

2025

Vrata – Mechanické vlastnosti – Požadavky a zkušební metody

ČSN
EN 12604+A1

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+A1:2020. 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+A1:2020. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 12604+A1 (74 7018) z července 2021.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 12604:2017+A1:2020 do soustavy ČSN. Zatímco

ČSN EN 12604+A1 (74 7018) z července 2021 převzala EN 12604:2017+A1:2020 převzetím originálu, tato norma ji přejímá překladem.

Tato norma obsahuje zpracovanou změnu A1 z prosince 2020. Změny či doplněné a upravené články jsou v textu vyznačeny značkami ! a ". Vypuštěný text je zobrazen takto „!vypuštěný text“, opravený nebo nový text je zobrazen vloženým textem mezi obě značky.

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 zdvihací 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

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu Ing. Milan Helegda, Ph.D., IČO 71865586

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

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat v e-shopu.

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.

ICS 91.060.50
EN 12604:2017

Nahrazuje

Vrata – Mechanické vlastnosti – Požadavky a zkušební metody

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

Portes industrielles, commerciales 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 a obsahuje změnu 1, která byla schválena CEN dne 2020-11-09.

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 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.



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

© 2020 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky Ref. č.
EN 12604:2017+A1:2020 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

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

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
---------------	----

6..... !Informace pro

používání" ..	15
---------------	----

7.....

!Označení" ..	16
---------------	----

Příloha A (informativní) Návod pro bezpečnou

konstrukci.....	17
-----------------	----

Příloha B (informativní) Příklady mechanické ochrany a bezpečných

vzdáleností.....	18
------------------	----

!Příloha C (informativní) Provozní

deník" ..	19
-----------	----

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 12604:2017+A1:2020) vypracovala technická komise CEN/TC 33 *Dveře, okna, doplňky, stavební kování a lehké obvodové pláště*, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2021 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 2021.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoli nebo všech patentových práv.

Tento dokument zahrnuje změnu 1 schválenou CEN 2024-11-09.

Tento dokument nahrazuje "EN 12604:2017".

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

V porovnání s EN 12604:2000 a EN 12605:2000 byly provedeny následující změny:

- a) EN 12604 byla sloučena s EN 12605; proto bude EN 12605:2000 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.

V souladu s Vnitřními předpisy 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 vypracován tak, aby splňoval potřeby výrobců a uživatelů, s hlavním účelem poskytnout návrh a funkčnost mechanických vlastností vrat a závor používaných vozidly doprovázenými nebo řízenými osobami.

S cílem vyjasnit záměry tohoto dokumentu a vyhnout se pochybnostem při jeho čtení, bylo předpokládáno, že mezi všemi zainteresovanými stranami (výrobce, 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.