

Fenster und Türen
Dauerfunktionsprüfung
Prüfverfahren
Deutsche Fassung EN 1191:2000

DIN
EN 1191

ICS 91.060.50

Windows and doors — Resistance to repeated
opening and closing — Test method;
German version EN 1191:2000

Fenêtres et portes — Résistance à l'ouverture et
fermeture répétée — Méthode d'essai;
Version allemande EN 1191:2000

Die Europäische Norm EN 1191:2000 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm wurde von der Arbeitsgruppe 1 „Fenster“ und der Arbeitsgruppe 2 „Türen“ des Technischen Komitees CEN/TC 33 „Türen, Tore, Fenster, Abschlüsse, Baubeschläge und Vorhangfassaden“ (Sekretariat: Frankreich) unter deutscher Mitwirkung erarbeitet.

Der für die deutsche Mitarbeit zuständige Arbeitsausschuss im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. ist der als Spiegelausschuss zum CEN/TC 33 eingesetzte Arbeitsausschuss 09.01.00 „Türen, Tore, Fenster, Abschlüsse, Baubeschläge und Vorhangfassaden“ des Normenausschusses Bauwesen (NABau).

Fortsetzung 12 Seiten EN

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Fenster und Türen

Dauerfunktionsprüfung

Prüfverfahren

Windows and doors — Resistance to repeated
opening and closing — Test method

Fenêtres et portes — Résistance à l'ouverture et
fermeture répétée — Méthode d'essai

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 2000-01-22 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 Zentralsekretariat 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 Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.



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

Zentralsekretariat: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 33 „Türen, Tore, Fenster, Abschlüsse, Baubeschläge und Vorhangfassaden“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis 2000-08, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis 2000-08 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen:

Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

Diese Norm beschreibt eines der Prüfverfahren, die in den Produktnormen für Fenster und Türen aufgeführt sind.

Keine Europäische Norm wird ersetzt.

Einleitung

Das in dieser Norm beschriebene Prüfverfahren macht Angaben zur mechanischen Dauerhaftigkeit und nicht zur Dauerhaftigkeit bezogen auf Umwelterosion oder Korrosion von Materialien oder Oberflächenbehandlung.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt das Prüfverfahren zur Ermittlung der mechanischen Dauerhaftigkeit von Türelementen und beweglichen Teilen von Fenstern unter Berücksichtigung einer festgelegten Anzahl an Bedienungszyklen fest.

Das Prüfverfahren gilt — unabhängig von Konstruktion, Werkstoff und Bedienungsarten — für jedes Fenster bzw. jede Tür als betriebsfertiges Element unter Berücksichtigung einer normalen Nutzung.

Die von der Prüfung betroffenen Teile sind die Zarge, die zu öffnenden Teile (einschließlich aller Standflügel) sowie alle wichtigen Baubeschläge einschließlich Bedienungseinrichtungen. Nicht eingeschlossen in der Prüfung sind zusätzliche Feststellvorrichtungen wie z. B. Feststeller oder Haken; ebenso ausgenommen sind unabhängig vom Element montierte Feststeller.

In dieser Norm wird davon ausgegangen, dass die Bewegung über Teile wie Bänder, Verankerungen, Ausgleichsvorrichtungen oder andere Mechanismen übertragen wird.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

prEN 12046-1:1996, *Bedienungskräfte — Prüfverfahren — Teil 1: Fenster.*

prEN 12046-2:1999, *Bedienungskräfte — Prüfverfahren — Teil 2: Türen.*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Begriffe:

3.1

Zyklus

Reihe von Bedienungen, die das Öffnen eines Fensterflügels, Schiebeflügels oder eines Türblattes sowie die Freigabe eines befestigten Feststellers beinhalten; der Fensterflügel, Schiebeflügel oder das Türblatt wird so weit wie gefordert geöffnet und wieder in die geschlossene Position zurückgebracht und der Feststeller rastet wieder ein

3.2

Bedienungsvorrichtung

Beschlagteil, das dem Bediener erlaubt, den Fensterflügel oder das Türblatt freizugeben und zu bewegen

3.3

Bedienungseinrichtung

Teil der Prüfvorrichtung, das zur Betätigung der Bedienungsvorrichtung verwendet wird

3.4

Bezugsgeschwindigkeit

Tatsächliche Geschwindigkeit der sich bewegenden Teile, wenn Fensterflügel, Schiebeflügel oder Türblätter linear bewegt werden. Wenn Fensterflügel oder Türblätter mit einer Drehbewegung bewegt werden, dann ist die Bezugsgeschwindigkeit die Geschwindigkeit, die an der Schließkante des Flügels gemessen wird; die Prüfvorrichtung zur Prüfung ist am Flügel angebracht. Die Bezugsgeschwindigkeit wird in Meter durch Sekunde (m/s) gemessen

3.5

Ruhezeit

Zeit in Sekunden entweder zwischen den beiden geänderten Bewegungsrichtungen oder zwischen zwei Zyklen, während der der Flügel keine Bewegung mehr aufweist

3.6

Bezugspunkte

Messpunkte, die 50 mm von jeder Ecke des Fenster- und Schiebeflügels sowie des Türblattes auf jeder Fuge zwischen den beweglichen Elementen liegen

4 Kurzbeschreibung der Prüfung

4.1 Allgemeines

Der Feststeller des Prüfkörpers wird ausgelöst, der Fensterflügel, Schiebeflügel bzw. das Türblatt wird bis zur erforderlichen Ruheposition geöffnet; er wird in die geschlossene Stellung gebracht; der Feststeller wird wieder vor der erneuten Wartezeit gesichert. Dieser Zyklus wird entsprechend mit der festgelegten Zyklenzahl oder bis zum Versagen wiederholt. Die Zyklusdauer hängt von der Bewegung ab (die wiederum von der Bedienungsweise des Prüfkörpers abhängt), von der Bezugsgeschwindigkeit und von den während eines Zyklus ausgeführten Bedienungen (siehe Bilder 1 und 2).

ANMERKUNG Kann der Prüfkörper verschiedenfach bedient werden, z. B. Kippen und Drehen, so kann jede Bedienart vollständig und separat am gleichen Prüfkörper geprüft werden; dabei wird die häufiger verwendete Bedienart zuerst geprüft bzw. die beiden Bedienarten können abwechselnd in einem kontinuierlichen Zyklus geprüft werden.

4.1.1 Flügelbewegung

Seitlich angeschlagene Fensterflügel und Türblätter werden von der geschlossenen in die geöffnete Position auf $(90 \pm 10)^\circ$ oder in die arretierte Lage des Feststellers oder der Schließvorrichtung gebracht, wenn diese einen Öffnungswinkel von maximal 90° erlaubt. Bei anderen Öffnungsarten werden die