

2019

Vrata – Mechanické vlastnosti – Požadavky a zkušební metody

ČSN
EN 12604

74 7018

Industrial, commercial and garage doors and gates – Mechanical aspects – Requirements and test methods

Portes industrielles, commercial et de garage – Aspects mécaniques – Exigences et méthodes d'essai

Tore – Mechanische Aspekte – Anforderungen und Prüfverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12604:2017. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12604:2017. It was translated by the Czech Agency for Standardization. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazují ČSN EN 12604 (74 7018) z února 2018 a ČSN EN 12605 (74 7019) z července 2001.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 12604:2017 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 12604 (74 7018) z února 2018 převzala EN 12604:2017 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Nejdůležitější změny ve srovnání s předchozí verzí EN 12604:2000 jsou uvedeny v evropské předmluvě této normy.

Informace o citovaných dokumentech

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 12385-4 zavedena v ČSN EN 12385-4 (02 4302) Ocelová drátěná lana – Bezpečnost – Část 4: Pramenná lana pro všeobecné zdvihadací účely

EN 12600:2002 zavedena v ČSN EN 12600:2003 (70 0588) Sklo ve stavebnictví – Kyvadlová zkouška – Metoda zkoušení nárazem a klasifikace pro ploché sklo

EN 13241 zavedena v ČSN EN 13241 (74 7031) Vrata – Norma výrobku, funkční vlastnosti

EN 13411-2 zavedena v ČSN EN 13411-2 (02 4470) Ukončení ocelových drátěných lan – Bezpečnost – Část 2: Splétaná oka drátěných lan pro vázací prostředky

EN 13411-3 zavedena v ČSN EN 13411-3 (02 4470) Ukončení ocelových drátěných lan – Bezpečnost – Část 6: Nesymetrické klínové vidlicové objímky

EN 13411-6 zavedena v ČSN EN 13411-6 (02 4470) Ukončení ocelových drátěných lan – Bezpečnost – Část 3: Objímky a zajištěné objímky

EN 61032:1998 zavedena v ČSN EN 61032:1999 (33 0333) Ochrana osob a zařízení kryty – Sondy pro ověřování (IEC 61032:1997)

Souvisící ČSN

ČSN 74 6610 Kovová vrata – Základní ustanovení

Vypracování normy

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

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

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Alena Krupičková

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 12604

Říjen 2017

ICS 91.060.50
12605:2000

Nahrazuje EN 12604:2000, EN

Vrata – Mechanické vlastnosti – Požadavky a zkušební metody

Industrial, commercial and garage doors and gates – Mechanical aspects – Requirements and test methods

Portes industrielles, commercial et de garage – Aspects mécaniques – Exigences et méthodes d'essai
Tore – Mechanische Aspekte – Anforderungen und Prüfverfahren

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2017-08-14.

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 biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoli 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, Srbska, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2017 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky Ref. č. EN 12604:2017 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	6
Úvod.....	7
1..... Předmět normy.....	8
2..... Citované dokumenty.....	8
3..... Termíny a definice.....	8
4..... Bezpečnostní požadavky a/nebo ochranná opatření.....	8
4.1..... Obecně.....	8
4.2..... Konstrukce a provedení.....	9
4.2.1... Funkčnost.....	9
4.2.2... Zasklení.....	9
4.3..... Ochrana proti neúmyslným a nekontrolovaným pohybům.....	9
4.3.1... Vodítka a koncové zarážky.....	9
4.3.2... Neúmyslné pohyby vlivem větru.....	9
4.3.3... Nekontrolované pohyby křídel vrat se svislým	

pohybem.....	9
4.3.4... Bezpečnostní ochrana proti zřícení křídel vrat se svislým pohybem.....	9
4.3.5... Bezpečnostní ochrana proti zřícení otočných vrat.....	10
4.4..... Síly pro ruční ovládání.....	10
4.5..... Zařízení pro ruční ovládání.....	10
4.6..... Ochrana prstů.....	10
4.7..... Zvláštní požadavky na součásti používané v závěsných nebo vyrovnávacích systémech.....	11
4.7.1... Obecně.....	11
4.7.2... Pružiny.....	11
4.7.3... Protizávaží.....	11
4.7.4... Ocelová drátěná lana, řetězy, popruhy.....	11
4.8..... Dvířka.....	12
4.9..... Dodatečné požadavky pro vrata ovládaná vlastní tíhou nebo jiným samozavíracím mechanismem.....	12
5..... Ověření bezpečnostních požadavků a/nebo ochranných opatření.....	12
5.1..... Obecně.....	12
5.2..... Konstrukce	

a provedení.....	12
5.2.1...	
Funkčnost.....	12
5.2.2...	
Zasklení.....	13
5.3.....	
Ochrana proti neúmyslným a nekontrolovaným pohybům.....	13
5.3.1... Vodítka	
a zarážky.....	13
5.3.2... Neúmyslné pohyby vlivem	
větru.....	13
5.3.3... Nekontrolované pohyby křídel vrat se svislým	
pohybem.....	13
5.3.4... Bezpečnostní ochrana proti zřícení křídel vrat se svislým	
pohybem.....	13
5.3.5... Bezpečnostní ochrana proti zřícení otočných	
vrat.....	13
5.4.....	
Síly pro ruční ovládání.....	14
5.5.....	
Zařízení pro ruční ovládání.....	14
5.6.....	
Ochrana prstů.....	14
5.7.....	
Zvláštní požadavky na součásti používané v závěsných nebo vyrovnávacích systémech.....	14
5.7.1...	
Pružiny.....	14

5.7.2...

Protizávaží.....	
.....	14

5.7.3... Ocelová drátěná lana, řetězy,

popruhy.....	14
--------------	----

5.8.....

Dvířka.....	
.....	14

5.9..... Výstražná značení a/nebo

zařízení.....	14
---------------	----

Příloha A (informativní) Návody pro bezpečnou

konstrukci.....	15
-----------------	----

Příloha B (informativní) Příklady mechanické ochrany a bezpečných

vzdáleností.....	16
------------------	----

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 12604:2017) vypracovala komise CEN/TC 33 *Dveře, okna, doplňky, stavební kování a lehké obvodové pláště*, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2018 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 dubna 2018.

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 12604:2000 a EN 12605:2000.

Ve srovnání s EN 12604:2000 a EN 12605:2000 byly provedeny následující změny:

- a) EN 12604 byla sloučena s EN 12605:2000; proto bude EN 12605 zrušena;
- b) omezení předmětu normy pro ručně ovládaná vrata;
- c) zrušení vztahů k nařízení (EU) č. 305/2011 a směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES (zrušena příloha ZA a ZB);
- d) revize členění dokumentu (kapitola 4 a kapitola 5);
- e) roztrídění a shrnutí požadavků (kapitola 4);
- f) revize informačních příloh v souladu s kapitolou 4 této normy;
- g) redakční úpravy.

Tento dokument je jednou z řady podpůrných norem pro vrata, která jsou uvedena v EN 13241.

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: 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.

Úvod

Tento dokument byl připraven k uspokojení potřeb výrobců a uživatelů, jejichž hlavním účelem je poskytnout návrh a funkčnost mechanických vlastností vrat a závor, které používají vozidla doprovázená nebo řízená osobami.

S cílem vyjasnit záměry tohoto dokumentu a vyhnout se pochybnostem při jeho čtení, bylo předpokládáno, že mezi všemi zainteresovanými stranami (výrobcem, profesionálním montérem, uživatelem apod.) bylo dohodnuto následující:

- součásti musí být ošetřovány a udržovány v dobrém provozním stavu;
- zamýšlené použití, typ uživatele a místo použití vrat;
- všechny části vrat, ať už pevné nebo pohyblivé, včetně upevňovacích a montážních prostředků, musí mít ve všech ohledech správnou konstrukci, vhodný materiál, dostatečnou pevnost a být bez zjevných vad s ohledem na jejich předpokládanou životnost;
- konstrukce musí být v souladu s evropskými technickými předpisy s přihlédnutím k nejnepríznivějším silám, ke kterým dochází během provozu a ke všem poruchovým stavům.

1 Předmět normy

Tato evropská norma specifikuje mechanické požadavky a zkušební metody pro ručně ovládaná vrata a závory, určené pro montáž do míst s pohybem osob, jejichž hlavním zamýšleným použitím je bezpečný přístup zboží a vozidel doprovázených nebo řízených osobami, v průmyslových, komerčních nebo obytných objektech.

Tato evropská norma také zahrnuje ručně ovládaná vrata se svislým pohybem, jako jsou svinovací vrata a svinovací mříže, používané v maloobchodních prostorech, které jsou určeny především k ochraně zboží.

Tento dokument platí jen pro vrata, která nejsou součástí nosné konstrukce budovy.

Nevztahuje se na:

- vrata plavebních komor a přístavů;
- dveře ve vozidlech;
- dveře a vrata určená hlavně pro uzavírání zvířat, pokud nejsou v obvodové zdi;
- vrata určená pro chodce,
- železniční závory.

Kdykoli je v tomto dokumentu použit termín „vrata“, předpokládá se, že tento pokrývá celý rozsah typů a variant vrat a závor definovaných v předmětu této evropské normy.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.