

Glas im Bauwesen
Brandschutzverglasungen aus durchsichtigen oder
durchscheinenden Glasprodukten
Klassifizierung des Feuerwiderstandes
Deutsche Fassung EN 357 : 2000

DIN
EN 357

ICS 13.220.50; 81.040.20

Glass in building – Fire resistant glazed elements with transparent or translucent glass products – Classification of fire resistance;
German version EN 357 : 2000

Verre dans la construction – Eléments de construction vitrés résistant au feu incluant des produits verriers transparent ou translucides – Classification de la résistance au feu;
Version allemande EN 357 : 2000

Die Europäische Norm EN 357 : 2000 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Die Europäische Norm wurde in der Arbeitsgruppe 11 „Brandschutzverglasungen“ (Sekretariat: DIN) des CEN/TC 129 „Glas im Bauwesen“ (Sekretariat: Belgien) unter Mitwirkung deutscher Experten ausgearbeitet. Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss 00.34.13 „Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen“.

Für die folgenden im Abschnitt 2 genannten Norm-Entwürfe sind bereits Normen erschienen:

| | |
|-------------|-----------------------|
| prEN 1096-1 | DIN EN 1096-1:1999-01 |
| prEN 1363-1 | DIN EN 1363-1:1999-10 |
| prEN 1363-2 | DIN EN 1363-2:1999-10 |
| prEN 1364-1 | DIN EN 1364-1:1999-10 |
| prEN 1364-2 | DIN EN 1364-2:1999-10 |
| prEN 1365-1 | DIN EN 1365-1:1999-10 |
| prEN 1365-2 | DIN EN 1365-2:2000-02 |
| prEN 1634-1 | DIN EN 1634-1:2000-03 |
| prEN 1863 | DIN EN 1863-1:2000-03 |

Fortsetzung 8 Seiten EN

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

– Leerseite –

ICS 13.220.50; 81.040.20

Deutsche Fassung

Glas im Bauwesen

Brandschutzverglasungen aus durchsichtigen oder durchscheinenden Glasprodukten

Klassifizierung des Feuerwiderstandes

Glass in building – Fire resistant glazed elements
with transparent or translucent glass products –
Classification of fire resistance

Verre dans la construction – Eléments de
construction vitrés résistant au feu incluant des
produits verriers transparent ou translucides –
Classification de la résistance au feu

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 8. Juli 1999 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Zentralsekretariat oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

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

CEN

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel

Inhalt

| | Seite |
|--|-------|
| Vorwort | 2 |
| 1 Anwendungsbereich | 2 |
| 2 Normative Verweisungen | 2 |
| 3 Definitionen | 4 |
| 4 Glaserzeugnisse | 5 |
| 5 Klassifizierung | 5 |
| 5.1 Allgemeines | 5 |
| 5.2 Tragende raumabschließende Brandschutzverglasungen | 6 |
| 5.3 Nichttragende raumabschließende Brandschutzverglasungen | 6 |
| 6 Anforderungen und Prüfverfahren | 7 |
| 6.1 Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren | 7 |
| 6.2 Anforderungen und Prüfungen der Feuerwiderstandsdauer | 7 |
| Anhang A (informativ) Geeignete Glasstrukturen in den relevanten Brandschutzverglasungen | 8 |
| Anhang B (informativ) Literaturhinweise | 8 |

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 129 „Glas im Bauwesen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom IBN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Januar 2001, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Januar 2001 zurückgezogen werden.

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

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

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt eine Klassifizierung von durchsichtigen oder durchscheinenden Glaserzeugnissen fest zum Einsatz in geeigneten feuerwiderstandsfähigen Verglasungen. Diese Glaserzeugnisse werden in Europäischen Normen für Basisglasarten und weiterverarbeitete Glaserzeugnisse beschrieben.

2 Normative Verweisungen

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

EN 572-2, *Glas im Bauwesen – Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronglas – Teil 2: Floatglas.*

EN 572-3, *Glas im Bauwesen – Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronglas – Teil 3: Poliertes Drahtglas.*

EN 572-4, *Glas im Bauwesen – Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronglas – Teil 4: Gezogenes Flachglas.*

EN 572-5, *Glas im Bauwesen – Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronglas – Teil 5: Ornamentglas.*

EN 572-6, *Glas im Bauwesen – Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronglas – Teil 6: Drahtornamentglas.*

EN 572-7, *Glas im Bauwesen – Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronglas – Teil 7: Profilbauglas mit oder ohne Drahteinlage.*

- EN 1748-1, *Glas im Bauwesen – Spezielle Basiserzeugnisse – Teil 1: Borosilicatgläser.*
- EN 1748-2, *Glas im Bauwesen – Spezielle Basiserzeugnisse – Teil 2: Glaskeramik.*
- prEN 1051, *Glas im Bauwesen – Glassteine und Betongläser – Definition, Anforderungen, Prüfverfahren und Überwachung.*
- prEN 1096-1, *Glas im Bauwesen – Beschichtetes Glas – Teil 1: Definitionen und Klassifikation.*
- prEN 1096-2, *Glas im Bauwesen – Beschichtetes Glas – Teil 2: Prüfverfahren für die Dauerhaftigkeit der Klasse A-, B- und S-Beschichtungen.*
- prEN 1096-3, *Glas im Bauwesen – Beschichtetes Glas – Teil 3: Prüfverfahren für die Dauerhaftigkeit der Klasse C- und D-Beschichtungen.*
- prEN 1279-1, *Glas im Bauwesen – Mehrscheiben-Isolierglas – Teil 1: Allgemeines, Maßtoleranzen, und Vorschriften für die Systembeschreibung.*
- prEN 1279-2, *Glas im Bauwesen – Mehrscheiben-Isolierglas – Teil 2: Langzeitprüfverfahren und Anforderungen bezüglich Feuchtigkeitsaufnahme.*
- prEN 1279-3, *Glas im Bauwesen – Mehrscheiben-Isolierglas – Teil 3: Typprüfung von gasgefülltem Isolierglas – Gasverlustrate.*
- prEN 1279-4, *Glas im Bauwesen – Mehrscheiben-Isolierglas – Teil 4: Verfahren zur Prüfung der physikalischen Eigenschaften des Randverbundes.*
- prEN 1363-1, *Feuerwiderstandsprüfungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen.*
- prEN 1363-2, *Feuerwiderstandsprüfungen – Teil 2: Alternative und ergänzende Verfahren.*
- prEN 1364-1, *Feuerwiderstandsprüfungen für nichttragende Bauteile – Teil 1: Wände.*
- prEN 1364-2, *Feuerwiderstandsprüfungen für nichttragende Bauteile – Teil 2: Unterdecken.*
- prEN 1364-3, *Feuerwiderstandsprüfungen für nichttragende Bauteile – Teil 3: Vorhangfassaden.*
- prEN 1365-1, *Feuerwiderstandsprüfungen für tragende Bauteile – Teil 1: Wände.*
- prEN 1365-2, *Feuerwiderstandsprüfungen für tragende Bauteile – Teil 2: Decken und Dächer.*
- prEN 1634-1, *Feuerwiderstandsprüfungen für Tür- und Abschlusseinrichtungen – Teil 1: Feuerschutzabschlüsse.*
- prEN 1634-3, *Brandprüfungen für Tür- und Abschlusseinrichtungen – Teil 3: Rauchschutzabschlüsse.*
- prEN 1863, *Glas im Bauwesen – Teilvorgespanntes Kalknatronglas.*
- prEN 12150, *Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Einscheiben-Sicherheitskalknatronglas.*
- prEN 12337, *Glas im Bauwesen – Chemisch vorgespanntes Kalknatronglas.*
- prEN 12725, *Glas im Bauwesen – Wände mit Glassteinen – Planung, Bemessung und Ausführung.*
- prEN 13024-1, *Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Borosilicat-Einscheiben-Sicherheitsglas – Teil 1: Eigenschaften.*
- prEN 13501-2¹⁾, *Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen.*
- EN ISO 12543-1, *Glas im Bauwesen – Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas – Teil 1: Definitionen und Beschreibung von Bestandteilen (ISO 12543-1:1998).*
- EN ISO 12543-2, *Glas im Bauwesen – Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas – Teil 2: Verbund-Sicherheitsglas (ISO 12543-2:1998).*
- EN ISO 12543-3, *Glas im Bauwesen – Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas – Teil 3: Verbundglas (ISO 12543-3:1998).*
- EN ISO 12543-4, *Glas im Bauwesen – Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas – Teil 4: Verfahren zur Prüfung der Beständigkeit (ISO 12543-4:1998).*
- EN ISO 12543-5, *Glas im Bauwesen – Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas – Teil 5: Maße und Kantenbearbeitung (ISO 12543-5:1998).*

1) Diese Norm ist in Vorbereitung.

EN ISO 12543-6, *Glas im Bauwesen – Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas – Teil 6: Aussehen (ISO 12543-6:1998)*.

ISO 834, *Fire-resistance test – Elements of building construction*.

3 Definitionen

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die folgenden Definitionen:

3.1

Feuerwiderstandsfähige Verglasung²⁾

ein Bauteil, das eine oder mehrere durchsichtige oder durchscheinende Glaserzeugnisse enthält, mit Halterungen, Dichtstoffen und Befestigungsmaterial und allen Einzelteilen, geprüft und klassifiziert durch Brandprüfung³⁾

3.2

Feuerwiderstandsfähigkeit

eine Eigenschaft, definiert durch die folgenden Begriffe

3.2.1

R

Tragfähigkeit

die Fähigkeit eines Bauteils, einer Brandbeanspruchung von einer oder mehreren Seiten für eine gewisse Zeit ohne Stabilitätsverlust zu widerstehen

3.2.2

E

Raumabschluss

die Fähigkeit eines Bauteils mit raumabschließender Funktion, einer Brandbeanspruchung von nur einer Seite zu widerstehen. Eine Übertragung des Brandes zur feuerabgewandten Seite infolge eines Hindurchtretens von Flammen oder erheblichen Mengen heißer Gase, die eine Entzündung der feuerabgewandten Seite oder benachbarten Materials zur Folge haben könnte, wird verhindert.

3.2.3

W

Strahlungsminderung

die Fähigkeit eines Bauteils mit raumabschließender Funktion, einer Brandbeanspruchung von nur einer Seite so zu widerstehen, dass die auf der feuerabgewandten Seite gemessene Hitzestrahlung für einen gewissen Zeitraum unterhalb eines bestimmten Wertes bleibt

3.2.4

I

Isolation

die Fähigkeit eines Bauelements, einer Brandbeanspruchung von nur einer Seite zu widerstehen ohne Brandübertragung infolge erheblicher Wärmeleitung von der Brandseite zur feuerabgewandten Seite, was eine Entzündung der feuerabgewandten Seite oder von dieser Seite benachbartem Material zur Folge haben könnte, sowie die Fähigkeit, für den betreffenden Klassifizierungszeitraum eine ausreichend starke Hitzebarriere zum Schutz von Menschen in der Nähe des Bauelements sicherzustellen

3.2.5

S

Rauchschutz

die Fähigkeit eines Bauelements, den Durchtritt heißer oder kalter Gase oder von Rauch von einer Seite zur anderen einzuschränken

3.2.6

C

Selbstschließend

die Fähigkeit eines Abschlusses, entweder nach jedem Öffnen oder beim Auftreten von Feuer oder Rauch eine Öffnung durch Schließmittel zu schließen

2) z. B. Trennwände, Türen und gerahmte Verglasungen

3) in Übereinstimmung mit den entsprechenden Abschnitten der betreffenden Brandprüfungsnormen

4 Glaserzeugnisse

Erzeugnisse nach dieser Norm wie die im Folgenden genannten (sie sind in den aufgeführten Dokumenten definiert; siehe auch Anhang B)

- Floatglas (siehe EN 572-2)
- Poliertes Drahtglas (siehe EN 572-3)
- gezogenes Flachglas (siehe EN 572-4)
- Ornamentglas (siehe EN 572-5)
- Drahtornamentglas (siehe EN 572-6)
- Profilbauglas mit oder ohne Drahteinlage (siehe EN 572-7)
- Glassteine und Betongläser (siehe prEN 1051)
- Glassteinwände (siehe prEN 12725)
- Borosilicatgläser (siehe EN 1748-1)
- Glaskeramik (siehe EN 1748-2)
- Teilvorgespanntes Kalknatronglas (siehe prEN 1863)
- Verbundglas und Verbundsicherheitsglas (siehe EN ISO 12543-1 bis EN ISO 12543-6)
- Thermisch vorgespanntes Einscheiben-Sicherheitskalknatronglas (siehe prEN 12150)
- Chemisch vorgespanntes Kalknatronglas (siehe prEN 12337)
- Thermisch vorgespanntes Sicherheitsglas mit Heißlagerungsprüfung (siehe Anhang B)
- Thermisch vorgespanntes Borosilicat-Einscheiben-Sicherheitsglas (siehe prEN 13024-1)
- Erdalkalisches Silicatglas (siehe Anhang B)

als Einscheiben- oder Mehrscheibenisolierverglasung (siehe prEN 1279-1 bis prEN 1279-4), beschichtet (siehe prEN 1096-1 bis prEN 1096-3) oder als unbeschichtetes Glas.

ANMERKUNG 1 Diese Erzeugnisse können nur dann als für die Verwendung in Brandschutzverglasungen geeignet klassifiziert werden, wenn sie nach den in 6.2.2 aufgeführten Prüfverfahren erfolgreich geprüft wurden.

ANMERKUNG 2 Anhang A zeigt einige Varianten dieser Erzeugnisse.

5 Klassifizierung

5.1 Allgemeines

Die Klassifizierung der Feuerwiderstandsfähigkeit muss sich auf die vollständige Verglasung, die das Glaserzeugnis enthält, und auf alle angegebenen Abmessungen und Toleranzen beziehen. Die Klassifizierungswerte sind die von der Brandschutzverglasung erreichten Werte, die das Glaserzeugnis nach prEN 13501-2¹⁾ enthält. Um die Klassifizierung zu erreichen, kann ein geeigneter, vom Antragsteller entworfener Rahmen für den Brandversuch verwendet werden.

ANMERKUNG Die Klassifizierung, die mit dieser Standardverglasung erzielt wird, bedeutet nicht, dass das Glaserzeugnis in einem anderen Rahmen die gleiche Feuerwiderstandsdauer bietet wie in dem geprüften Rahmen.

Auf der Grundlage der Leistungen, die bei Normprüfungen an Versuchsmustern von Verglasungen nach den Normen zur Prüfung der Feuerwiderstandsdauer erbracht werden, müssen eine oder mehrere der folgenden Klassen in 5.2 und 5.3 festgelegt werden.

Die Klassen werden durch den oder die Buchstaben bezeichnet, die für die betreffende(n) Funktionsanforderung(en) stehen, gefolgt von der Leistungszeit ausgedrückt in Minuten:

R(Minuten)/E(Minuten)/EW(Minuten)/EI(Minuten)/S(Minuten)/C

Nur diejenigen Kombinationen von Buchstaben und Leistungszeiten, die in 5.2 and 5.3 festgelegt sind, können für die entsprechenden Verglasungen angewandt werden.

1) Siehe Seite 3.

5.2 Tragende raumabschließende Brandschutzverglasungen

5.2.1 Wände (siehe prEN 1365-1)

| | | | | | | | | | | |
|------------------|-----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| Klassifizierung: | RE | 20 | 30 | | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | |
| | REI | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 |
| | REW | | 20 | 30 | | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 |

5.2.2 Decken und Dächer (siehe prEN 1365-2)

Decken und Dächer werden nur für von unten kommende Brandbeanspruchung klassifiziert.

| | | | | | | | | | | |
|------------------|-----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| Klassifizierung: | RE | | 20 | 30 | | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 |
| | REI | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 |

5.3 Nichttragende raumabschließende Brandschutzverglasungen

5.3.1 Nichttragende Wände (siehe prEN 1364-1)

| | | | | | | | | | | |
|------------------|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| Klassifizierung: | E | | 20 | 30 | | 60 | 90 | 120 | | |
| | EW | | 20 | 30 | | 60 | 90 | 120 | | |
| | EI | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 |

5.3.2 Feuerschutzabschlüsse (siehe prEN 1634-1)

| | | | | | | | | | | |
|------------------|-----------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| Klassifizierung: | E | 15 | | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 |
| | EW | | 20 | 30 | | 60 | | | | |
| | EI ₁ | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 |
| | EI ₂ | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 |

Für bestimmte Typen von Feuerschutzabschlüssen können die zusätzlichen Klassifizierungen C und S erforderlich sein.

5.3.3 Vorhangfassaden und nichttragende Außenwände (siehe prEN 1364-3)

Vorhangfassaden und Außenwände können von beiden Seiten unterschiedlich geprüft werden:

- Brandbeanspruchung von innen: Einheits-Temperaturzeitkurve;
- Brandbeanspruchung von außen: Eine Temperatur/Zeit-Kurve, die der Einheits-Temperaturzeitkurve bis 600 °C entspricht und dann für den Rest der Versuchszeit gleich bleibt.

Die Klassifizierung von Vorhangfassaden und Außenwänden beruht normalerweise auf beiden Beanspruchungen. Wenn ein Element nur von einer Seite geprüft wird, folgt der Klassifizierungsbezeichnung:

"innen → außen" oder "außen → innen".

| | | | | | | | | | |
|------------------|----|----|--|----|--|----|--|----|--|
| Klassifizierung: | E | 15 | | 30 | | 60 | | 90 | |
| | EI | 15 | | 30 | | 60 | | 90 | |

5.3.4 Fahrstuhl-Türen (siehe prEN 1634-1)

Brandschutztüren, die nach prEN 1634-1 (siehe Anhang B) geprüft und klassifiziert werden, dürfen ihre Klasse beibehalten, wenn sie als Fahrstuhl-Türen verwendet werden, und zwar ohne eine Prüfung nach der Prüfnorm für Fahrstuhl-Türen. Der umgekehrte Fall gilt nicht.

| | | | | | | | |
|------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| Klassifizierung: | E | 15 | | 30 | 45 | 60 | 90 |
| | EW | | 20 | 30 | | 60 | |
| | EI | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 |

5.3.5 Unterdecken (siehe prEN 1364-2)

| | | | | | | | | | | |
|------------------|----|----|--|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| Klassifizierung: | EI | 15 | | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 |
|------------------|----|----|--|----|----|----|----|-----|-----|-----|

5.3.6 Geneigte und horizontale Brandschutzverglasungen (nach ISO 834)

Geneigte und horizontale Brandschutzverglasungen werden nur für die Brandbeanspruchung von unten klassifiziert.

| | | | | | | | | | | |
|------------------|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| Klassifizierung: | E | | 20 | 30 | | 60 | 90 | 120 | | |
| | EW | | 20 | 30 | | 60 | | | | |
| | EI | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 |

6 Anforderungen und Prüfverfahren

6.1 Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren

Die Glaserzeugnisse müssen der entsprechenden Europäischen Norm für Basis-Glasarten oder weiterverarbeitete Glaserzeugnisse entsprechen (siehe Abschnitt 4). Der Konformitätsnachweis muss nach der betreffenden Produktnorm erbracht werden, wobei gegebenenfalls unabhängige Stellen einzusetzen sind.

6.2 Anforderungen und Prüfungen der Feuerwiderstandsdauer

6.2.1 Allgemeines

Der Prüfkörper und die Anzahl erfolgreicher Prüfungen müssen den betreffenden Brandprüfnormen entsprechen (siehe 6.2.2).

6.2.2 Vorgehensweise

Die Feuerwiderstandsfähigkeit wird in den folgenden Prüfnormen bestimmt:

Allgemein: prEN 1363-1
prEN 1363-2

Tragende und raumabschließende Verglasungen:

Tragende Wände: prEN 1365-1
Decken und Dächer: prEN 1365-2

Nichttragende und raumabschließende Verglasungen:

Nichttragende Wände: prEN 1364-1
Unterdecken: prEN 1364-2
Vorhangfassaden und Außenwände: prEN 1364-3
Feuerschutzabschlüsse: prEN 1634-1
Rauchschutztüren: prEN 1634-3
Geneigte Verglasungen: nach ISO 834

Die Übertragung von Prüfergebnissen ist nur in Übereinstimmung mit dem direkten Anwendungsbereich möglich.

Anhang A (informativ)

Geeignete Glasstrukturen in den relevanten Brandschutzverglasungen

Tabelle A.1

| Glaserzeugnis ^a : | monolithisch | Verbundglas | Mehrscheiben- Isolierglas |
|--|--------------|-------------|------------------------------|
| Poliertes Drahtglas | x | x | x |
| Drahtornamentglas | x | x | x |
| Profilbauglas mit oder ohne Drahteinlage ^{b c} | | | |
| Glassteine und Betongläser und Glassteinwände | x | | |
| Borosilicatgläser | x | x | x |
| Glaskeramik | x | x | x |
| Teilvorgespanntes Glas | | x | x |
| Verbundglas und Verbundsicherheitsglas | | x | x |
| Thermisch vorgespanntes Einscheiben-Sicherheitsglas | x | x | x |
| Chemisch vorgespanntes Glas | | x | |
| Thermisch vorgespanntes Einscheiben- Sicherheitsglas mit Heißlagerungsprüfung | x | x | x |
| Thermisch vorgespanntes Borosilicat- Einscheiben-Sicherheitsglas | x | x | x |
| Teilvorgespanntes Borosilicatglas | x | x | x |
| erdalkalisches Silicatglas | x | x | x |
| <p>x: geeignete Struktur ^a beschichtet oder unbeschichtet ^b Definition aus EN 572-7: 3.2 Profilbauglas mit Drahteinlage: Dies ist ein Profilbauglas mit eingelegtem Draht im Steg, d. h. über die Breite <i>B</i> das in Richtung <i>H</i> läuft. Zusätzliche Drähte können auch in den Flanschen vorhanden sein. ^c in einem speziellen doppelschichtigen Aufbau</p> | | | |

Anhang B (informativ)

Literaturhinweise

(WI 00129055), *Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Einscheiben-Sicherheitsglas mit Heißlagerungsprüfung.*

WI 00129xx¹⁾, *Glas im Bauwesen – Basiserzeugnisse aus Erdalkalisilikatglas – Teil 1: Floatglas.*

1) Siehe Seite 3.