

DIN EN 14351-2

ICS 91.060.50

**Fenster und Türen –
Produktnorm, Leistungseigenschaften –
Teil 2: Innentüren;
Deutsche Fassung EN 14351-2:2018**

Windows and doors –
Product standard, performance characteristics –
Part 2: Internal pedestrian doorsets;
German version EN 14351-2:2018

Portes et fenêtres –
Norme produit, caractéristiques de performances –
Partie 2: Blocs-portes intérieurs pour piétons;
Version allemande EN 14351-2:2018

Gesamtumfang 58 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 14351-2:2018) 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 Gremium 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).

Diese Produktnorm legt europaweit und materialunabhängig die Leistungsmerkmale von Innentüren fest. Planer, Verbraucher und Hersteller erhalten mit dieser Produktnorm die Grundlage für die Bewertung von Innentüren im Allgemeinen und für den konkreten Anwendungsfall. Die Anforderungen an die Leistungsmerkmale sind mit besonderer Sorgfalt unter Berücksichtigung der relevanten nationalen Regelwerke vom Planer auf der Basis dieser Produktnorm festzulegen.

DIN EN 14351-2 setzt außerdem die EUV 305/2011 (Bauproduktenverordnung, BauPVO) um. Die Europäische Bauproduktenverordnung (BauPVO) gilt in allen Europäischen Mitgliedstaaten unmittelbar. In Deutschland sind durch das Bauproduktengesetz (BauPG) ergänzende Festlegungen in den Grenzen der Bauproduktenverordnung getroffen.

Die europäischen Mitgliedsländer müssen ihre baurechtlichen Anforderungen entsprechend den im Anhang ZA enthaltenen Leistungsklassen der dort geregelten Eigenschaften formulieren. Zum bauaufsichtlichen Nachweis dient die Kennzeichnung mit dem CE-Zeichen einschließlich der Angabe der Leistungsklassen der in Anhang ZA geregelten Wesentlichen Merkmale.

Bei Wesentlichen Merkmalen, für die der Hersteller für sein Produkt keine Leistungsfähigkeit angibt, ist in der Leistungserklärung die „npd-Option“ (npd = no performance determined / keine Leistung festgestellt) zu verwenden.

Die in Leistungserklärung und CE-Zeichen möglichen Angaben umfassen nicht alle in dieser Norm festgelegten Merkmale zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit der Innentüren.

Die Ermittlung der ergänzenden, nicht in Anhang ZA geregelten Merkmale kann durch den Hersteller selbst oder durch eine Prüfstelle seiner Wahl erfolgen.

In Deutschland sind, abhängig vom Verwendungszweck, folgende Wesentliche Merkmale baurechtlich relevant (siehe hierzu die aktuelle Fassung der „Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen“ (VV TB), erhältlich über die Obersten Baubehörden der jeweiligen Bundesländer oder über das DIBt (nur: Muster-VV TB):

- Schalldämmmaß R_w zum Nachweis spezieller Anforderungen nach DIN 4109-1:2018-01;
- Brandverhalten (Klasse E, „Normalentflammbar“);
- Stoßfestigkeit (Ganzglas- bzw. verglaste Türen).

Je nach Ausführung des Bauwerks bzw. Lage der Innentür im Baukörper können auch an weitere Merkmale baurechtliche Anforderungen bestehen:

- Luftdurchlässigkeit zum Nachweis der Anforderungen nach der EnEV;
- Wärmedurchgangskoeffizient zum Nachweis der Anforderungen nach der EnEV (z. B. zu unbeheizten Treppenhäusern);
- Fähigkeit zur Freigabe (für Türen in Fluchtwegen).

Sofern Anforderungen an die Eigenschaften „Feuer- und/oder Rauchschutz von Innentüren“ bestehen, sind diese ergänzend zu den Eigenschaften nach DIN EN 14351-2 nach DIN EN 16034 zu ermitteln und in Leistungserklärung und CE-Zeichen anzugeben. Für Leistungsmerkmale nach DIN EN 16034 sind notifizierte Produktzertifizierungsstellen erforderlich.

Zur Bestimmung der Leistung der Wesentlichen Merkmale können gleichermaßen Tabellenwerte, Berechnungen oder auch Messungen herangezogen werden. DIN EN 14351-2 weist, wenn erforderlich, auch ein Referenzverfahren aus.

Die Anforderungen an Innentüren ergeben sich aus der Planung und sind im Einzelnen für die jeweiligen Leistungsmerkmale entsprechend den in dieser Norm festgelegten Schwellenwerten oder Klassen zu fordern.

Diese Norm enthält auch Anforderungen an kraftbetätigte Drehflügeltüren. Für andere Öffnungsarten von kraftbetätigten Türen gilt DIN EN 16361.

Die Anforderungen nach DIN EN 14351-2 decken nicht alle sicherheitsrelevanten Festlegungen ab, der Hersteller kraftbetätigter Drehflügeltüren muss die in DIN EN 16005 (nach der Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie) harmonisiert) beschriebenen Sicherheitsfestlegungen erfüllen. Die Erklärung der Konformität der kraftbetätigten Drehflügeltüren mit den Anforderungen nach DIN EN 16005 erfolgt durch den Hersteller entsprechend den gesetzlichen Vorgaben zusätzlich zur Kennzeichnung nach der Bauproduktenverordnung.

In der deutschen Fassung von EN 14351-2 wird für den englischen Begriff „doorset“ durchgängig der Begriff „Tür“ verwendet.

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Fenster und Türen —
Produktnorm, Leistungseigenschaften —
Teil 2: Innentüren

Windows and doors —
Product standard, performance characteristics —
Part 2: Internal pedestrian doorsets

Portes et fenêtres —
Norme produit, caractéristiques de performances —
Partie 2: Blocs-portes intérieurs pour piétons

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 3. April 2018 angenommen.

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, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, 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	5
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe und Symbole	10
3.1 Begriffe	10
3.2 Symbole	11
4 Produkteigenschaften	12
4.1 Allgemeines	12
4.2 Freisetzung gefährlicher Stoffe (nur bei Freisetzung in die Innenraumluft) (für Verwendungszwecke a, b und c)	12
4.3 Stoßfestigkeit (wo relevant, nur bei verglasten Türen mit Verletzungsrisiko) (für den Verwendungszweck a, b und c)	12
4.3.1 Verglaste Türen	12
4.3.2 Rahmenlose Glastüren	12
4.4 Höhe (für Verwendungszweck a, b und c)	12
4.5 Brandverhalten	13
4.5.1 Brandverhalten von Bauteilen (für Verwendungszweck a, b und c)	13
4.5.2 Brandverhalten der Tür	13
4.6 Direkter Luftschalldämmungsindex (nur bei Verwendungen, die akustische Eigenschaften erfordern) (für Verwendungszweck b)	14
4.7 Betriebskräfte (nur für automatische Vorrichtungen und nur bei (Wohnungs-)Abschlusstüren und Türen für besondere Verwendungszwecke mit besonderen Anforderungen) (für Verwendungszweck b)	14
4.8 Wärmedurchgangskoeffizient (nur für Verwendungszwecke, die Wärmedämmeigenschaften erfordern) (für Verwendungszweck b)	14
4.9 Luftdurchlässigkeit (nur für Verwendungszwecke, die Luftdurchlässigkeitseigenschaften für besondere Verwendungszwecke mit besonderen Anforderungen erfordern) (für Verwendungszweck b)	14
4.10 Fähigkeit zur Freigabe (zum Öffnen) (nur bei verriegelten Türen in Fluchtwegen) (für Verwendungszweck a)	14
4.11 Dauerhaftigkeit	14
4.11.1 Dauerhaftigkeit der Luftdurchlässigkeit gegen Alterung/Verschlechterung für besondere Verwendungszwecke mit besonderen Anforderungen (für Verwendungszweck b):	15
4.11.2 Dauerhaftigkeit der Betriebskräfte (Nutzungssicherheit) gegen Alterung/Verschlechterung (nur für automatische Vorrichtungen und nur bei (Wohnungs-)Abschlusstüren und Türen für besondere Verwendungszwecke mit besonderen Anforderungen) (für Verwendungszweck b)	15
4.12 Breite	15
4.13 Manuelle Bedienkräfte	15
4.14 Mechanische Festigkeit	15
4.15 Durchschusshemmung	15
4.16 Sprengwirkungshemmung	16
4.17 Beständigkeit gegenüber wiederholtem Öffnen und Schließen	16
4.18 Verhalten zwischen zwei unterschiedlichen Klimaten	16
4.19 Einbruchhemmung	16

4.20	Sicherheitsanforderungen für kraftbetätigte Drehflügeltüren.....	16
4.21	Lüftung	16
5	Prüfungs-, Bewertungs- und Probenahmeverfahren.....	16
5.1	Allgemeines	16
5.2	Freisetzung gefährlicher Stoffe (nur bei Freisetzung in die Innenraumluft) (für Verwendungszwecke a, b und c)	17
5.3	Stoßfestigkeit (wo relevant, nur bei verglasten Türen mit Verletzungsrisiken) (für Verwendungszweck a, b und c)	17
5.4	Höhe (für Verwendungszweck a, b und c)	17
5.5	Brandverhalten	17
5.6	Direkter Luftschalldämmungsindex (nur für Verwendungszwecke, die akustische Eigenschaften erfordern) (für Verwendungszweck b)	17
5.6.1	Referenzverfahren	17
5.6.2	Alternativverfahren.....	18
5.7	Betriebskräfte (nur für automatische Vorrichtungen und nur bei (Wohnungs-)Abschlusstüren und Türen für besondere Verwendungszwecke) (für Verwendungszweck b)	18
5.8	Wärmedurchgangskoeffizient (nur für Verwendungszwecke, die Wärmedämmeigenschaften erfordern) (für Verwendungszweck b).....	18
5.8.1	Referenzverfahren	18
5.8.2	Tabellarische Aufstellung.....	18
5.8.3	Berechnung.....	18
5.9	Luftdurchlässigkeit (nur für Verwendungszwecke, die Luftdurchlässigkeitseigenschaften für besondere Verwendungszwecke mit besonderen Anforderungen erfordern) (für Verwendungszweck b)	18
5.10	Fähigkeit zur Freigabe (zum Öffnen) (nur bei verriegelten Türen in Fluchtwegen) (für Verwendungszweck a).....	19
5.11	Dauerhaftigkeit	19
5.11.1	Dauerhaftigkeit der Luftdurchlässigkeit gegen Alterung/Verschlechterung (für Verwendungszweck b)	19
5.11.2	Dauerhaftigkeit der Betriebskräfte (nur für automatische Vorrichtungen und nur bei (Wohnungs-)Abschlusstüren und Türen für besondere Verwendungszwecke mit besonderen Anforderungen) (für Verwendungszweck b).....	19
5.12	Breite.....	19
5.13	Manuelle Bedienkräfte.....	19
5.14	Mechanische Festigkeit	19
5.15	Durchschusshemmung.....	20
5.16	Sprengwirkungshemmung.....	20
5.17	Beständigkeit gegenüber wiederholtem Öffnen und Schließen	20
5.18	Verhalten zwischen zwei unterschiedlichen Klimaten	20
5.19	Einbruchhemmung	20
5.20	Sicherheitsanforderungen für kraftbetätigte Drehflügeltüren.....	20
5.21	Lüftung	20
6	Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit — AVCP	20
6.1	Allgemeines	20
6.2	Typprüfung.....	21
6.2.1	Allgemeines	21
6.2.2	Prüfproben, Prüfung und Konformitätskriterien	22
6.2.3	Prüfberichte	22
6.2.4	Gemeinsam genutzte Ergebnisse anderer Parteien	22
6.2.5	Ergebnisse der stufenweisen Bestimmung des Produkttyps.....	23
6.3	Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)	24
6.3.1	Allgemeines	24
6.3.2	Anforderungen.....	25

6.3.3	Produktspezifische Anforderungen.....	27
6.3.4	Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle	28
6.3.5	Laufende Überwachung der werkseigenen Produktionskontrolle (nur für Produkte unter AVCP-System 1)	28
6.3.6	Vorgehensweise bei Änderungen	29
6.3.7	Sonderanfertigungen, Vorserien (z. B. Prototypen) und Produkte, die in sehr geringer Stückzahl hergestellt werden.....	29
7	Kennzeichnung, Beschilderung, Verpackung.....	30
Anhang A (informativ) Produkteigenschaften, die möglicherweise durch die Veränderung von Bauteilen beeinflusst werden		31
A.1	Allgemeines	31
Anhang B (normativ) Tabellarische Werte und Erweiterung der Prüfergebnisse nach Größen- und Konstruktionsänderungen		33
B.1	Merkmale von Innentüren	33
B.2	Schalldämmungsindex von Innentüren	34
B.3	Wärmedurchgangskoeffizient für Innentüren U_D in Übereinstimmung mit Konstruktionsdetails.....	35
Anhang C (informativ) Beispiel des Leistungs- und Anforderungsprofils einer Innentür		37
Anhang D (informativ) Beispiele für Öffnungsmaße von Innentüren		38
Anhang E (informativ) Handhabung, Einbau, Instandhaltung und Pflege.....		40
Anhang F (normativ) Auswahl, Vorbereitung, Montage und Befestigung von Prüfkörpern zur Prüfung des Brandverhaltens von Innentüren und direkter Anwendungsbereich.....		41
F.1	Allgemeines	41
F.2	EN ISO 11925-2 (Einzelflammentest).....	41
F.2.1	Profil.....	41
F.2.2	Füllung oder Türflügel.....	43
F.2.3	Dichtung zwischen Füllung und Profil.....	43
F.2.4	Organische Beschichtungen/Deckschichten.....	45
F.3	Montage und Befestigung des Prüfkörpers für die Prüfung nach EN 13823 (SBI-Versuch)	45
F.3.1	Prüfung der einzelnen Bauteile.....	45
F.3.2	Prüfung der Tür.....	46
F.4	EN ISO 1182 (Nichtbrennbarkeitsprüfung).....	47
F.5	EN ISO 1716 (Bestimmung der Verbrennungswärme).....	48
F.6	Direkter Anwendungsbereich	48
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) Nr. 305/2011		49
ZA.1	Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale	49
ZA.2	System der Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP; <i>en: Assessment and Verification of Constancy of Performance</i>)	51
ZA.3	Zuordnung der Aufgaben zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP).....	52
Literaturhinweise.....		54

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 14351-2:2018) 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 Mai 2019, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 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 wurde im Rahmen eines Normungsauftrages erarbeitet, den die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone CEN erteilt haben, und unterstützt Grundanforderungen an Bauwerke nach der EU-Verordnung und wesentliche Anforderungen der EU-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EU-Verordnungen/Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Die vorliegende Europäische Norm ist Teil einer Reihe von Normen zu Fenstern und Türen (siehe Bild 1).

- 1) EN 14351-2 selbst gilt nur für Innentüren.
- 2) Für die Innentüren mit Feuerschutz- und/oder Rauchschutzeigenschaften sollte EN 16034 in Verbindung mit EN 14351-2 angewendet werden.

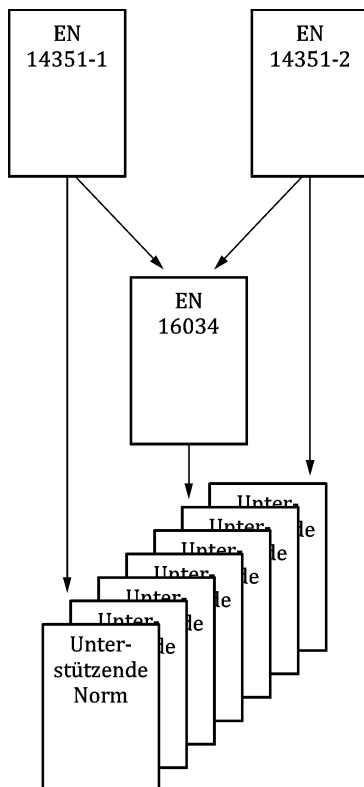


Bild 1 — Beziehungen zwischen verschiedenen Normen

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, 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.

1 Anwendungsbereich

Die vorliegende Europäische Norm bestimmt werkstoffunabhängige Leistungsmerkmale, außer Feuerschutz- und Rauchschutzeigenschaften, die für Innentüren gelten.

Feuerschutz- und/oder Rauchschutzeigenschaften für Türen und Fenster werden durch EN 16034 abgedeckt.

Diese Europäische Norm gilt für Türen im Bauwerksinneren, die für folgende Zwecke vorgesehen sind:

- Verwendungszweck a) in Fluchtwegen;
- Verwendungszweck b) für besondere Verwendungszwecke mit besonderen Anforderungen;
- Verwendungszweck c) lediglich zur Verbindung.

ANMERKUNG 1 Die oben genannten Verwendungszwecke können kombiniert werden, z.B. Fluchtwege mit besonderen Anforderungen.

Für Innentüren mit Feuerschutz- und/oder Rauchschutzeigenschaften sollte diese Norm nur in Verbindung mit EN 16034 angewendet werden.

Produkte, die durch diese Europäische Norm abgedeckt werden, sind kraftbetätigte Drehflügeltüren oder handbetätigte Innentüren und zusammengesetzte Elemente mit glatten Türblättern oder Füllungstürblättern, ein- oder zweiflügelig, die ergänzt sein könnten mit:

- zugehörigen Baubeschlägen;
- Türschließmitteln;
- integrierten Oberlichtern;
- angrenzenden Seiten- und Oberteilen, in einem einzigen (gemeinsamen) Rahmen zum Einbau in eine gemeinsame Öffnung.

ANMERKUNG 2 Handbetätigte Türen mit Türschließmitteln werden nicht als kraftbetätigte Türen angesehen.

Die in dieser Europäischen Norm beschriebenen Produkte werden nicht für eine Anwendung als tragende Bauteile bewertet.

Diese Europäische Norm gilt nicht für:

- Tore nach EN 13241;
- Außentüren nach EN 14351-1;
- im Handel einzeln erhältliche Türflügel;
- im Handel einzeln erhältliche Türrahmen/-zarge;
- kraftbetätigte Türen, außer Drehflügeltüren, nach EN 16361.

Türen können mit ihren Komponenten (Flügel und Rahmen/Zarge) getrennt in Verkehr gebracht werden, wenn jede dieser Komponenten eindeutig kenntlich gemacht wurde.

Die vorliegende Europäische Norm beschäftigt sich nicht mit spezifischen Anforderungen bezüglich Lärm von kraftbetätigten Drehflügelinnentüren, da ihre Lärmemissionen nicht als relevante Gefährdung angesehen werden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 179, *Schlösser und Baubeschläge — Notausgangsverschlüsse mit Drücker oder Stoßplatte für Türen in Rettungswegen — Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 947, *Drehflügeltüren — Ermittlung der Widerstandsfähigkeit gegen vertikale Belastung*

EN 948, *Drehflügeltüren — Ermittlung der Widerstandsfähigkeit gegen statische Verwindung*

EN 949, *Fenster, Türen, Dreh- und Rollläden, Vorhangfassaden — Ermittlung der Widerstandsfähigkeit von Türen gegen Aufprall eines weichen und schweren Stoßkörpers*

EN 950, *Türblätter — Ermittlung der Widerstandsfähigkeit gegen harten Stoß*

EN 1026:2016, *Fenster und Türen — Luftdurchlässigkeit — Prüfverfahren*

EN 1121, *Türen — Verhalten zwischen zwei unterschiedlichen Klimaten — Prüfverfahren*

EN 1125, *Schlösser und Baubeschläge — Paniktürverschlüsse mit horizontaler Betätigungsstange für Türen in Rettungswegen — Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 1154, *Schlösser und Baubeschläge — Türschließmittel mit kontrolliertem Schließablauf — Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 1191, *Fenster und Türen — Dauerfunktionsprüfung — Prüfverfahren*

EN 1192, *Türen — Klassifizierung der Festigkeitsanforderungen*

EN 1522, *Fenster, Türen, Abschlüsse — Durchschusshemmung — Anforderungen und Klassifizierung*

EN 1523, *Fenster, Türen, Abschlüsse — Durchschusshemmung — Prüfverfahren*

EN 1627, *Türen, Fenster, Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse — Einbruchhemmung — Anforderungen und Klassifizierung*

EN 1628, *Türen, Fenster, Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse — Einbruchhemmung — Prüfverfahren für die Ermittlung der Widerstandsfähigkeit unter statischer Belastung*

EN 1629, *Türen, Fenster, Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse — Einbruchhemmung — Prüfverfahren für die Ermittlung der Widerstandsfähigkeit unter dynamischer Belastung*

EN 1630, *Türen, Fenster, Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse — Einbruchhemmung — Prüfverfahren für die Ermittlung der Widerstandsfähigkeit gegen manuelle Einbruchversuche*

EN 1935, *Baubeschläge — Einachsige Tür- und Fensterbänder — Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 12046-2, *Bedienungskräfte — Prüfverfahren — Teil 2: Türen*

EN 12150-2, *Glas im Bauwesen — Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas — Teil 2: Konformitätsbewertung/Produktnorm*

EN 12207, *Fenster und Türen — Luftdurchlässigkeit — Klassifizierung*

EN 12217:2015, *Türen — Bedienungskräfte — Anforderungen und Klassifizierung*

EN 12219, *Türen — Klimaeinflüsse — Anforderungen und Klassifizierung*

EN 12365-1:2003, *Baubeschläge — Dichtungen und Dichtungsprofile für Fenster, Türen und andere Abschlüsse sowie vorgehängte Fassaden — Teil 1: Anforderungen und Klassifizierung*

EN 12365-2, *Baubeschläge — Dichtungen und Dichtungsprofile für Fenster, Türen und andere Abschlüsse sowie vorgehängte Fassaden — Teil 2: Linearer Schließdruck, Prüfverfahren*

EN 12365-3, *Baubeschläge — Dichtungen und Dichtungsprofile für Fenster, Türen und andere Abschlüsse sowie vorgehängte Fassaden — Teil 3: Rückstellvermögen, Prüfverfahren*

EN 12365-4, *Baubeschläge — Dichtungen und Dichtungsprofile für Fenster, Türen und andere Abschlüsse sowie vorgehängte Fassaden — Teil 4: Langzeitrückstellvermögen, Prüfverfahren*

EN 12400:2002, *Fenster und Türen — Mechanische Beanspruchung — Anforderungen und Einteilung*

EN 12519:2018, *Türen und Fenster — Terminologie*

EN 12600:2002, *Glas im Bauwesen — Pendelschlagversuch — Verfahren für die Stoßprüfung und Klassifizierung von Flachglas*

EN 13049:2003, *Fenster — Belastung mit einem weichen, schweren Stoßkörper — Prüfverfahren, Sicherheitsanforderungen und Klassifizierung*

EN 13123-1, *Fenster, Türen und Abschlüsse — Sprengwirkungshemmung — Anforderungen und Klassifizierung — Teil 1: Stoßrohr*

EN 13124-1, *Fenster, Türen und Abschlüsse — Sprengwirkungshemmung; Prüfverfahren — Teil 1: Stoßrohr*

EN 13141-1, *Lüftung von Gebäuden — Leistungsprüfungen von Bauteilen/Produkten für die Lüftung von Wohnungen — Teil 1: Außenwand- und Überströmungsdurchlässe*

EN 13141-2, *Lüftung von Gebäuden — Leistungsprüfung von Bauteilen/Produkten für die Lüftung von Wohnungen — Teil 2: Abluft- und Zuluftdurchlässe*

EN 13238, *Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten — Konditionierungsverfahren und allgemeine Regeln für die Auswahl von Trägerplatten*

EN 13501-1, *Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten — Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten*

EN 13637:2015, *Schlösser und Baubeschläge — Elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen für Türen in Fluchtwegen — Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 14179-2, *Glas im Bauwesen — Heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas — Teil 2: Konformitätsbewertung/Produktnorm*

EN 14351-1, *Fenster und Türen — Produktnorm, Leistungseigenschaften — Teil 1: Fenster und Außentüren*

EN 14449, *Glas im Bauwesen — Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas — Konformitätsbewertung/Produktnorm*

EN 16005:2012, *Kraftbetätigte Türen — Nutzungssicherheit — Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 16034, *Türen, Tore und Fenster — Produktnorm, Leistungseigenschaften — Feuer- und/oder Rauchschutzeigenschaften*

EN ISO 717-1, *Akustik — Bewertung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen — Teil 1: Luftschalldämmung (ISO 717-1)*

EN ISO 10077-1:2006, *Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern, Türen und Abschlüssen — Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten — Teil 1: Allgemeines (ISO 10077-1:2017)*

EN ISO 10077-2, *Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern, Türen und Abschlüssen — Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten — Teil 2: Numerisches Verfahren für Rahmen (ISO 10077-2)*

EN ISO 10140-1, *Akustik — Messung der Schalldämmung von Bauteilen im Prüfstand — Teil 1: Anwendungsregeln für bestimmte Produkte (ISO 10140-1)*

EN ISO 10140-2, *Akustik — Messung der Schalldämmung von Bauteilen im Prüfstand — Teil 2: Messung der Luftschalldämmung (ISO 10140-2)*

EN ISO 12567-1, *Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern und Türen — Bestimmung des Wärmedurchgangskoeffizienten mittels des Heizkastenverfahrens — Teil 1: Komplette Fenster und Türen (ISO 12567-1)*

3 Begriffe und Symbole

3.1 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 14351-1, EN 16005, EN 16034 und EN 12519 sowie die folgenden Begriffe:

3.1.1

Innentür

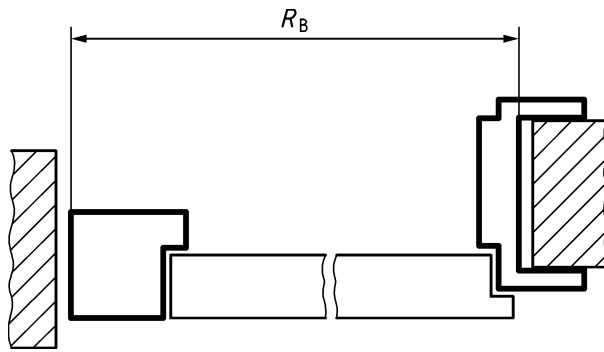
Bauprodukt, das dafür ausgelegt und verwendet wird, eine bleibende Öffnung in inneren trennenden Bauelementen zu verschließen und dessen hauptsächlicher bestimmungsgemäßer Verwendungszweck darin besteht, Personen Zugang zu gewähren (so sollten z. B. Eingangstüren von Wohnungen oder Büros, und Türen, die die obenstehende Festlegung erfüllen, als Innentüren angesehen werden)

3.1.2

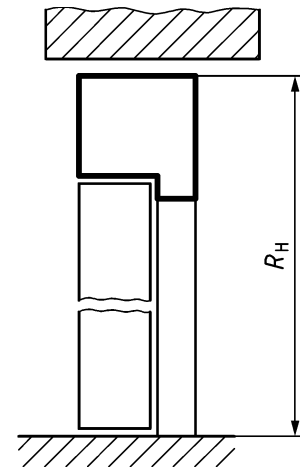
Gesamtfläche

Rahmenaußenmaßbreite x Rahmenaußenmaßhöhe

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 2.



Externe Breite des Rahmens " R_B "



Externe Höhe des Rahmens " R_H "

Bild 2 — Externe Breite und Höhe des Rahmens

3.1.3

ähnliche Konstruktion

Innentür, bei der das Auswechseln von Bauteilen (z. B. Verglasung, Schlösser, Baubeschläge, Dichtungen) und/oder eine Veränderung der Werkstoffspezifikation und/oder eine Änderung der Profilbemessung und/oder Verfahren und Mittel zur Fertigung nicht zu einer Änderung der Klassifizierung und/oder des erklärten Wertes einer Leistungseigenschaft führen

3.1.4

rahmenlose Glastür

Tür, bei der das Türblatt (die Türblätter) mit/ohne Ober-/Seitenteil(e) aus Glas besteht (bestehen) (z. B. Einfachglas- oder Isolierglaseinheit)

3.1.5

angrenzendes Bauteil

zusätzliche seitlich und/oder oben montierte Elemente, verglast oder nicht, als Teile der kompletten Türkonstruktion

3.1.6

verglaste Tür mit Verletzungsrisiko

Türen, deren untere 1 500 mm zu mehr als 30 % aus Glas bestehen und bei denen mindestens eine der Glasscheiben größer ist als 0,2 m²

3.1.7

Schließfläche

Fläche einer Tür, die zuerst in die geschlossene Stellung bewegt wird

[QUELLE: EN 12519:2018, 3.8]

3.2 Symbole

Für die Anwendung dieses Dokuments gilt das folgende Symbol.

U_D Wärmedurchgangskoeffizient von (Innen-)türen.

4 Produkteigenschaften

4.1 Allgemeines

Diese Norm legt für das jeweilige Merkmal fest, wie es zu ermitteln ist und wie die Ergebnisse anzugeben sind.

ANMERKUNG Die Reihenfolge, in der die Produkteigenschaften festgelegt sind, stellt keine Rangfolge oder Prüfreihenfolge dar.

Unterscheidet sich die Leistung des Produktes in der Beanspruchung der beiden Seiten, müssen entweder beide Klassifikationen einzeln angegeben und festgelegt werden, oder es muss zumindest die der Belastung zugewandte Seite angegeben werden.

Wenn relevant, müssen bei zweiflügeligen Türen die Eigenschaften mit zwei Werten angegeben werden, wobei der erste Wert für den Gangflügel, der zweite für den Standflügel angegeben wird.

4.2 Freisetzung gefährlicher Stoffe (nur bei Freisetzung in die Innenraumluft) (für Verwendungszwecke a, b und c)

Nationale Vorschriften zu gefährlichen Stoffen können bei der Einführung der von dieser Norm abgedeckten Bauprodukte auf dem Markt des betreffenden Landes die Vorlage eines Nachweises und einer Deklaration über die Freisetzung von solchen Stoffen und teilweise über deren Gehalt fordern. Bis harmonisierte europäische Prüfverfahren zur Verfügung stehen, sollten der Nachweis und die Deklaration über die Freisetzung von gefährlichen Stoffen bzw. über deren Gehalt unter Berücksichtigung der nationalen Vorschriften, die am Ort der Verwendung gelten, erfolgen.

ANMERKUNG Eine Informationsdatenbank über europäische und nationale Bestimmungen zu gefährlichen Stoffen ist auf der Internetseite der Kommission EUROPA unter „Construction“ [in englischer Sprache] verfügbar, Zugang über: http://ec.europa.eu/growth/tools-databases/cp-ds_en.

4.3 Stoßfestigkeit (wo relevant, nur bei verglasten Türen mit Verletzungsrisiko) (für den Verwendungszweck a, b und c)

4.3.1 Verglaste Türen

Die Stoßfestigkeit von verglasten Türen mit Verletzungsrisiko ist die Fähigkeit einer Tür, die Verglasung in Position zu halten.

Wo Sicherheitsglas inbegriffen ist, gelten die folgenden Normen je nach Glastype: EN 14449 oder EN 12150-2 oder EN 14179-2. Für das sichere Brechen (Rissbildungsverhalten) gilt EN 12600. Bei Prüfung nach 5.3 werden die Ergebnisse nach EN 13049:2003, Abschnitt 8, angegeben.

4.3.2 Rahmenlose Glastüren

Glas für rahmenlose Glasinnentüren darf entweder nicht brechen oder muss wie in EN 12600:2002, Abschnitt 4, definiert brechen.

4.4 Höhe (für Verwendungszweck a, b und c)

Die Höhe ist die lichte Öffnungshöhe von Innentüren. Bei der Messung nach 5.4 ist die Höhe in mm anzugeben, einschließlich der Grenzabweichungen.

Sofern die Schwelle und das oberste Rahmenteil/der Riegel (Kämpfer) nicht parallel zueinander sind, müssen die maximale und die minimale Höhe angegeben werden.

4.5 Brandverhalten

4.5.1 Brandverhalten von Bauteilen (für Verwendungszweck a, b und c)

Das Brandverhalten ist das Verhalten von Bauteilen der Tür, mit dem sie infolge ihrer Zersetzung den Brand, dem sie unter festgelegten Bedingungen ausgesetzt sind, beeinflussen.

Das Brandverhalten von Bauteilen muss nach 5.5 geprüft und nach EN 13501-1 klassifiziert werden. Es sind nur Prüfverfahren relevant, die für die Klasse zutreffend sind, die der Hersteller nachweisen möchte. Bauteile hergestellt aus Eisen, Stahl, rostfreiem Stahl, Aluminium und Aluminiumlegierungen in nicht fein verteilter Form und mit nicht mehr als 1,0 % der Masse oder des Volumens des gleichmäßig verteilten organischen Materials, gelten ohne Prüfung als zugehörig zu Klasse A1.

Die maßgeblichen Bauteile, die einer Prüfung unterzogen werden können, sind:

- Profil (Rahmen/Zarge, aufrechte Flügel-Rahmenteile und -querstücke);
- Füllung (z. B. Verglasung, Paneele) oder Türflügel-Platte;
- Abdichtung und Dichtung zwischen Füllung und Profil;
- organische Beschichtungen/Deckschichten (sofern vorhanden und nicht Teil des Profils oder der Füllung).

ANMERKUNG Beschlagsbauteile und Dichtungen zwischen Rahmen und Türflügeln gehören wegen des zu vernachlässigenden Einflusses auf das Brandverhalten (Dichtungskompression und Falzüberlappung) nicht zu den relevanten Bauteilen.

Einzelne Bauteile, die durch ihre eigenen Produktnormen abgedeckt sind (z. B. Glaserzeugnisse), müssen nicht erneut geprüft werden. Die für die einzelnen Bauteile abgeleitete Klassifizierung kann als Klassifizierung für das Produkt verwendet werden.

4.5.2 Brandverhalten der Tür

Das Brandverhalten von Türen muss nach 5.5 geprüft und nach EN 13501-1 klassifiziert werden. Es sind nur Prüfverfahren relevant, die für die Klasse zutreffend sind, die der Hersteller nachweisen möchte.

Zur Klassifizierung:

- a) bei Türen der Klasse E sind die relevanten Bauteile (wie in 4.5.1 angegeben) zu prüfen. Für das Produkt wird das Gesamtergebnis der Prüfung mit der Einzelflamme durch die Komponente mit der geringsten Leistung bestimmt.
- b) bei Türen der Klassen D bis A2 sind die relevanten Bauteile (wie in 4.5.1 angegeben) zu prüfen. Danach sind zwei alternative Vorgehensweisen möglich:
 - 1) entweder muss die Klassifizierung auf Grundlage der Prüfung des gesamten Produktes einschließlich der Prüfung der einzelnen Bauteile mit einer Einzelflamme wie in 4.5.1 angegeben erfolgen; oder
 - 2) die Klassifizierung muss auf Grundlage der Prüfergebnisse der einzelnen Bauteile erfolgen. In diesem Fall muss der Klassifizierungsbericht für jede Reihe von Türen basierend auf diesem Ansatz durch ein notifiziertes Prüflabor erstellt werden. Die ungünstigste Klassifikation des Profils oder der Beschichtung auf dem entsprechenden Untergrund oder der Füllung/des Türblattes bestimmt die Klassifizierung des gesamten Produktes.

4.6 Direkter Luftschalldämmungsindex (nur bei Verwendungen, die akustische Eigenschaften erfordern) (für Verwendungszweck b)

Direkte Luftschalldämmung bei Innentüren ist die Fähigkeit der Innentür, gegen direkten Luftschall zu dämmen. Die akustische Leistung der Tür muss entweder nach den Festlegungen in 5.6.1 (Referenzverfahren) bestimmt werden oder als Alternative muss die Schalldämmung der betriebsbereiten Innentüren nach 5.6.2 bestimmt werden.

4.7 Betriebskräfte (nur für automatische Vorrichtungen und nur bei (Wohnungs-)Abschlusstüren und Türen für besondere Verwendungszwecke mit besonderen Anforderungen) (für Verwendungszweck b)

Diese Betriebskräfte sind Kräfte, die vom Türflügel der kraftbetätigten Türen ausgeübt werden und die nur für Türen mit automatischen Vorrichtungen, wie (Wohnungs-)Abschlusstüren und/oder Türen für Sonderzwecke relevant sind.

Die Absicherung kraftbetätigter Türen muss durch eine oder mehrere Methoden nach 5.7 in Abhängigkeit von der (den) vom Hersteller gewählten Technologie (Technologien) bewertet werden.

In Abhängigkeit von dem erfüllten Kriterium oder den erfüllten Kriterien muss Folgendes angegeben werden: „Abgesichert durch Kraftbegrenzung“ oder „Abgesichert mit Schutzeinrichtungen“ oder „Abgesichert durch Bewegungen mit niedriger Energie“.

4.8 Wärmedurchgangskoeffizient (nur für Verwendungszwecke, die Wärmedämmeigenschaften erfordern) (für Verwendungszweck b)

Wärmedurchgangskoeffizientwerte werden verwendet, um den Wärmefluss aufgrund der Temperaturänderungen zwischen angrenzenden Bereichen zu bewerten. Der Wärmedurchgangskoeffizient muss nach den Festlegungen in 5.8.1 (Referenzverfahren) oder als Alternative nach 5.8.2 oder 5.8.3 ermittelt werden.

4.9 Luftdurchlässigkeit (nur für Verwendungszwecke, die Luftdurchlässigkeits-eigenschaften für besondere Verwendungszwecke mit besonderen Anforderungen erfordern) (für Verwendungszweck b)

Die Luftdurchlässigkeit wird als das Volumen an Luft definiert, die durch eine geschlossene Tür dringen kann. Die Luftdurchlässigkeit ist nach 5.9 zu bestimmen.

4.10 Fähigkeit zur Freigabe (zum Öffnen) (nur bei verriegelten Türen in Fluchtwegen) (für Verwendungszweck a)

Die Fähigkeit zur Freigabe (zum Öffnen) ist die Fähigkeit von Innentüren, sich im Notfall öffnen zu lassen.

Die Fähigkeit zur Freigabe (zum Öffnen) muss durch die Verwendung von Baubeschlägen nach EN 179, EN 1125, EN 1935, EN 1154 oder EN 13637:2015 sichergestellt sein. Das nach Verfahren in 5.10 erhaltene (positive) Ergebnis ist mit „öffnet“ anzugeben.

Wenn die Bänder nicht durch diese Normen abgedeckt werden, muss die Tür nach EN 1191 geprüft und das Ergebnis muss wie in EN 12400:2002, Tabelle 1, mitsamt der Anzahl der Zyklen und dem oben genannten Zusatz „öffnet“ angegeben werden.

4.11 Dauerhaftigkeit

ANMERKUNG Die Dauerhaftigkeitseigenschaften von Innentüren sind von der Langzeitleistung der Werkstoffe und Bauteile, sowie von Montage, Einbau und Instandhaltung des Produktes abhängig.