

DIN EN 17020-3

DIN

ICS 13.220.50; 91.060.50

Einsprüche bis 2021-06-09

Entwurf**Erweiterter Anwendungsbereich von Prüfergebnissen zur Dauerhaftigkeit der Selbstschließung für Feuerschutz- und/oder Rauchschutztüren und zu öffnende Fenster –****Teil 3: Dauerhaftigkeit der Selbstschließung von Schiebetoren aus Stahl; Deutsche und Englische Fassung prEN 17020-3:2021**

Extended application of test results on durability of self-closing for fire resistance and/or smoke control doorsets and openable windows –

Part 3: Durability of self-closing of steel sliding doorsets;

German and English version prEN 17020-3:2021

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2021-04-09 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nabau@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau), 10772 Berlin oder Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 128 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)



Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 17020-3:2021) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 127 „Baulicher Brandschutz“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-52-05 AA „Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen — Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüsse (SpA zu CEN/TC 127/WG 3 sowie Teilbereichen von ISO/TC 92/SC 2)“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigefügt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

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

Titel de: Erweiterter Anwendungsbereich von Prüfergebnissen zur Dauerhaftigkeit der Selbstschließung für Feuerschutz- und/oder Rauchschutztüren und zu öffnende Fenster — Teil 3: Dauerhaftigkeit der Selbstschließung von Schiebetoren aus Stahl

Titel en: Extended application of test results on durability of self-closing for fire resistance and/or smoke control doorsets and openable windows — Part 3: Durability of self-closing of steel sliding doorsets

Titel fr:

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Bestimmung des erweiterten Anwendungsbereiches	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Beurteilungsverfahren	8
4.3 Verfahren für den größtmöglichen erweiterten Anwendungsbereich	8
4.4 Auswertung der Prüfergebnisse	9
5 Bericht zum erweiterten Anwendungsbereich	9
6 Klassifizierungsbericht	9
Anhang A (normativ) Änderungen der Konstruktionsparameter.....	10
Anhang B (normativ) Simulation der Änderung eines Konstruktionsparameters durch Aufbringen zusätzlicher Gewichte	61
Literaturhinweise.....	62

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 17020-3:2021) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 127 „Baulicher Brandschutz“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Mandats erarbeitet, den die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelsassoziation CEN erteilt haben.

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe EN 17020 ist auf der CEN-Internetseite abrufbar.

Einleitung

Die Normenreihe EN 15269 über den erweiterten Anwendungsbereich von Prüfergebnissen zur Feuerwiderstandsfähigkeit und/oder Rauchdichtigkeit Türen/Tore, Rollläden und öffnungsfähige Fensterbaugruppen einschließlich ihrer Baubeschläge umfasst nicht die Dauerhaftigkeit des Selbstschließens von Türen und Toren nach einem erweiterten Anwendungsverfahren. Dieses Dokument ist Teil der Normenreihe EN 17020 zur Erstellung von Berichten zum erweiterten Anwendungsbereich auf der Grundlage einer oder mehrerer Dauerfunktionsprüfungen des Selbstschließens. Diese Europäischen Normen dürfen auch angewendet werden, um eine optimale Auswahl von Probekörpern für eine Vielzahl von Produktvarianten zu treffen.

Vor der Ermittlung eines erweiterten Anwendungsbereichs sollte die Tür/das Tor nach EN 12605:2017+A1:2020 oder EN 1191 geprüft worden sein, um ein Prüfergebnis zu erhalten, das zu einer Klassifizierung nach EN 13501-2 und EN 16034 führen könnte, die mindestens gleichwertig mit der für den erweiterten Anwendungsbereich erforderlichen Klassifizierung ist.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument befasst sich mit den folgenden Arten von Stahl-toren: horizontal öffnende Schiebetore/-türen (ein- oder zweiflügelig), Teleskoptore/-türen (ein- oder zweiflügelig) und von einer Seite aus vertikal öffnende Schiebetore/-türen, wie in EN 15269-7 oder EN 15269-20 beschrieben.

Dieses Dokument beschreibt die Methodik zur Erweiterung der Anwendung von Ergebnissen aus Dauerfunktionsprüfung(en) des Selbstschließens, die nach EN 12605:2017+A1:2020 oder EN 1191 durchgeführt wurden.

In Abhängigkeit von der Durchführung der entsprechenden Prüfung(en) zum Selbstschließen, darf der erweiterte Anwendungsbereich einige oder alle der nachstehend aufgeführten Bereiche abdecken, wobei diese Liste als unvollständig anzusehen ist:

- Tor-/Türblatt;
- Schlupftür;
- Wand-/Deckenbefestigungselemente (Rahmen/Aufhängungssysteme);
- Lüftungsgitter und/oder -lamellen;
- Tor-/Türblatt-Verglasung;
- Baubeschläge;
- dekorative Oberflächenbeschichtungen;
- dämmschichtbildende Dichtungen, sowie Dichtungen zur Behinderung von Rauchdurchtritt (Rauchschutzdichtungen), Durchzug oder Schallübertragung (Schallschutzdichtungen);
- alternative Tragkonstruktion(en).

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 1191, *Fenster und Türen — Dauerfunktionsprüfung — Prüfverfahren*

EN 1363-1, *Feuerwiderstandsprüfungen — Teil 1: Allgemeine Anforderungen*

EN 1363-2, *Feuerwiderstandsprüfungen — Teil 2: Alternative und ergänzende Verfahren*

EN 1634-1, *Feuerwiderstandsprüfungen und Rauchschutzprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse, Fenster und Baubeschläge — Teil 1: Feuerwiderstandsprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse und Fenster*

EN 1634-3, *Prüfungen zum Feuerwiderstand und zur Rauchdichte für Feuer- und Rauchschutzabschlüsse, Fenster und Beschläge — Teil 3: Prüfungen zur Rauchdichte für Rauchschutzabschlüsse*

EN 12209, *Schlösser und Baubeschläge — Mechanisch betätigte Schlösser und Schließbleche — Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 12433-1, *Tore — Terminologie — Teil 1: Bauarten von Toren*

EN 12433-2, *Tore — Terminologie — Teil 2: Bauteile von Toren*

EN 12605:2017+A1:2020, *Tore — Mechanische Aspekte — Prüfmethoden*

EN 13501-2, *Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten — Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen, mit Ausnahme von Lüftungsanlagen*

EN 14846, *Baubeschläge — Schlösser — Elektromechanische Schlösser und Schließbleche — Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 15269-1, *Erweiterter Anwendungsbereich von Prüfergebnissen zur Feuerwiderstandsfähigkeit und/oder Rauchdichtigkeit von Türen, Toren und Fenstern einschließlich ihrer Baubeschläge — Teil 1: Allgemeine Anforderungen*

EN 15269-7, *Erweiterter Anwendungsbereich von Prüfergebnissen zur Feuerwiderstandsfähigkeit und/oder Rauchdichtigkeit von Türen, Toren und Fenstern einschließlich ihrer Baubeschläge — Teil 7: Feuerwiderstandsfähigkeit von Schiebetoren aus Stahl*

EN 15685:2015, *Schlösser und Baubeschläge — Mehrfachverriegelungs-Schlösser und Schließbleche — Anforderungen und Prüfverfahren*

EN ISO 13943, *Brandschutz — Vokabular (ISO 13943)*

3 Begriffe

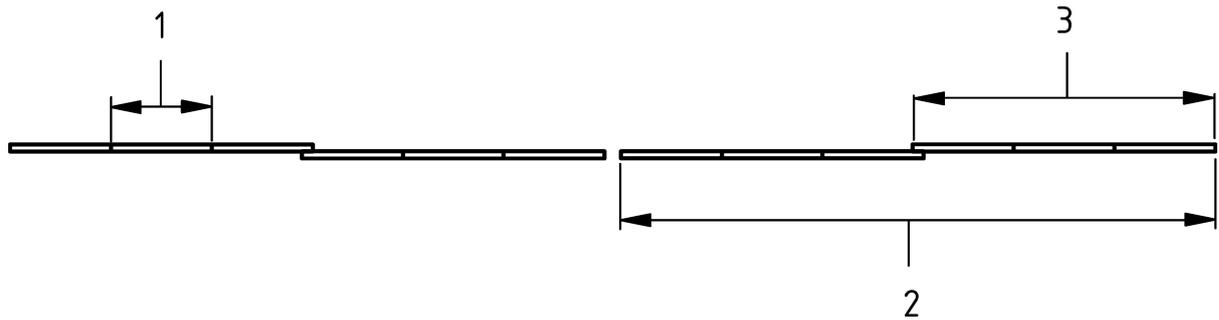
Für die Anwendung dieses Dokumentes gelten die Begriffe nach EN 1191, EN 1363-1, EN 1363-2, EN 1634-1, EN 1634-3, EN 15269-1, EN 15269-7, EN 12433-1, EN 12433-2 und EN ISO 13943 und die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>

3.1 Prüfung im Realmaßstab
Prüfung eines Türelements in voller Größe, in Übereinstimmung mit EN 12605:2017+A1:2020 oder EN 1191

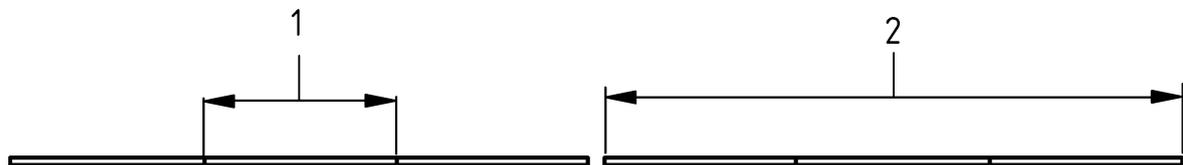
3.2 Paneel
Teil eines Flügels oder Elements einer Tür/eines Tores, wie in Bild 1 und Bild 2 als 1 gezeigt



Legende

- 1 Paneel
- 2 Türflügel
- 3 Türelement

Bild 1 — Zweiflügeliges Teleskopschiebetor



Legende

- 1 Paneel
- 2 Türflügel

Bild 2 — Zweiflügeliges Schiebetor

3.3

Flügel

Teil einer Tür/eines Tores, wie in Bild 1 und Bild 2 als 2 gezeigt

3.4

Element

Teil eines Flügels, wie in Bild 1 als 3 gezeigt

4 Bestimmung des erweiterten Anwendungsbereiches

4.1 Allgemeines

4.1.1 Bevor es irgendwelche Überlegungen hinsichtlich des erweiterten Anwendungsbereichs geben kann, muss das Rolltor nach EN 12605:2017+A1:2020 oder EN 1191 geprüft worden sein, um ein Prüfergebnis zu erreichen, das eine Klassifizierung nach EN 13501-2 und EN 16034 ermöglicht.

4.1.2 Eine Überprüfung der Konstruktionsparameter kann ergeben, dass sich eine oder mehrere Eigenschaften durch eine Änderung eines bestimmten Parameters verbessern lassen. Alle Beurteilungen müssen auf der Grundlage basieren, die in der Prüfung nach EN 12605:2017+A1:2020 und/oder EN 1191 erlangte Klassifizierung zu erhalten, einschließlich der Klassifizierungen, die sich aus einer geringeren Anzahl Öffnungs- und Schließzyklen ergeben. Eine Beurteilung darf jedoch nie zu einer höheren Klassifizierung für einen bestimmten Parameter führen als die, die in einer Prüfung erreicht wurde, es sei denn, dies ist in den maßgebenden Tabellen für die Konstruktionsparameter vorgesehen.

4.1.3 Sofern durch das folgende Verfahren irgendein Teil einer Klassifizierung nicht durch die Regeln zum erweiterten Anwendungsbereich erreicht werden kann, muss dieser Teil der Klassifizierung von dem zu erstellenden Bericht zum erweiterten Anwendungsbereich und dem Klassifizierungsbericht ausgenommen werden.

4.2 Beurteilungsverfahren

4.2.1 Es ist festzustellen, welche Änderungen zu dem/den ursprünglichen Probekörper(n) durch einen Bericht zum erweiterten Anwendungsbereich abgedeckt werden müssen.

4.2.2 Die Änderungen in den entsprechenden Konstruktionsparametervariationen sind durch Bezugnahme auf Spalten (1) und (2) der Tabelle A.1 zu lokalisieren.

4.2.3 Aus den Inhalten von Spalte (3) der Tabelle A.1 ist zu ermitteln, ob irgendeine erweiterte Anwendung, ohne die Notwendigkeit weiterer Prüfungen, möglich ist.

4.2.4 Wenn dies als möglich erachtet wird, kann es im Bericht zum erweiterten Anwendungsbereich zusammen mit etwaigen zugehörigen Einschränkungen und den angegebenen Regeln aus Spalte (3) der Tabelle A.1, aufgeführt werden.

4.2.5 Sofern die erforderlichen Änderungen nur über eine weitere Prüfung nach Spalte (4) erreicht werden können, kann die zusätzliche Prüfung an einem ähnlichen Probekörpertyp wie in der ursprünglichen Prüfung, für die der erweiterte Anwendungsbereich erstellt werden soll, durchgeführt werden. Alternativ hierzu gibt Spalte (4) eine Möglichkeit für eine alternative Prüfung und die entsprechenden Prüfparameter an.

4.3 Verfahren für den größtmöglichen erweiterten Anwendungsbereich

4.3.1 Ein begrenzter erweiterter Anwendungsbereich kann auf der Grundlage der Ergebnisse einer einzelnen Prüfung festgelegt werden. Wenn jedoch der Hersteller beabsichtigt, eine Produktpalette von Türen/Toren, bestehend aus ein-/zweiflügeligen Türen/Toren, mit oder ohne Schlupftüren, mit oder ohne Verglasung(en), mit alternativen Bauteilen usw. herzustellen, wird empfohlen, dass vor Beginn der Prüfungen alle konstruktiven Ausführungen der Türen/Tore und alle Optionen genau berücksichtigt werden, um den Prüfaufwand zu minimieren.

4.3.2 Es sind alle Änderungsparameter, die für die Produktpalette erforderlich sind, zu ermitteln.

4.3.3 Für die ersten Prüfung(en) in der Prüfreihe sind die Probekörper so auszuwählen, dass die für die hergestellten Produkte wichtigsten Änderungsparameter abgedeckt sind.

4.3.4 Die erste Dauerfunktionsprüfung bzw. die erste Prüfreihe ist durchzuführen. Es ist festzustellen, welche der ursprünglich beabsichtigten Änderungsparameter nicht durch diese Prüfung(en) abgedeckt sind.

4.3.5 Diese Änderungsparameter sind anhand von Tabelle A.1 festzustellen. Dabei ist zu ermitteln, ob ein erweiterter Anwendungsbereich ohne weitere Prüfungen möglich ist.

4.3.6 Dies ist für den Bericht zur erweiterten Anwendung, zusammen mit etwaigen Einschränkungen und Regeln nach den Angaben in Spalte (3) in Tabelle A.1 festzuhalten.

4.3.7 Diejenigen ursprünglich angedachten Änderungsparameter, die nicht vom direkten Anwendungsbereich nach 4.3.6 wie oben abgedeckt sind, sind zu ermitteln.