

DIN EN 17020-5

ICS 13.220.50; 91.060.50

Erweiterte Anwendung von Prüfergebnissen zur Dauerhaftigkeit der Selbstschließung für Feuerschutz- und/oder Rauchschutztüren und zu öffnende Fenster –**Teil 5: Dauerhaftigkeit der Selbstschließung von Drehflügeltüren und zu öffnenden Fenstern aus Holz;****Deutsche Fassung EN 17020-5:2023**

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 version EN 17020-5:2023

Application étendue des résultats d'essai de durabilité de fermeture automatique pour les blocs portes coupe feu et/ou pare fumée et les fenêtres ouvrantes –

Partie 5: Durabilité de la fermeture automatique des blocs portes battants et pivotants en bois;

Version allemande EN 17020-5:2023

Gesamtumfang 85 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 17020-5:2023) 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).

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

Deutsche Fassung

Erweiterte Anwendung von Prüfergebnissen zur
Dauerhaftigkeit der Selbstschließung für Feuerschutz-
und/oder Rauchschutztüren und zu öffnende Fenster —
Teil 5: Dauerhaftigkeit der Selbstschließung von
Drehflügeltüren und zu öffnenden Fenstern aus Holz

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

Application étendue des résultats d'essai de durabilité
de fermeture automatique pour les blocs-portes
coupefeu et/ou pare-fumée et les fenêtres ouvrantes —
Partie 5: Durabilité de la fermeture automatique des
blocsportes battants et pivotants en bois

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 6. Februar 2023 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, 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	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	7
4 Bestimmung des erweiterten Anwendungsbereiches	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Beurteilungsverfahren	9
4.3 Verfahren zum Erlangen des größtmöglichen erweiterten Anwendungsbereiches	9
4.4 Auswertung der Prüfergebnisse	10
5 Bericht zum erweiterten Anwendungsbereich	11
6 Klassifizierungsbericht	11
Anhang A (normativ) Änderungen der Konstruktionsparameter	12
Anhang B (normativ) Anordnungen für Drehflügeltüren, die Seitenteile und/oder bündige Oberteile enthalten	74
Anhang C (normativ) Änderungen der Konstruktionsparameter	82
Literaturhinweise	83

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 17020-5:2023) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 127 „Baulicher Brandschutz“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis September 2023, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2023 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.

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe EN 17020 und der Normenreihe EN 15269 ist auf der CEN-Internetseite abrufbar.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

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

Einleitung

Die Normenreihe EN 15269, die die erweiterte Anwendung der Prüfergebnisse für die Feuerwiderstandsfähigkeit und/oder den Rauchschutz von Türen/Toren, Abschlüssen und zu öffnenden Fenstern einschließlich ihrer Baubeschläge abdeckt, umfasst noch nicht die Dauerhaftigkeit der Selbstschließung nach einem erweiterten Anwendungsprozess. Das vorliegende Dokument gehört zu der Normenreihe EN 17020, die zum Erstellen eines Berichts zur erweiterten Anwendung, die auf der Bewertung einer oder mehrerer Prüfungen der Dauerhaftigkeit der Selbstschließung basiert, verwendet werden soll. Diese Europäischen Normen dürfen auch dazu verwendet werden, die am besten geeignete Auswahl von Probekörpern zu ermitteln, die erforderlich sind, um eine möglichst breite Spanne an Produktvariationen abzudecken.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument ist anwendbar für ein- und zweiflügelige Drehflügeltüren mit Türflügeln aus Holz oder verglasten Türflügeln mit Holzrahmen, wie in EN 15269-3 und/oder EN 15269-20 beschrieben.

Dieses Dokument schreibt die Methodik zur Erweiterung der Anwendung von Prüfergebnissen zur Dauerhaftigkeit der Selbstschließung vor, die nach EN 1191 bzw. nach EN 12605:2000 durchgeführt wurden.

In Abhängigkeit von der Durchführung der entsprechenden Prüfung(en) zur Dauerhaftigkeit der Selbstschließung kann die erweiterte Anwendung die nachfolgende nicht-abschließende Auflistung ganz oder auch nur teilweise abdecken:

- Türflügel; Schlupftüren;
- verglaste Türelemente einschließlich Sichtfenster und verglaste Rahmentürelemente;
- Seitenteile, Oberblenden und/oder Oberteile mit Kämpfern;
- Lüftungsgitter und/oder -lamellen;
- an der Wand/oder Decke befestigte Elemente (Türzarge/Aufhängungssystem);
- Verglasung für Türflügel, Seitenteile, Oberteile mit Kämpfern und bündige Oberblenden;
- Baubeschläge;
- dekorative Beschichtungen;
- dämmschichtbildende Streifen, Dichtungen zur Behinderung von Rauchdurchtritt (Rauchschutzdichtungen), Durchzug oder Schallübertragung (Schallschutzdichtungen);
- 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 1155, *Schlösser und Baubeschläge — Elektrisch betriebene Feststellvorrichtungen für Drehflügeltüren — 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, *Feuerwiderstandsprüfungen und Rauchschutzprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse, Fenster und Baubeschläge — Teil 3: Rauchschutzabschlüsse*

EN 1935:2002, *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 12605:2000, *Tore — Mechanische Aspekte — Prüfverfahren*

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

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, Gewebvorhängen und zu öffnenden Fenstern*

EN 15685¹, *Schlösser und Baubeschläge — Mehrfachverriegelungs-Schlösser und Schließbleche — Anforderungen und Prüfverfahren*

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

1 In Vorbereitung. Stufe zum Zeitpunkt der Veröffentlichung: prEN 15685:2023.

3 Begriffe

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/ui>

3.1

Prüfung im Realmaßstab

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

3.2

Kern

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

3.3

effektive Falztiefe

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

3.4

Paneel

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

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

3.5

exponierte dämmschichtbildende Dichtung

dämmschichtbildende Dichtung, die im Umfang des Türflügels oder im Falz der Türzarge angebracht und bei geöffnetem Türflügel sichtbar ist

3.6

verdeckte dämmschichtbildende Dichtung

dämmschichtbildende Dichtung, die im Umfang des Türflügels oder im Falz der Türzarge angebracht und bei geöffnetem Türflügel nicht sichtbar ist, einschließlich Dichtungen unter Furnieren und Laminaten

3.7

Deckschicht

dekorative Oberfläche

äußere Materialschicht auf Türflügel oder Paneel, die üblicherweise ausschließlich dekorativen, nicht aber strukturellen Zwecken dient

3.8

Unterkonstruktion

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

3.9

Hinzufügen

Ergänzen einer zusätzlichen Komponente am Türelement, die nicht als Teil des ursprünglichen Türelements geprüft wurde

3.10

Entfernen

Wegnehmen einer Komponente, die als Teil des ursprünglichen Türelements geprüft wurde

3.11

Alternative

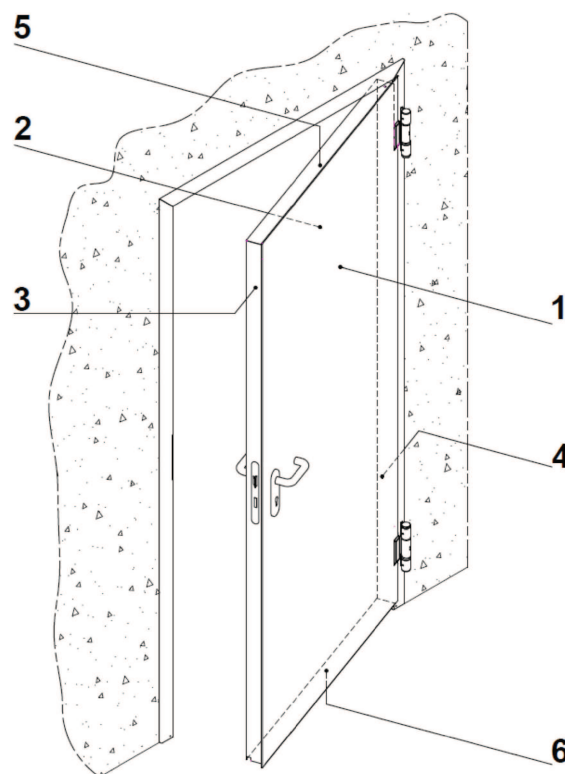
durch die Anwendung der EXAP-Regeln vorgesehene Änderung, bei der der ursprünglich geprüfte Konstruktionsparameter durch einen anderen entweder durch Ändern, untereinander Austauschen oder Auswechseln ersetzt werden muss

Anmerkung 1 zum Begriff: Letztlich handelt es sich bei den Alternativen um jene Varianten, die der EXAP-Bericht zulässt.

3.12

Ansichtsflächen und Seiten eines Türflügels

Ansichtsflächen und Seiten eines Türflügels wie in Bild 1 dargestellt



Legende

- 1 Öffnungsfläche
- 2 Schließfläche
- 3 Schlossseite
- 4 Bandseite
- 5 Oberseite
- 6 Unterseite

Bild 1 — Ansichtsflächen und Seiten eines Türflügels

4 Bestimmung des erweiterten Anwendungsbereiches

4.1 Allgemeines

4.1.1 Bevor es irgendwelche Überlegungen hinsichtlich der erweiterten Anwendung geben kann, muss die Tür nach EN 1191 oder das Tor nach EN 12605:2000 geprüft worden sein, um ein Prüfergebnis zu erzielen, das eine Klassifizierung für die Dauerhaftigkeit der Selbstschließung nach EN 13501-2 erzeugen könnte und/oder einer Nutzungskategorie nach EN 16034 entspricht.

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 1191 bzw. nach EN 12605:2000, erlangte Klassifizierung für die Dauerhaftigkeit der Selbstschließung beizubehalten, 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 ausdrücklich in den maßgebenden Tabellen für die Änderungen der Konstruktionsparameter angegeben.

4.1.3 Falls beim Befolgen des Verfahrens für die erweiterte Anwendung irgendein Teil des klassifizierten Produkts nicht durch die Regeln für die erweiterte Anwendung abgedeckt werden kann, muss dieser Teil von dem darauffolgenden Bericht zur erweiterten Anwendung und dem Klassifizierungsbericht ausgeschlossen werden.

4.2 Beurteilungsverfahren

4.2.1 Die Änderungen gegenüber dem/der ursprünglichen Probekörper, die durch den Bericht zur erweiterten Anwendung abgedeckt werden sollen, sind zu ermitteln. Es ist sicherzustellen, dass die Änderung(en) das Tor/die Tür nicht an der Selbstschließung hindert/hindern.

4.2.2 Die Änderungen der entsprechenden Konstruktionsparameter sind durch Bezugnahme auf die Spalten (1) und (2) von Tabelle A.1 zu bestimmen.

4.2.3 Entsprechend dem Inhalt der Spalte (3) von Tabelle A.1 ist zu ermitteln, ob eine erweiterte Anwendung, die über die in EN 1191 bzw. EN 12605:2000 enthaltenen Regeln für die direkte Anwendung hinaus geht, ohne Erfordernis weiterer Prüfungen möglich ist.

4.2.4 Wenn dies als möglich erachtet wird, kann dies im Bericht zur erweiterten Anwendung zusammen mit etwaigen zugehörigen Restriktionen und den entsprechenden Regeln aus Spalte (3) von Tabelle A.1 aufgeführt werden.

4.2.5 Sofern die erforderlichen Änderungen nur mittels weiteren Prüfens nach Spalte (4) erreicht werden können, kann das zusätzliche Prüfen an einem Probekörper durchgeführt werden, der dem ursprünglichen Probekörper, für den die erweiterte Anwendung erstellt werden soll, ähnlich ist. Alternativ dazu gibt Spalte (4) in Tabelle A.1 eine Möglichkeit für eine alternative Prüfung und die entsprechenden Prüfparameter an.

4.3 Verfahren zum Erlangen des größtmöglichen erweiterten Anwendungsbereiches

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

4.3.2 Es sind alle Parameteränderungen, die in die Produktpalette aufzunehmen sind, zu ermitteln.

4.3.3 Die wichtigsten Anforderungen (Pflichtenheft) an die herzustellenden Produkte sind zu ermitteln und möglichst viele davon mittels der Probekörper, die für die ersten Prüfungen aus der Prüfsérie vorgesehen sind, abzudecken.

4.3.4 Die erste Prüfung der Dauerhaftigkeit der Selbstschließung bzw. die erste Prüfsérie ist durchzuführen. Dann ist festzustellen, welche der ursprünglich beabsichtigten Parameteränderung noch nicht durch diese Prüfung(en), einschließlich einer möglichen direkten Anwendung, abgedeckt sind.

4.3.5 Diese Parameteränderungen sind anhand von Tabelle A.1 zu identifizieren. Dabei ist zu ermitteln, ob eine erweiterte Anwendung ohne weitere Prüfungen möglich ist.

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

4.3.7 Diejenigen der ursprünglich angestrebten Parameteränderungen, die nicht durch den zuvor in 4.3.6 abzuleitenden anfänglichen erweiterten Anwendungsbereich abgedeckt sind, sind, sofern vorhanden, zu ermitteln.

4.3.8 Es ist festzustellen, ob die Produktpalette lediglich einflügelige Türelemente enthalten oder ebenfalls zweiflügelige Ausführungen umfassen soll. Sofern die Produktpalette lediglich aus einflügeligen Türelementen bestehen soll, dürfen die bislang nicht enthaltenen Konstruktionsparameteränderungen nur in Probekörpern für einflügelige Türelemente eingebunden werden. Sofern sowohl einflügelige als auch zweiflügelige Türelemente in die Produktpalette aufgenommen werden sollen, dürfen die bislang für die erweiterte Anwendung ausstehenden Konstruktionsparameteränderungen bei einflügeligen Türelementen, entweder durch abermaliges Prüfen von einflügeligen Türelementen oder in der, wie in Spalte (4) von Tabelle A.1 festgelegten schwächsten Option von zweiflügeligen Türkonfigurationen, einfließen.

4.3.9 Die ausstehenden erforderlichen Parameteränderungen aus Spalte (1) und Spalte (2) von Tabelle A.1 sind auszuwählen und aus Spalte (4) der Tabelle A.1 ist zu entnehmen, welches die adäquatesten schwächsten Probekörperoptionen für das weitere Prüfen darstellen.

4.3.10 Sofern die vollständige Auswahl der erforderlichen Parameteränderungen nicht durch die Prüfungen, die in Übereinstimmung mit den oben genannten Abschnitten 4.3.8 und 4.3.9 vervollständigt wurden, abgedeckt ist, dürfen entsprechende Prüfungen, die die zusätzlichen Änderungen am Produkt abdecken, durchgeführt werden.

4.4 Auswertung der Prüfergebnisse

4.4.1 Um den größtmöglichen erweiterten Anwendungsbereich zu erhalten, ist es wichtig, dass die Prüfberichte Einzelheiten jeglichen Versagens enthalten, das während des Prüfungsverlaufs aufgetreten ist.

4.4.2 Sofern eine Reihe von Prüfungen durchgeführt wurde, muss sich der erweiterte Anwendungsbereich auf die niedrigste erreichte Leistung der gesamten Prüfsérie beziehen, außer wenn das vorzeitige Versagen auf eine oder mehrere spezifische Konstruktionsparameteränderungen zurückzuführen war.

4.4.3 Dort, wo es möglich ist, ein Versagen auf Grund von spezifischen Parametern zu ermitteln, darf sich die erweiterte Anwendung für alle anderen Konstruktionsparameteränderungen auf das erreichte Leistungsverhalten nach Ausschluss der oder des Parameter(s), die/der zum vorzeitigen Versagen führte(n), stützen. Dies bedeutet, dass die fehlgeschlagenen Parameter aus dem Bericht zur erweiterten Anwendung und aus dem Klassifizierungsbericht ausgeschlossen werden müssen.

5 Bericht zum erweiterten Anwendungsbereich

Der Bericht zur erweiterten Anwendung ist basierend auf den Ergebnissen der Beurteilungen nach den vorhergehenden Abschnitten in Übereinstimmung mit den in EN 15269-1 enthaltenen Anforderungen zu erstellen.

6 Klassifizierungsbericht

Der Klassifizierungsbericht ist auf der Grundlage der Ergebnisse des Berichtes zur erweiterten Anwendung abzuleiten und in Übereinstimmung mit EN 13501-2 zu erstellen.

Anhang A (normativ)

Änderungen der Konstruktionsparameter

Die nachfolgende Tabelle A.1 wurde dafür ausgelegt, von Fachleuten verwendet zu werden, die über Kompetenz im Bereich der Feuerwiderstands- und Rauchdichtheitsprüfungen sowie Prüfungen der Dauerhaftigkeit der Selbstschließung von Drehflügeltüren mit Türflügeln aus Holz- und Holzwerkstoffen verfügen.

Die Tabelle darf nur dann zur Beurteilung eines erweiterten Anwendungsbereiches benutzt werden, wenn mindestens eine positive Prüfung der Dauerhaftigkeit der Selbstschließung nach EN 1191 bzw. nach EN 12605:2000 zu einer Klassifizierung nach EN 13501-2 geführt hat und/oder die einer Nutzungskategorie nach EN 16034 entspricht.

Die ersten beiden Spalten geben mögliche Änderungen an Konstruktionsdetails des geprüften Probekörpers an. Es wird vorausgesetzt, dass diese Änderungen das Schließen der Tür/des Tores nicht einschränken.

Spalte (3) führt zur Beurteilung, ob es möglich ist, den Anwendungsbereich zu erweitern.

Sofern zusätzliche Prüfungen als erforderlich angesehen werden, ist der für die Berücksichtigung der geänderten Parameter zulässige Probekörpertyp in Spalte (4) definiert. Sofern es möglich ist, Informationen aus bereits an einer Konfiguration durchgeführten Prüfungen als Nachweis für eine andere Konfiguration zu benutzen, ist dies erlaubt, um die Gesamtanzahl der für die Beurteilung der erweiterten Anwendung erforderlichen Prüfungen zu reduzieren, z. B. von Türelementen mit Anschlag zu Pendeltürelementen.

Wenn nach Spalte (4) eine zusätzliche Prüfung erforderlich ist, handelt es sich, sofern nicht anders angegeben, um eine Prüfung im Realmaßstab.

Um den maximalen erweiterten Anwendungsbereich aus einer minimalen Anzahl von Prüfungen zu erzielen, wurden die Parameteränderungen über eine Reihe von Probekörpern verteilt. Wenn mehr als eine einzige Änderung der Parameter gefordert wird, muss die Auswirkung auf andere Änderungen ebenfalls berücksichtigt werden.

Konstruktionsparameter, die an dem Standflügel eines zweiflügeligen Türelements geprüft wurden, können nur dann auf den Gangflügel übertragen werden, wenn beide Türflügel mit der gleichen Anzahl von Zyklen geprüft wurden.

Vollholz kann durch jedes andere Vollholz mit der gleichen oder einer höheren Rohdichte ersetzt werden.

Tabelle A.1 — Änderungen der Konstruktionsparameter

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlicher Nachweis erforderlich
(1)	(2)	(3)	(4)
A Türflügel In bestimmten Fällen sind die Regeln, die in Abschnitt A angegeben sind, ebenfalls zutreffend für Seitenteile, Oberteile mit Kämpfern und bündigen Oberteilen oder Türzargen. Wo dies der Fall ist, ist es klar zu Beginn des zugehörigen Abschnitts angegeben. Bei zweiflügeligen Türelementen: beide Türflügel müssen vom gleichen grundlegenden Aufbau sein.			
A.1 Allgemeines			
A.1.1 Anzahl der Türflügel Nur anwendbar bei Türelementen, die ohne Oberteile mit Kämpfer und/oder bündiger Oberblende geprüft wurden	Einflügeliges Türelement aus einer Prüfung mit zweiflügeligem Türelement	Möglich	—
A.1.2 Anzahl der Türflügel Nur anwendbar bei Türelemente, die ohne Oberteile mit Kämpfer und/oder bündige Oberblende geprüft wurden	Zweiflügeliges Türelement aus einer Prüfung mit einflügeligem Türelement	Ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich.	Zusätzliche Prüfung eines zweiflügeligen Türelements
A.1.3 Dämmschichtbildende Streifen (Einbau im Falz zwischen Türflügel und Türzarge). Siehe Bild A.1	Lage zum Türzargenfalz hin	Möglich	—
A.1.4 Dämmschichtbildende Streifen (zwischen Türflügel und Türzarge). Siehe Bild A.2	Lage weg vom Türzargenfalz	Möglich	—
A.1.5 Dämmschichtbildende Streifen (Einbau im Mittelfalz im von zweiflügeligen Elementen) – Lage	Ändern	Möglich	—
A.1.6 Dämmschichtbildende Streifen – Lage (von Türflügel zu Türzarge und umgekehrt)	Ändern	Möglich	—

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlicher Nachweis erforderlich
(1)	(2)	(3)	(4)
A.1.7 Nichtdämmschichtbildende Dichtungen (Durchzug/Rauch/Schallschutz usw.) – Brandverhaltensklasse A1 oder A2 nach EN 13501-1 (eingebaut in Türflügel oder Türzarge, einschließlich Schwelle) – Lage	Ändern	Möglich, vorausgesetzt, die Verformung der Dichtung vergrößert sich nicht während der Bewegung des/der Türflügel, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung zweiflügelig für ein- und zweiflügelige Türelemente oder einflügelig für einflügelige Türelemente
A.1.8 Nichtdämmschichtbildende Dichtungen (Durchzug/Rauch/Schallschutz usw.) – Brandverhaltensklasse B bis F nach EN 13501-1 (eingebaut in Türflügel oder Türzarge, oder Schwelle) – Lage	Ändern	Möglich, vorausgesetzt, die Verformung der Dichtung vergrößert sich nicht während der Bewegung des/der Türflügel, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung zweiflügelig für ein- und zweiflügelige Türelemente oder einflügelig für einflügelige Türelemente
A.1.9 Nichtdämmschichtbildende Dichtungen (Durchzug/Rauch/Schallschutz usw.) – Brandverhaltensklasse A1 oder A2 nach EN 13501-1 (eingebaut in Türflügel oder Türzarge oder Schwelle)	Hinzufügen	Ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung zweiflügelig für ein- und zweiflügelige Türelemente oder einflügelig für einflügelige Türelemente
A.1.10 Nichtdämmschichtbildende Dichtungen (Durchzug/Rauch/Schallschutz usw.) – Brandverhaltensklasse A1 oder A2 nach EN 13501-1 (eingebaut in Türflügel oder Türzarge oder Schwelle)	Entfernen	Möglich	—
A.1.11 Nichtdämmschichtbildende Dichtungen (Durchzug/Rauch/Schallschutz usw.) — Brandverhaltensklasse B bis F nach EN 13501-1 (eingebaut in	Hinzufügen	Ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung zweiflügelig für ein- und zweiflügelige Türelemente oder einflügelig für einflügelige Türelemente

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlicher Nachweis erforderlich
(1)	(2)	(3)	(4)
Türflügel oder Türzarge oder Schwelle)			
A.1.12 Nichtdämmschichtbildende Dichtungen (Durchzug/Rauch/Schallschutz usw.) – Brandverhaltensklasse B bis F nach EN 13501-1 (eingebaut in Türflügel oder Türzarge oder Schwelle)	Entfernen	Möglich	—
A.1.13 Lüftungsgitter im Türflügel oder Paneel	Hinzufügen	Möglich, wenn das Lüftungsgitter im Bereich des Kernmaterials (Einlage) und nicht im Bereich der umlaufenden Rahmenbauteile des Türflügels angebracht wird und die Anforderungen von Anhang C erfüllt werden, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung eines ein- oder zweiflügeligen Türelementes
A.1.14 Lüftungsgitter im Türflügel oder Paneel	Entfernen	Möglich	—
A.1.15 Lüftungsgitter im Türflügel oder Paneel, das mit Lüftungsgitter geprüft wurde – Anordnung in vertikaler Richtung	Ändern	Möglich, wenn das Lüftungsgitter in den Bereich des Kernmaterials (Einlage) und nicht in den Bereich der umlaufenden Rahmenbauteile des Türflügels eingesetzt wird, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung eines ein- oder zweiflügeligen Türelementes
A.1.16 Lüftungsgitter im Türflügel oder Paneel, das mit Lüftungsgitter geprüft wurde – Anordnung in horizontaler Richtung	Ändern	Möglich, wenn das Lüftungsgitter in den Bereich des Kernmaterials (Einlage) und nicht in den Bereich der umlaufenden Rahmenbauteile des Türflügels eingesetzt wird, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung eines ein- oder zweiflügeligen Türelementes
A.1.17 Lüftungsgitter im Türflügel oder Paneel, das mit Lüftungsgitter geprüft wurde – Größe (bezogen auf die Fläche oder die Abmessungen) – siehe Bild A.3	Verringern	Möglich	—

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlicher Nachweis erforderlich
(1)	(2)	(3)	(4)
A.1.18 Lüftungsgitter im Türflügel oder Paneel, das mit Lüftungsgitter geprüft wurde – Größe (bezogen auf die Fläche oder die Abmessungen)	Vergrößern	Möglich, wenn das Lüftungsgitter im Bereich des Kernmaterials (Einlage) und nicht im Bereich der umlaufenden Rahmenbauteile des Türflügels angebracht wird und die Anforderungen von Anhang C erfüllt werden, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung eines ein- oder zweiflügeligen Türelementes
A.1.19 Türflügelfalz (zwischen Türflügel und Türzarge – nicht am Mittelstoß. Siehe Abschnitt A2 für die Parameter von aneinanderstoßenden Kanten) – siehe Bild A.4	Hinzufügen	Möglich in Übereinstimmung mit Bild A.4 a, b und c, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung zweiflügelig für ein- und zweiflügelige Türelemente oder einflügelig für einflügelige Türelemente
A.1.20 Türflügelfalz (zwischen Türflügel und Türzarge – nicht am Mittelstoß. Siehe Abschnitt A2 für die Parameter von aneinanderstoßenden Kanten) – siehe Bild A.4	Entfernen	Möglich in Übereinstimmung mit Bild A.4 d, e und f, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung zweiflügelig für ein- und zweiflügelige Türelemente oder einflügelig für einflügelige Türelemente
A.1.21 Ändern der Funktionsart (von Pendeltür zu Drehflügeltür und umgekehrt)	Alternativ	Ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung eines ein- oder zweiflügeligen Türelements
A.1.22 Bedingung des Falleneingriffs bei einflügeligen Türelementen (siehe auch Abschnitt C dieser Tabelle zu Varianten der Beschläge)	Ändern	Siehe Regel A.1.23.	Siehe Regel A.1.23.

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung				Zusätzlicher Nachweis erforderlich
(1)	(2)	(3)				(4)
A.1.23 Bedingung des Falleneingriffs bei ein- und zweiflügeligen Türelementen (siehe auch Abschnitt C dieser Tabelle zu Varianten der Beschläge) – siehe Bild A.5.	Ändern	Möglich in Übereinstimmung mit folgender Beziehung:				Zusätzliche Prüfung zweiflügelig für ein- und zweiflügelige Türelemente oder einflügelig für einflügelige Türelemente
			Geprüft ohne Fallenschloss/ Schloss	Geprüft mit Fallenschloss/ Schloss, aber Falle nicht im Eingriff	Geprüft mit Fallenschloss/ Schloss, Falle im Eingriff	
		Ändern zu: ohne Schloss/ Fallenschloss	—	Möglich	Möglich	
		Ändern zu: mit Schloss/ Fallenschloss, jedoch Riegel/ Falle nicht im Eingriff	Möglich	—	Möglich	
		Ändern zu: mit Schloss/ Fallenschloss, Falle im Eingriff	Nicht möglich	Nicht möglich	—	
A.1.24 Fallenschloss/ Schloss– Türelement geprüft mit Fallenschloss/ Schloss	Entfernen	Möglich				—
A.2 Details am Mittelstoß (Mittelfalz)						
A.2.1 Einzelheiten von aneinanderstoßenden gefälzten oder stumpfen ungefälzten Türflügelkanten – Details am Mittelstoß – Siehe Bild A.6.	Ändern	Möglich durch Ändern von einem gefälzten zu einem ungefälzten Mittelstoß, sofern die Falle/das Verriegelungssystem (einschließlich Schließblech) und das Dichtungssystem (Durchzug/Rauch/Schallschutz usw.) unverändert bleiben,				Zusätzliche Prüfung eines zweiflügeligen Türelements

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlicher Nachweis erforderlich
(1)	(2)	(3)	(4)
		andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	
A.2.2 Details am ungefälzten Mittelstoß – siehe Bild A.6 c), d) und e) – zwischen ungefälzten Türflügelkantendetails	Ändern	Möglich, sofern die Falle/das Verriegelungssystem (einschließlich Schließblech) und das Dichtungssystem (Durchzug/Rauch/Schallschutz usw.) unverändert bleiben, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung eines zweiflügeligen Türelements
A.2.3 Schlagleisten-Detail – siehe Bild A.6 f)	Vergrößern	Möglich unter der Voraussetzung, dass die Anforderungen von Anhang C erfüllt sind, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung eines zweiflügeligen Türelements
A.2.4 Schlagleisten-Detail – siehe Bild A.6 f)	Entfernen	Möglich	—
A.2.5 Abmessungen der Spalte zwischen Türzarge und Türflügel oder Paneel und bei zweiflügeligen Türelementen am Mittelstoß oder Paneel	Vergrößern/ Verringern	Möglich unter der Voraussetzung, dass die ursprünglichen primären Spaltmaße innerhalb der in EN 1634-1 angegebenen Toleranzen bleiben, außerhalb des Bereiches der direkten Anwendungsregeln ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung zweiflügelig für ein- und zweiflügelige Türelemente oder einflügelig für einflügelige Türelemente
A.3 Größenänderungen			
A.3.1 Größe des Türflügels oder Paneels (Fläche, Breite, Höhe)	Verringern	Möglich	—
A.3.2 Höhe des Türflügels oder Paneels	Vergrößern	Möglich um ein Maximum von 25 %, vorausgesetzt, die Anforderungen von Anhang C sind erfüllt, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung zweiflügelig für ein- und zweiflügelige Türelemente oder einflügelig für einflügelige Türelemente
A.3.3 Breite des Türflügels oder Paneels	Vergrößern	Möglich um ein Maximum von 25 %, vorausgesetzt, die Anforderungen von Anhang C sind erfüllt, andernfalls nicht ohne zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung zweiflügelig für ein- und zweiflügelige Türelemente oder einflügelig für einflügelige Türelemente

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlicher Nachweis erforderlich
(1)	(2)	(3)	(4)
A.3.4 Fläche des Türflügels oder Paneels	Vergrößern	Möglich in Übereinstimmung mit A.3.2 und A.3.3, die kombiniert werden können, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung zweiflügelig für ein- und zweiflügelige Türelemente oder einflügelig für einflügelige Türelemente
A.3.5 Dicke des Türflügels oder Paneels	Vergrößern	Möglich unter der Voraussetzung, dass die Anforderungen von Anhang C erfüllt sind, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung eines ein- oder zweiflügeligen Türelementes
A.3.6 Dicke des Türflügels oder Paneels	Verringern	Möglich um ein Maximum von 10 %, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung zweiflügelig für ein- und zweiflügelige Türelemente oder einflügelig für einflügelige Türelemente
A.4 Werkstoffe und konstruktive Ausführungen			
A.4.1 Rohdichte des Kernmaterials (Einlage) im Türflügel oder Paneel	Vergrößern	Möglich unter der Voraussetzung, dass die Anforderungen von Anhang C erfüllt sind, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung eines ein- oder zweiflügeligen Türelementes
A.4.2 Rohdichte des Kernmaterials (Einlage) im Türflügel oder Paneel	Verringern	Möglich um eine maximale Reduzierung von 25 %, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung eines ein- oder zweiflügeligen Türelementes
A.4.3 Dicke des Kernmaterials (Einlage) oder einzelner Lagen des Kernmaterials im Türflügel oder Paneel	Vergrößern	möglich unter der Voraussetzung, dass die Anforderungen von Anhang C erfüllt sind, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung eines ein- oder zweiflügeligen Türelementes
A.4.4 Dicke des Kernmaterials (Einlage) oder einzelner Lagen des Kernmaterials im Türflügel oder Paneel	Verringern	Möglich um maximal 10 %, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung zweiflügelig für ein- und zweiflügelige Türelemente oder einflügelig für einflügelige Türelemente
A.4.5 Teile des Kernmaterials (Einlage) im Türflügel oder Paneel – Anzahl der Teile – siehe Bild A.7	Vergrößern	Möglich	—

Konstruktionsparameter		Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlicher Nachweis erforderlich
(1)		(2)	(3)	(4)
A.4.6	Teile des Kernmaterials (Einlage) von Türflügel oder Paneel – Anzahl der Teile – siehe Bild A.7	Verringern	Möglich	—
A.4.7	Anzahl von Lagen eines identischen Kernmaterials (Einlage) im Türflügel oder Paneel	Verringern	Möglich	—
A.4.8	Anzahl von Lagen eines identischen Kernmaterials (Einlage) im Türflügel oder Paneel	Vergrößern	Möglich, sofern die Prüfung mehr als eine Verbindung (Lage) beinhaltet und die Befestigungsmethode der oberen Lage und/oder Deckplatte unverändert bleibt, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung eines ein- oder zweiflügeligen Türelements
A.4.9	Anzahl der Lagen aus unterschiedlichen Kernmaterialien (Einlage) von Türflügel oder Paneel	Verringern	Möglich	—
A.4.10	Anzahl der Lagen von unterschiedlichen Kernmaterialien von Türflügel oder Paneel	Vergrößern	Möglich, sofern die Prüfung mehr als eine Verbindung (Lage) beinhaltet und die Befestigungsmethode der oberen Lage und/oder Deckplatte unverändert bleibt, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung eines ein- oder zweiflügeligen Türelements
A.4.11	Typ des Kernmaterials (Einlage) im Türflügel oder Paneel (Dicke der Einzellage oder in einer Kombination unterschiedlicher Lagen) – Hersteller	Änderung	Möglich	—

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlicher Nachweis erforderlich
(1)	(2)	(3)	(4)
A.4.12 Typ des Kernmaterials (Einlage) im Türflügel oder Paneel (Dicke der Einzellage oder in einer Kombination unterschiedlicher Lagen) – Zusammensetzung des gleichen Typs von Grundprodukt	Alternativ	Möglich	—
A.4.13 Aussteifende Unterkonstruktion (Rahmenbauteile) – Typ	Alternativ	Es ist möglich, Typen aus Holzwerkstoffen zu ändern, sofern die Alternative mindestens die gleiche Rohdichte und mindestens die gleiche Dicke aufweist (unter Berücksichtigung von A.4.14) und vorausgesetzt, die Anforderungen von Anhang C sind erfüllt, andernfalls ist dies nicht ohne zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung eines ein- oder zweiflügeligen Türelements
A.4.14 Aussteifende Unterkonstruktion (Rahmenbauteile) – Dicke	Vergrößern	Möglich unter der Voraussetzung, dass die Anforderungen von Anhang C erfüllt sind, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung eines ein- oder zweiflügeligen Türelementes
A.4.15 Klebstoffmenge g/m ²	Vergrößern	Möglich	—
A.4.16 Klebstoffmenge g/m ²	Verringern	Möglich um maximal 25 %, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung eines ein- oder zweiflügeligen Türelementes
A.4.17 Im Türflügel oder Paneel benutzter Klebstofftyp – Hersteller bei identischer Zusammensetzung	Ändern	Möglich	—
A.4.18 Im Türflügel oder Paneel benutzter Klebstofftyp – Zusammensetzung	Alternativ	Möglich	—
A.4.19 Im Türflügel oder Paneel verwendetes Schutzblech aus Metall	Hinzufügen	Möglich unter der Voraussetzung, dass die Anforderungen von Anhang C erfüllt sind, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung eines ein- oder zweiflügeligen Türelementes
A.4.20 Im Türflügel oder Paneel verwendetes Schutzblech aus Metall	Entfernen	Möglich	—

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlicher Nachweis erforderlich
(1)	(2)	(3)	(4)
A.4.21 Elektronisches Sicherheitsgitter im Türflügel oder Paneel	Hinzufügen	Möglich unter der Voraussetzung, dass die Anforderungen von Anhang C erfüllt sind, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung eines ein- oder zweiflügeligen Türelementes
A.4.22 Elektronisches Sicherheitsgitter im Türflügel oder Paneel	Entfernen	Möglich	—
A.4.23 Querschnittsabmessung des umlaufenden Rahmenbauteils im Türflügel oder Paneel	Vergrößern	Möglich unter der Voraussetzung, dass die Anforderungen von Anhang C erfüllt sind, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung eines ein- oder zweiflügeligen Türelementes
A.4.24 Ändern der Holzart des umlaufenden Rahmenbauteils im Türflügel oder Paneel	Vollholz	Es ist möglich, andere Vollholzarten zu verwenden sowie von keilgezinktem Holz zu Vollholz oder umgekehrt zu wechseln, sofern die Alternative mindestens die gleiche oder eine höhere Rohdichte aufweist und vorausgesetzt, die Anforderungen von Anhang C sind erfüllt, andernfalls ist dies nicht ohne zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung eines ein- oder zweiflügeligen Türelements
A.4.25 Ändern der Holzart des umlaufenden Rahmenbauteils im Türflügel oder Paneel – Material	Ändern	Es ist möglich, von Verbundholzwerkstoffen (z. B. Pressspanplatte) zu Vollholz mit einer Rohdichte von mindestens 450 kg/m ³ zu wechseln und vorausgesetzt, die Anforderungen von Anhang C sind erfüllt, andernfalls ist dies nicht ohne zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung eines ein- oder zweiflügeligen Türelements
A.4.26 Querschnittsabmessung des umlaufenden Rahmenbauteils im Türflügel oder Seitenteil	Verringern	Möglich um maximal 10 %, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung eines ein- oder zweiflügeligen Türelementes

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlicher Nachweis erforderlich
(1)	(2)	(3)	(4)
A.4.27 Dekoratives Kantendetail (Kanten und Fälze) des Türflügels oder Paneels – siehe Bild A.8 – Form	Ändern	Möglich	—
A.4.28 Verbindungstechnik der inneren Rahmenbauteile des Türflügels oder Paneels	Alternativ	Dies ist möglich, sofern die alternative Verbindungstechnik die mechanische Festigkeit des Rahmenelements nachweislich nicht verringert, andernfalls ist dies nicht ohne zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung eines ein- oder zweiflügeligen Türelements
A.4.29 Abmessung von dämmschichtbildenden Dichtungen (eingebaut in Türflügel, Paneel oder Türzarge)	Vergrößern	Möglich	—
A.4.30 Abmessung von dämmschichtbildenden Dichtungen (eingebaut in Türflügel, Paneel oder Türzarge)	Verringern	Möglich	—
A.4.31 Sichtbare dämmschichtbildende Dichtung (eingebaut in Türflügel, Paneel oder Türzarge) – sichtbar zu verdeckt	Ändern	Möglich	—
A.4.32 Verdeckte dämmschichtbildende Dichtungen (eingebaut in Türflügel, Paneel oder Türzarge) – verdeckt zu sichtbar	Ändern	Möglich unter der Voraussetzung, dass die ursprünglichen primären Spaltmaße innerhalb der in EN 1634-1 angegebenen Toleranzen bleiben, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung eines ein- oder zweiflügeligen Türelements
A.4.33 Art der dämmschichtbildenden Dichtungen (Einbau am Türflügel, Paneel oder Türzarge) – Lieferant/Hersteller bei identischer Zusammensetzung	Ändern	Möglich	—
A.4.34 Art der dämmschichtbildenden Dichtung (Einbau am Türflügel, Paneel oder Türzarge) – Material	Alternativ	Möglich	—

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlicher Nachweis erforderlich
(1)	(2)	(3)	(4)
A.4.35 Abmessung/Querschnitt der Dichtungen zur Verhinderung von Durchzug/Rauch (Brandverhaltensklasse A1 oder A2 nach EN 13501-1); z. B. Keramikprodukte (eingebaut in Türflügel, Paneel oder Türzarge)	Vergrößern	Möglich um maximal 15 % in jeder Querschnittsabmessung und um maximal 10 % Masse, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung eines ein- oder zweiflügeligen Türelementes
A.4.36 Abmessung/Durchmesser der Dichtungen zur Verhinderung von Durchzug/Rauch (Brandverhaltensklasse A1 oder A2 nach EN 13501-1); z. B. Keramikprodukte (eingebaut in Türflügel, Paneel oder Türzarge)	Verringern	Möglich	—
A.4.37 Abmessung/Querschnitt der Dichtungen zur Verhinderung von Durchzug/Rauch (Brandverhaltensklasse B bis F nach EN 13501-1) (eingebaut in Türflügel, Paneel oder Türzarge)	Vergrößern	Möglich um maximal 15 % in jeder Querschnittsabmessung und um maximal 10 % Masse, andernfalls ohne zusätzliche Prüfung nicht möglich	Zusätzliche Prüfung eines ein- oder zweiflügeligen Türelementes
A.4.38 Abmessung/Querschnitt der Dichtungen zur Verhinderung von Durchzug/Rauch (Brandverhaltensklasse B bis F nach EN 13501-1) (eingebaut in Türflügel, Paneel oder Türzarge)	Verringern	Möglich	—
A.4.39 Art der Dichtungen zur Verhinderung von Durchzug und/oder Rauch (Einbau am Flügel, am Paneel oder an der Türzarge) – Lieferant/Hersteller bei identischer Zusammensetzung	Ändern	Möglich	—