

DIN EN 12604

ICS 91.060.50

Ersatz für
DIN EN 12604:2017-12**Tore –
Mechanische Aspekte –
Anforderungen und Prüfverfahren;
Deutsche Fassung EN 12604:2017+A1:2020**

Industrial, commercial and garage doors and gates –
Mechanical aspects –
Requirements and test methods;
German version EN 12604:2017+A1:2020

Portes et portails industriels, commerciaux et résidentiels –
Aspects mécaniques –
Exigences et méthodes d'essai;
Version allemande EN 12604:2017+A1:2020

Gesamtumfang 22 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 12604:2017+A1:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 33 „Türen, Tore, Fenster, Abschlüsse, Baubeschläge und Vorhangfassaden“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-09-01 AA „Türen, Tore, Fenster, Abschlüsse, Baubeschläge und Vorhangfassaden (SpA zu CEN/TC 33 und ISO/TC 162)“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).

Dieses Dokument enthält die Änderung 1, angenommen von CEN am 2020-11-09.

Der Beginn und das Ende von neuem oder geändertem Text werden durch die Markierungen   angezeigt.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 12604:2017-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Unterabschnitt 4.2.1 überarbeitet;
- b) Unterabschnitt 4.7.4.1 überarbeitet;
- c) neuer Abschnitt 6 „Benutzerinformationen“ hinzugefügt;
- d) neuer Abschnitt 7 „Kennzeichnung“ hinzugefügt;
- e) neuer informativer Anhang C „Prüfbuch“ hinzugefügt;
- f) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN EN 12604: 2000-08, 2017-12

DIN EN 12605: 2000-08

Deutsche Fassung
**Tore —
Mechanische Aspekte —
Anforderungen und Prüfverfahren**

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

Portes et portails industriels, commerciaux et
résidentiels —
Aspects mécaniques —
Exigences et méthodes d'essai

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 14. August 2017 angenommen und enthält die Änderung 1, die vom CEN am 9. November 2020 angenommen wurde.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Sicherheitstechnische Anforderungen und/oder Schutzmaßnahmen	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Konstruktion und Beschaffenheit	7
4.2.1 Funktionsfähigkeit	7
4.2.2 Verglasung	7
4.3 Schutz gegen unbeabsichtigte und ungesteuerte Bewegungen	7
4.3.1 Führungen und Stoppeinrichtungen	7
4.3.2 Unbeabsichtigte Bewegungen infolge von Wind	8
4.3.3 Ungesteuerte Bewegungen von senkrecht bewegten Toren	8
4.3.4 Sicherung gegen Abstürzen von senkrecht bewegten Toren	8
4.3.5 Sicherung gegen Abstürzen von Drehflügeltoren	9
4.4 Kräfte für die Handbetätigung	9
4.5 Einrichtungen für die Handbetätigung	9
4.6 Fingerschutz	9
4.7 Besondere Anforderungen an Bauteile, die in Tragmittel- und Ausgleichssystemen verwendet werden	10
4.7.1 Allgemeines	10
4.7.2 Federn	10
4.7.3 Gegengewichte	10
4.7.4 Stahldrahtseile, Ketten, Gurte	10
4.8 Schlupftüren	11
4.9 Zusätzliche Anforderungen an Tore, die durch Schwerkraft oder andere selbstschließende Mechanismen betrieben werden	12
5 Überprüfung der sicherheitstechnischen Anforderungen und/oder Schutzmaßnahmen	12
5.1 Allgemeines	12
5.2 Konstruktion und Beschaffenheit	12
5.2.1 Funktionsfähigkeit	12
5.2.2 Verglasung	12
5.3 Schutz gegen unbeabsichtigte und ungesteuerte Bewegungen	13
5.3.1 Führungen und Stoppeinrichtungen	13
5.3.2 Unbeabsichtigte Bewegungen infolge von Wind	13
5.3.3 Ungesteuerte Bewegungen von senkrecht bewegten Toren	13
5.3.4 Sicherung gegen Abstürzen von senkrecht bewegten Toren	13
5.3.5 Sicherung gegen Abstürzen von Drehflügeltoren	14
5.4 Kräfte für die Handbetätigung	14
5.5 Vorrichtungen für die Handbetätigung	14
5.6 Fingerschutz	14
5.7 Besondere Anforderungen an Bauteile, die in Tragmittel- und Ausgleichssystemen verwendet werden	14
5.7.1 Federn	14

5.7.2	Gegengewichte.....	14
5.7.3	Stahldrahtseile, Ketten, Gurte.....	14
5.8	Schlupftüren.....	15
5.9	Warnzeichen und/oder -einrichtungen.....	15
6	 Benutzerinformationen 	15
7	 Kennzeichnung 	17
Anhang A (informativ) Richtlinien für eine sichere Konstruktion		18
Anhang B (informativ) Beispiele für mechanische Schutzmaßnahmen und Sicherheitsabstände.....		19
 Anhang C (informativ) Prüfbuch 		20

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 12604:2017+A1:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 33 „Türen, Tore, Fenster, Abschlüsse, Baubeschläge und Vorhangfassaden“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juni 2021, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2021 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument enthält die Änderung 1, angenommen von CEN am 2020-11-09.

Dieses Dokument ersetzt  EN 12604:2017 .

Der Beginn und das Ende von neuem oder geändertem Text werden durch die Markierungen   angezeigt.

Gegenüber EN 12604:2000 und EN 12605:2000 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) EN 12604 wurde mit EN 12605 zusammengeführt; EN 12605:2000 wird somit zurückgezogen;
- b) Einschränkung des Anwendungsbereichs auf handbetätigte Tore;
- c) Streichung der Zusammenhänge zu Verordnung (EU) Nr. 305/2011 und Maschinenrichtlinie 2006/42/EC (Anhang ZA und Anhang ZB gelöscht);
- d) Überarbeitung der Dokumentenstruktur (Abschnitt 4 und Abschnitt 5);
- e) Sortierung und Zusammenfassung der Anforderungen (Abschnitt 4);
- f) Überarbeitung der informativen Anhänge in Übereinstimmung mit Abschnitt 4 dieser Norm;
- g) redaktionelle Überarbeitung.

Dieses Dokument ist ein Teil einer Reihe von unterstützenden Normen zu Toren, die in EN 13241 beschrieben sind.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Dieses Dokument wurde erarbeitet, um den Bedürfnissen der Hersteller und Anwender zu entsprechen und um vorrangig Bemessungs- und Leistungsgrundlagen zu mechanischen Aspekten von Toren zur Verfügung zu stellen, die von Fahrzeugen verwendet werden, welche von Personen begleitet oder gefahren werden.

Mit dem Ziel der Verdeutlichung der Absicht dieses Dokuments und der Vermeidung von Problemen beim Lesen wurde bei der Erarbeitung davon ausgegangen, dass zwischen sämtlichen beteiligten Parteien (dem Hersteller, dem berufsmäßigen Einbauer, dem Anwender usw.) Klarstellungen stattgefunden haben:

- zu den zu wartenden und in gutem Betriebszustand zu haltenden Torkomponenten;
- zu der vorgesehenen Verwendung, zum Typ der Anwender und zum Einsatzort des Tores;
- dazu, dass alle feststehenden oder beweglichen Teile der Torinstallationen einschließlich der Befestigungs- und Montageteile in jeder Hinsicht von korrekter Konstruktion, aus geeignetem Werkstoff, von ausreichender Festigkeit und ohne offensichtliche Mängel innerhalb der vorgesehenen Lebensdauer sind;
- dazu, dass die Konstruktion in Übereinstimmung mit europäischen technischen Regeln steht und die ungünstigsten Kräfte, die während des Betriebes auftreten, sowie alle Versagensarten berücksichtigt werden.