E DIN EN 1191:2025-02 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-01-10

Fenster und Türen - Dauerfunktionsprüfung - Prüfverfahren; Deutsche und Englische Fassung prEN 1191:2025

Windows and doors - Resistance to repeated opening and closing - Test method; German and English version prEN 1191:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 7

Einleitung 8

1 Anwendungsbereich 9

2 Normative Verweisungen 9

3 Begriffe 10

4 Prüfeinrichtung 16
4.1 Prüfstand 16
4.2 Bedienungseinrichtung 16
4.3 Messeinrichtung 16
4.4 Geschwindigkeitsmessung 16

5 Prüfanforderungen 17
5.1 Allgemeines 17
5.2 Anzahl der Zyklen 17
5.3 Bezugsgeschwindigkeit 18
5.3.1 Manuelle Bedienung 18
5.3.2 Mechanische Bedienung 19
5.4 Ruhezeit 19
5.5 Bedienung der Verschlussvorrichtungen 20

6 Vorbereitung der Prüfung 20

7 Prüfverfahren 21
7.1 Vorbedienung 21
7.2 Anfangsmessungen 21
7.3 Allgemeine Beschreibung eines Zyklus 21
7.3.1 Allgemeines 21
7.3.2 Ausgangsposition 21
7.3.3 Standby-Position 21
7.3.4 Öffnungszyklus 22
7.3.5 Schließzyklus 22
7.3.6 Nächster Zyklus 23
7.4 Messungen und Instandhaltung 23
7.4.1 Allgemeines 23
7.4.2 Kriterien für das Beenden der Prüfung 23
7.5 Bewegungsweg 24
7.6 Sonderfälle 24
7.6.1 Nebenbedienungsfunktion 24
7.6.2 Bedienungsfunktion zur Reinigung und Wartung 24
7.7 Abschlussmessungen 24

8 Prüfergebnisse 24

9 Prüfbericht 25

9.1 Vollständiger Prüfbericht ... 25
9.2 Prüfbericht, der für EN 16035 zu verwenden ist ... 25

Anhang A (normativ) Prüfverfahren für Drehkipp-, Kippdreh-, Dreh- oder Kipp-Fenster und -Fenstertüren ... 26
A.1 Allgemeines ... 26
A.2 Prüfung ... 26
A.2.1 Prüfreihenfolge ... 26
A.2.2 Teilzyklen ... 26
A.2.3 Gesamtzyklen ... 31

Anhang B (normativ) Prüfverfahren für Schiebe-, Hebeschiebe- oder Hebeschiebekipp-Fenster und -Fenstertüren ... 32
B.1 Allgemeines ... 32
B.2 Prüfung ... 32
B.2.1 Prüfreihenfolge ... 32
B.2.2 Teilzyklen ... 32
B.2.3 Gesamtzyklen (Hebe- und Schiebezyklen) ... 35
B.2.4 Weitere Versagenskriterien ... 36

Anhang C (normativ) Prüfverfahren für Kippschiebe-Fenster und -Fenstertüren ... 37
C.1 Allgemeines ... 37
C.2 Prüfung ... 37
C.2.1 Prüfreihenfolge ... 37
C.2.2 Teilzyklen ... 37
C.2.3 Gesamtzyklen (Kipp- und Schiebezyklen) ... 40
C.2.4 Weitere Versagenskriterien ... 42

Anhang D (normativ) Prüfverfahren für Faltschiebe-Fenster und -Fenstertüren ... 43
D.1 Allgemeines ... 43
D.2 Prüfung ... 43
D.2.1 Prüfreihenfolge ... 43
D.2.2 Teilzyklen ... 44
D.2.3 Weitere Versagenskriterien ... 46

Anhang E (normativ) Prüfverfahren für Schwing- und Wende-Fenster und -Fenstertüren ... 47
E.1 Allgemeines ... 47
E.1.1 Einleitung ... 47
E.1.2 Hauptbedienungsfunktion ... 47
E.1.3 Nebenbedienungsfunktion ... 47
E.1.4 Bedienungsfunktion zur Reinigung und Wartung ... 47
E.2 Prüfung ... 48
E.2.1 Prüfreihenfolge ... 48
E.2.2 Zyklen ... 48

Anhang F (normativ) Prüfverfahren für Vertikalschiebe-Fenster ... 50
F.1 Allgemeines ... 50
F.1.1 Einleitung ... 50
F.1.2 Prüfgeschwindigkeit für die Öffnungszyklen ... 50
F.2 Prüfung ... 50
F.2.1 Prüfreihenfolge ... 50
F.2.2 Zyklen ... 50

Anhang G (normativ) Prüfverfahren für Dreh- und Klappfenster, nach außen öffnend (einschließlich Umkehrfenster) ... 52
G.1 Allgemeines ... 52
G.1.1 Einleitung ... 52
G.1.2 Allgemeine Anforderungen ... 52
G.1.3 Öffnungsbegrenzer ... 52
G.1.4 Hauptbedienungsfunktion ... 52
G.1.5 Nebenbedienungsfunktion ... 52

G.1.6 Bedienungsfunktion zur Reinigung und Wartung ... 53
G.2 Prüfung ... 53
G.2.1 Prüfreihenfolge ... 53
G.2.2 Zyklen ... 53

Anhang H (normativ) Prüfverfahren für nicht kraftbetätigte Drehflügeltürelemente ... 55
H.1 Allgemeines ... 55
H.1.1 Einleitung ... 55
H.1.2 Zyklenzahlen für zweiflügelige Drehflügeltürelemente ... 55
H.1.3 Direkter Anwendungsbereich von Türelementen mit Schließmitteln ... 56
H.1.4 Sonderbedingungen für die Prüfung von Drehflügeltürelementen mit Brand- und/oder Rauchschutzwirkung ... 56
H.1.5 In eine Richtung öffnende Drehflügeltürelemente mit Schließmittel ... 56
H.1.6 In eine Richtung öffnende zweiflügelige Türelemente, die nicht für den Einsatz in Fluchtwegen vorgesehen sind ... 57
H.1.7 In eine Richtung öffnende ein- oder zweiflügelige Türelemente zur Verwendung in Fluchtwegen ... 57
H.1.8 In beide Richtungen öffnende ein- oder zweiflügelige Türelemente ... 57
H.2 Prüfung ... 57
H.2.1 Prüfreihenfolge ... 57
H.2.2 Direkter Anwendungsbereich für Türelemente mit Brand- und/oder Rauchschutzeigenschaften ... 59
H.2.3 Direkte Anwendungen, die auch bei Produktvarianten mit unterschiedlichen Größen oder Massen gelten ... 59
H.2.4 Weitere Versagenskriterien ... 59

Anhang I (normativ) Prüfverfahren für kraftbetätigte (automatische) Drehflügeltürelemente ... 60
I.1 Allgemeines ... 60
I.2 Prüfung ... 60
I.2.1 Prüfreihenfolge ... 60

Literaturhinweise ... 61

Bilder

Bild D.1 — Drehzyklen für Faltschiebe-Fenster und -Fenstertüren ... 43

Bild D.2 — Faltschiebezyklen für Faltschiebe-Fenster und -Fenstertüren ... 45

Tabellen

Tabelle 1 — Bezugsgeschwindigkeiten für manuell betätigte bewegliche Teile ... 18

Tabelle 2 — Bezugsgeschwindigkeiten für selbstschließende Fenster, die sich öffnen lassen ... 19

Tabelle H.1 — Zyklenzahlen für Flügel von zweiflügeligen Drehflügeltürelementen mit überfälztem Mittelstoß ... 55