených částí:

Část 1: Zkoušky požární odolnosti sestav dveří, vrat, uzávěrů a otevíravých oken (tento dokument)

Část 2: Zkoušky pro charakterizování požární odolnosti prvků stavebního chování

Část 3: Zkoušky kouřotěsnosti dveřních a uzávěrových sestav

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharsko, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Chorvatsko, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Úvod

Upozornění

Všechny osoby zabývající se řízením a prováděním této zkoušky požární odolnosti musí věnovat pozornost tomu, že požární zkoušky mohou být nebezpečné a že při nich existuje nebezpečí uvolňování toxických a/nebo škodlivých kouřů a plynů. Mechanické a provozní nebezpečí může vzniknout i během instalace zkušebních vzorků nebo konstrukcí, jejich zkoušení a odstraňování zbytků po zkoušce.

Je nezbytně nutné, aby se posoudila všechna možná nebezpečí a rizika pro zdraví a určila a zajistila potřebná bezpečnostní opatření. Musí se vydat písemné bezpečnostní pokyny. Příslušní pracovníci musí být patřičně vyškoleni. Musí být zajištěno, aby pracovníci zkušebny trvale dodržovali písemné bezpečnostní pokyny.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanoví metodu pro určení požární odolnosti dveří, vrat, uzávěrů a otevíravých oken určených k osazení do otvorů ve svislých dělicích prvcích, jako jsou:

- a. otočné dveře se závěsy nebo čepy;
- b. vodorovně a svisle posuvné dveře a vrata včetně kloubových posuvných dveří, vrat a sekčních dveří a vrat;
- c. skládací, posuvné skládací dveře, vrata a uzávěry;
- d. vyklápěcí dveře;
- e. svinovací dveře a vrata z lamel;
- f. otevíravá okna;
- g. ovladatelné tkaninové závěsy.

Tato evropská norma navazuje na EN 1363-1.

Zkoušení požárních klappek se provádí podle EN 1366-2.

Zkoušení uzávěrů dopravníkových systémů se provádí podle EN 1366-7.

Po předchozí dohodě se zadavatelem zkoušky se mohou získat doplňující informace pro jednotlivé prvky stavebního kování za účelem splnění kritérií chování uvedených v EN 1634-2. Na základě pozorování zaznamenaných během zkoušky, mohou být výsledky prezentovány v samostatném protokolu, který má být v souladu s požadavky EN 1634-2.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.