

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 91.090 **Prosinec 2011**

Vrata - Norma výrobku - Část 1: Výrobky bez vlastností požární odolnosti nebo kouřotěsnosti

ČSN
EN 13241-1+A1
74 7031

Industrial, commercial and garage doors and gates – Product standard – Part 1: Products without fire resistance or smoke control characteristics

Portes et portails industrielles, commerciales et de garage – Norme de produit – Partie 1: Produits sans caractéristiques coupe-feu ni pare-fumée

Tore – Produktnorm – Teil 1: Produkte ohne Feuer- und Rauchschutzeigenschaften

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13241-1:2003+A1:2011. 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 13241-1:2003+A1:2011. It was translated by 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 13241-1 (74 7031) ze srpna 2004.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Tato norma obsahuje zapracovanou změnu A1 z dubna 2011. Změny či doplněné a upravené články jsou v textu vyznačeny značkami "!". Vypuštěný text je zobrazen takto „!vypuštěný text“, opravený nebo nový text je zobrazen vloženým textem mezi obě značky.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 418 nezavedena

EN 1037 zavedena v ČSN EN 1037+A1 (83 3220) Bezpečnost strojních zařízení – Zamezení neočekávanému spuštění

ENV 1991-2-4 nezavedena

EN 12424:2000 zavedena v ČSN EN 12424:2001 (74 7021) Vrata – Odolnost proti zatížení větrem –

Klasifikace

EN 12425 zavedena v ČSN EN 12425 (74 7022) Vrata - Odolnost proti průniku vody - Klasifikace

EN 12426 zavedena v ČSN EN 12426 (74 7023) Vrata - Průvzdušnost - Klasifikace

EN 12427 zavedena v ČSN EN 12427 (74 7024) Vrata - Průvzdušnost - Zkušební metoda

EN 12428 zavedena v ČSN EN 12428 (74 7025) Vrata - Součinitel prostupu tepla - Požadavky na výpočet

EN 12433-1 zavedena v ČSN EN 12433-1 (74 7014) Vrata - Terminologie - Část 1: Typy vrat

EN 12433-2 zavedena v ČSN EN 12433-2 (74 7014) Vrata - Terminologie - Část 2: Části vrat

EN 12444 zavedena v ČSN EN 12444 (74 7028) Vrata - Odolnost proti zatížení větrem - Zkoušení a výpočet

EN 12445:2000 zavedena v ČSN EN 12445:2001 (74 7027) Vrata - Bezpečnost při používání motoricky ovládaných vrat - Zkušební metody

EN 12453:2000 zavedena v ČSN EN 12453:2001 (74 7029) Vrata - Bezpečnost při používání motoricky ovládaných vrat - Požadavky

EN 12489 zavedena v ČSN EN 12489 (74 7026) Vrata - Odolnost proti průniku vody - Zkušební metoda

EN 12604:2000 zavedena v ČSN EN 12604:2001 (74 7018) Vrata - Mechanické vlastnosti - Požadavky

EN 12605:2000 zavedena v ČSN EN 12605:2001 (74 7019) Vrata - Mechanické vlastnosti - Zkušební postupy

EN 12635:2002 zavedena v ČSN EN 12635+A1:2009 (74 7030) Vrata - Montáž a použití

EN 12978:2003 zavedena v ČSN EN 12978+A1:2010 (74 7032) Vrata - Bezpečnostní zařízení pro motoricky ovládaná vrata - Požadavky a zkušební metody

EN 60204-1:1997 nezavedena

EN 61000-6-2 zavedena v ČSN EN 61000-6-2 ed.3 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-2: Kmenové normy - Odolnost pro průmyslové prostředí

EN 61000-6-3 zavedena v ČSN EN 61000-6-3 ed.2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-3: Kmenové normy - Emise - Prostor obytné, obchodní a lehkého průmyslu

EN ISO 140-3 nezavedena

EN ISO 717-1 zavedena v ČSN EN ISO 717-1 (73 0531) Akustika - Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách - Část 1: Vzduchová neprůzvučnost

EN ISO 12567-1 zavedena v ČSN EN 12567-1 (73 0579) Tepelné chování oken a dveří - Stanovení součinitele prostupu tepla metodou teplé skříně - Část 1: Celková konstrukce oken a dveří

Souvisící ČSN

ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – Požadavky

ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky

Citované předpisy

Směrnice Rady 89/106/EHS z 1988-12-21 o sbližování právních a správních předpisů členských států týkající se stavebních výrobků (Council Directive 89/106/EEC of 1988-12-21 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to construction products). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky s označením CE v platném znění.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES ze dne 2006-05-17 o strojních zařízeních a o změně směrnice 95/16/ES (přepřacované znění) (Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 2006-05-17 on machinery, and amending Directive 95/16/EC (recast)). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 176/2008 Sb., o technických požadavcích na strojní zařízení.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/108/ES ze dne 2004-12-15 o sbližování právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility a o zrušení směrnice 89/336/EHS (Directive 2004/108/EC of the European Parliament and of the Council of 2004-12-15 on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility and repealing Directive 89/336/EEC). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 616/2006 Sb., o technických požadavcích na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility v platném znění.

Vypracování normy

Zpracovatel: Centrum technické normalizace, Centrum stavebního inženýrství a.s., Praha, IČ 45274860,
Ing. Milan Helegda, Ph.D.,

Technická normalizační komise: TNK 60 Otvorové výplně a lehké obvodové pláště

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Miloslava Sýrová

EVROPSKÁ NORMA EN 13241-1:2003+A1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Duben 2011

ICS 91.090 Nahrazuje EN 13241-1:2003

Vrata - Norma výrobku -
Část 1: Výrobky bez vlastností požární odolnosti nebo kouřotěsnosti

W Industrial, commercial and garage doors and gates – Product standard –
Part 1: Products without fire resistance or smoke control characteristics

Tato evropská norma byla schválena CEN 2003-06-12 a obsahuje změnu 1, která byla schválena CEN 2011-02-22.

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, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

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

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2011 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 13241-1:2003+A1:2011 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 8

Úvod 9

1 Předmět normy 9

1.1 Všeobecně 9

1.2 Výjimky 9

1.3 Specifická použití 10

2 Citované normativní dokumenty 10

3 Termíny a definice 11

4 Požadavky 12

- 4.1** Všeobecně 12
- 4.2** Mechanické vlastnosti 12
 - 4.2.1** Všeobecně 12
 - 4.2.2** Síla pro ruční ovládání 12
 - 4.2.3** Mechanická odolnost 12
 - 4.2.4** Mechanická trvanlivost 12
 - 4.2.5** Geometrie zasklívacích/skleněných součástí 12
 - 4.2.6** Ochrana proti pořezání 12
 - 4.2.7** Ochrana proti zakopnutí 13
 - 4.2.8** Bezpečnost otvorů 13
 - 4.2.9** Únik nebezpečných látek 13
- 4.3** Motorické ovládání 13
 - 4.3.1** Všeobecně 13
 - 4.3.2** Ochrana proti rozdrčení, stříhu a vtažení 13
 - 4.3.3** Ovládací síly 13
 - 4.3.4** Elektrická bezpečnost 13
 - 4.3.5** Elektromagnetická kompatibilita (EMC) 14
 - 4.3.6** Volitelné požadavky 15
 - 4.3.7** Úprava ručně ovládaných vrat 15
- 4.4** Doplňkové požadavky pro specifické funkční vlastnosti 15
 - 4.4.1** Všeobecně 15
 - 4.4.2** Vodotěsnost 15
 - 4.4.3** Odolnost proti zatížení větrem 15
 - 4.4.4** Hluk 16
 - 4.4.5** Součinitel prostupu tepla 16
 - 4.4.6** Průvzdušnost 16
 - 4.4.7** Trvanlivost funkčních vlastností 16
- 4.5** Návodů na montáž, provoz a údržbu 16

5 Označování a značení štítkem 16

6 Hodnocení shody 17

6.1 Všeobecně 17

6.2 Počáteční zkouška typu 17

6.3 Zkouška na místě 17

Strana

6.4 Řízení výroby 17

Příloha A (informativní) Formulář pro označování a klasifikaci funkčních vlastností 19

Příloha B (normativní) Postup pro stanovení hodnot součinitele prostupu tepla 20

B.1 Úvod 19

B.2 Postup 19

Příloha C (informativní) Součinitele bezpečnosti uvažované při návrhu vrat s ohledem na jejich odolnosti proti větru 22

Příloha ZA (informativní) Vztah této evropské normy se směrnicí EU o stavebních výrobcích 23

ZA.1 Ustanovení této evropské normy, která se týká ustanovení směrnice EU o stavebních výrobcích 23

ZA.2 Postupy prokazování shody vrat 24

ZA.2.1 Všeobecně 24

ZA.2.2 Postup podle systému 3 24

ZA.3 Označení shody CE a značení štítkem 25

Příloha ZB (informativní) !Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 2006/42/ES" 27

Příloha ZC (informativní) !Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 2004/108/ES" 28

Bibliografie 29

Národní příloha NA (informativní) Třídy a úrovně podle vhodnosti použití v ČR 30

Předmluva

Tento dokument (EN 13241-1:2003+A1:2011) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 33 „Dveře, okna, doplňky, stavební kování a lehké obvodové pláště“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 2011 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 října 2011.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] není odpovědná za identifikaci některých nebo všech takových patentových práv.

Tato evropská norma zahrnuje změnu 1 schválenou CEN 2011-02-22.

Tento dokument nahrazuje EN 13241-1:2003.

Začátek a konec textu vloženého nebo upraveného změnou jsou vyznačeny značkami !".

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnice (směrnic) EU.

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativních přílohách ZA, ZB a ZC, které jsou nedílnou součástí tohoto dokumentu.

!Příloha ZB je revidována na základě „nové“ směrnice o strojních zařízeních."

Přílohy A a C jsou informativní. Příloha B je normativní.

Tento dokument zahrnuje bibliografii.

Tato evropská norma je jednou z řady norem výrobků pro vrata s nebo bez vlastností požární odolnosti nebo kouřotěsnosti (viz bibliografie).

V souladu s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německo, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Úvod

S cílem vyjasnit záměry této evropské normy a vyhnout se pochybnostem při její interpretaci, byly při jejím vypracování formulovány tyto předpoklady:

- a. součásti bez specifických požadavků jsou:
 - navrženy v souladu s obvyklou inženýrskou praxí a výpočtovými pravidly, včetně všech druhů závad;
 - konstrukce na mechanické a elektrické bázi;
 - zhotovené z materiálů s odpovídající pevností a vhodnou kvalitou;
 - z hlediska celkového elektrického nebezpečí v souladu s normami elektrické bezpečnosti, jako je například EN 60204-1.
- b. součásti jsou udržovány v dobrém a provozuschopném stavu, tak že se požadované vlastnosti nemění navzdory opotřebení během ekonomické životnosti;
- c. mechanické zařízení je sestaveno podle pravidel správné praxe a podle požadavků této evropské normy, s výjimkou těchto údajů:
 - ujednání dohodnutá mezi výrobcem a zákazníkem týkající se jednotlivých podmínek pro používání a místa použití pro vrata, související se zdravím a bezpečností;
 - místo použití/montáže, které bude přiměřeně popsáno;

- místo použití/montáže umožňující bezpečné použití vrat.

Tyto předpoklady neomezují potřebu odpovídajících informací uvedených v této evropské normě.

1 Předmět normy

1.1 Všeobecně

Tato evropská norma stanovuje bezpečnostní a funkční požadavky pro vrata a závory určené k montáži do oblastí s pohybem osob, a pro které je hlavním určeným použitím zajistit bezpečný vstup zboží a nákladních vozů, doprovázených nebo řízených osobami, v průmyslových, komerčních nebo obytných prostorech.

Tato evropská norma také zahrnuje komerční vrata, jako svinovací (rolovací) vrata z lamel a svinovací (rolovací) mříže použité v maloobchodních prostorech, které převážně umožňují spíše vstup osob než nákladních vozů nebo zboží.

Tato vrata mohou obsahovat vrátka zabudovaná v křídle vrat, která jsou také zahrnuta v této evropské normě.

Tato zařízení mohou být ovládána ručně nebo motoricky.

Tato evropská norma nezahrnuje provoz v prostředích, kde jsou elektromagnetické poruchy uvnitř rozsahu speci-fikovaného v EN 61000-6-3.

1.2 Výjimky

Tato evropská norma se nevztahuje na vrata, která jsou určena pro jiné použití než které je popsané v 1.1, jako jsou například:

- vrata plavebních komor a přístavů;
- dveře výtahů;
- dveře ve vozidlech;
- opancéřované dveře;
- dveře a vrata pro zvířata v zoologických zahradách;
- textilní divadelní opony;
- ručně ovládaná dveřní křídla s vodorovným pohybem o velikosti menší než 6,25 m², určená pro pěší;
- motoricky ovládaná dveřní křídla s vodorovným pohybem o šířce menší než 2,5 m a ploše menší než 6,25 m², navržená zásadně pro pěší použití v souladu s prEN 12650-1;
- turniketové dveře všech velikostí;
- železniční závory;
- závory používané výlučně pro vozidla.

Tato evropská norma nezahrnuje radiové dálkově ovládané části vrat. Jestliže je použito radiové ovládací zařízení, měly by být navíc použity příslušné ETSI normy.

Tato evropská norma nezahrnuje všechny specifické požadavky pro vlastnosti požární odolnosti a kouřotěsnosti, které zahrnuje prEN 13241-2.

!vypuštěný text"

Tato evropská norma nezahrnuje žádný specifický požadavek pro vrata, která se pohybují pomocí energie uchovávané určenými prostředky pro lidskou sílu, jako jsou například ruční tažné pružiny.

Tato evropská norma nezahrnuje žádné specifické požadavky pro vrata v únikových cestách.

Schopnost otevřít křídlo vrat bezpečně a snadno nemůže být u vrat běžně dosaženo s ohledem na velikost, váhu a/nebo způsob provozu.

!Emise hluku motoricky ovládaných vrat se nepovažuje za riziko. Proto tato evropská norma neobsahuje žádné specifické požadavky na hluk v souvislosti se směrnicí o strojních zařízeních."

1.3 Specifická použití

Tato evropská norma se také může použít pro motoricky ovládaná vrata, která byla vytvořena dodatečně, s moto-rickým ovládaním instalovaným na ruční vrata při respektování příslušných požadavků. Příloha ZA neplatí pro tento druh vrat.

Také identifikuje požadavky a funkční třídy pro doplňkové vlastnosti významné pro prodej.

Pokud jsou vrata součástí nosné konstrukce stavby, mohou být požadavky této evropské normy použity na dobro-volné bázi navíc nad požadavky pro nosné konstrukce, které nejsou obsaženy v této evropské normě. Příloha ZA neplatí pro tento druh vrat.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.