

DIN EN 15269-2



ICS 13.220.50; 91.060.50

Einsprüche bis 2023-01-18
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 15269-2:2012-12

Entwurf

**Erweiterter Anwendungsbereich von Prüfergebnissen zur
Feuerwiderstandsfähigkeit und/oder Rauchdichtigkeit von Türen, Toren
und Fenstern einschließlich ihrer Baubeschläge –
Teil 2: Feuerwiderstandsfähigkeit von Drehflügeltüren aus Stahl;
Deutsche und Englische Fassung prEN 15269-2:2022**

Extended application of test results for fire resistance and/or smoke control for door, shutter and openable window assemblies, including their elements of building hardware –
Part 2: Fire resistance of hinged and pivoted steel doorsets;
German and English version prEN 15269-2:2022

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2022-11-18 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 Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6, 10787 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 291 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 15269-2:2022) 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.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 15269-2:2012-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) der Anwendungsbereich wurde überarbeitet;
- b) die normativen Verweisungen wurden aktualisiert;
- c) Begriffe wurden überarbeitet und ergänzt;
- d) Abschnitt 4 wurde überarbeitet;
- e) Abschnitt 5 wurde überarbeitet;
- f) Abschnitt 6 wurde überarbeitet;
- g) Anhang A wurde überarbeitet;
- h) Anhang B wurde überarbeitet;
- i) Anhang C wurde in Abschnitt 6 aufgenommen;
- j) redaktionelle Anpassungen an die aktuellen Gestaltungsregeln wurden vorgenommen.

<i>Titel de:</i>	Erweiterter Anwendungsbereich von Prüfergebnissen zur Feuerwiderstandsfähigkeit und/oder Rauchdichtigkeit von Türen, Toren und Fenstern einschließlich ihrer Baubeschläge — Teil 2: Feuerwiderstandsfähigkeit von Drehflügeltüren aus Stahl
<i>Titel en:</i>	Extended application of test results for fire resistance and/or smoke control for door, shutter and openable window assemblies, including their elements of building hardware — Part 2: Fire resistance of hinged and pivoted steel doorsets
<i>Titel fr:</i>	

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Bestimmung des Bereichs der erweiterten Anwendung	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Anleitung zur Anwendung der in Anhang A enthaltenen Regeln zum erweiterten Anwendungsbereich	6
4.3 Verfahren für einen maximalen Anwendungsbereich	7
4.4 Analyse von Prüfergebnissen	8
5 Bericht zum erweiterten Anwendungsbereich	8
6 Klassifizierungsbericht	8
Anhang A (normativ) Änderungen der Konstruktionsparameter	10
Anhang B (normativ) Anordnungen für Türen mit Seitenteilen und/oder oberen Türblenden	142
Literaturhinweise	150

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 15269-2:2022) 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 wird EN 15269-2:2012 ersetzen.

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

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe EN 15269 ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument deckt ein- und zweiflügelige Drehflügeltüren aus Stahl ab. In diesem Dokument wird der Begriff „Tür“ verwendet, um sowohl die Türelemente als auch die aus verschiedenen Elementen bestehende Türeinheit abzudecken. Es schreibt die Methodologie zur Erweiterung der Anwendung von Ergebnissen der Prüfung(en) der Feuerwiderstandsfähigkeit nach EN 1634-1 vor.

In Abhängigkeit von der Durchführung der entsprechenden Prüfung oder Prüfungen kann der erweiterte Anwendungsbereich einige oder alle der nachstehend aufgeführten Beispiele abdecken:

- Klassifizierung von nicht wärmegeämmten Abschlüssen (E) sowie solchen mit Anforderungen an die Strahlung (EW) oder wärmegeämmten Abschlüssen (EI₁ oder EI₂);
- Türflügel;
- Seitenteile, Oberblenden und/oder Oberteile mit Kämpfern;
- Lüftungsgitter (Belüftungs-/Lufttransferrgitter);
- an der Wand/Decke befestigte Elemente (Zarge/Aufhängungssysteme);
- Verglasungen für Türflügel, Seitenteile, Oberteile und obere Türblenden;
- Baubeschläge;
- dekorative Beschichtungen und/oder Schutzbeschichtungen;
- dämmschichtbildende Dichtungen und nicht dämmschichtbildende Dichtungen zur Behinderung von Rauchdurchtritt (Rauchschutzdichtungen, Durchzug oder Schallübertragung Schallschutzdichtungen);
- alternative Tragkonstruktion(en).

Dieses Dokument behandelt keine horizontalen Türen.

Die Auswirkung auf eine „C“-Klassifizierung für Türen im Rahmen eines erweiterten Anwendungsprozesses wird nicht in diesem Dokument behandelt.

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 — Notausgangsverschlüsse mit Drücker oder Stoßplatte für Türen in Reetungswegen — Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 1125, *Schlösser und Baubeschläge — Paniktürverschlüsse mit horizontaler Betätigungsstange für Türen in Rettungswegen — Anforderungen und 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 1634-2, *Feuerwiderstandsprüfungen und Rauchschutzprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse, Fenster und Baubeschläge — Teil 2: Charakterisierungsprüfung zum Feuerwiderstand von Baubeschlägen*

EN 12519, *Fenster und Türen — Terminologie*

EN 13501-2:2016, *Klassifizierung von Bauprodukten und Bauteilen zu ihrem Brandverhalten — Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen, mit Ausnahme von Lüftungsanlagen*

EN 15254-4, *Erweiterter Anwendungsbereich der Ergebnisse von Feuerwiderstandsprüfungen — Nichttragende Wände — Teil 4: Verglaste Konstruktionen*

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

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 1363-1, EN 1363-2, EN 1634-1, EN 1634-2, EN 12519, EN 15269-1 sowie EN ISO 13943 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 einer Tür nach EN 1634-1

3.2

Prüfung im Kleinmaßstab

Prüfung an Beschlägen nach EN 1634-2, sofern der Entscheidungsprozess nach EN 1634-2 ihre Anwendung zulässt

3.3

effektive Falztiefe

Abmessung der Dicke des Türflügels von überlappenden Kanten des Türflügels relativ zur Türzarge, zum Oberteil, zu einem Seitenteil oder einer anderen oberen Türblende des Türflügels

Anmerkung 1 zum Begriff: Am Mittelstoß und bei gefalzten Türblättern beziehen sich die Abmessungen der Tiefe auf den größten Falz oder den Falz mit der dämmschichtbildenden Dichtung (siehe Bild 1).

3.4

Paneel

Teil eines Türflügels, der von den anderen Elementen der Tür durch Fugen getrennt ist, wobei die Fugen die gesamte Türdicke umfassen

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

3.5
dekorative Beschichtungen und/oder Schutzbeschichtungen
äußere Materialschicht auf Türblatt oder Paneel, die ausschließlich dem Schutz und/oder dekorativen, nicht aber baulichen Zwecken dient

3.6
repräsentativ / ähnlich / grundsätzlich gleich
Gestaltung eines Türflügels kann als repräsentativ angesehen werden, wenn sie „grundsätzlich die gleiche“ oder eine „ähnliche“ Konstruktion wie eine andere Gestaltung eines Türflügels zum Zweck der Bewertung von Parameteränderungen aufweist, wenn die relevanten Aspekte der geprüften Leistung berücksichtigt werden

Anmerkung 1 zum Begriff: Weitere Hinweise zur Bewertung von „ähnlich“/„grundsätzlich gleich“ können EN 15269-1 entnommen werden.

4 Bestimmung des Bereichs der erweiterten Anwendung

4.1 Allgemeines

4.1.1 Vor der Ermittlung eines erweiterten Anwendungsbereiches muss die Tür/Türbaugruppe einer Prüfung nach EN 1634-1 unterzogen worden sein, um ein Prüfergebnis zu erhalten, das zu einer Klassifizierung nach EN 13501-2 führen könnte, die mindestens gleichwertig mit der auf Grund des erweiterten Anwendungsbereichs erforderlichen Klassifizierung ist. Diese Prüfungen werden in dieser Norm als Grundprüfungen bezeichnet.

ANMERKUNG Wenn eine Tür nur von einer Seite klassifiziert wird (z. B. die öffnende Seite), können die Regeln für die erweiterte Anwendung nicht zu einer Klassifizierung der gegenüberliegenden Seite oder beider Seiten führen.

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 beruhen, die in der Prüfung nach EN 1634-1 erlangte Klassifizierung zu erhalten, einschließlich der Klassifizierungen, die sich aus einer niedrigeren Prüfdauer 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 Verfahren für einen erweiterten Anwendungsbereich irgendein Teil des klassifizierten Produkts nicht durch die Regeln zum erweiterten Anwendungsbereich abgedeckt werden kann, darf dieser Teil weder in den anschließenden Bericht zum erweiterten Anwendungsbereich noch in den Klassifizierungsbericht aufgenommen werden.

4.2 Anleitung zur Anwendung der in Anhang A enthaltenen Regeln zum erweiterten Anwendungsbereich

4.2.1 Es wird festgestellt, welche Änderungen zum ursprünglichen Probekörper (Probekörpern) durch den Bericht zum erweiterten Anwendungsbereich abgedeckt werden sollen.

4.2.2 Die entsprechenden Änderungen in den Konstruktionsparametern werden durch Bezugnahme auf die Spalten (1) und (2) von Anhang A aufgesucht.

4.2.3 Entsprechend dem Inhalt der Spalte (3) von Anhang A wird ermittelt, ob ein erweiterter Anwendungsbereich außerhalb des direkten Anwendungsbereichs entsprechend den Regelungen (DIAP) nach EN 1634-1 ohne Notwendigkeit einer weiteren Prüfung vorliegt.

4.2.4 Wenn dies möglich ist, kann dies im Bericht zum erweiterten Anwendungsbereich zusammen mit etwaigen zutreffenden Einschränkungen und den entsprechenden Regeln nach Spalte (3) von Anhang A aufgeführt werden.

4.2.5 Sofern die erforderlichen Änderungen nur über eine weitere Prüfung erreicht werden können, sollte die zusätzliche Prüfung an einem repräsentativen Probekörpertyp, d.h. einer Tür mit gleicher oder komplizierterer Konfiguration, durchgeführt werden. Alternativ hierzu werden in Spalte (4) in Anhang A alternative Prüfungen und die maßgebenden Prüfparameter angegeben.

Die komplizierteste Konfiguration muss die Konfiguration mit der geringsten relevanten Leistung hinsichtlich der Versagensart und/oder der größten Verformung sein, muss jedoch auch unter Berücksichtigung der beabsichtigten Änderung(en) der Konstruktionsparameter beurteilt werden. Wenn z. B. die Änderung der Konstruktionsparameter zu einer Konfigurationsänderung der Verglasung oder des Seitenteils und der oberen Türblende führt, müsste das vorherige Ergebnis, bei dem diese Elemente geprüft würden, herangezogen werden, um die Beurteilung der kompliziertesten Konfiguration vorzunehmen. Das Ergebnis für eine unverglaste Einzeltür wäre nicht geeignet und kann daher bei der Beurteilung unberücksichtigt bleiben.

4.3 Verfahren für einen maximalen Anwendungsbereich

4.3.1 Es ist möglich, einen erweiterten Anwendungsbereich auf der Basis einer einzelnen Prüfung zu erstellen. Wenn jedoch ein Hersteller beabsichtigt, eine Produktpalette von Türen bestehend aus einflügeligen Türen aber auch zweiflügeligen Türen mit oder ohne Seitenteile, Oberteile mit oder ohne Kämpfer, mit oder ohne Verglasungen, Lufttransferringitter (Lüftungsgitter/Lüftungsschlitze), mit alternativen Beschlägen usw. herzustellen, wird empfohlen, den gesamten Bereich von konstruktiven Ausführungen und Wahlmöglichkeiten der Türen möglichst genau festzulegen. Dadurch lässt sich der Prüfumfang vor Prüfbeginn auf ein Mindestmaß begrenzen.

4.3.2 Alle Änderungsparameter, die in die Produktpalette aufgenommen werden sollen, werden ermittelt.

4.3.3 Für die ersten Prüfungen in der Prüfreihe werden die Probekörper so ausgewählt, dass die für die hergestellten Produkte wichtigsten Änderungsparameter abgedeckt sind.

4.3.4 Die erste Feuerwiderstandsprüfung bzw. die erste Prüfreihe wird durchgeführt, und anschließend wird festgestellt, welcher der ursprünglich beabsichtigten Änderungsparameter nicht durch die Feuerwiderstandsprüfungen, einschließlich der Möglichkeiten des direkten Anwendungsbereiches, abgedeckt sind.

4.3.5 Diese Änderungsparameter werden anhand von Anhang A festgestellt; dabei wird ermittelt, ob ein erweiterter Anwendungsbereich ohne weitere Prüfungen möglich ist.

4.3.6 Dies wird für den Bericht zum erweiterten Anwendungsbereich zusammen mit etwaigen Einschränkungen und Regeln nach den Angaben in der Spalte (3) in Anhang A festgehalten.

4.3.7 Diejenigen ursprünglich angedachten Änderungsparameter, die nicht vom direkten Anwendungsbereich oder vom zunächst erstellten erweiterten Anwendungsbereich nach 4.3.5 abgedeckt sind, werden ermittelt.

4.3.8 Es wird festgestellt, ob der Produktbereich lediglich einflügelige Türen, nur zweiflügelige Türen oder beides enthalten soll. Sofern die Produktpalette lediglich aus einflügeligen Türen bestehen soll, dürfen die bislang nicht eingeschlossenen Änderungen der Konstruktionsparameter nur in Probekörpern, die aus einflügeligen Türen bestehen, Berücksichtigung finden. Sofern die Produktpalette lediglich aus zweiflügeligen Türen besteht, dürfen die bislang nicht eingeschlossenen Änderungen der Konstruktionsparameter nur in Probekörpern, die aus zweiflügeligen Türen bestehen, Berücksichtigung finden. Sofern die Produktpalette sowohl aus einflügeligen als auch aus zweiflügeligen Türen besteht, dürfen die bislang unberücksichtigten Änderungen der Konstruktionsparameter für den erweiterten

Anwendungsbereich von einflügeligen Türen entweder in Ergänzungsprüfungen an einflügelige Türen oder in der schwächsten Option in zweiflügeligen Türen Berücksichtigung finden, wie in Spalte (4) der Tabelle in Anhang A festgelegt. Siehe auch Anhang B.

4.3.9 Die erforderlichen unberücksichtigten Parametervarianten in Spalte (1) und Spalte (2) von Anhang A werden ausgewählt, und die am besten geeigneten ungünstigsten Probekörperoptionen werden für weitere die Prüfung aus Spalte (4) ausgewählt.

4.3.10 Sofern die komplette Auswahl der erforderlichen Änderungsparameter nicht durch die Prüfungen nach 4.3.8 und 4.3.9 abgedeckt ist, dürfen entsprechende Prüfungen mit den zusätzlichen Produktänderungen wiederholt werden.

4.4 Analyse von Prüfergebnissen

4.4.1 Um den erweiterten Anwendungsbereich zu maximieren, ist es wichtig, dass die Prüfberichte Einzelheiten über ein etwaiges vorzeitiges Versagen des Raumabschlusses und/oder der Wärmedämmung enthalten; es sind ebenfalls Einzelheiten über etwaige signifikante Verformungen festzuhalten, um den Grad der Verformung (gering, mittelmäßig, stark) zu ermitteln (siehe Anhang A).

4.4.2 Sofern eine Reihe von Prüfungen die Grundlage für die erweiterte Anwendung bilden, muss sich der erweiterte Anwendungsbereich auf die niedrigste erreichte Leistung der gesamten Reihe von Prüfungen beziehen, sofern nicht ein vorzeitiges Versagen auf eine oder mehrere spezifische Änderungen der Konstruktionsparameter zurückzuführen ist.

4.4.3 Dort, wo es möglich war, ein Versagen aufgrund von spezifischen Parametern zu ermitteln, kann der erweiterte Anwendungsbereich für alle anderen Änderungen der Konstruktionsparameter auf dem erreichten Leistungsverhalten nach Ausschalten des Parameters, der zum vorzeitigen Versagen führte, basieren, sofern die Anforderungen von 4.1.1 erfüllt werden. Wenn die spezifische Konstruktionsparameteränderung eine Leistung der Kategorie B erfordert und wenn Versagen als ohne Relevanz für diesen Aspekt der Konstruktion identifiziert wird, kann das Versagen unberücksichtigt bleiben und die Versagenszeit und die zugehörige Kategorie können entsprechend überarbeitet werden.

5 Bericht zum erweiterten Anwendungsbereich

Auf der Grundlage der Anforderungen in EN 15269-1:2019, Abschnitt 6, wird ein Bericht zum erweiterten Anwendungsbereich basierend auf den Ergebnissen der Beurteilung nach den vorhergehenden Abschnitten erstellt.

Wenn zusätzliche Prüfdaten basierend auf ähnlichen Gestaltungen verwendet werden, um den Anwendungsbereich zu erweitern, sollte die Begründung für die Verwendung der Prüfdaten im Bericht zum erweiterten Anwendungsbereich (EXAP) aufgeführt sein.

6 Klassifizierungsbericht

Der Klassifizierungsbericht muss auf der Grundlage der Ergebnisse des Berichts zum erweiterten Anwendungsbereich und nach EN 13501-2:2016, Anhang A, erstellt werden.

Maße in Millimeter

Legende

- x^1 Beispiel für die effektive Falztiefe des zu prüfenden Türelements – 50 mm
- X^2 Beispiel für die resultierende effektive Falztiefe während der Prüfung nach einer Verschiebung von 20 mm – 30 mm
- y^1 Beispiel für das Spaltmaß zwischen Türblattüberschlag und Zarge des zu prüfenden Türelements – 5 mm
- y^2 Beispiel für das Spaltmaß zwischen Türblattüberschlag und Zarge des zu prüfenden Türelements nach einer Verschiebung von 20 mm – 25 mm

Berechnung – $20/50 \times 100 = 40 \%$ (60 % des Ausgangswerts verbleibt)

Stärke der Verformung nach Anhang A – mittelmäßig

Bild 1 — Effektive Falztiefe

Anhang A (normativ)

Änderungen der Konstruktionsparameter

Die im Folgenden aufgeführte Tabelle ist für die Verwendung durch Fachleute für Feuerwiderstandsprüfungen von Klapptüren oder Drehflügeltüren aus Stahl vorgesehen.

Die Tabelle darf nur dann zur Beurteilung eines erweiterten Anwendungsbereiches verwendet werden, wenn mindestens eine erfolgreiche Feuerwiderstandsprüfung nach EN 1634-1 eine Klassifizierung nach EN 13501-2 ergeben hat. Nur Ergebnisse aus Prüfungen in Übereinstimmung mit Europäischen Normen können als Grundlage für die erweiterte Anwendung verwendet werden.

Für EI-Türen mit einer vorgesehenen beidseitigen Klassifizierung (dem Ofen zugewandte Öffnung, von dem Ofen abgewandte Öffnung) dürfen die folgenden Regeln nur beachtet werden, wenn die Grundprüfungen in beide Richtungen durchgeführt wurden.

Die ersten beiden Spalten identifizieren mögliche Änderungen von Konstruktionsdetails des geprüften Probekörpers.

Für einige Parameter ist es erforderlich, zu beurteilen, ob der Probekörper sich während der Prüfung stark, mittelmäßig oder geringfügig verformt hat. Wo dies der Fall ist, müssen die folgenden Stufen verwendet werden, um Türen mit starker, mittlerer oder geringer Verformung zu ermitteln, gemessen mithilfe der größten relativen Bewegung an jeder Position zwischen der Kante des Türflügels und der Türzarge oder zwischen dem Mittelstoß der Türflügel oder mithilfe der relativen Bewegung der Zargenbauteile bei Paneelen. Die Messungen sind nach Prüfbeginn zu beliebigen Zeitpunkten während der gesamten Prüfdauer, die für eine Klassifizierung erforderlich ist, vorzunehmen. Die Verformungen sind an den in EN 1634-1 angegebenen Messstellen zu bestimmen:

- gering < 40 % der effektiven Falztiefe;
- mittel ≥ 40 % und ≤ 85 % der effektiven Falztiefe;
- hoch > 85 % der effektiven Falztiefe.

Bewertungen des Einflusses einer Parameteränderung auf die Leistungseigenschaften (E/EW/EI) führen zu der Beurteilung der Möglichkeit der Erweiterung des Anwendungsbereichs; die Ergebnisse derselben sind in der Spalte (3) aufgeführt. Nach Spalte (3) gilt für bestimmte Fälle die Anforderung, dass die Kategorie B erreicht wird; die Anforderungen hierzu sind in EN 1634-1 aufgeführt.

Sofern zusätzliche Prüfungen als erforderlich angesehen werden, ist der für die Berücksichtigung der geänderten Parameter zugelassene Probekörpertyp in Spalte (4) definiert. Sofern es möglich ist, Informationen aus Prüfungen, die an einer Konfiguration bereits durchgeführt wurden, als Nachweis für eine andere Konfiguration zu benutzen, wurde dies zugelassen, um die Gesamtanzahl von Prüfungen, die für die Beurteilung eines erweiterten Anwendungsbereichs erforderlich sind, zu verringern, z. B. Änderung von einflügeligen Türen auf zweiflügelige Türen.

Richtlinie für die Bewertung der erforderlichen Ausrichtung der Probekörper:

Wenn eine zusätzliche Prüfung in Spalte (4) gefordert wird, muss die Ausrichtung der Probekörper dem Folgenden entsprechen, sofern nicht anders in Spalte (4) festgelegt:

A. Wenn in allen Grundprüfungen die Kategorie B erreicht wurden, gelten beide Prüfrichtungen als gleich, sodass die zusätzliche Prüfung die Öffnung in den Ofen oder die dem Ofen abgewandte Öffnung betreffen kann.

B. Wenn in der Grundprüfung nur die Kategorie A erreicht wurde, muss die Bewertung der Prüfrichtung dem folgenden Verfahren entsprechen:

1. Die Prüfrichtung für die zusätzliche Prüfung sollte aus dem Ergebnis der Grundprüfung(en) abgeleitet werden. Die Ausrichtung des Probekörpers, an dem das erste Versagen des Raumabschlusses während der Grundprüfung aufgetreten ist, bestimmt die Prüfrichtung für die zusätzliche Prüfung. Wenn kein Versagen des Raumabschlusses während der Grundprüfung aufgetreten ist, werden die Punkte 2 oder 3 befolgt.
2. Bei Veränderungen, die kritisch in Bezug auf die Verformung sind (z. B. Größe, Reduzierung von Verstärkungen), gilt folgendes: die kritische Seite ist die Richtung mit der höheren Verformung während der Phase der Grundprüfung(en). Wenn beide Richtungen (dem Ofen zugewandte oder abgewandte Öffnung) sich nahezu gleich im Hinblick auf die Verformung verhalten, werden die Punkte 3 oder 4 befolgt.
3. Bei Veränderungen, die kritisch im Hinblick auf die Temperatur/Strahlung sind (z. B. Veränderungen der Kernmaterialdichte): die kritische Seite ist die Richtung mit der höheren Temperatur/Strahlung während der Phase der Grundprüfung(en) in Abhängigkeit von der vorgesehenen Abweichung (wenn die vorgesehene Abweichung mit dem Türflügel verbunden ist, ist die Temperatur des Rahmens nicht relevant). Wenn beide Richtungen (dem Ofen zugewandte oder abgewandte Öffnung) sich nahezu gleich im Hinblick auf die Temperatur/Strahlung verhalten, werden die Punkte 2 oder 4 befolgt.
4. Wenn die Temperatur/Strahlung und die Verformung für beide Probekörper während der Phase der Grundprüfung(en) nahezu gleich sind, gelten beide Prüfrichtungen als gleich, sodass der Probekörper für die zusätzliche Prüfung mit dem Ofen zugewandter oder von dem Ofen abgewandter Öffnung ausgerichtet werden kann.

Um den möglichen Anwendungsbereich aus einer minimalen Anzahl von Prüfungen zu maximieren, wurden die Parameteränderungen über eine Reihe von Probekörpern verteilt. Die empfohlenen Parameter für jede Prüfung sind von der erforderlichen Klassifizierung und den bevorzugten Optionen abhängig.

Sofern mehr als ein einziger Änderungsparameter erforderlich ist, muss der Einfluss auf andere Änderungen auch berücksichtigt werden.

Sofern eine zusätzliche Prüfung in Spalte 4 gefordert wird, muss die Prüfung eine Prüfung im Realmaßstab nach EN 1634-1 mit mindestens der Größe der in 4.1.1 beschriebenen Ausgangsprüfung oder mit Detailveränderungen, die auf die geprüfte Größe beschränkt sind, durchgeführt werden, sofern nicht anders festgelegt. Wo Spalte 4 festlegt, dass der zusätzliche erforderliche Nachweis „nicht größenabhängig“ ist, kann der Probekörper in jeder Größe geprüft werden, solange die Prüfung EN 1634-1 entspricht.

Wenn der Probekörper ohne einen bestimmten Beschlag geprüft werden muss, kann der Beschlag in den Probekörper eingebaut werden, wobei dieser jedoch in der nicht verbundenen Stellung sein muss.

Die Regeln für eine Vergrößerung der maximalen Größe von Anhang B für alle Änderungen der Tabelle A.1 müssen berücksichtigt werden, sofern sie für eine größere Größe anzuwenden müssen.

Interpolationen zwischen der kleinsten und der größten geprüften Größe sind für jede Messgröße möglich, sofern in Tabelle A.1 nichts anderes festgelegt ist.

In der folgenden Tabelle A.1 stehen die Abschnittsnummern in Klammern für die Nummer der Regel in der vorherigen Version von EN 15269-2. Diese sind nur zur Information hinzugefügt.

Tabelle A.1 — Änderungen der Konstruktionsparameter

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)	(2)	(3)	(4)
A Türflügel In bestimmten Fällen gelten die in Abschnitt A angegebenen Regeln auch für Seitenteile, Oberteile und obere Türblenden sowie für Zargen. Sofern dies der Fall ist, ist es eindeutig an Anfang des entsprechenden Abschnitts angegeben. Bei zweiflügeligen Türen müssen beide Türflügel von der gleichen grundlegenden konstruktiven Ausbildung sein.			
A.1 Allgemeines Der Begriff „dämmschichtbildende Dichtung“ beinhaltet dämmschichtbildende Streifen und Dichtungen mit dämmschichtbildenden Eigenschaften.			
A.1.1 Anzahl der Türflügel – siehe Bild A.1	Einflügelige Türen aus einer Prüfung an einer zweiflügeligen Tür	Nicht möglich, zusätzliche Prüfung nach 4.1.1 erforderlich.	–
A.1.2 Anzahl der Türflügel – siehe Bild A.1.	Zweiflügelige Tür aus einer Prüfung mit einer einflügeligen Tür	Nicht möglich, zusätzliche Prüfung nach 4.1.1 erforderlich.	–
A.1.3 Anzahl der Paneele je Türflügel (Gang- oder Standflügel)	Hinzufügen (ein Paneel je Türflügel – auf beliebigem Flügel)	Dies ist möglich, sofern mindestens ein Türflügel (einflügelige Tür, Stand- oder Gangflügel) mit mindestens zwei Paneelen geprüft wurde, wobei die Türmaße nicht vergrößert werden und die beabsichtigte Verbindungstechnik in der Mitte des Türflügels anzuordnen ist andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.1.4 Anzahl der Paneele je Türflügel (Gang- oder Standflügel) – siehe Bild A.2	Verringern (ein Paneel je Türflügel)	Dies ist möglich, sofern die geprüfte Breite des Paneels nicht erhöht wird andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür

Konstruktionsparameter		Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)		(2)	(3)	(4)
A.1.5	Dämmschichtbildende Dichtungen zwischen Zarge und Türflügel(n) – siehe Bild A.3.	Anordnung hin zum Falz der Zarge	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.1.6	Dämmschichtbildende Dichtungen zwischen Zarge und Türflügel(n) – siehe Bild A.4.	Anordnung weg vom Falz der Zarge	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.1.7	Dämmschichtbildende Dichtungen am Mittelstoß der Türflügel	Lage	Nicht ohne zusätzliche Prüfung(en) möglich	Zusätzliche Prüfung(en) an einer zweiflügeligen Tür (Öffnungsrichtung nach außen und nach innen bei EI-Türen, Öffnungsrichtung nach außen bei E- oder W-Türen)
A.1.8	Nicht dämmschichtbildende Dichtungen zwischen Zarge und Türflügel(n) (gegen Durchzug/Rauchübertragung/für Schallschutz usw.) – Euroklasse A1, z. B. keramische Produkte (in Flügel oder Zarge eingebaut) – siehe Bild A.5	Lage	Jede Bewegung ist möglich, sofern keine Änderungen der Konstruktion erforderlich sind andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.1.9	Nicht dämmschichtbildende Dichtungen zwischen Mittelstößen der Türflügel (gegen Durchzug/Rauchübertragung/für Schallschutz usw.) – Euroklasse A1, z. B. keramische Produkte	Lage	Es ist keine Veränderung der Lage ohne zusätzliche Prüfung möglich.	Zusätzliche Prüfung an einer zweiflügeligen Tür

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)	(2)	(3)	(4)
A.1.10 Nicht dämmschichtbildende Dichtungen zwischen Zarge und Türflügel(n) (gegen Durchzug/Rauchübertragung/für Schallschutz usw.) – < Euroklasse A.1 (in Flügel oder Zarge eingebaut) – siehe Bild A.6	Lage	Es ist keine Veränderung der Lage ohne zusätzliche Prüfung möglich.	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür; sofern die Dichtung am Mittelstoß der Türflügel angeordnet ist, ist die zusätzliche Prüfung an einer zweiflügeligen Tür durchzuführen.
A.1.11 Nicht dämmschichtbildende Dichtungen zwischen Zarge und Türflügel(n) (gegen Durchzug/Rauchübertragung/für Schallschutz usw.) – Euroklasse A1, z. B. keramische Produkte (in Flügel oder Zarge eingebaut). — siehe Bild A.7	Hinzufügen	Möglich für Türen ohne dämmschichtbildende Dichtungen, sofern die Spalte zwischen Türflügel und Türzarge nicht vergrößert wird andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür; sofern die Dichtung am Mittelstoß der Türflügel angeordnet ist, ist die zusätzliche Prüfung an einer zweiflügeligen Tür durchzuführen.
A.1.12 Nicht dämmschichtbildende Dichtungen zwischen Türflügeln und/oder Zarge (gegen Durchzug/Rauchübertragung/für Schallschutz usw.) – Euroklasse A1, z. B. keramische Produkte (in Flügel oder Zarge eingebaut) – siehe Bild A.8	Entfernen	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür; sofern die Dichtung am Mittelstoß der Türflügel angeordnet ist, ist die zusätzliche Prüfung an einer zweiflügeligen Tür durchzuführen.
A.1.13 Nicht dämmschichtbildende Dichtungen zwischen Zarge und Türflügel(n) (gegen Durchzug/Rauchübertragung/für Schallschutz usw.) – < Euroklasse A.1 (in Flügel oder Zarge eingebaut) – siehe Bild A.9	Hinzufügen	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür; sofern die Dichtung am Mittelstoß der Türflügel angeordnet ist, ist die zusätzliche Prüfung an einer zweiflügeligen Tür durchzuführen.

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)	(2)	(3)	(4)
A.1.14 Nicht dämmschichtbildende Dichtungen zwischen Zarge und Türflügel(n) (gegen Durchzug/Rauchübertragung/für Schallschutz usw.) – < Euroklasse A.1 (in Flügel oder Zarge eingebaut) – siehe Bild A.10	Entfernen	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür; sofern die Dichtung am Mittelstoß der Türflügel angeordnet ist, ist die zusätzliche Prüfung an einer zweiflügeligen Tür durchzuführen.
A.1.15 Falz (zwischen Türflügel und Zarge) – siehe Bild A.14a	Hinzufügen	EI Dies ist nicht ohne zusätzliche Prüfung möglich, es sei denn, in der ursprünglichen Prüfung wurden zusätzliche Thermoelemente 100 mm und/oder 25 mm von der Kante des betreffenden Falzes (d. h. 100 – x) angeordnet, wobei x die Breite des zusätzlichen Falzes ist und das Maß y (Überlappung) um nicht mehr als das Dreifache der Stahldicke des Türflügels verringert werden darf. E, EW Dies ist möglich, sofern das Maß y (Überlappung) oder die Dicke des Türflügels um nicht mehr als das Dreifache der Stahldicke des Türflügels verringert wird andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.1.16 Falz (Mittelstoß) – siehe Bild A.14b	Hinzufügen (eine Falz)	Dies ist möglich, sofern die Tür einen Falz umfasst und der zusätzliche Falz der geprüften Ausführung entspricht bzw. aus dem geprüften Material besteht andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer zweiflügeligen Tür (zusätzlicher Falz an der feuerabgewandten Seite)
A.1.17 Falz (zwischen Türflügel und Zarge) – siehe Bild A.15	Entfernen	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür (Öffnungsrichtung zum Ofen)

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung				Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)	(2)	(3)				(4)
A.1.18 Falz (Mittelstoß)	Entfernen	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich				Zusätzliche Prüfung an einer zweiflügeligen Tür (Öffnungsrichtung zum Ofen)
A.1.19 Türverschluss durch eine Falle bei ein- und zweiflügeligen Türen	Änderung des Türverschlusses durch eine Falle	Dies ist möglich unter Berücksichtigung der folgenden Beziehung:				Zusätzliche Prüfung unter Berücksichtigung der erforderlichen Änderung des Türverschlusses durch eine Falle
			Geprüft ohne Falle/Riegel	Prüfung mit Falle/Riegel, Falle aber nicht eingerastet	Geprüft mit Falle/Riegel, aber verriegelt	
		Erweiterung auf: ohne Riegel/Falle	–	Möglich	Nicht möglich	
		Erweiterung auf: mit Riegel/Falle aber nicht verriegelt/Falle nicht eingerastet (ausgeklinkt)	Nicht möglich	–	Nicht möglich	
		Erweiterung auf: mit Riegel/Falle, eingerastet	Nicht möglich	Möglich	–	

Konstruktionsparameter		Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)		(2)	(3)	(4)
A.1.20	Überlappung (Falz/Leiste) zwischen Türflügeln und Zarge oder Mittelstoß – siehe Bild A.79	Überlappungsdicke verringern	Dies ist möglich, sofern der Türflügel mit einer Überlappung ohne Füllung geprüft wurde, die Flügeldicke sich nicht ändert und die Abstände zwischen Türflügel und Zarge gegenüber der Prüfung unverändert bleiben. andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür Im Fall eines überlappenden Mittelstoßes muss die zusätzliche Prüfung an einer zweiflügeligen Tür erfolgen.
A.1.21	Überlappung (Falz/Leiste) zwischen Türflügeln und Zarge oder Mittelstoß – siehe Bild A.80	Überlappungsdicke vergrößern	Möglich, sofern die Überlappungsdicke nicht um mehr als Dreifache der Dicke des Stahlblechs des Türflügels erhöht wird andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür Im Fall eines überlappenden Mittelstoßes muss die zusätzliche Prüfung an einer zweiflügeligen Tür erfolgen.
A.2 Änderungen der Abmessungen/Ausführungen mit einem oder mehreren Paneelen				
A.2.1	Größe (Fläche, Breite, Höhe), Tür mit beliebiger Verformung	Verringern	Möglich entsprechend dem direkten Anwendungsbereich oder für EI -Türen möglich von der geprüften Größe herunter bis auf eine Größe eines zweiten Probekörpers der gleichen konstruktiven Ausführung unter Anwendung von Regeln für den direkten Anwendungsbereich andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Für einflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür; für zweiflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung an einer zweiflügeligen Tür

Konstruktionsparameter		Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)		(2)	(3)	(4)
A.2.2	Höhe – Tür mit beliebiger Verformung	Vergrößern	Möglich entsprechend dem direkten Anwendungsbereich oder möglich bis zu einer maximalen Vergrößerung, die der geprüften Abmessung zwischen dem Fallenschloss und der Oberkante des Türflügels entspricht, sofern ein zusätzliches oberes Band/ein zusätzlicher oberer Zapfen zusammen mit einem zusätzlichen Fallenschloss im Bereich der oberen freien Ecke eingebaut wird und zusätzlich (für EW) eine Berechnung der abgegebenen Strahlung nach EN 1363-2 den Grenzwert von 15 kW/m² nicht übersteigt oder möglich für Türen mit mittlerer Verformung: 20 % Erhöhung und geringe Verformung: 25 % Erhöhung Sofern die Überlappung des Türflügels zum Zargenkopf nicht verringert wird und der Abstand zwischen dem obersten Band und der Oberkante des Türflügels maximal dem geprüften Abstand entspricht und zusätzlich (für EW) die Strahlungsberechnung nach EN 1363-2 den Grenzwert von 15 kW/m² nicht übersteigt andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Für einflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür; für zweiflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung an einer zweiflügeligen Tür

Konstruktionsparameter		Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)		(2)	(3)	(4)
A.2.3	Breite – Tür mit beliebiger Verformung	Vergrößern	Möglich entsprechend dem direkten Anwendungsbereich oder möglich für Türen mit mittlerer Verformung: 20 % Erhöhung und geringe Verformung: 25 % Erhöhung sofern die Überlappung zwischen Türflügel und Türpfosten nicht verringert wird und zusätzlich (für EW) eine Berechnung der abgegebenen Strahlung nach EN 1363-2 den Grenzwert von 15 kW/m ² nicht übersteigt andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Für einflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür; für zweiflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung an einer zweiflügeligen Tür
A.2.4	Fläche – Tür mit beliebiger Verformung	Vergrößern	Möglich entsprechend dem direkten Anwendungsbereich oder sofern die Höhe durch ein zusätzliches Fallenschloss und ein Band/einen Zapfen erreicht wird, kann die vollständige Erweiterung der Breite angewendet werden oder möglich für Türen mit mittlerer Verformung: 25 % Erhöhung und geringe Verformung: 30 % Erhöhung sofern die Überlappung des Türflügels zum Zargenkopf und dem Türpfosten nicht verringert wird und der Abstand zwischen dem oberen Band und der Oberkante des Türflügels maximal dem geprüften Abstand entspricht und zusätzlich (für EW) eine Berechnung der abgegebenen Strahlung nach EN 1363-2 den Grenzwert von 15 kW/m ² nicht übersteigt. andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung, siehe A.2.2 und/oder A.2.3

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)	(2)	(3)	(4)
A.2.5 Dicke des Türblatts	Vergrößern	Auf der Grundlage einer Tür mit hoher Verformung: Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich Auf der Grundlage einer Tür mit mittlerer Verformung: Möglich, sofern die gleiche Vergrößerung der Dicke des Kernmaterials um bis zu maximal 10 % vorgenommen wird Auf der Grundlage einer Tür mit geringer Verformung: Möglich, sofern die gleiche Vergrößerung der Dicke des Kernmaterials um bis zu maximal 25 % vorgenommen wird andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.2.6 Dicke des Türflügels – Tür mit beliebiger Verformung	Verringern	E Möglich bis maximal 10 % andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich EI, EW nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Für einflügelige Türen: eine zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen Tür; für zweiflügelige Türen: eine zusätzliche Prüfung an einer zweiflügeligen Tür
A.3 Materialien und konstruktive Ausführung			
A.3.1 Dichte des Kernmaterials (organisch oder Euroklasse A1) – Tür mit beliebiger Verformung	Vergrößern	Möglich bis zu einem maximalen Wert von 15 % (Nennwert) eines jeden Kernmaterials des Türflügels andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.2 Dichte des Kernmaterials (organisch oder Euroklasse A1) – Tür mit beliebiger Verformung	Verringern	E Möglich EI, EW Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür

Konstruktionsparameter		Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)		(2)	(3)	(4)
A.3.3	Dicke des Kernmaterials – siehe Bild A.16	Vergrößern	Möglich bei hoher Verformung: nicht möglich ohne zusätzliche Prüfung Auf der Grundlage mittlerer Verformung: möglich bis zu einem maximalen Wert von 10 % in Übereinstimmung mit der Dicke des Türflügels und sofern kein einzelnes Element des Kernmaterials in seiner Dicke verringert wird Auf der Grundlage einer geringen Verformung: möglich bis zu einem maximalen Wert von 25 % in Übereinstimmung mit der Dicke des Türflügels und sofern kein einzelnes Element des Kernmaterials in seiner Dicke verringert wird andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.4	Dicke des Kernmaterials – siehe Bild A.17	Verringern	E Möglich bis zu einem maximalen Wert von 10 % für eine Tür mit geringer Verformung andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich EI, EW Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Für einflügelige Türen: eine zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen Tür; für zweiflügelige Türen: eine zusätzliche Prüfung an einer zweiflügeligen Tür
A.3.5	Anordnung des Kernmaterials – siehe Bild A.18	Vergrößern der Anzahl der Einzelteile	E Möglich EI, EW Dies ist proportional zu der Vergrößerung einer beliebigen Abmessung möglich, sofern der ursprüngliche Probekörper horizontale und/oder vertikale Fugen zwischen den Einzelteilen des Kernmaterials, sofern zutreffend, aufweist andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür

Konstruktionsparameter		Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)		(2)	(3)	(4)
A.3.6	Anordnung des Kernmaterials – siehe Bild A.19	Verringern der Anzahl der Einzelteile	Möglich	–
A.3.7	Anzahl der Lagen eines identischen Kernmaterials und/oder unterschiedlicher Kernmaterialien – siehe Bild A.20	Vergrößern	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.8	Anzahl von Lagen eines identischen Kernmaterials und/oder unterschiedlicher Kernmaterialien – siehe Bild A.21	Verringern	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.9	Typ des Kernmaterials (einlagig oder in Kombination aus unterschiedlichen Lagen)	Neuer Lieferant/Hersteller des gleichen Materials mit gleicher Zusammensetzung und gleichen Eigenschaften	Möglich	–
A.3.10	Typ des Kernmaterials (einlagig oder in Kombination aus unterschiedlichen Lagen)	Alternative Zusammensetzung	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.11	Menge an Klebstoff je m ² – auf anorganischer Grundlage (< Euroklasse A1)	Vergrößern	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.12	Menge an Klebstoff je m ² – auf organischer Grundlage (< Euroklasse A1)	Verringern	Möglich	–
A.3.13	Menge an Klebstoff je m ² – auf anorganischer Grundlage (Euroklasse A1)	Vergrößern	Möglich, sofern kein dämmschichtbildender Inhalt vorhanden ist andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür

Konstruktionsparameter		Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)		(2)	(3)	(4)
A.3.14	Menge an Klebstoff je m ² – auf anorganischer Grundlage (< Euroklasse A1)	Verringern	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.15	Typ des Klebstoffs	Neuer Hersteller mit identischer Zusammensetzung	Möglich bei identischer chemischer Zusammensetzung andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.16	Typ des Klebstoffs	Alternative Zusammensetzung	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.17	Metallschutzblech (innen befestigt) – siehe Bild A.22a	Hinzufügen	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.18	Metallschutzblech (innen befestigt) – siehe Bild A.22b	Entfernen	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.19	Elektronisches Sicherheitsgitter – siehe Bild A.23a	Hinzufügen	Dies ist möglich für ein Gitter mit einer Dicke von maximal 1,0 mm mit einer anorganischen Beschichtung – Befestigung an der Oberfläche oder im Inneren andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.20	Elektronisches Sicherheitsgitter – siehe Bild A.23b	Entfernen	Möglich	–
A.3.21	Dicke des Stahlbleches	Vergrößern	Möglich bis höchstens 10 % andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.22	Dicke des Stahlbleches	Verringern	Möglich bis höchstens 25 % andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)	(2)	(3)	(4)
A.3.23 Art Stahlbleches	Von Baustahl auf nichtrostenden Stahl	Dies ist nur für Türen mit geringer oder mittlerer Verformung mit einer Fixierung durch ein Fallenschloss möglich und sofern die Dicke des Materials nicht vergrößert wird, wobei eine Verringerung bis zu maximal 20 % möglich ist andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.24 Art Stahlbleches	Von nichtrostendem Stahl auf Baustahl	Dies ist nur für Türen mit einer Fixierung durch ein Fallenschloss möglich und sofern die Dicke des Materials nicht verringert wird, wobei eine Erhöhung bis zu maximal 25 % möglich ist andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.25 Querschnittsabmessung von Aussteifungsbauteilen – siehe Bild A.24a	Vergrößern	E, EW Möglich bis zu einer maximalen Vergrößerung von 50 % andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich EI Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.26 Querschnittsabmessung von Aussteifungsbauteilen – siehe Bild A.24b	Verringern	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür

Konstruktionsparameter		Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)		(2)	(3)	(4)
A.3.27	Anzahl von dazwischen liegenden Aussteifungsbauteilen – siehe Bild A.25a	Vergrößern	E Möglich EI, EW Dies ist proportional zur Vergrößerung der Höhe oder der Breite des Türflügels, wie zutreffend, möglich, wobei die Anzahl der Aussteifungsbauteile als ganze Zahl anzugeben ist andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.28	Anzahl von dazwischen liegenden Aussteifungsbauteilen – siehe Bild A.25b	Verringern	Dies ist proportional zur Verringerung der Höhe oder der Breite eines Türflügels, wie zutreffend, möglich, wobei die Anzahl der Aussteifungsbauteile als ganze Zahl anzugeben ist andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.29	Aussteifungsbauteile – siehe Bild A.26	Lage	Möglich bis zu einem maximalen Wert von 10 % des ursprünglichen Trennmaßes andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.30	Anzahl von Befestigungsstellen der Aussteifungsbauteile – siehe Bild A.27a	Vergrößern	Möglich	–
A.3.31	Anzahl von Befestigungsstellen der Aussteifungsbauteile – siehe Bild A.27b	Verringern	Möglich, sofern proportional zur Verringerung der Türflügelgröße andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür

Konstruktionsparameter		Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)		(2)	(3)	(4)
A.3.32	Abmessung des Türflügelüberschlags (zwischen Türflügel und Zarge) – siehe Bild A.28a	Vergrößern	E, EW Möglich EI Möglich, sofern in der ursprünglichen Prüfung 100 mm oder 25 mm von der Kante des betreffenden Falzes zusätzliche Thermoelemente angeordnet wurden andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür (Öffnungsrichtung vom Ofen abgewandt)
A.3.33	Abmessung des Türflügelüberschlags (Mittelstoß) – siehe Bild A.28b	Vergrößern	E, EW Möglich EI Möglich, sofern in der ursprünglichen Prüfung 100 mm oder 25 mm von der Kante des betreffenden Falzes zusätzliche Thermoelemente angeordnet wurden andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür (Öffnungsrichtung vom Ofen abgewandt)
A.3.34	Abmessung des Türflügelüberschlags (zwischen Türflügel und Zarge) – siehe Bild A.29a	Verringern	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.35	Abmessung des Türflügelüberschlags (Mittelstoß) – siehe Bild A.29b	Verringern	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür

Konstruktionsparameter		Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)		(2)	(3)	(4)
A.3.36	Zusätzliche überlappende Kante an der unteren Kante des Türflügels – siehe Bild A.30a	Hinzufügen	E, EW Möglich EI Möglich, sofern der geprüfte Türflügelüberschlag an der oberen Kante des Türflügels an der unteren Kante des Türflügels hinzugefügt wird und sofern ein viertes Zargenbauteil aufgenommen wird andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.37	Zusätzliche überlappende Kante an der unteren Kante des Türflügels – siehe Bild A.30b	Entfernen	Möglich, sofern der Spalt zwischen der Unterseite des Türflügels und dem Boden wie bei dem Originalprobekörper verbleibt andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.38	Detail der Kante des Türflügels (zwischen Türflügel und Zarge und am Mittelstoß) – siehe Bild A.31	Form	Eine gerade Überlappung darf in eine gekröpfte Überlappung geändert werden (jedoch nicht umgekehrt), sofern die Abmessung der Überlappung und des Spaltes zwischen Türflügel und Zarge oder am Mittelstoß nicht geändert wird andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.39	Verbindungsarten (Kanten des Türflügels, Aussteifungsbauteile usw.) für Türflügel oder Zarge – siehe Bild A.32	Alternativ (Schweißen/Nieten/Schrauben)	Es ist nur möglich, zwischen Schweißen, Nieten und Schrauben zu wechseln, wenn die Mittenabstände nicht überschritten werden, die Verbindungsmittel aus den gleichen Materialien bestehen und die Querschnittsabmessung der alternativen Verbindungsart (Schweißnähte/Niete/Schrauben) nicht verkleinert wird andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür

Konstruktionsparameter		Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)		(2)	(3)	(4)
A.3.40	Abmessung von dämmschichtbildenden Dichtungen (in Türflügel oder Zarge eingebaut) – siehe Bild A.33a	Vergrößern	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.41	Abmessung von dämmschichtbildenden Dichtungen (in Türflügel oder Zarge eingebaut) – siehe Bild A.33b	Verringern	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür für alle Kanten außer dem Mittelstoß Für den Mittelstoß ist eine Prüfung von beiden Seiten (Öffnung zu dem Ofen und Öffnung von dem Ofen abgewandt) erforderlich
A.3.42	Typ der dämmschichtbildenden Dichtungen (in Türflügel oder Zarge eingebaut)	Änderung des Herstellers	Dies ist nur möglich, wenn die Zusammensetzung unverändert bleibt andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.43	Typ der dämmschichtbildenden Dichtungen (in Türflügel oder Zarge eingebaut)	Alternatives Material	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.44	Abmessung von nicht dämmschichtbildenden Dichtungen (gegen Durchzug/Rauch/Schall usw.) (Euroklasse A1); z. B. keramische Produkte (in Türflügel oder Zarge eingebaut) – siehe Bild A.34a	Vergrößern	Möglich, sofern die Spalte zwischen Türflügel und Türzarge nicht vergrößert wird andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür; sofern die Dichtung am Mittelstoß der Türflügel angeordnet ist, ist die zusätzliche Prüfung an einer zweiflügeligen Tür durchzuführen.

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)	(2)	(3)	(4)
A.3.45 Abmessung von nicht dämmschichtbildenden Dichtungen (gegen Durchzug/Rauch/Schall usw.) (Euroklasse A1); z. B. keramische Produkte (in Türflügel oder Zarge eingebaut) – siehe Bild A.34b	Verringern	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür; sofern die Dichtung am Mittelstoß der Türflügel angeordnet ist, ist die zusätzliche Prüfung an einer zweiflügeligen Tür durchzuführen.
A.3.46 Abmessung von nicht dämmschichtbildenden Dichtungen (gegen Durchzug/Rauch/Schall usw.) (< Euroklasse A1) – in Türflügel oder Zarge eingebaut – siehe Bild A.35a	Vergrößern	Sofern die Dichtungen beim selben Hersteller bezogen werden und aus dem gleichen Material sind, und sofern der Spalt zwischen Türflügel und Zarge nicht vergrößert wird, ist dies bis maximal 30 % für jede Abmessung des Querschnitts und bis maximal 20 % der Masse möglich andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür; sofern die Dichtung am Mittelstoß der Türflügel angeordnet ist, ist die zusätzliche Prüfung an einer zweiflügeligen Tür durchzuführen.
A.3.47 Abmessung von nicht dämmschichtbildenden Dichtungen (gegen Durchzug/Rauch/Schall usw.) (< Euroklasse A1) – in Türflügel oder Zarge eingebaut – siehe Bild A.35b	Verringern	Sofern die Dichtungen beim selben Hersteller bezogen werden und aus dem gleichen Material sind, ist dies bis maximal 30 % für jede Abmessung des Querschnitts möglich andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür; sofern die Dichtung am Mittelstoß der Türflügel angeordnet ist, ist die zusätzliche Prüfung an einer zweiflügeligen Tür durchzuführen.
A.3.48 Arten von nicht dämmschichtbildenden Dichtungen (gegen Durchzug/Rauch/Schall usw.) (in Türflügel oder Zarge eingebaut)	Änderung des Herstellers	Dies ist für Materialien der Euroklasse A1 oder Materialien mit identischer chemischer Zusammensetzung, sofern bekannt, möglich andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür; sofern die Dichtung am Mittelstoß der Türflügel angeordnet ist, ist die zusätzliche Prüfung an einer zweiflügeligen Tür durchzuführen.

Konstruktionsparameter		Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)		(2)	(3)	(4)
A.3.49	Arten von nicht dämmschichtbildenden Dichtungen (gegen Durchzug/Rauch/Schall usw.) (in Türflügel oder Zarge eingebaut)	Alternatives Material (Änderung auf die gleiche oder eine höhere Euroklasse)	Möglich	-
A.3.50	Arten von nicht dämmschichtbildenden Dichtungen (gegen Durchzug/Rauch/Schall usw.) (in Türflügel oder Zarge eingebaut)	Alternatives Material (Änderung auf eine niedrigere Euroklasse)	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür; sofern die Dichtung am Mittelstoß der Türflügel angeordnet ist, ist die zusätzliche Prüfung an einer zweiflügeligen Tür durchzuführen.
A.3.51	Innen montierte Verstärkung für an der Oberfläche befestigte Bauteile	Hinzufügen	Möglich für ein flaches Stahlblech zwischen der Schale des Türflügels und dem Kernmaterial mit einer maximalen Dicke von 1,5 mm und einer maximalen Fläche von 0,05 m ² oder begrenzt auf die von dem an der Oberfläche befestigten Bauteil bedeckte Fläche. andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.52	Innen montierte Verstärkung für an der Oberfläche befestigte Bauteile	Entfernen	Möglich für ein flaches Stahlblech zwischen der Schale des Türflügels und dem Kernmaterial bis zu einer maximalen Fläche von 0,05 m ² oder begrenzt auf die von dem an der Oberfläche befestigten Bauteil bedeckte Fläche, sofern die verbleibenden Lücken mit dem Kernmaterial gefüllt werden andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.53	Innen montierte Verstärkung für an der Oberfläche befestigte Bauteile – siehe Bild A.85	Änderung der Einbaulage	Möglich für eine tiefere als die geprüfte Lage andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür

Konstruktionsparameter		Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)		(2)	(3)	(4)
A.3.54	Maß der innen montierte Verstärkung für an der Oberfläche befestigte Bauteile	Vergrößern	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.3.55	Maß der innen montierte Verstärkung für an der Oberfläche befestigte Bauteile	Vergrößern/verringern	Interpolation zwischen der kleinsten und größten geprüften Verstärkung möglich andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.4 Dekorative Beschichtungen und/oder Schutzbeschichtungen				
A.4.1	Anstriche ohne Beitrag zum Feuerwiderstand (auf Türflügel oder Zarge)	Hinzufügen	Möglich entsprechend dem direkten Anwendungsbereich außerhalb des Bereichs der direkten Anwendungsregeln nicht möglich ohne eine zusätzliche	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.4.2	Anstriche ohne Beitrag zum Feuerwiderstand (auf Türflügel oder Zarge)	Austausch	Möglich	–
A.4.3	Filmdicke des Anstriches mit positivem Beitrag zum Feuerwiderstand (auf Türflügel oder Zarge)	Vergrößern	Möglich bis zu einer maximalen Masse von 25 % je m ² andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.4.4	Filmdicke des Anstriches mit positivem Beitrag zum Feuerwiderstand (auf Türflügel oder Zarge)	Verringern	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.4.5	Typ des Anstriches mit positivem Beitrag zum Feuerwiderstand (auf Türflügel oder Zarge)	Änderung des Herstellers	Dies ist nur möglich, wenn die Zusammensetzung unverändert bleibt andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür

Konstruktionsparameter		Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)		(2)	(3)	(4)
A.4.6	Typ des Anstriches mit positivem Beitrag zum Feuerwiderstand (auf Türflügel oder Zarge)	Alternatives Material	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.4.7	Dekorative Lamine und Holzfurniere auf den Oberflächen (auf Türflügel oder Zarge) – siehe Bild A.36	Hinzufügen	Möglich entsprechend dem direkten Anwendungsbereich andernfalls nicht ohne zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung zweiflügeliger Türelemente für ein- und zweiflügelige Türelemente oder einflügeliger Türelemente für einflügelige Türelemente
A.4.8	Dekorative Lamine und Holzfurniere auf den Oberflächen (auf Türflügel oder Zarge) – siehe Bild A.37	Entfernen	E Möglich EI, EW Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.4.9	Dekorative Lamine und Holzfurniere an den Kanten (auf Türflügel oder Zarge) – siehe Bild A.38	Hinzufügen	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.4.10	Dekorative Lamine und Holzfurniere auf den Kanten (Mittelstoß)	Hinzufügen	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer zweiflügeligen Tür
A.4.11	Dekorative Lamine und Holzfurniere an den Kanten (auf Türflügel oder Zarge) – siehe Bild A.39	Entfernen	Dies ist möglich, sofern die Abmessung des Spalts zwischen Türflügel und Zarge nicht verändert wird andernfalls nicht ohne zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.4.12	Typen und Dicke von dekorativen Laminaten und Holzfurnieren auf der Oberfläche (auf Türflügel oder Zarge)	Änderung des Materialanteils, vergrößern, verringern	Möglich entsprechend dem direkten Anwendungsbereich Außerhalb des Bereichs der direkten Anwendungsregeln nicht möglich ohne eine zusätzliche	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür

Konstruktionsparameter		Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)		(2)	(3)	(4)
A.4.13	Typen und Dicken von dekorativen Laminaten und Holzfurnieren auf den Kanten (auf Türflügel oder Zarge)	Änderung des Materialanteils, vergrößern, verringern	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.4.14	Typen und Dicke von dekorativen Laminaten und Holzfurnieren am Mittelstoß	Änderung des Materialanteils, vergrößern, verringern	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer zweiflügeligen Tür
A.4.15	Typen von dekorativen Laminaten und Holzfurnieren auf der Fläche/den Kanten (auf Türflügel oder Zarge)	Farbe, Anordnung	Möglich entsprechend dem direkten Anwendungsbereich andernfalls nicht ohne zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.4.16	Leisten/Profile – siehe Bild A.41	Hinzufügen	EI Möglich nur für Leisten/Profile, die die strukturelle Steifigkeit des Türflügels nicht verändern und keine Unterbrechung zur gegenüberliegenden Seite verursachen. Zusätzlich für E, EW Möglich, sofern der geprüfte Türflügelüberschlag an der oberen Kante des Türflügels an der unteren Kante des Türflügels hinzugefügt wird und sofern ein viertes Zargenbauteil aufgenommen wird andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
A.4.17	Leisten/Profile – siehe Bild A.41	Entfernen	E Dies ist möglich, sofern das Entfernen der Zierleisten die Struktursteifigkeit des Türflügels nicht verändert EI, EW Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür

Konstruktionsparameter		Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)		(2)	(3)	(4)
B Türrahmen				
B.1 Allgemeines				
Für dämmschichtbildende Dichtungen (gegen Durchzug/Rauchübertragung) siehe Abschnitt A.1.				
B.1.1	Gefalzte Zarge an der Unterseite des Türrahmens	Hinzufügen	Möglich	–
B.1.2	Gefalzte Zarge an der Unterseite des Türrahmens	Entfernen	Möglich, sofern der Spalt zwischen der Unterseite des Türflügels und der Bodenebene wie im Originalprobekörper verbleibt andernfalls nicht ohne zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
B.1.3	Höhe der Zarge einer Klappe oberhalb des Fußbodens – siehe Bild A.42	Änderung	Eine Positionierung ist an allen Stellen möglich, sofern diese daraufhin geprüft wurden, dass sie eine Höhe des bearbeiteten Bodens von 1,5 m unterhalb der Tür simulieren, d. h. mit 8,5 Pa an der Türbasis andernfalls nicht ohne zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür mit der erforderlichen Höhe
B.2 Materialien und konstruktive Ausführung				
B.2.1	Gesamtabmessungen und Form – siehe Bild A.43	Vergrößern	Dies ist möglich, sofern das Detail des Querschnitts an der Überlappungsstelle/am Falz (in Bild A.43 fett hervorgehoben) beibehalten wird oder die Abmessung der Überlappung vergrößert wird andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
B.2.2	Gesamtabmessungen und Form – siehe Bild A.44	Verringern	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
B.2.3	Querschnittsabmessungen des Füllmaterials	Vergrößern	Möglich	–

Konstruktionsparameter		Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)		(2)	(3)	(4)
B.2.4	Querschnittsabmessungen des Füllmaterials	Verringern	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
B.2.5	Typ des Materials der Türfüllung	Änderung des Herstellers eines Materials mit gleicher Zusammensetzung und gleichen Eigenschaften	Möglich	–
B.2.6	Typ des Materials der Türfüllung	Alternatives Material	Dies ist möglich, sofern das Material der Türfüllung der Euroklasse A1 oder A2-s1, d0 entspricht und in Übereinstimmung mit der folgenden Tabelle ist andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise	
(1)	(2)	(3)	(4)	
Tabelle B.2.4 – Mögliche Materialien für Türfüllungen Prüfung mit Lässt folgendes Material zu Keine Füllung Mineralwolle Gipsplatten Gips Mörtel Beton PU-Schaum Keine Füllung Ja Nein für EI-Türen Ja für E- und EW-Türen Nein für EI-Türen Ja für E- und EW-Türen Nein für EI-Türen Ja für E- und EW-Türen Nein für EI-Türen Ja für E- und EW-Türen Nein für EI-Türen Ja für E- und EW-Türen Nein Mineralwolle NeinJa*) Ja Ja Ja Ja Nein Gipsplatte NeinNeinJa*) Ja Ja Ja Nein Gips Nein NeinNeinJa*) Ja Ja Nein Mörtel NeinNeinNeinJa Ja*) Ja Nein Beton Nein NeinNeinNeinNeinJa*) Nein PU-Schaum NeinNeinJa Ja Ja Ja Ja ANMERKUNG Mineralwolle = Glas-, Keramik- oder Steinwolle mit derselben oder einer besseren Brandverhaltensklassifizierung *) Die Dichte kann vergrößert, aber nicht verringert werden				
B.2.7	Typ des Metalls	Von Baustahl auf nichtrostenden Stahl	Dies ist möglich, sofern die Dicke des Materials nicht vergrößert wird, wobei eine Verringerung bis zu maximal 20 % möglich ist andernfalls nicht ohne zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
B.2.8	Typ des Metalls	Von nichtrostendem Stahl auf Baustahl	Möglich, sofern die Dicke des Materials nicht verringert wird, wobei eine Erhöhung bis zu maximal 25 % möglich ist andernfalls nicht ohne zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür

Konstruktionsparameter		Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)		(2)	(3)	(4)
B.2.9	Dicke des Metalls – siehe Bild A.45a	Vergrößern	E Möglich EI, EW Möglich entsprechend dem direkten Anwendungsbereich oder möglich bis zu maximal 50 %, sofern die ursprüngliche Prüfung B erfüllt oder übertroffen hat mehr als 50 % erfordert eine zusätzliche Prüfung mit einer maximalen erforderlichen Dicke	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
B.2.10	Dicke des Metalls – siehe Bild A.45b	Verringern	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
C Beschläge Dieses Dokument bezieht sich auf EN 1634-2, sofern zutreffend, als Vorgehensweise zur Erweiterung der Parameter von Baubeschlägen. Im Allgemeinen enthält dieses Dokument zusätzliche Leitlinien, die die in EN 1634-2 enthaltenen ergänzen. Baubeschläge müssen für den Einsatz an Feuertüren geeignet sein, und die Eignung muss durch Bestehen eines Brandversuchs im Realmaßstab nach EN 1634-1 oder im Kleinmaßstab nach EN 1634-2 nachgewiesen werden. Der Probekörper muss repräsentativ für die vorgesehene konstruktive Türausführung und für die erforderliche Klassifizierungsdauer sein. „Repräsentativ“ bezeichnet in diesem Zusammenhang eine Tür, die im Anwendungsbereich dieser Norm liegt. Anmerkung: Die folgenden Regeln für Beschläge müssen auf der Grundlage der Frage, was geprüft wird und welche Erweiterung angefordert wird, gelesen werden. (z. B. an der Oberfläche montierter Türschließer geprüft – soll verborgen werden – in diesem muss nach einer Regel unter dem an der Oberfläche montierten Türschließer gesucht werden). In Abschnitt C unten stehen die Abschnittsnummern in Klammern für die Nummer der Regel in der vorherigen Version von EN 15269-2. Diese sind nur zur Information hinzugefügt.				

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)	(2)	(3)	(4)
C.1 Fallenschlösser/Riegelschlösser/Verriegelungssysteme für zweiflügelige Türen (mechanisch oder mechatronisch)			
C.1.1 Hinzufügen	C.1.1.1 Hinzufügen (ursprüngliche Tür ohne Fallenschlösser/Riegelschlösser geprüft)	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich (siehe A.1.24)	Für einflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung im Realmaßstab an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür. Für zweiflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung im Realmaßstab an einer zweiflügeligen Tür
	C.1.1.2 Anzahl der Fallen-/Riegelschlösser erhöhen – siehe Bild A.46 (C.1.2)	Dies ist möglich, sofern das Bauteil zuvor erfolgreich in einer Prüfung im Realmaßstab oder in einer Prüfung im Kleinmaßstab nach EN 1634-2 geprüft wurde und die Abmessung des Querschnitts des Bauteils nicht größer als die des Originalbauteils ist andernfalls nicht ohne zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung im Realmaßstab an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür oder Prüfung im Kleinmaßstab nach EN 1634-2
C.1.2 Entfernen	C.1.2.1 Entfernen	E Möglich, sofern die ursprüngliche Prüfung mit entferntem/entfernten Fallenschloss/Fallenschlössern erfolgte EI, EW Möglich, sofern die ursprüngliche Prüfung mit entferntem/entfernten Fallenschloss/Fallenschlössern erfolgte, und für innen montierte/verzapfte Riegel muss die verbleibende Aussparung mit Kernmaterial gefüllt werden andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Für einflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung im Realmaßstab an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür. Für zweiflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung im Realmaßstab an einer zweiflügeligen Tür

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)	(2)	(3)	(4)
	C.1.2.2 Anzahl der Fallen-/Riegelschlösser verringern – siehe Bild A.47 (C.1.3)	Möglich, sofern die ursprüngliche Prüfung mit entferntem/entfernten Fallenschloss/Fallenschlössern erfolgte andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Für einflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung im Realmaßstab an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür. Für zweiflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung im Realmaßstab an einer zweiflügeligen Tür
C.1.3 Alternativ	C.1.3.1 Alternatives Fallenschloss/Riegel-schloss des gleichen Typs (Inneneinbau/Zapfen-verbindung oder oberflächenmontiert) (C.1.1)	Dies ist möglich, sofern die alternative Fallenschloss/Riegelausführung vom gleichen Typ ist, der zutreffenden Produktnorm entspricht, für den Einsatz an der ursprünglichen Tür geeignet ist und einen Brandversuch im Realmaßstab nach EN 1634-1 oder im Kleinmaßstab nach EN 1634-2 bestanden hat. Das Fallenschloss muss die gleiche oder eine größere Einrastung haben. Bei innen montierten/verzapften Riegeln darf keine lineare Abmessung des Riegels größer sein, als erfolgreich an der ursprünglichen Tür geprüft, außer wenn der Riegel innerhalb eines hohlen Schlosskastens geprüft wurde, um sicherzustellen, dass die Menge des aus dem Türblatt entfernten Materials die Menge im geprüften Zustand nicht übersteigt andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Wenn die Einrastung des Fallenschlossbolzens gleich oder größer ist: für einflügelige und zweiflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung im Realmaßstab von ein- oder zweiflügeligen Türen (Öffnung in Richtung des Ofens oder vom Ofen abgewandt) oder Prüfung im Kleinmaßstab nach EN 1634-2. Kleinere Einrastung des Fallenschlossbolzens: für einflügelige Türen eine Prüfung einflügeliger Türen im Realmaßstab (nach innen öffnend) und für zweiflügelige Türen (Öffnung in Richtung des Ofens oder vom Ofen abgewandt)

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)	(2)	(3)	(4)
	C.1.3.2 Alternativer Hersteller (C.1.8)	Möglich	–
	C.1.3.3 Alternatives Material (C.1.9)	Es ist möglich, von Baustahl auf nichtrostenden Stahl und umgekehrt zu ändern, sofern das Bauteil in einer Prüfung im Realmaßstab oder in einer Prüfung im Kleinmaßstab geprüft wurde andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung im Realmaßstab an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür oder Prüfung im Kleinmaßstab nach EN 1634-2

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)	(2)	(3)	(4)
	C.1.3.4.1 Alternativer Typ: Wechsel von einem Fallenschloss/Riegel mit Zapfenverbindung zu einem Kastenfallenschloss/-riegel – siehe Bild A.50a <i>(C.1.10 + C.1.14)</i>	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Im Fall geringer oder mittlerer Verformung in der Grundprüfung: für einflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung im Realmaßstab einfach oder doppelt, Ausrichtung entsprechend dem ungünstigsten Ergebnis im Hinblick auf die Verformung aus der Grundprüfung, für zweiflügelige Türen zusätzlich eine Prüfung im Kleinmaßstab doppelt, Ausrichtung entsprechend dem ungünstigsten Ergebnis im Hinblick auf die Verformung aus der Grundprüfung Im Fall hoher Verformung in der Grundprüfung: Für einflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung im Realmaßstab (Öffnung in Richtung des Ofens oder Öffnung von dem Ofen abgewandt), für zweiflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung im Realmaßstab (Öffnung in Richtung des Ofens oder Öffnung von dem Ofen abgewandt)

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)	(2)	(3)	(4)
	C.1.3.4.2 Alternativer Typ: Wechsel von einem Kastenschloss/Riegel zu einem Kastenfallenschloss/Riegel mit Zapfenverbindung – siehe Bild A.50b (C.1.11 + C.1.15)	Nicht möglich, zusätzliche Prüfung nach 4.1.1 erforderlich.	–
	C.1.3.5.1 Alternative Funktion: Wechsel von einem Einzelpunkt-Fallenschloss/Riegel zu einem Mehrpunkt-Fallenschloss/Riegel (C.1.4)	E, EW Dies ist für Systeme mit Befestigung im Inneren oder an der Oberfläche möglich, sofern die zentrale Verriegelung der Originalverriegelung entspricht oder sofern das gesamte System erfolgreich in einer Prüfung im Realmaßstab geprüft wurde. EI Dies ist für oberflächenmontierte Systeme möglich, sofern das gesamte System erfolgreich in einer Prüfung im Realmaßstab geprüft wurde andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich Für innere Systeme nicht ohne zusätzliche Prüfung möglich	Für einflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung im Realmaßstab an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür. (Öffnung in Richtung des Ofens oder Öffnung von dem Ofen abgewandt) Für zweiflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung im Realmaßstab an einer zweiflügeligen Tür (Öffnung von dem Ofen abgewandt)

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)	(2)	(3)	(4)
	C.1.3.5.2 Alternative Funktion: Wechsel von einem Mehrpunkt-Fallenschloss/Riegel zu einem Einzelpunkt-Fallenschloss/Riegel (C.1.5)	Dies ist möglich, sofern das Schließsystem in einer Prüfung im Realmaßstab geprüft wurde, wobei nur die zentrale Falle in eingerasteter Position sein darf, und alle anderen Verriegelungen in nicht eingerastetem Zustand sein müssen, ohne dass etwaige Schubstangen am Türflügel befestigt sind andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Für einflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung im Realmaßstab an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür (Öffnung in Richtung des Ofens) Für zweiflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung im Realmaßstab an einer zweiflügeligen Tür (Öffnung in Richtung des Ofens)
C.1.4 Lage	C.1.4.1.1 Vertikale Position des einzelnen-Fallenschlosses/Riegels – siehe Bild A.48 (C.1.6)	Eine Änderung von 300 mm ist bei Türen der Kategorie B und eine Änderung von 200 mm bei Türen der Kategorie A möglich andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Für einflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung im Realmaßstab an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür. Für zweiflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung im Realmaßstab an einer zweiflügeligen Tür

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)	(2)	(3)	(4)
	C.1.4.1.2 Vertikale Lage mehrerer Fallenschlösser/Riegel (mit oder ohne Verbindungsstangen) – siehe Bild A.49 (C.1.7)	Dies ist möglich, sofern die Fallenschlösser/Riegel in einer Prüfung im Realmaßstab geprüft wurden, wobei nur die zentrale Falle in eingerasteter Position sein darf und alle anderen Verriegelungen in nicht eingerastetem Zustand sein müssen. Wenn die Fallenschlösser/Riegel in eingerasteter Position geprüft wurden, darf der Abstand zwischen der Oberkante des Türflügels bis zum oberen Fallenschloss und zwischen der Unterkante des Türflügels bis zum unteren Fallenschloss nicht geändert werden. Mögliche Veränderung nur des Zwischenriegels/Fallenschlosses, plus oder minus 200 mm andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Für einflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung im Realmaßstab an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür. Für zweiflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung im Realmaßstab an einer zweiflügeligen Tür
C.2 Schließbleche (mechanisch oder elektrisch)			
C.2.1 Hinzufügen	C.2.1.1 Hinzufügen (ursprüngliche Tür ohne Schließbleche geprüft)	Möglich für mechanische Schließbleche aus Metall mit einem Schmelzpunkt von mehr als 800 °C und sofern jede dämmschichtbildende Dichtung gegenüber der Prüfung unverändert bleibt andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung im Realmaßstab an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür oder Prüfung im Kleinmaßstab nach EN 1634-2
	C.2.1.2 Erhöhen der Anzahl der Schließbleche – siehe Bild A.46 (C.1.2)	Möglich	–

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)	(2)	(3)	(4)
C.2.2 Entfernen	C.2.2.1 Entfernen	Möglich, wenn der entsprechende Riegel ebenfalls entfernt wird oder möglich, sofern eine Nachweis durch Prüfung nur mit einem Ausschnitt in der Zarge oder dem Türflügel besteht andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung im Realmaßstab an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür oder Prüfung im Kleinmaßstab nach EN 1634-2
	C.2.2.2 Verringern der Anzahl der Schließbleche – siehe Bild A.47 (C.1.3)	Die Anzahl kann entsprechend der Anzahl der Fallenschlösser/Riegel verringert werden andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung im Realmaßstab an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür oder Prüfung im Kleinmaßstab nach EN 1634-2
C.2.3 Alternativ	C.2.3.1 Alternatives Schließblech desselben Typs (mechanisch/elektrisch)	Möglich für mechanische Schließbleche. Möglich für elektrische Schließbleche, sofern das Schließblech in einer Prüfung im Realmaßstab oder im Kleinmaßstab nach EN 1634-2 geprüft wurde andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung im Realmaßstab an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür oder Prüfung im Kleinmaßstab nach EN 1634-2
	C.2.3.2 Alternativer Hersteller (C.1.8)	Möglich für mechanische Schließbleche. Möglich für elektrische Schließbleche, sofern das Schließblech in einer Prüfung im Realmaßstab oder im Kleinmaßstab nach EN 1634-2 geprüft wurde andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung im Realmaßstab an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür oder Prüfung im Kleinmaßstab nach EN 1634-2
	C.2.3.3 Alternatives Material (C.1.9)	Es ist möglich, von Baustahl auf nichtrostenden Stahl und umgekehrt zu ändern, sofern das Bauteil in einer Prüfung im Realmaßstab oder in einer Prüfung im Kleinmaßstab geprüft wurde andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung im Realmaßstab an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür oder Prüfung im Kleinmaßstab nach EN 1634-2

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)	(2)	(3)	(4)
	C.2.3.4 Alternativer Schließblech-Typ (mechanisch/elektrisch)	Möglichkeit, vom elektrischen zum mechanischen Schließblech zu wechseln, aber nicht umgekehrt andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung im Realmaßstab an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür oder Prüfung im Kleinmaßstab nach EN 1634-2
C.2.4 Lage	C.2.4.1 Vertikale Position von Schließblechen (C.1.6 + C.1.7)	Möglich in Übereinstimmung mit C.1.4.1.1 oder C.1.4.1.2	–
C.3 Bänder			
C.3.1 Hinzufügen	C.3.1.1 Vergrößern der Anzahl der Bänder oder Federbänder – siehe Bild A.54a (C.1.25)	Möglich	–
C.3.2 Entfernen	C.3.2.1 Verringern der Anzahl der Bänder oder Federbänder – siehe Bild A.54b (C.1.26)	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür
C.3.3 Alternativ	C.3.3.1 Alternativer Hersteller (C.1.27)	Möglich	–

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)	(2)	(3)	(4)
	C.3.3.2 Alternatives Material (C.1.28)	Möglichkeit, zwischen Baustahl und nichtrostendem Stahl zu wechseln andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung im Realmaßstab von ein- oder zweiflügeligen Türen (Öffnung in Richtung des Ofens oder Öffnung vom Ofen abgewandt, nicht größenabhängig) oder Prüfung im Kleinmaßstab nach EN 1634-2
	C.3.3.3.1 Alternativer Typ – siehe Bild A.55 (C.1.28)	Möglich, sofern das Band/Federband in einer Prüfung im Realmaßstab oder Kleinmaßstab nach EN 1634-2 geprüft wurde, und sofern jede dämmschichtbildende Dichtung, die Mittenposition des Bands und die Art der Befestigung gegenüber der Prüfung unverändert bleiben andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung im Realmaßstab von ein- oder zweiflügeligen Türen (Öffnung in Richtung des Ofens oder Öffnung vom Ofen abgewandt, nicht größenabhängig) oder Prüfung im Kleinmaßstab nach EN 1634-2
	C.3.3.3.2 Alternativer Typ: Wechseln des originalen Federbands gegen alternatives einachsiges Band	Dies ist möglich, sofern das Federband während der Feuerprüfung deaktiviert wurde, und das alternative Band für die Anwendung an der Tür geeignet ist, aus dem gleichen Material besteht, vom selben Typ ist, und gleich Befestigungsposition und Größe hat andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung im Realmaßstab von ein- oder zweiflügeligen Türelementen
	C.3.3.3.3 Alternativer Typ: Wechseln des originalen einachsigen Bandes gegen alternatives Federband	Möglich, sofern das alternative Bauteil für den Einsatz mit der Tür geeignet ist, aus dem gleichen Material besteht, mit den gleichen Befestigungen in der gleichen Lage angebracht ist und die gleichen Abmessungen aufweist andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung im Realmaßstab von ein- oder zweiflügeligen Türen

Konstruktionsparameter	Änderung	Mögliche Erweiterung	Zusätzlich erforderliche Nachweise
(1)	(2)	(3)	(4)
	C.3.3.3.4 Alternativer Typ: Wechseln des verdeckten Typs gegen einen unverdeckten Typ (z. B. einachsig) oder umgekehrt	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung im Vollmaßstab an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür (Öffnungsrichtung zum Ofen)
	C.3.3.3.5 Alternativer Typ: Wechseln der Bändern gegen boden-/kämpfer-montierte Türschließer/Drehzapfen mit einseitig öffnendem Zubehör (C.1.52)	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung unter Berücksichtigung des spezifischen Türschließers und des Zubehörs Für einflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung im Realmaßstab an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür Für zweiflügelige Türen eine zusätzliche Prüfung im Realmaßstab an einer zweiflügeligen Tür
	C.3.3.4 Alternative Funktion: Auswechseln des Bands gegen Zapfen	Nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung im Vollmaßstab an einer einflügeligen oder zweiflügeligen Tür (Öffnungsrichtung zum Ofen)
	C.3.3.5 Alternatives Befestigungsverfahren am Türflügel oder Rahmen (Verschweißen, Nieten oder Verschrauben) (C.1.36)	Dies ist möglich, sofern die alternative Befestigungsart in einer Prüfung im Realmaßstab geprüft wurde andernfalls nicht ohne eine zusätzliche Prüfung möglich	Zusätzliche Prüfung im Realmaßstab von ein- oder zweiflügeligen Türen