

DIN EN 17020-5

ICS 13.220.50; 91.060.50

Einsprüche bis 2021-08-11

Entwurf

Erweiterter Anwendungsbereich von Prüfergebnissen zur Dauerhaftigkeit des Selbstschließens für Feuerschutz- und/oder Rauchschutztüren und zu öffnende Fenster –

Teil 5: Dauerhaftigkeit der Selbstschließung von Drehflügeltüren und zu öffnenden Fenstern aus Holz;

Deutsche und Englische Fassung prEN 17020-5:2021

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

Part 5: Durability of self-closing of hinged and pivoted timber doorsets;

German and English version prEN 17020-5:2021

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2021-06-11 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 144 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)



Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 17020-5:2021) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 127 „Baulicher Brandschutz“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige nationale 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 beigelegt. 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.

<i>Titel de:</i>	Erweiterter Anwendungsbereich von Prüfergebnissen zur Dauerhaftigkeit des Selbstschließens für Feuerschutz- und/oder Rauchschutztüren und zu öffnende Fenster — Teil 5: Dauerhaftigkeit der Selbstschließung von Drehflügeltüren und zu öffnenden Fenstern aus Holz
<i>Titel en:</i>	Extended application of test results on durability of self-closing for fire resistance and/or smoke control doorsets and openable windows — Part 5: Durability of self-closing of hinged and pivoted timber doorsets
<i>Titel fr:</i>	

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe und Definitionen	6
4 Bestimmung des erweiterten Anwendungsbereichs	7
5 Bericht zum erweiterten Anwendungsbereich	9
6 Klassifizierungsbericht	9
Anhang A (normativ) Änderungen der Konstruktionsparameter	10
Anhang B (normativ) Anordnungen für Drehflügeltüren, die Seitenteile und/oder bündige Oberteile enthalten	67
Anhang C (normativ) Änderungen der Konstruktionsparameter	75
Literaturhinweise	76

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 17020-5:2021) 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, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelsassoziation CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Die Normenreihe EN 17020 für den erweiterten Anwendungsbereich für Prüfungsergebnisse zur Dauerhaftigkeit der Selbstschließung für Türen und zu öffnende Fenster:

- Teil 1: Dauerhaftigkeit des Selbstschließens von Drehflügeltoren und Drehflügeltüren aus Stahl [derzeit in der Umfragephase];
- Teil 2: Dauerhaftigkeit der Selbstschließung von Rolltoren aus Stahl [derzeit in der Umfragephase];
- Teil 3: Dauerhaftigkeit der Selbstschließung von Schiebetoren aus Stahl [derzeit in der Umfragephase];
- Teil 4: Dauerhaftigkeit des Selbstschließens von verglasten Drehflügeltüren und zu öffnenden Fenstern mit Metall(rohr)rahmen [derzeit zur formellen Abstimmung vorgelegt];
- Teil 5: Dauerhaftigkeit der Selbstschließung von Drehflügeltüren und zu öffnenden Fenstern aus Holz [derzeit in der Umfragephase].

Einleitung

Die Normenreihe EN 15269, welche die erweiterte Anwendung von Prüfergebnissen zur Feuerbeständigkeit und/oder Rauchschutz für Türen/Tore, Rollläden und öffnungsfähige Fensterbaugruppen, einschließlich deren Baubeschläge, abdeckt, enthält nicht die Dauerhaftigkeit der Selbstschließung von Türelementen nach einem erweiterten Anwendungsverfahren. Dieses Dokument ist eines aus der Normenreihe EN 17020, welche zur Verwendung zum Zweck der Erstellung eines Anwendungsberichts vorgesehen sind, die auf der Auswertung einer oder mehrerer Prüfungen zur dauerhaften Selbstschließung basieren. Diese Europäischen Normen können ebenfalls verwendet werden, um die beste Auswahl an Probekörpern, die erforderlich sind, um ein breites Spektrum an Produktvariationen abzudecken, zu ermitteln.

Vor der Ermittlung eines erweiterten Anwendungsbereichs muss das Tor/die Tür nach EN 1191 geprüft worden sein, um ein Prüfergebnis zu erhalten, das zu einer Klassifizierung nach EN 13501-2 führen oder einer Anwendungskategorie nach EN 16034 entsprechen könnte, die mindestens gleichwertig mit der für den erweiterten Anwendungsbereich erforderlichen Klassifizierung ist.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument gilt für ein- und zweiflügelige Drehflügeltüren mit Türflügeln aus Holz oder verglaste Türen mit Holzrahmen, die durch EN 15269-3 oder EN 15269-20 abgedeckt sind.

Dieses Dokument beschreibt die Methodik zur Erweiterung der Anwendung von Ergebnissen aus Dauerfunktionsprüfung(en) des Selbstschließens, die nach EN 1191 durchgeführt wurden.

In Abhängigkeit von der Durchführung der entsprechenden Selbstschließungsprüfung(en) kann der erweiterte Anwendungsbereich alle oder einige der folgenden Beispiele abdecken:

- Türflügel; Schlupftüren;
- verglaste Elemente einschließlich Sichtfenster und gerahmte verglaste Türen;
- Seitenteile, Oberblenden und/oder Oberteile mit Kämpfern;
- Lüftungsgitter und/oder -lamellen;
- an der Wand/Decke befestigte Elemente (Zarge/Aufhängungssystem);
- Verglasung für Türflügel, Seitenteile, Oberteile mit Kämpfern und bündige Oberblenden;
- Baubeschlagselemente;
- dekorative Beschichtungen;
- dämmschichtbildende Dichtungen, Dichtungen zur Behinderung von Rauchdurchtritt (Rauchschutzdichtungen), Dichtungen zur Erhöhung der Luftdichtigkeit, Dichtungen zur Erhöhung des Schallschutzes;
- alternative Tragkonstruktion(en).

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 — Notausgangsschlösser mit Drücker oder Stoßplatte für Türen in Rettungswegen — Anforderungen und 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 1158, *Schlösser und Baubeschläge — Schließfolgeregler — Anforderungen und Prüfverfahren*

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

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

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

EN 16035, *Baubeschläge — Leistungsbeschreibung — Identifizierung und Zusammenfassung der Prüfnachweise zur Unterstützung der Austauschbarkeit von Baubeschlägen für die Anwendung an feuerwiderstandsfähigen und/oder rauchdichten Toren, Türen und/oder zu öffnenden Fenstern*

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

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

EN 12519, *Fenster und Türen — Terminologie*

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 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 15269-3, *Erweiterter Anwendungsbereich von Prüfergebnissen zur Feuerwiderstandsfähigkeit und/oder Rauchdichtigkeit von Türen, Toren und Fenstern einschließlich ihrer Baubeschläge — Teil 3: Feuerwiderstandsfähigkeit von Drehflügeltüren und Fenstern aus Holz*

EN 15269-20, *Erweiterter Anwendungsbereich von Prüfergebnissen zur Feuerwiderstandsfähigkeit und/oder Rauchdichtigkeit von Türen, Toren und Fenstern einschließlich ihrer Baubeschläge — Teil 20: Rauchdichtigkeit von Türen, Toren, Abschlüssen, Gewebavorhängen und zu öffnenden Fenstern*

prEN 15685, *Schlösser und Baubeschläge — Mehrfachverriegelungs-Schlösser und Schließbleche — Anforderungen und Prüfverfahren*

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

3 Begriffe und Definitionen

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 1191, EN 1363-1, EN ISO 13943, EN 1634-1, EN 1634-3, EN 12519, EN 15269-1, EN 15269-3 und EN 15269-20 und die folgenden Begriffe.

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

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

3.1

Prüfung im Realmaßstab

Prüfung eines Türelements in voller Größe, in Übereinstimmung mit EN 1191

3.2

Kern

mittig in die Dicke des Türblatts eingebautes Material, das aus einer einzelnen Materialschicht oder aus einer Kombination von Lagen des gleichen Werkstoffs oder aus Lagen aus unterschiedlichen Werkstoffen bestehen kann Text der Definition

3.3

effektive Falztiefe

Abmessung der Türflügeldicke von überlappenden, am Türflügel anliegenden Kanten relativ zur Türzarge, zum Oberteil mit Kämpfer oder Seitenteil oder anderem zum Türflügel bündigen Oberteil

3.4

Paneel

Teil eines Türflügels, getrennt von anderen Elementen durch Fugen, welche die gesamte Türdicke durchdringen

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Türblatt kann aus einem oder mehreren Paneelen bestehen.

3.5

beflammte dämmschichtbildende Dichtung

dämmschichtbildende Dichtung, die im Umfang des Türblattes oder in der Türzargenfalz angebracht und bei geöffnetem Türblatt sichtbar ist

3.6

verdeckte dämmschichtbildende Dichtung

dämmschichtbildende Dichtung, die im Umfang des Türblattes oder in der Türzargenfalz angebracht und bei geöffnetem Türblatt nicht sichtbar ist, einschließlich Dichtungen unter Furnieren und Laminaten

3.7

Deckschicht (und dekorative Deckschicht)

äußere Materialschicht auf Türblatt oder Paneel, die üblicherweise ausschließlich dekorativen, nicht aber baulichen Zwecken dient

3.8

Unterkonstruktion

Materialschicht(en) zwischen dem Kernmaterial und der Deckschicht von Türblatt oder Paneel, die üblicherweise baulichen Zwecken dient/dienen

4 Bestimmung des erweiterten Anwendungsbereichs

4.1 Allgemeines

4.1.1 Bevor es irgendwelche Überlegungen hinsichtlich des erweiterten Anwendungsbereichs geben kann, muss die Tür nach EN 1191 geprüft worden sein, um ein Prüfergebnis zu erreichen, das eine Klassifizierung nach EN 13501-2 ermöglicht oder einer Nutzungskategorie nach EN 16034 entspricht.

4.1.2 Eine Überprüfung der Konstruktionsparameter für die Tür/das Tor 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 1191 erlangte Klassifizierung zu erhalten, einschließlich der Klassifizierungen, die sich aus einer geringeren Anzahl von 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 Falls, bei Befolgung des Verfahrens für die erweiterte Anwendung, irgendein Teil des klassifizierten Produkts nicht durch die Regeln des erweiterten Anwendungsbereichs abgedeckt werden kann, muss dieser Teil von dem darauf folgenden Bericht zum erweiterten Anwendungsbereich und dem Klassifizierungsbericht ausgenommen werden.

4.2 Beurteilungsverfahren

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

4.2.2 Die Änderungen bei den entsprechenden Konstruktionsparametern sind durch Bezugnahme auf die Spalten (1) und (2) von Tabelle A.1 festzulegen.

4.2.3 Entsprechend dem Inhalt der Spalte (3) von Tabelle A.1 ist zu ermitteln, ob ein erweiterter Anwendungsbereich ohne weitere Prüfungen möglich ist.

4.2.4 Wenn dies als möglich erachtet wird, kann dies im Bericht zum erweiterten Anwendungsbereich, zusammen mit etwaigen zugehörigen Restriktionen und den entsprechenden Regeln nach Spalte (3) von 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) in Tabelle A.1 eine Möglichkeit für eine alternative Prüfung und die entsprechenden Prüfparameter an.

4.3 Verfahren für den erweiterten Anwendungsbereich

4.3.1 Ein begrenzter erweiterter Anwendungsbereich kann auf der Grundlage der Ergebnisse einer einzelnen Prüfung festgelegt werden. Wenn jedoch ein Hersteller beabsichtigt, eine Produktpalette von Stahlrolltoren einschließlich hand- und kraftbetätigter Antriebe, wärmegegedämmter und nichtwärme-gegedämmter Versionen mit alternativen Bauteilen usw. herzustellen, wird empfohlen, dass vor Beginn der Prüfungen alle konstruktiven Ausführungen und alle Optionen berücksichtigt werden, um den Prüfaufwand zu minimieren.

4.3.2 Es sind alle Parameteränderungen, die in die Produktpalette aufgenommen werden müssen, zu ermitteln.

4.3.3 Für die ersten Prüfungen 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 zum erweiterten Anwendungsbereich zusammen mit etwaigen Restriktionen 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.