

	Vrata - Bezpečnost při používání motoricky ovládaných vrat - Zkušební metody	ČSN EN 12445  74 7027
---	--	--------------------------------

Industrial, commercial and garage doors and gates - Safety in use of power operated doors - Test methods

Portes équipants les locaux industriels, commerciaux et de garage - Sécurité à l'utilisation des portes motorisées - Méthodes d'essai

Tore - Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore - Prüfverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12445:2000. Evropská norma EN 12445:2000 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12445:2000. The European Standard EN 12445:2000 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,

2001

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

**63053**

EN 982 zavedena v ČSN EN 982:1997 (83 3371) Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní požadavky pro fluidní zařízení a jejich součásti - Hydraulika

EN 983 zavedena v ČSN EN 983:1997 (83 3370) Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní požadavky pro fluidní zařízení a jejich součásti - Pneumatika

EN 12433-1 zavedena v ČSN EN 12433-1:2001 (74 7014) Vrata - Terminologie - Část 1: Typy vrat

EN 12433-2 zavedena v ČSN EN 12433-2:2001 (74 7014) Vrata - Terminologie - Část 2: Části vrat

EN 12453 zavedena v ČSN EN 12453:2001 (74 7026) Vrata - Bezpečnost při použití vrat s motorickým pohonem - Požadavky

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

EN 50081-1 zavedena v ČSN EN 50081-1:1994 (33 3433) Elektromagnetická kompatibilita - Všeobecná norma týkající se vyzařování - Část první: Prostory obytné, obchodní a lehkého průmyslu

EN 50081-2 zavedena v ČSN EN 50081-2:1996 (33 3433) Elektromagnetická kompatibilita - Všeobecná norma týkající se vyzařování - Část 2: Průmyslové prostředí

EN 50082-1 zavedena v ČSN EN 50082-1:1999 (33 3434) Elektromagnetická kompatibilita - Kmenová norma pro odolnost - Část 1: Prostory obytné, obchodní a lehkého průmyslu

EN 50082-2 zrušena, nahrazena EN 61000-6-2:1999, zavedena v ČSN EN 61000-6-2:2000 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-2: Kmenové normy - Odolnost pro průmyslové prostředí (idt IEC 61000-6-2:1999)

EN 60204-1:1997 zavedena v ČSN EN 60204-1:2000 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 1: Všeobecné požadavky

EN 60335-1:1994 zavedena v ČSN EN 60335-1:1997 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 1: Všeobecné požadavky

prEN 12978:2000 nezavedena, po schválení tohoto návrhu bude převzata příslušná EN

prEN 60335-2-95:1999 nezavedena, nahrazena prEN 60335-2-95:2001 po schválení tohoto návrhu bude převzata příslušná EN

IEC 60812 zavedena v ČSN IEC 812 (01 0675) Metody analýzy spolehlivosti systému - Postup analýzy způsobů a důsledků poruch (FMEA)

Související ČSN

ČSN 74 6610 Kovová vrata - Základní ustanovení

Vypracování normy

Zpracovatel: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Zkušebna stavebně truhlářských výrobků, IČO 62156489, Doc. Ing. Josef Polášek, CSc.

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

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 12445 Listopad 2000
---	---------------------------

ICS 91.060.50

Vrata - Bezpečnost při používání motoricky ovládaných vrat -  
Zkušební metody  
Industrial, commercial and garage doors and gates -  
Safety in use of power operated doors - Test methods

Portes équipants les locaux industriels,  
commerciaux et de garage - Sécurité à  
l'utilisation des portes motorisées - Méthodes  
d'essai

Tore - Nutzungssicherheit kraftbetätigter  
Tore - Prüfverfahren

Tato evropská norma byla schválena CEN 2000-10-27. 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 Ústředním sekretariátu 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 Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

## **CEN**

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

**Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

© 2000 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli

Ref. č. EN 12445:2000 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

## Předmluva

..... 6

**1** Předmět  
normy

.. 7

**2** Normativní  
odkazy

..... 7

**3** Termíny a  
definice

..... 8

**4** Zkušební  
metoda

8

**4.1**  
Všeobecně

..... 8

**4.1.1** Vyloučení nebo bezpečnostní ochrana proti místům rozdrčení, stříhu a vtažení

..... 8

**4.1.2** Bezpečnostní ochrana proti nebezpečí  
zdvižením..... 10**4.1.3** Bezpečnostní ochrana proti nebezpečí  
naražením..... 10**4.2** Pohonná jednotka a přívod  
energie..... 10**4.2.1** Elektrická pohonná  
jednotka..... 10**4.2.2** Elektrické  
zařízení

.....  
10

**4.2.3** Doplnkové požadavky pro hydraulické pohonné

systemy.....	11
<b>4.2.4</b> Doplnkové požadavky pro pneumatické pohonné systémy.....	10
<b>4.2.5</b> Ovládání ..... .....	11
<b>4.2.6</b> Zapínání pohonu ..... .....	11
<b>4.2.7</b> Vypínání pohonu ..... .....	11
<b>4.2.8</b> Ruční ovládače ..... .....	. 11
<b>4.2.9</b> Odpojovací zařízení přívodu.....	11
<b>4.2.10</b> EMC ..... .....	12
<b>4.3</b> Ruční ovládání ..... .....	.. 12
<b>4.4</b> Jiná nebezpečí ..... .....	.. 12
<b>4.4.1</b> Vrátka ..... .....	12
<b>4.4.2</b> Zachycení ..... .....	12
<b>4.4.3</b> Zařízení na omezení pohybu	

křídla.....	12
<b>4.4.4</b> Neúmyslné pohyby křídla vrat.....	12
<b>4.4.5</b> Blokování .....	12
<b>5</b> Metoda měření síly.....	12
<b>5.1</b> Měřicí zařízení .....	12
<b>5.1.1</b> Referenční měřicí zařízení.....	13
<b>5.1.2</b> Měřicí zařízení pro zkoušky "na místě" .....	13
<b>5.2</b> Měřicí body .....	13
<b>5.2.1</b> Posuvná vrata .....	13
<b>5.2.2</b> Vrata s otočným křídlem a kývavá vrata .....	14
<b>5.2.3</b> Skládací vrata .....	16
<b>5.2.4</b> Vrata se svislým pohybem.....	17
<b>5.2.5</b> Závory .....	19
<b>6</b> Jednotlivé závady .....	19

<b>6.1</b>	Zařízení na omezení sil.....	19
<b>6.2</b>	Jiná bezpečnostní ochranná zařízení.....	20
<b>7</b>	Metody zkoušení pro detekci přítomnosti.....	20

Strana 5

Strana

<b>7.1</b>	Zkušební tělesa .....	20
<b>7.2</b>	Zkoušení zařízení na detekci přítomnosti použitého v kombinaci s omezovačem síly .....	20
<b>7.2.1</b>	Zkoušení vodorovně posuvných a jiných typů vrat se svislým pohybem .....	20
<b>7.2.2</b>	Zkoušení vrat s otočným křídlem a skládacích vrat.....	22
<b>7.2.3</b>	Zkoušení závora .....	23
<b>7.3</b>	Zkoušení systému detekce přítomnosti při použití s omezovačem síly .....	23
<b>7.3.1</b>	Zkoušení detekce přítomnosti instalované na křídle vrat.....	23
<b>7.3.2</b>	Zkoušení detekce přítomnosti neinstalované na křídle vrat.....	25
<b>7.4</b>	Zkoušení detekce přítomnosti v případě rizika zdvižením.....	26
<b>8</b>	Protokol o zkoušce .....	26

## Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována 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 května 2001 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 května 2001.

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

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Tato norma je jednou z řady evropských norem pro vrata, která jsou specifikována v prEN 13241:1998.

Tato norma nenahrazuje žádnou existující evropskou normu.

## 1 Předmět normy

Tato norma stanovuje zkušební metody aplikované na motoricky ovládaná vrata prokazující shodu s požadavky určenými v EN 12453:2000. Především stanovuje metodu měření sil vyvolaných motoricky ovládanými vraty.

Aplikuje se na všechna motoricky ovládaná vrata podle EN 12453:2000.

---

**-- Vynechaný text --**