

Allgemeine Bauartgenehmigung

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

01.09.2025

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.14-183/24

Nummer:

Z-19.14-1678

Antragsteller:

Holzbau Schmid GmbH & Co. KG

Ziegelhau 1-4

73099 Adelberg

Geltungsdauer

vom: **3. August 2025**

bis: **3. August 2030**

Gegenstand dieses Bescheides:

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA-FIX 100"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst 13 Seiten und 22 Anlagen mit 23 Seiten.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine Bauartgenehmigung gilt für das Errichten der Brandschutzverglasung, "HOBA-FIX 100" genannt, als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13¹.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist im Wesentlichen aus folgenden Bauprodukten, jeweils nach Abschnitt 2.1, zu errichten:
- für den Rahmen: Holzprofile
 - für die Verglasung:
 - Scheiben
 - Scheibenaufleger
 - Scheibendichtungen
 - Glashalteleisten
 - Befestigungsmittel
 - Fugenmaterialien

1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Der Regelungsgegenstand ist mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung als Bauart zur Errichtung von nichttragenden Innenwänden bzw. zur Ausführung lichtdurchlässiger Teilflächen in Innenwänden nachgewiesen und darf - unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben - angewendet werden (s. auch Abschnitt 1.2.3).
- 1.2.2 Die nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichtete Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 bei einseitiger Brandbeanspruchung, jedoch unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.3 Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen. Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit und der Dauerhaftigkeit der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nicht erbracht.
- Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden.
- 1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage 90°) in/an
- Massivwände bzw. -decken oder
 - Wände aus Gipsplatten, jedoch nur seitlich,
- jeweils nach Abschnitt 2.3.3.1, einzubauen/anzuschließen.
- Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend² sein.
- 1.2.5 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 3300 mm.
- Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.
- Wird die Brandschutzverglasung in die Öffnung einer Wand aus Gipsplatten eingebaut, betragen die maximalen Abmessungen der Brandschutzverglasung 3000 mm (Breite) x 3300 mm (Höhe).
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass in Abhängigkeit vom Scheibentyp maximale Einzelglasflächen gemäß Abschnitt 2.1.2 entstehen.

¹ DIN 4102-13:1990-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

² Bauaufsichtliche Anforderungen, Klassen und erforderliche Leistungsangaben gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2 (Anhang 4) der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Ausgabe 2025/1, s. www.dibt.de

In einzelne Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen anstelle der Scheiben Ausfüllungen aus Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.5 mit den maximalen Abmessungen 1200 mm x 2350 mm eingesetzt werden.

- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung ist für die Ausführung in Verbindung mit folgenden Feuerschutzabschlüssen nachgewiesen:
- T 30-1-FSA "HOBA Typ 1" bzw. T 30-1-RS-FSA "HOBA Typ 1" bzw. T 30-2-FSA "HOBA Typ 2" bzw. T 30-2-RS-FSA "HOBA Typ 2" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung Nr. Z-6.20-1962,
 - T 30-1-FSA "HOBA Typ 7" bzw. T 30-1-RS-FSA "HOBA Typ 7" bzw. T 30-2-FSA "HOBA Typ 8" bzw. T 30-2-RS-FSA "HOBA Typ 8" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung Nr. Z-6.20-2081.
- 1.2.8 Der Zulassungsgegenstand erfüllt ohne Brandeinwirkung³ auch die Anforderungen an eine absturzsichernde Verglasung im Sinne der Kategorie C der DIN 18008-4⁴, sofern die besonderen Bestimmungen nach Abschnitt 3.3 eingehalten werden.
- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Planung - Bestandteile der Brandschutzverglasung

2.1.1 Rahmen

2.1.1.1 Rahmenprofile

Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, sind Profile aus normalentflammbarem²

- Vollholz nach DIN EN 14081-1⁵ in Verbindung mit DIN 20000-5⁶, oder
- Brettschichtholz nach DIN EN 14080⁷ in Verbindung mit DIN 20000-3⁸,
entsprechend den Anlagen 5 und 14 mit folgenden Eigenschaften zu verwenden:
- charakteristischer Wert der Rohdichte: $\rho_K \geq 430 \text{ kg/m}^3$,
- Mindestabmessungen:
 - für Pfosten- und Riegelprofile: 40 mm (Breite) x 75 mm (Höhe),
 - für zusammengesetzte Pfostenprofile: 20 mm (Breite) x 75 mm (Höhe).

2.1.1.2 Rahmenverbindungen

Die Verbindungen der Rahmenprofile der Brandschutzverglasung bei

- Eck-, T- und Kreuzverbindungen sowie
- zusammengesetzten Rahmenprofilen

muss unter Verwendung von einem geeigneten Kleber (Leim) auf Basis von Polyvinylacetat (PVAC) oder Polyurethan (PUR), jeweils nach DIN EN 923⁹ und einer geeigneten Bean-

- ³ Die Nachweise der Absturzsicherheit wurden - entsprechend bauaufsichtlichen Maßgaben - für die Anwendung der Brandschutzverglasung unter Normalbedingungen (sog. Kaltfall), d. h. nicht unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Brandfalles, geführt.
- ⁴ DIN 18008-4:2013-07 Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen
- ⁵ DIN EN 14081-1:2011-05 Holzbauwerke - Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- ⁶ DIN 20000-5:2024-01 Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 5: Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt
- ⁷ DIN EN 14080:2013-09 Holzbauwerke - Brettschichtholz - Anforderungen
- ⁸ DIN 20000-3:2022-02 Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 3: Brettschichtholz und Balkenschichtholz nach DIN EN 14080
- ⁹ DIN EN 923:2016-03 Klebstoffe - Benennungen und Definitionen

spruchungsgruppe nach DIN EN 204¹⁰ oder DIN EN 12765¹¹, und ggf. Holzdübeln oder Lamellos bzw. Verbindungsfedern (jeweils aus Vollholz nach Abschnitt 2.1.2.1) und ggf. Schrauben $\varnothing \geq 5$ mm erfolgen.

Die Befestigung der Zargenprofile der Feuerschutzabschlüsse nach Abschnitt 2.1.2 an den Rahmenprofilen der Brandschutzverglasung muss - je nach Ausführungsvariante - ggf. unter Verwendung der vorgenannten Befestigungsmittel erfolgen.

2.1.2 Verglasung

2.1.2.1 Scheiben

Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung sind folgende mindestens normalentflammbare² Scheiben des Unternehmens Etex Building Performance GmbH, Ratingen, zu verwenden:

Scheibentyp	maximale Scheibenabmessungen		s. Anlage
	Hochformat [mm]	Querformat [mm]	
Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449 ¹²			
PROMAGLAS 30, Typ 1	1200 x 2700	2700 x 1200	17
PROMAGLAS 30, Typ 5	1200 x 2350	2350 x 1200	18
PROMAGLAS 30, Typ 10			19
PROMAGLAS 30, Typ 20	1200 x 2700	2700 x 1200	20
PROMAGLAS F1-30	1500 x 2910	2910 x 1500	21
Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5 ¹³			
PROMAGLAS F1-30-ISO	1500 x 2910	1960 x 1350	22

2.1.2.2 Scheibenaufleger (Klotzung)

Es sind je zwei 4 mm dicke und 50 - 100 mm lange Klötzchen (Breite entsprechend der Scheibendicke) aus einem Hartholz (Laubholz nach DIN EN 14081-1⁵ in Verbindung mit DIN 20000-5⁶, charakteristischer Wert der Rohdichte $\rho_k \geq 500$ kg/m³) zu verwenden.

2.1.2.3 Scheibendichtungen

2.1.2.3.1 Dichtungsstreifen

In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen ist ein 12 mm breites und 4 mm dickes "2H FIX-Vorlegeband für Verglasungen" des Unternehmens ISO-Chemie GmbH, Aalen, zu verwenden.

2.1.2.3.2 Dämmschichtbildende Baustoffe

Sofern Scheiben vom Typ "PROMAGLAS F1-30" oder "PROMAGLAS F1-30-ISO" verwendet werden, sind zwischen den Stirnseiten der Scheibe und dem Rahmenprofil (im Falzgrund) 1,5 mm dicke und 25 mm breite Streifen des normalentflammbaren² dämmschichtbildenden Baustoffs vom Typ "PROMASEAL-LW" entsprechend ETA-18/0200 vom 19.06.2018 zu verwenden.

¹⁰ DIN EN 204:2016-11 Klassifizierung von thermoplastischen Holzklebstoffen für nichttragende Anwendungen

¹¹ DIN EN 12765:2016-11 Klassifizierung von duromeren Holzklebstoffen für nichttragende Anwendungen

¹² DIN EN 14449:2005-07 Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm

¹³ DIN EN 1279-5:2010-11 Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung

2.1.2.3.3 Versiegelung

Für das Versiegeln der vorgenannten Fugen ist ein mindestens normalentflammbarer² Silikon-Dichtstoff nach DIN EN 15651-1¹⁴ zu verwenden.

2.1.2.4 Glashalteleisten

Für die Glashalteleisten der Brandschutzverglasung sind Profile aus normalentflammbarem²

- Vollholz nach DIN EN 14081-1⁵, in Verbindung mit DIN 20000-5⁶ oder
 - Brettschichtholz nach DIN EN 14080⁷ in Verbindung mit DIN 20000-3⁸,
entsprechend Anlage 15 mit folgenden Eigenschaften zu verwenden:
 - charakteristischer Wert der Rohdichte: $\rho_K \geq 430 \text{ kg/m}^3$,
 - Mindestbreite: 24 mm,
- in Verbindung mit Holzschrauben 3,0 x 40 mm.

2.1.3 Befestigungsmittel

2.1.3.1 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen sind Befestigungsmittel gemäß den Technischen Baubestimmungen zu verwenden. Im Bauartgenehmigungs-Verfahren wurden Dübel mit Stahlschrauben $\varnothing \geq 6 \text{ mm}$ nachgewiesen.

2.1.3.2 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Wänden aus Gipsplatten nach Abschnitt 2.3.3.1 sind Stahlschrauben $\varnothing \geq 6 \text{ mm}$ zu verwenden.

2.1.4 Fugenmaterialien

In allen Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den angrenzenden Bauteilen müssen nichtbrennbare² Baustoffe, z. B.

- Mörtel aus mineralischen Baustoffen,
 - nichtbrennbarer² Mineralwolle¹⁵ nach DIN EN 13162¹⁶
- verwendet werden.

Wahlweise darf

- der schwerentflammbare² 1K-PU-Schaum "PROMAFOAM C" des Unternehmens Promat GmbH, Ratingen, oder
 - der normalentflammbare² 2K-PU-Schaum "KIM-TEC 2 Komp. Kartuschenschaum" des Unternehmens KIM Jarolim Im- und Export GmbH, Giebelstadt-Sulzdorf,
- verwendet werden.

Für das Versiegeln bzw. Abdecken der vorgenannten Fugen ist ein mindestens normalentflammbarer² Silikon-Dichtstoff nach DIN EN 15651-1¹⁴ zu verwenden.

2.1.5 Sonstige Bestandteile - Bauprodukte für Ausfüllungen

Werden nach Abschnitt 1.2.6 in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür folgende Bauprodukte zu verwenden (s. Anlage 9):

- für eine 38 mm dicke Ausfüllung:
 - $\geq 38 \text{ mm}$ dicke, schwerentflammbare² Holzspanplatten vom Typ "PremiumBoard Pyroex" oder "PremiumBoard Pyroex mit Beschichtungen" des Unternehmens

14	DIN EN 15651-1:2012-12	Fugendichtstoffe für nicht tragende Anwendungen in Gebäuden und Fußgängerwegen
15	Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt $\geq 1000 \text{ °C}$	
16	DIN EN 13162:2015-04	Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

Pfleiderer Neumarkt GmbH, Neumarkt, nach DIN EN 13986¹⁷ und DIN EN 312¹⁸, jeweils Typ P2, wahlweise beidseitig mit einer Oberflächenbekleidung versehen, oder

- für eine 75 mm dicke Ausfüllung:
 - außenseitig jeweils ≥ 20 mm dicke Holzspanplatten vom Typ "PremiumBoard Pyroex" oder "PremiumBoard Pyroex mit Beschichtungen" wie oben sowie
 - Ausfüllung mit ≥ 35 mm dicken, nichtbrennbaren² Mineralfaserplatten¹⁵ nach DIN EN 13162¹⁶, deren Schmelzpunkt über 1000° C liegen muss.

2.2 Bemessung

2.2.1 Standsicherheit und diesbezügliche Gebrauchstauglichkeit

2.2.1.1 Allgemeines

Für jeden Anwendungsfall ist in einer statischen Berechnung die ausreichende Bemessung aller statisch beanspruchten Teile der Brandschutzverglasung sowie deren Anschlüsse für die Beanspruchbarkeit der Brandschutzverglasung unter Normalbedingungen, d. h. nicht unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Brandfalles, nachzuweisen.

Die Bauteile über der Brandschutzverglasung (z. B. ein Sturz) müssen statisch und brandschutztechnisch so bemessen werden, dass die Brandschutzverglasung - außer ihrem Eigengewicht - keine zusätzliche vertikale Belastung erhält.

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die möglichen Einwirkungen nach Abschnitt 2.2.1.2 auf die Gesamtkonstruktion - d. h. für den Rahmen, die Scheiben und Glashalteleisten sowie die Anschlüsse an die angrenzenden Bauteile - unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen (s. Abschnitt 2.2.1.3) aufgenommen werden können.

2.2.1.2 Einwirkungen

2.2.1.2.1 Allgemeines

Es sind die Einwirkungen gemäß den "Hinweisen zur Führung von Nachweisen der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit für Brandschutzverglasungen nach allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen", veröffentlicht unter www.dibt.de, zu berücksichtigen.

2.2.1.2.2 Anwendung als Innenwand

Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind entsprechend DIN 4103-1¹⁹ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$ für die Rahmenprofile, Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

Abweichend von DIN 4103-1¹⁹

- sind ggf. die Einwirkungen von Horizontallasten nach DIN EN 1991-1-1²⁰ und DIN EN 1991-1-1/NA²¹ und von Windlasten nach DIN EN 1991-1-4²² und DIN EN 1991-1-4/NA²³ zu berücksichtigen,
- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelzwillingsreifen nach DIN 18008-4⁴ mit $G = 50$ kg und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach DIN 18008-4⁴) erfolgen.

17	DIN EN 13986:2015-06	Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung
18	DIN EN 312:2010-12	Spanplatten - Anforderungen
19	DIN 4103-1:2015-06	Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise
20	DIN EN 1991-1-1:2010-12:	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau
21	DIN EN 1991-1-1/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau
22	DIN EN 1991-1-4:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
23	DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten

2.2.1.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

2.2.1.3.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind nach DIN 18008-1²⁴ und DIN 18008-2²⁵ für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

2.2.1.3.2 Nachweis der Rahmenkonstruktion

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen und Glashalterungen nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.2.4 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse nach Technischen Baubestimmungen zu führen.

Für die zulässige Durchbiegung der Rahmenkonstruktion sind DIN 18008-1²⁴ und DIN 18008-2²⁵ zusätzlich zu beachten.

Die Pfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen. Der maximale Pfostenabstand ergibt sich - unter Berücksichtigung der vor genannten Ausführungen - aus der Anordnung einer Scheibe nach Abschnitt 2.1.2.1 im maximal zulässigen Querformat.

Wird die Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 1.2.5 in die Öffnung einer Wand aus Gipsplatten eingebaut, sind im Anschlussbereich der Wand ggf. Verstärkungsprofile - entsprechend den statischen Erfordernissen - vorzusehen.

2.2.1.3.4 Nachweis der Befestigungsmittel

Der Nachweis der Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen muss gemäß den Technischen Baubestimmungen erfolgen.

2.2.1.3.5 Nachweis der Ausfüllungen

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit einschließlich der Absturzsicherung und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für den Anwendungsfall nach technischen Baubestimmungen oder nach allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen/ allgemeinen Bauartgenehmigungen zu führen.

2.2.1.3.6 Nachweise für die Ausführung in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen

Die Bemessung der Gesamtkonstruktion hat so zu erfolgen, dass die Erhaltung der Funktionsfähigkeit, d. h. ein freies Öffnen und Schließen des Türflügels/der Türflügel - ohne Aufsetzen -, gewährleistet ist.

2.2.2 Absturzsicherheit

2.2.2.1 Allgemeines

Für die Planung der absturzsichernden Verglasungen gelten die Technischen Baubestimmungen, insbesondere DIN 18008-1²⁴, DIN 18008-2²⁵ und DIN 18008-4⁴, sowie die nachfolgenden Bestimmungen.

Die Ausführung der absturzsichernden Verglasung ist nicht in Verbindung mit Ausfüllungen nach Abschnitt 1.2.6 und Feuerschutzabschlüssen nach Abschnitt 1.2.7 nachgewiesen.

24	DIN 18008-1:2020-05	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen
25	DIN 18008-2:2020-05	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 2 Linienförmig gelagerte Verglasungen

2.2.2.2 Bestimmungen für die Konstruktion

2.2.2.2.1 Scheiben

Es dürfen nur Scheiben des Typs

- "PROMAGLAS 30, Typ 20" entsprechend Abschnitt 2.1.2.1 in rechteckiger Form mit folgenden Eigenschaften verwendet werden:
 - minimale Scheibenabmessungen:
1200 mm x 900 mm (Breite x Höhe bei vierseitig linienförmiger Lagerung) bzw.
 - maximale Scheibenabmessungen:
Scheiben im Hochformat 1200 mm x 2350 mm (Breite x Höhe bei vierseitig linienförmiger Lagerung)
 - Scheibenaufbau von "PROMAGLAS 30, Typ 20":
 - 3 mm Floatglas
 - 0,76 mm PVB-Folie
 - 3 mm Floatglas
 - ca. 1,5 mm Natrium-Silikat
 - 8 mm Floatglas
 - ca. 1,5 mm Natrium-Silikat
 - 3 mm Floatglas
 - 0,76 mm PVB-Folie
 - 3 mm Floatglas
- Es sind Scheiben aus Floatglas (Kalk-Natronsilikatglas) nach DIN EN 572-9²⁶ zu verwenden. Die Scheiben dürfen klar oder in der Masse eingefärbt sein. Es dürfen nur die äußeren Scheiben der Verbundglasscheibe "Promaglas 30, Typ 20" nach DIN EN 1096-4²⁷ beschichtet sein.
- Die Scheiben sind zu Verbund-Sicherheitsglas (VSG) nach DIN EN 14449¹² mit PVB-Folie zu laminieren. Die PVB-Folie darf klar oder mattiert sein. Sie muss $\geq 0,76$ mm dick sein und muss folgende Eigenschaften bei einer Prüfung nach DIN EN ISO 527-3²⁸ (Prüfgeschwindigkeit: 50 mm/min, Prüftemperatur: 23 °C) aufweisen:
 - Reißfestigkeit: > 20 N/mm²
 - Bruchdehnung: > 250 %

Alternativ kann ein VSG mit PVB-Folie verwendet werden, welches die in Anhang B.2 von DIN 18008-1²⁴ beschriebenen Eigenschaften aufweist.

2.2.2.2.2 Rahmen und Glashalteleisten

Die Lagerung muss aus Holzglashalteleisten gemäß Abschnitt 2.1.2.4 bestehen, die mit Holzschrauben $\geq 3,0$ mm x 40 mm in Abständen ≤ 400 mm zu befestigen sind.

Der Glaseinstand der Verbundglasscheiben in den Holzprofilen muss mindestens 20 mm betragen.

Die zur Lagerung der Verbundglasscheiben dienenden Holzrahmenprofile sind an den angrenzenden Massivbauteilen unter Verwendung von Befestigungsmitteln gemäß Abschnitt 2.1.3 in Abständen ≤ 400 mm zu befestigen.

26	DIN EN 572-9:2005-01	Glas im Bauwesen - Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas - Teil 9: Konformitätsbewertung/Produktnorm
27	DIN EN 1096-4:2018-11	Glas im Bauwesen - Beschichtetes Glas - Teil 4: Konformitätsbewertung/ Produktnorm
28	DIN EN ISO 527-3:2003-07	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 3: Prüfbedingungen für Folien und Tafeln

2.2.2.3 Bemessung

Für die Bemessung der absturzsichernden Verglasungen gelten die Technischen Baubestimmungen insbesondere DIN 18008-1²⁴, DIN 18008-2²⁵ und DIN 18008-4⁴ sowie die nachfolgenden Bestimmungen.

Der Nachweis der Tragfähigkeit unter stoßartigen Einwirkungen im Sinne der Kategorie C nach DIN 18008-4⁴ wurde für die Verbundglasscheiben "PROMAGLAS 30, Typ 20" und die in Abschnitt 2.2.2.2 beschriebene unmittelbare Glashalterung im Rahmen des Bauartgenehmigungsverfahrens erbracht. Die Scheibe darf nicht zur Abtragung von Horizontallasten in Holmhöhe dienen. Daher ist in bauaufsichtlich vorgeschriebener Höhe ein vorgesetzter Holm vorzusehen, der nach einschlägigen baurechtlichen Bestimmungen nachzuweisen ist.

2.3 Ausführung

2.3.1 Allgemeines

Die Brandschutzverglasung muss am Anwendungsort

- aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.1, unter der Voraussetzung, dass diese
 - den jeweiligen Bestimmungen der vorgenannten Abschnitte entsprechen und
 - verwendbar sind im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung sowie
- unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Bemessung nach Abschnitt 2.2 und
- nur von solchen Unternehmen, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen,

errichtet werden.

Der Antragsteller hat hierzu

- die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung und die Errichtung des Regelungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen und
- eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Regelungsgegenstand auszuführen.

2.3.2 Zusammenbau

2.3.2.1 Zusammenbau des Rahmens

2.3.2.1.1 Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist aus Holzprofilen gemäß Abschnitt 2.1.1.1 auszuführen. Zwischen den Rahmenpfosten sind die Rahmenriegel einzusetzen. Die Rahmenecken sowie die T- und Kreuzverbindungen, der Rahmenprofile sind unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3 als verleimte Zapfen-, Dübel- oder Lamelloverbindungen auszuführen (s. Anlagen 12 und 13).

2.3.2.1.2 Werden zusammengesetzte Pfostenprofile ausgeführt, sind dafür Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden. Die Einzelprofile sind entweder über eine durchlaufende Verbindungsfeder oder mit angefräster Nut und Feder sowie Leim entsprechend Abschnitt 2.1.1.2 zu verbinden und abschließend miteinander zweireihig in Abständen ≤ 400 mm mit Stahlschrauben nach Abschnitt 2.1.3 zu verbinden (s. Anlage 5).

2.3.2.2 Verglasung

Die Scheiben sind auf je zwei mindestens 4 mm dicken Klötzen aus einem Hartholz auf den Glasauflagern nach Abschnitt 2.1.2.4 abzusetzen (s. Anlage 7).

Für die Dichtungsbänder nach Abschnitt 2.1.2.3 gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.5.

In alle seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen ist umlaufend ein Dichtungsband nach Abschnitt 2.1.2.3.1 einzulegen. Abschließend sind die Fugen mit einem Silikon-Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.2.3.3 zu versiegeln (s. Anlagen 3 bis 5 und 8).

Sofern Scheiben vom Typ "PROMAGLAS F1-30" oder "PROMAGLAS F1-30-ISO" verwendet werden, sind zwischen den Stirnseiten der Scheibe und dem Rahmenprofil (im Falzgrund) umlaufend Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffs nach Abschnitt 2.1.2.3.2 zu verwenden.

Die Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.2 sind in Abständen ≤ 400 mm mit den Schrauben auf den Rahmenprofilen zu befestigen.

Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen muss längs aller Ränder ≥ 14 mm betragen.

2.3.2.3 Sonstige Ausführungen

2.3.2.3.1 Ausfüllungen

Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.6 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.5 zu verwenden. Die Ausführung der Ausfüllungen muss entsprechend Anlage 9 erfolgen.

2.3.2.3.2 Einbau von Feuerschutzabschlüssen

Falls die Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 1.2.7 in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen ausgeführt werden soll, sind die Anschlüsse entsprechend den Anlagen 6 bis 8 auszuführen.

Die Verbindung der Zargen mit den Rahmenprofilen hat unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3 und entsprechend Anlage 8, mit Spax Schrauben ≥ 4 mm x 60 mm in Abständen ≤ 200 mm vom Rand und ≤ 400 mm untereinander, Einschraubtiefe ≥ 15 mm, zu erfolgen. Die seitlich neben dem Feuerschutzabschluss anzuordnenden Rahmenpfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen.

Die Zargenprofile des Feuerschutzabschlusses dürfen - je nach Ausführungsvariante - auch oberhalb des Feuerschutzabschlusses - gleichzeitig als Rahmenprofile der Brandschutzverglasung dienen. Die vertikal verlaufenden Zargenprofile des Feuerschutzabschlusses müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen.

2.3.3 Anschlüsse

2.3.3.1 Angrenzende Bauteile

Der Regelungsgegenstand ist in Verbindung mit folgenden Bauteilen brandschutztechnisch nachgewiesen:

- mindestens 11,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1²⁹ in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA³⁰ und DIN EN 1996-2³¹ in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA³² aus
- Mauerziegeln nach DIN EN 771-1³³ in Verbindung mit DIN 20000-401³⁴ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 oder

29	DIN EN 1996-1-1:2013-02	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
30	DIN EN 1996-1-1/NA: 2019-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
31	DIN EN 1996-2:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
32	DIN EN 1996-2/NA:2012-01/A1:2021-06	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
33	DIN EN 771-1:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
34	DIN 20000-401:2017-01	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 401: Regeln für die Verwendung von Mauerziegeln nach DIN EN 771-1:2015-11

- Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2³⁵ in Verbindung mit DIN 20000-402³⁶ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und
- Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2³⁷ in Verbindung mit DIN 20000-412³⁸ oder DIN 18580³⁹, jeweils mindestens der Mörtelklasse M 5 oder
- mindestens 10 cm dicke Wände bzw. Decken aus Beton/Stahlbeton. Diese Bauteile müssen unter Beachtung der bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß den Technischen Baubestimmungen nach DIN EN 1992-1-1⁴⁰ in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA⁴¹ in einer Betonfestigkeitsklasse von mindestens C12/15 nachgewiesen und ausgeführt sein. oder
- mindestens 7,5 cm dicke, klassifizierte Wände aus Gipsplatten nach DIN 4102-4⁴², Abs. 10.2, mit Ständern und Riegeln aus Stahlblech und einer Beplankung aus nichtbrennbaren² Feuerschutzplatten (GKF) und nichtbrennbarer² Mineralwolle-Dämmschicht, entsprechend Tabelle 10.2, jedoch nur seitlich und bei einer maximalen Höhe der Trennwand von 3500 mm.

Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend² sein.

2.3.3.2 Anschluss an Massivbauteile

Die Rahmenprofile der Brandschutzverglasung sind an den angrenzenden Massivbauteilen nach Abschnitt 2.3.3.1 entsprechend Anlage 10 unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3.1 und gegebenenfalls erforderlicher Stahlprofile, umlaufend in Abständen ≤ 200 mm vom Rand und ≤ 1000 mm untereinander - mindestens jedoch zweimal an jedem Rand - zu befestigen.

2.3.3.3 Anschluss an eine klassifizierte Wand aus Gipsplatten

Der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an eine klassifizierte Wand aus Gipsplatten nach Abschnitt 2.3.3.1 muss entsprechend Anlage 11 ausgeführt werden. Die Pfostenprofile der Brandschutzverglasung sind an den Ständerprofilen der Wand aus Gipsplatten unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3.2, in Abständen maximal 400 mm zu befestigen.

Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Wand aus Gipsplatten muss beidseitig und in den Laibungen mit einer mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren² Gips-Feuerschutzplatten (GKF) beplankt sein.

2.3.3.4 Fugenausbildung

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den angrenzenden Bauteilen müssen umlaufend und vollständig mit Baustoffen nach Abschnitt 2.1.4 ausgefüllt und verschlossen werden.

Abschließend sind die Fugen mit einem normalentflammbaren² Baustoff nach Abschnitt 2.1.4 zu versiegeln (s. Anlagen 2 bis 11).

35	DIN EN 771-2:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
36	DIN 20000-402:2017-01	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2:2015-11
37	DIN EN 998-2:2017-02	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel
38	DIN 20000-412:2019-06	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2: 2017-02
39	DIN 18580:2019-06	Baustellenmörtel
40	DIN EN 1992-1-1:2011-01,	/A1:2015-03 Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
41	DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04,	/A1:2015-12 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
42	DIN 4102-4:2016-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

2.3.3.5 Absturzsicherung

Bei Ausführung der Brandschutzverglasung als absturzsichernde Verglasung gemäß Abschnitt 1.2.8 sind zusätzlich die Bestimmungen nach Abschnitt 2.2.2 einzuhalten.

2.3.4 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

Jede Brandschutzverglasung nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung ist von dem bauausführenden Unternehmen, das sie errichtet hat, mit einem Stahlblechschild zu kennzeichnen, das folgende Angaben - dauerhaft lesbar - enthalten muss:

- Brandschutzverglasung "HOBA-FIX 100"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
- Absturzsichernde Verglasung Kategorie ... (wo zutreffend)
- Name (oder ggf. Kennziffer) des bauausführenden Unternehmens, das die Brandschutzverglasung errichtet hat (s. Abschnitt 2.3.5)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom bauausführenden Unternehmen
- Bauartgenehmigungsnummer: Z-19.14-1678
- Errichtungsjahr:

Das Schild ist auf dem Rahmen der Brandschutzverglasung dauerhaft zu befestigen (Lage s. Anlage 1).

2.3.5 Übereinstimmungserklärung

Das bauausführende Unternehmen, das die Brandschutzverglasung errichtet/eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. §§ 16 a Abs. 5 i. V. m. 21 Abs. 2 MBO ⁴³).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-19.14-1678
- Bauart Brandschutzverglasung "HOBA-FIX 100"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
- Name und Anschrift des bauausführenden Unternehmens
- Bezeichnung der baulichen Anlage
- Datum der Errichtung/der Fertigstellung
- Ort und Datum der Ausstellung der Erklärung sowie Unterschrift des Verantwortlichen

Die Übereinstimmungserklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

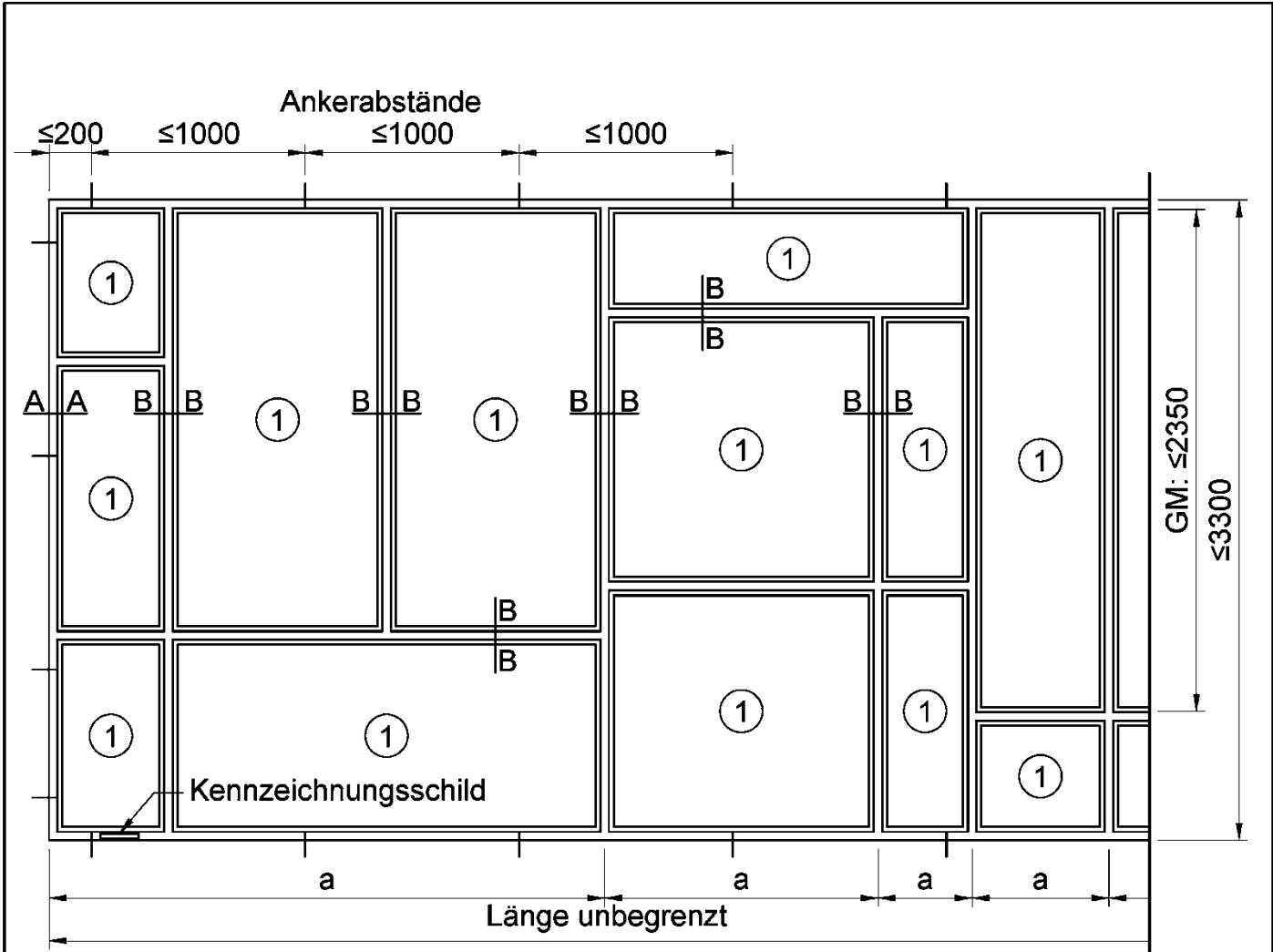
3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Beschädigte Scheiben sind umgehend auszutauschen. Bei Ausführung der Brandschutzverglasung als absturzsichernde Verglasung gemäß Abschnitt 1.2.8 sind bis zur ordnungsgemäßen Wiederherstellung gefährdete Bereiche umgehend abzusperren. Im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter Scheiben ist darauf zu achten, dass Scheiben verwendet werden, die den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung entsprechen. Der Einbau muss wieder in der bestimmungsgemäßen Weise erfolgen.

Die Bestimmungen der Abschnitte 2.3.1 und 2.3.5 sind sinngemäß anzuwenden.

Thorsten Mittmann
Referatsleiter

Beglaubigt
Schachtschneider



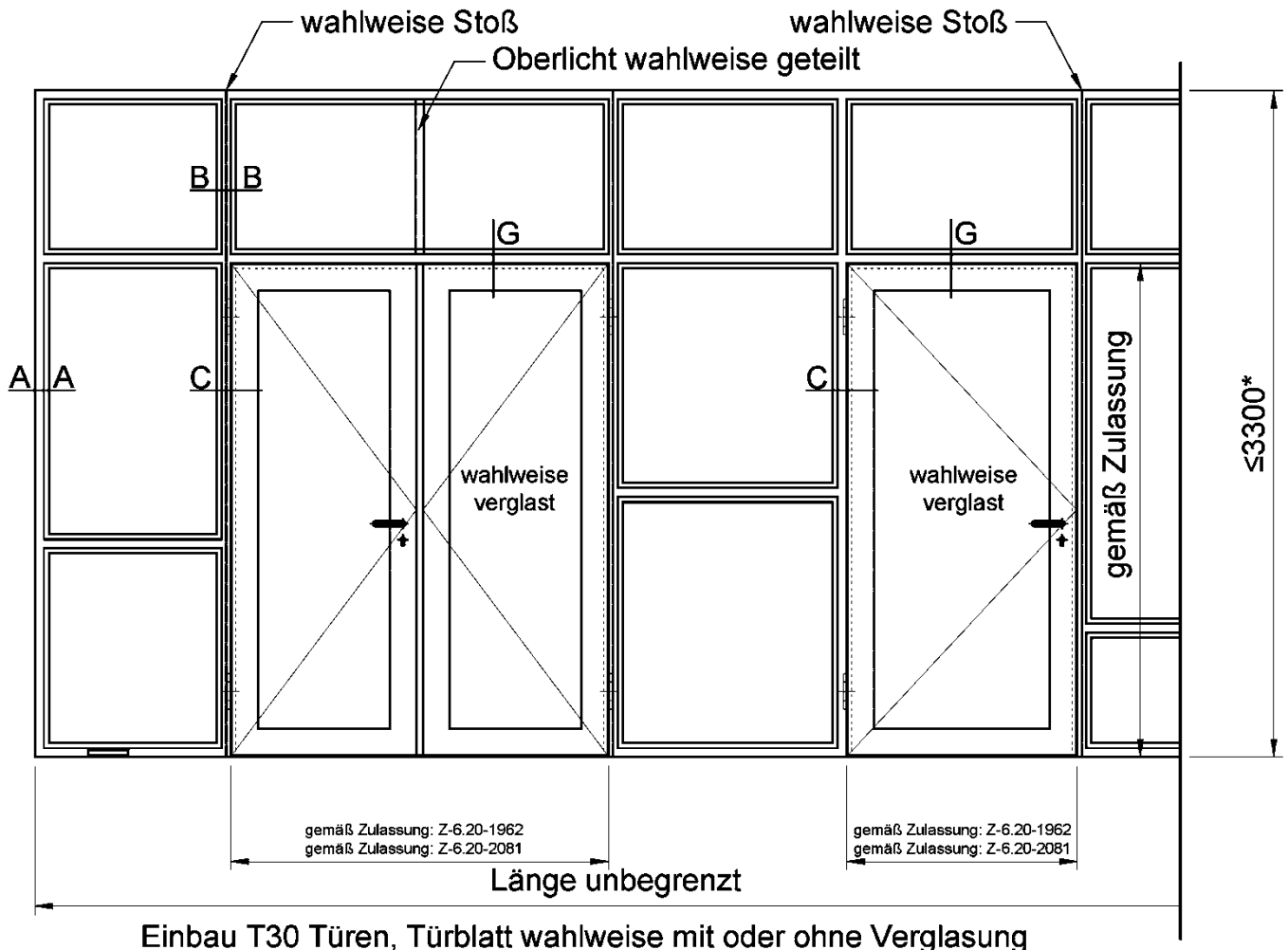
Glasscheiben wahlweise im Hoch- oder Querformat (Form beliebig)

Glasscheiben:

"PROMAGLAS 30, Typ 1"	nach Anlage 17
"PROMAGLAS 30, Typ 5"	nach Anlage 18
"PROMAGLAS 30, Typ 10"	nach Anlage 19
"PROMAGLAS 30, Typ 20"	nach Anlage 20
"PROMAGLAS F1-30"	nach Anlage 21
"PROMAGLAS F1-30-ISO"	nach Anlage 22
wahlweise mit Ausfüllung	nach Anlage 9

Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA-FIX 100" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13	Anlage 1
Übersicht	



* siehe Anlage

T30-1-FSA "HOBA Typ 1" gemäß Zulassung-Nr.: Z-6.20-1962

T30-1-RS-FSA "HOBA Typ 1" gemäß Zulassung-Nr.: Z-6.20-1962

T30-2-FSA "HOBA Typ 2" gemäß Zulassung-Nr.: Z-6.20-1962

T30-2-RS-FSA "HOBA Typ 2" gemäß Zulassung-Nr.: Z-6.20-1962

T30-1-FSA "HOBA Typ 7" gemäß Zulassung-Nr.: Z-6.20-2081

T30-1-RS-FSA "HOBA Typ 7" gemäß Zulassung-Nr.: Z-6.20-2081

T30-2-FSA "HOBA Typ 8" gemäß Zulassung-Nr.: Z-6.20-2081

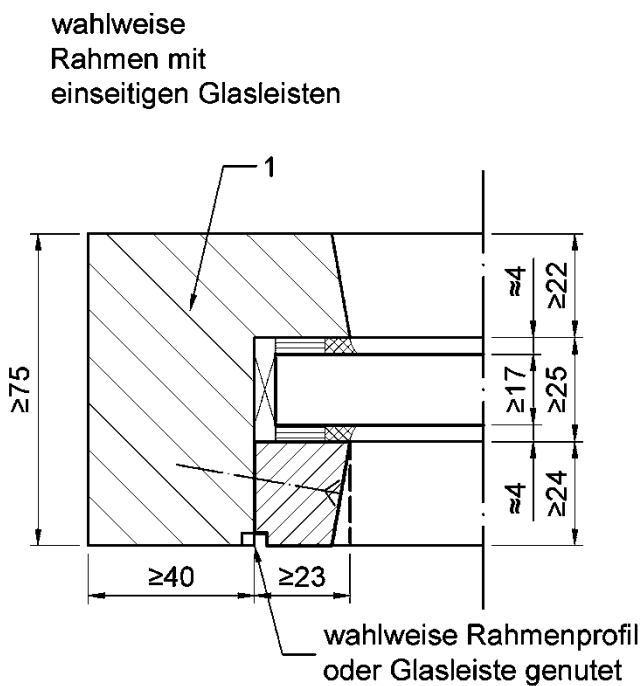
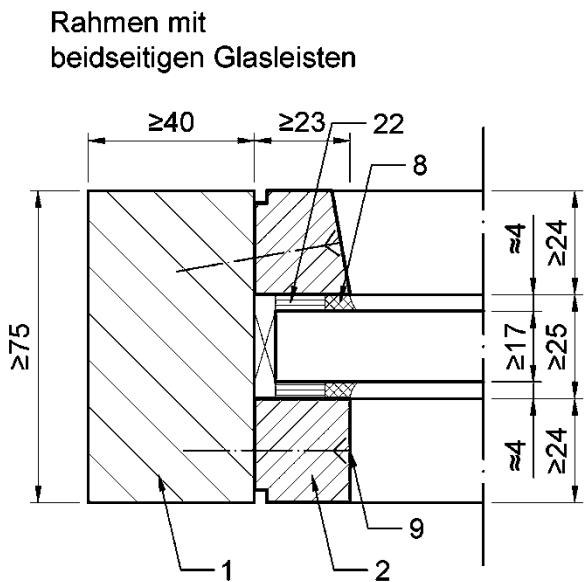
T30-2-RS-FSA "HOBA Typ 8" gemäß Zulassung-Nr.: Z-6.20-2081

Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA-FIX 100"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Übersicht1 Einbau T30 Türen HOBA Typ 1/2/7/8

Anlage 2

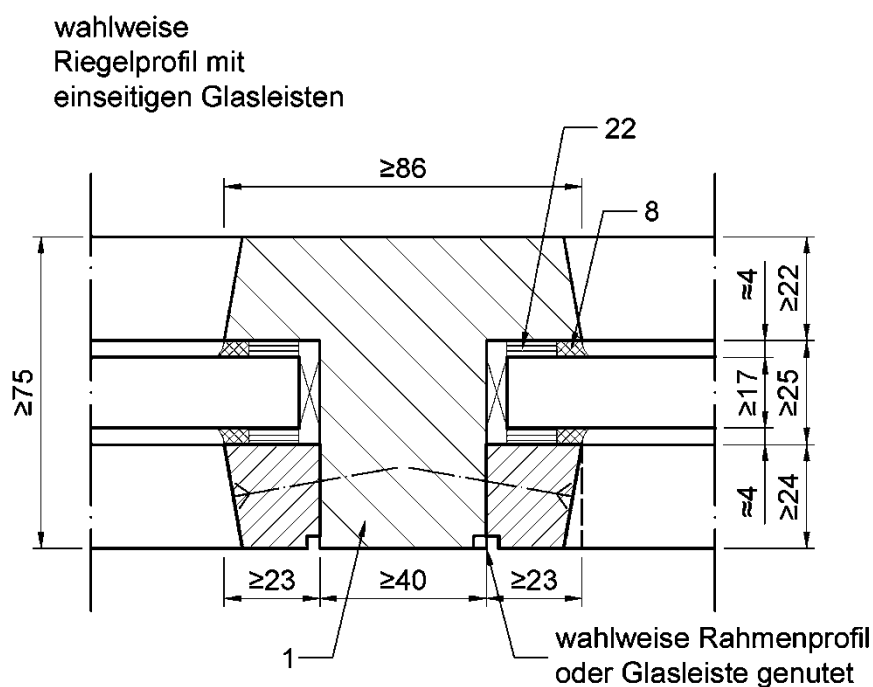
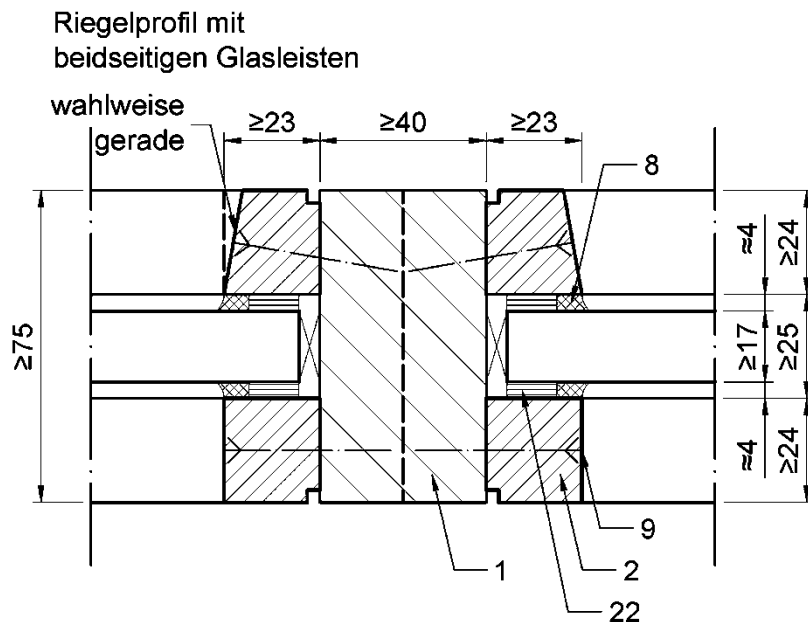


Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA-FIX 100"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Schnitt A-A

Anlage 3

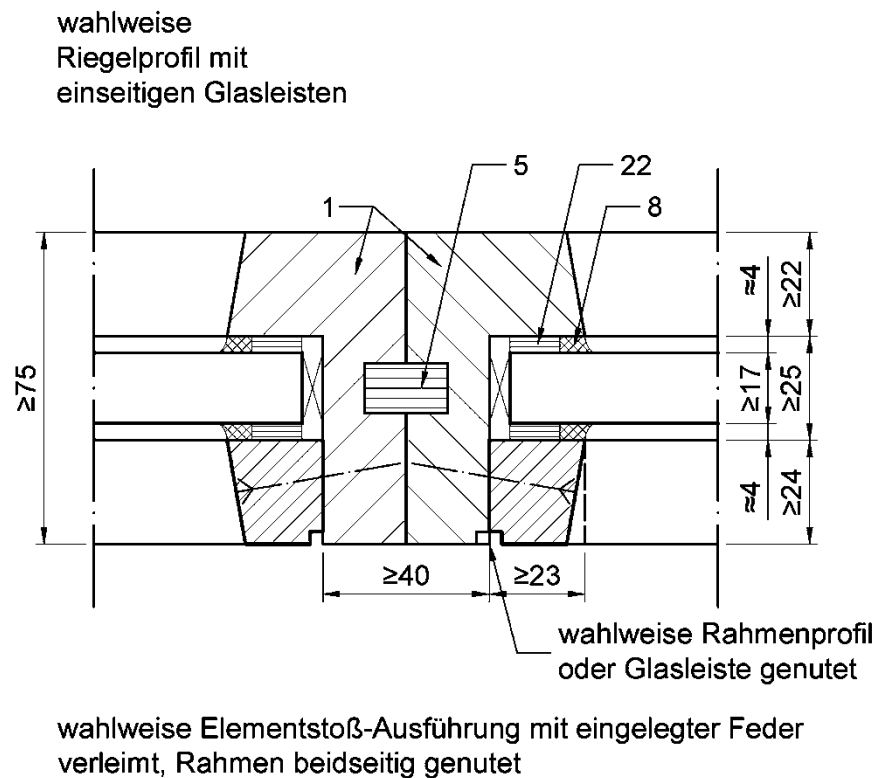
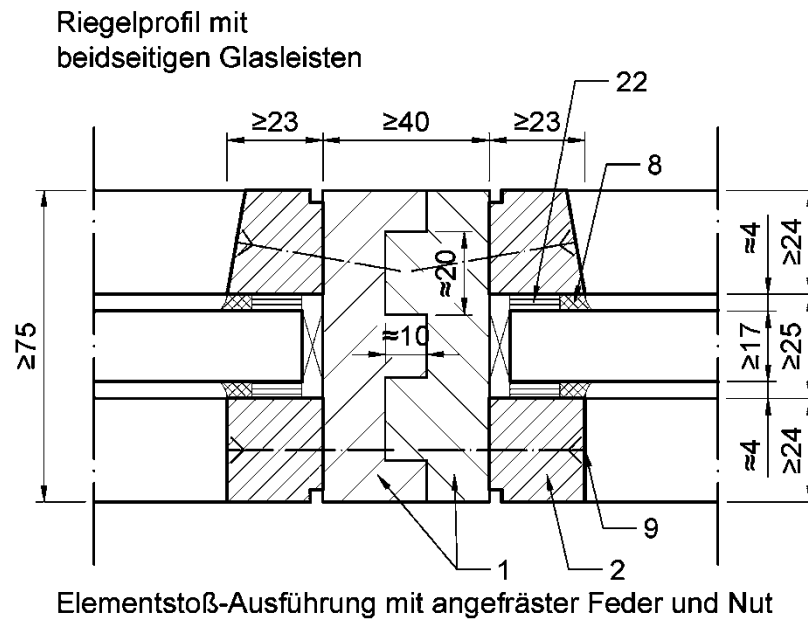


Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA-FIX 100"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Schnitt B-B, Riegel

Anlage 4



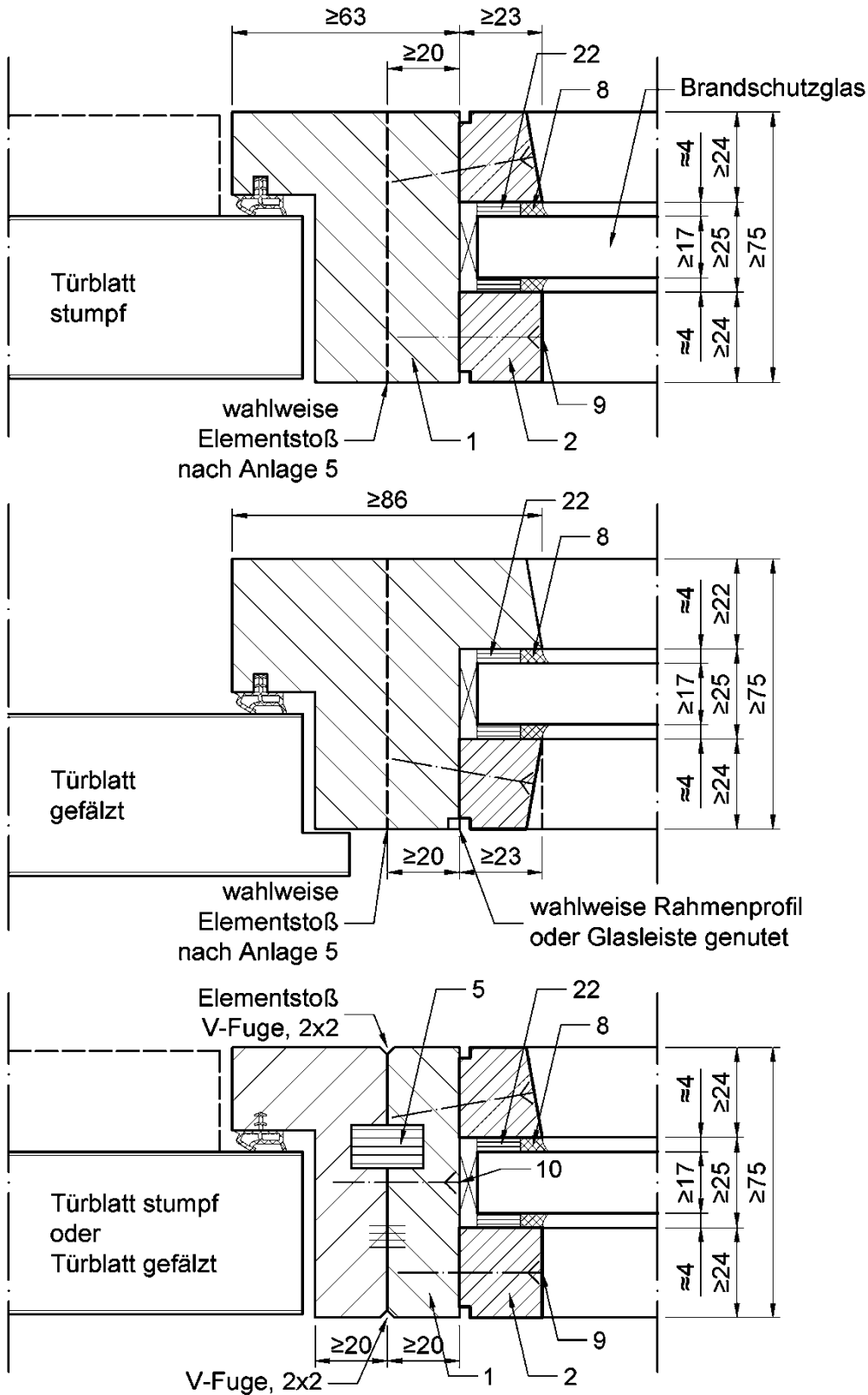
Verbindung der Profile zweireihig, Abstand $\leq 400\text{mm}$

Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA-FIX 100"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Schnitt B-B, Elementstoß

Anlage 5

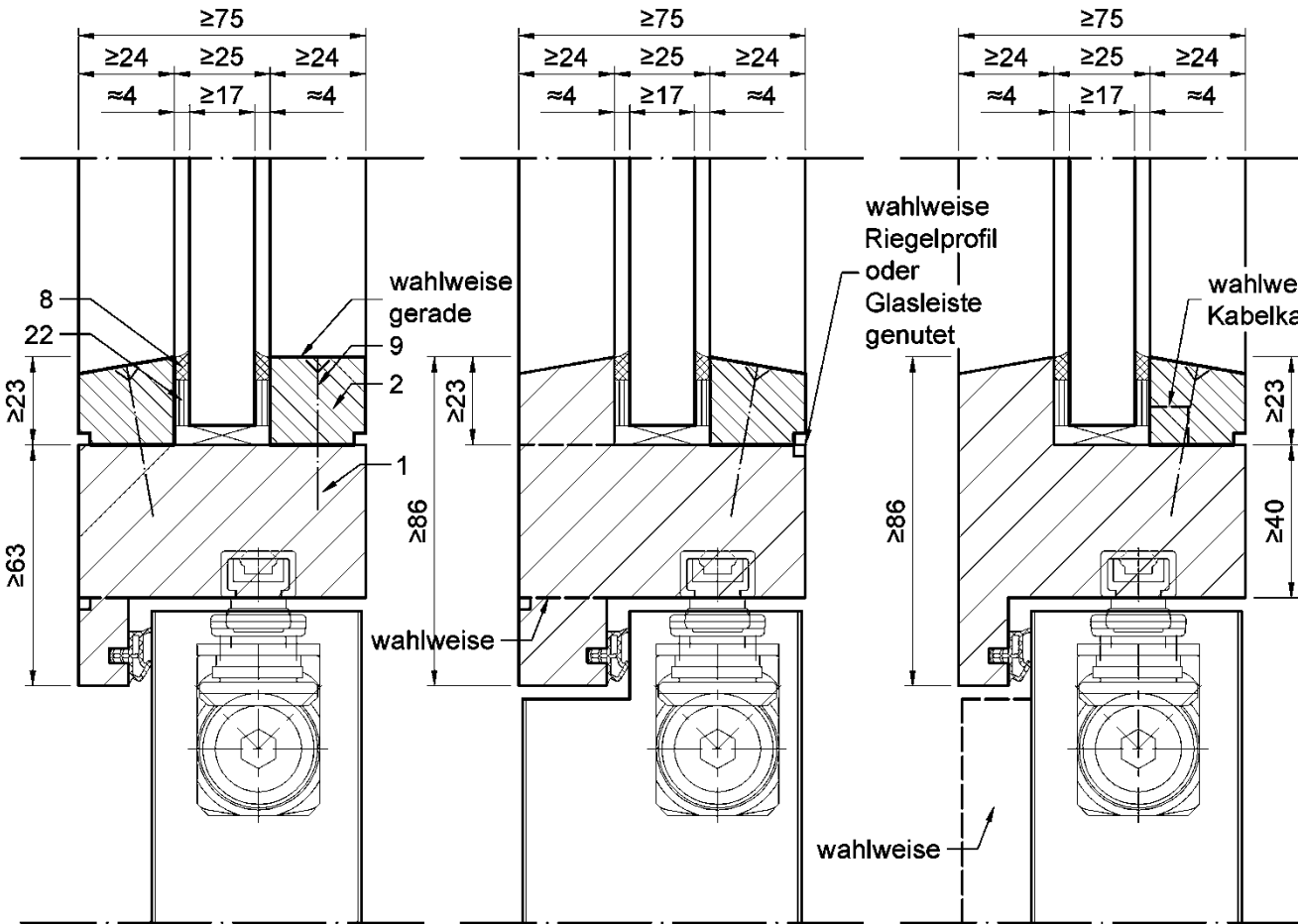


Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA-FIX 100"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Schnitt C-C, T30 Türeinbau

Anlage 6



Gewichtstabelle		
Typ	LM	max. TB-Gewicht in kg
1	1311x2468	102
2	2436x2468	102
7	1300x2947	162
8	2454x2947	162

wahlweise stumpf oder gefälzt

T30-1-FSA "HOBA Typ 1"
T30-1-RS-FSA "HOBA Typ 1"
T30-2-FSA "HOBA Typ 2"
T30-2-RS-FSA "HOBA Typ 2"

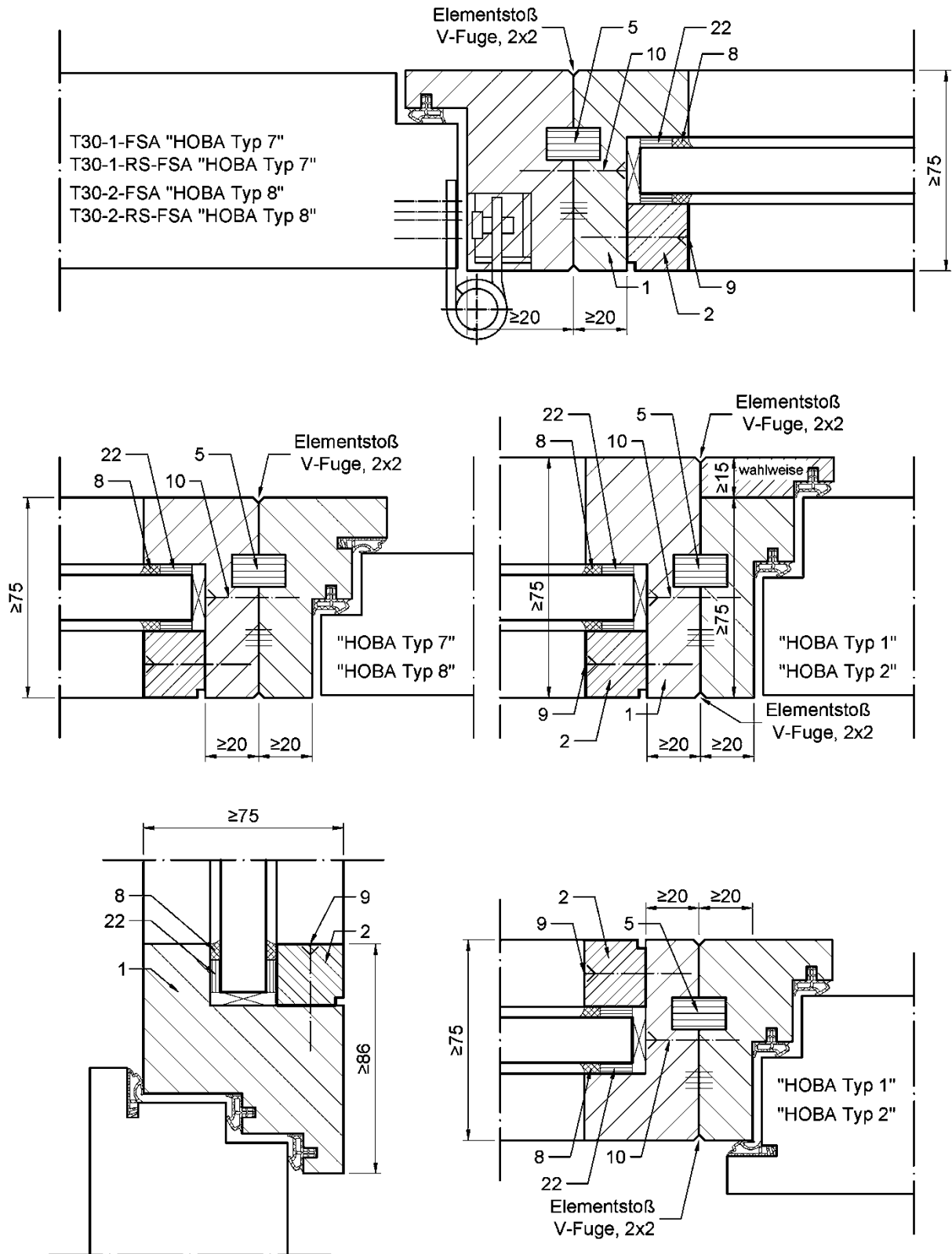
T30-1-FSA "HOBA Typ 7"
T30-1-RS-FSA "HOBA Typ 7"
T30-2-FSA "HOBA Typ 8"
T30-2-RS-FSA "HOBA Typ 8"

Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA-FIX 100"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Schnitt G-G, T30 Türeinbau

Anlage 7

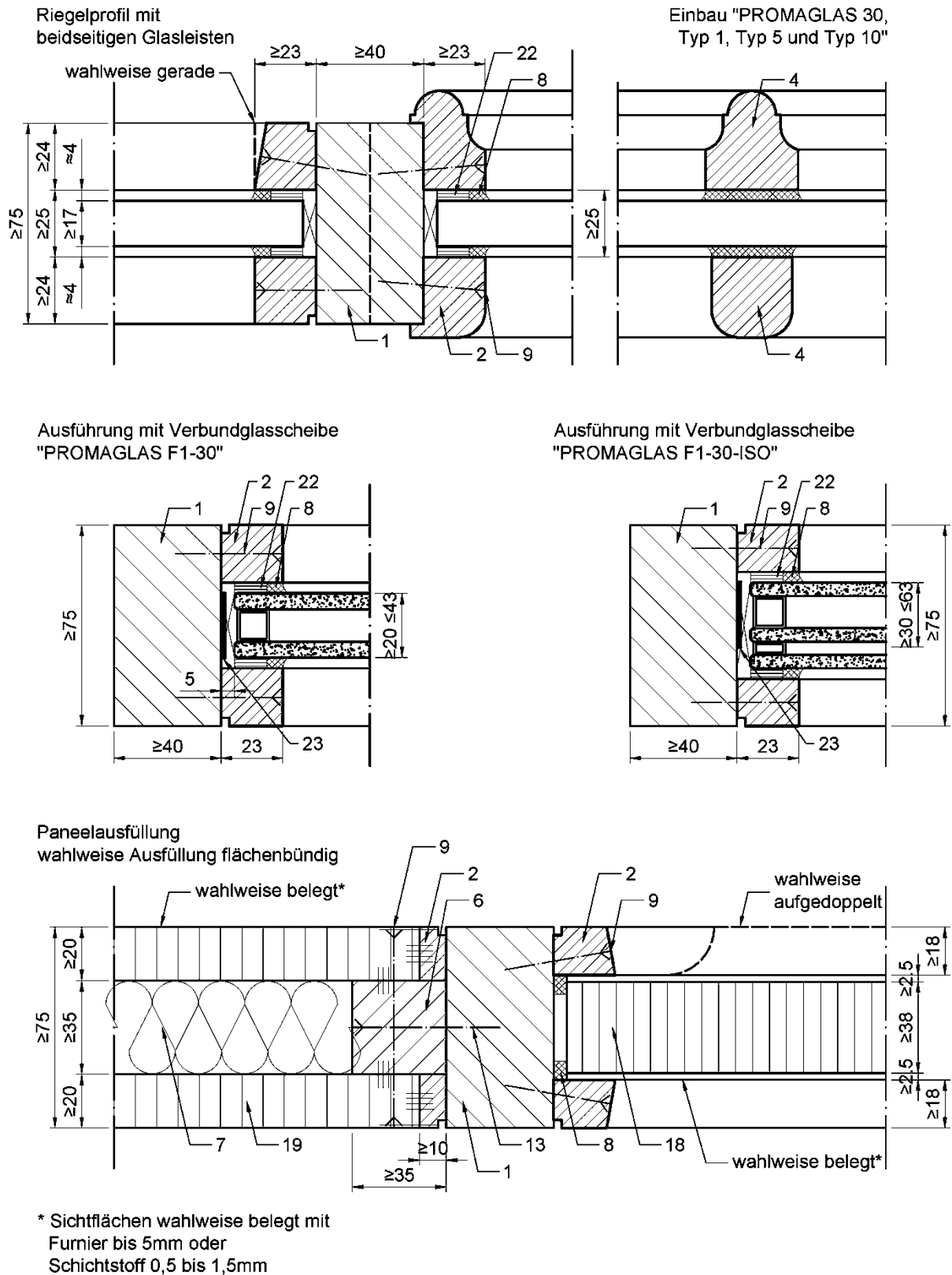


Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA-FIX 100"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Schnitte, T30 Türeinbau

Anlage 8

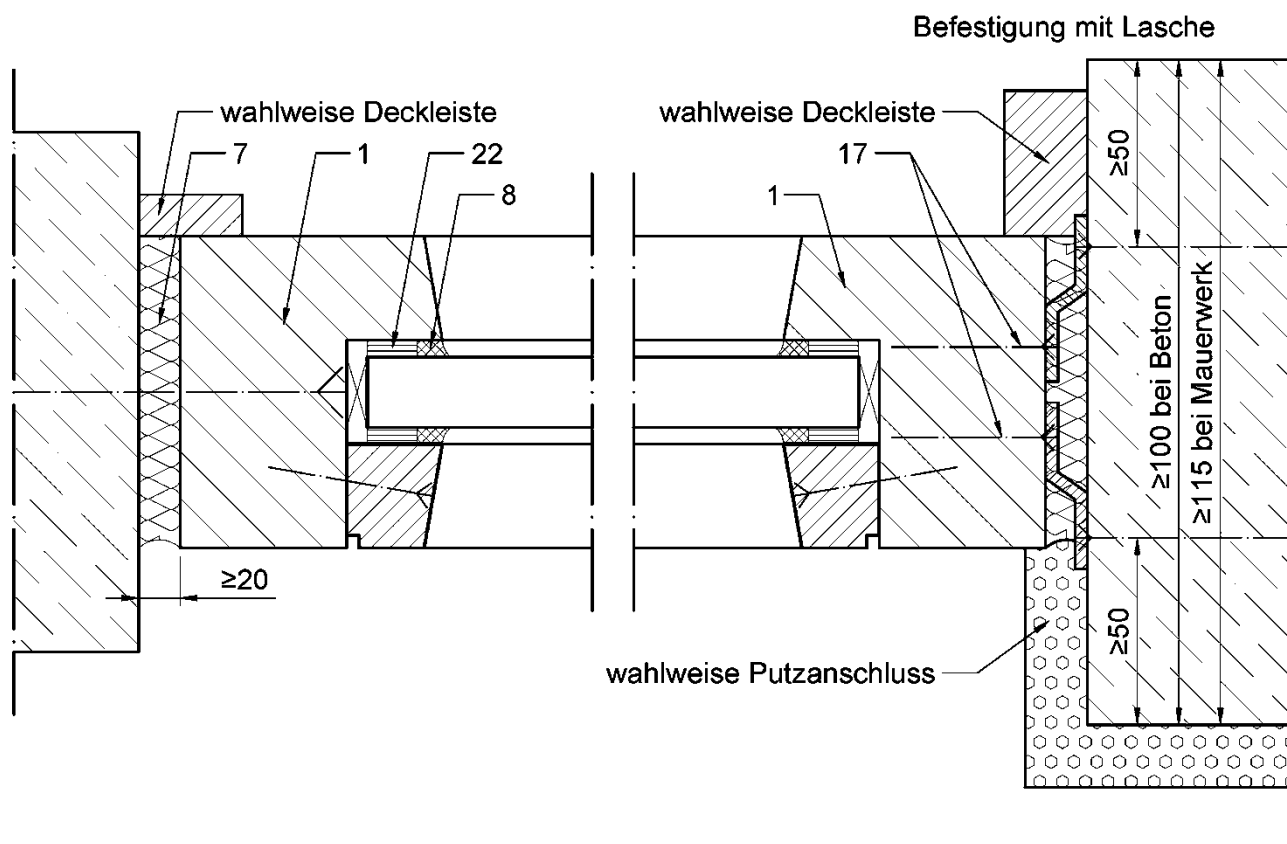


Alle Maße in mm

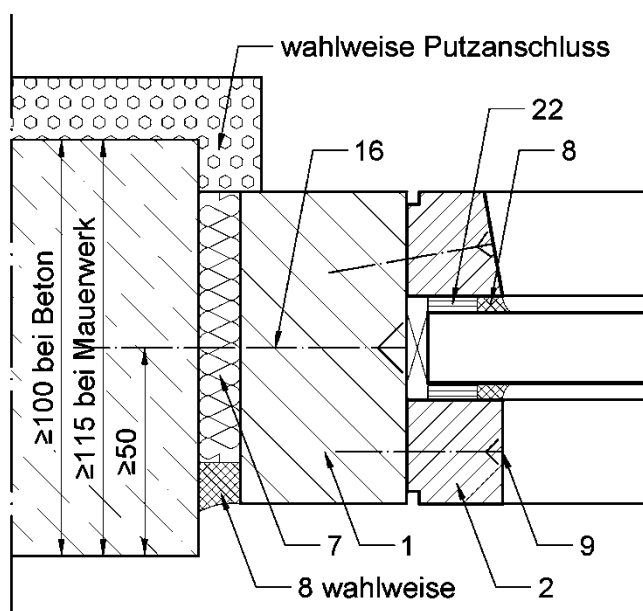
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA-FIX 100"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Glaseinbau, Einbau Ausfüllung

Anlage 9



Befestigung mit Direktbefestigungsschraube

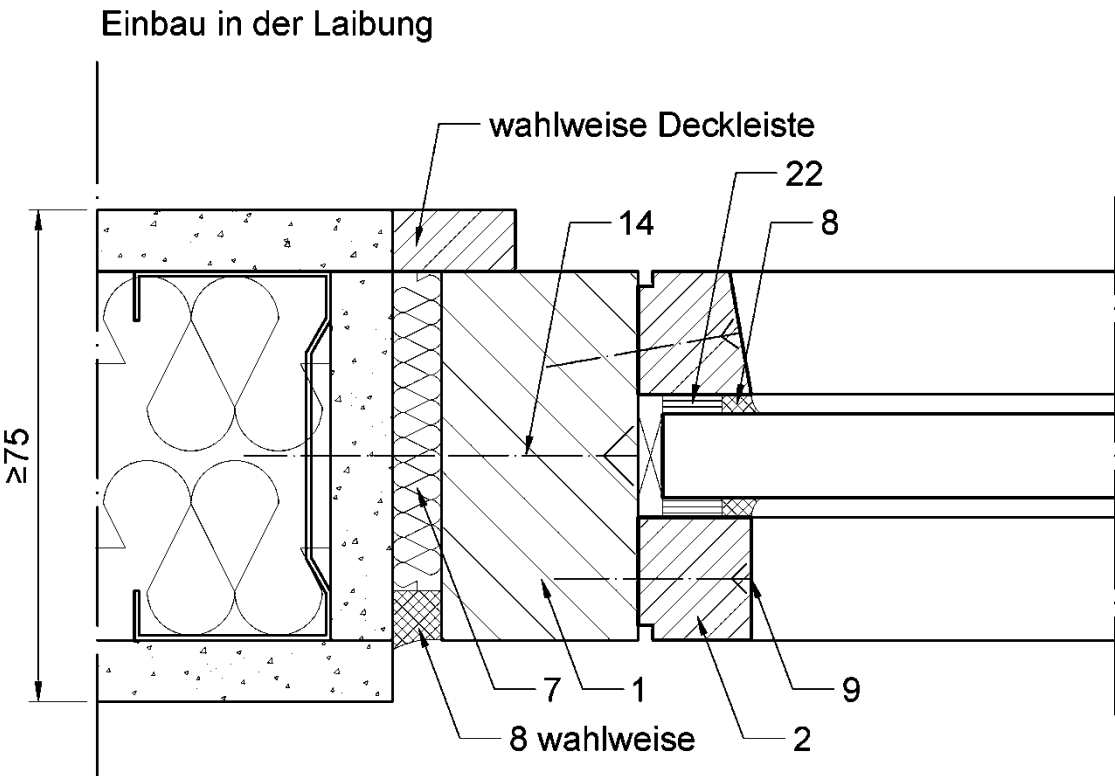


Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA-FIX 100"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anschluß an Mauerwerk und Beton, Befestigungsvarianten

Anlage 10



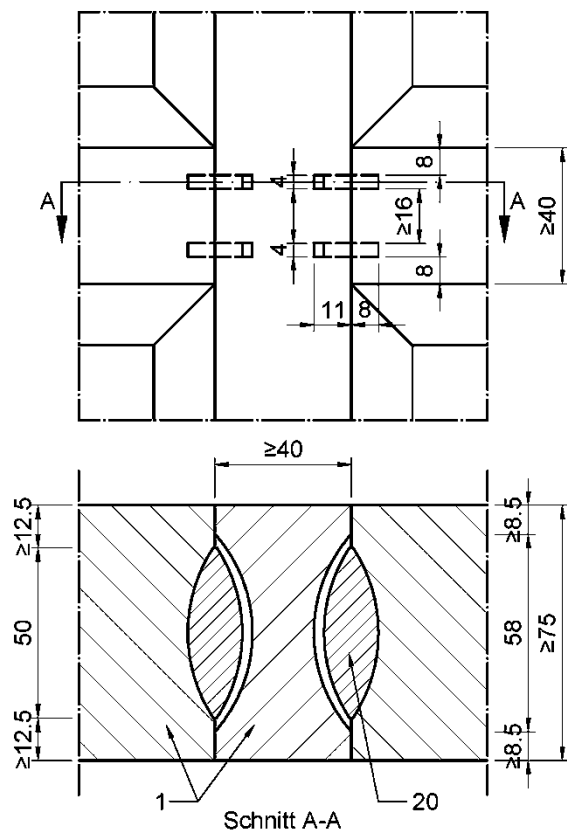
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA-FIX 100"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

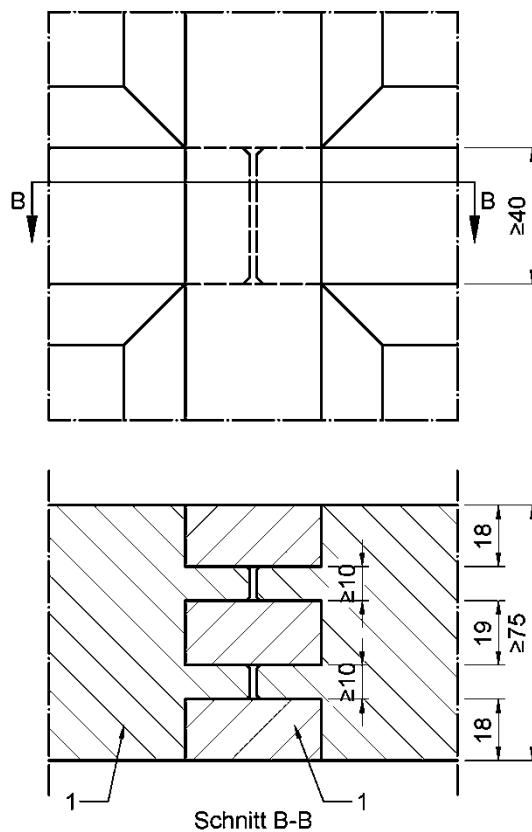
Anschluß an Trennwand nach DIN 4102 Teil 4 Tab. 10.2

Anlage 11

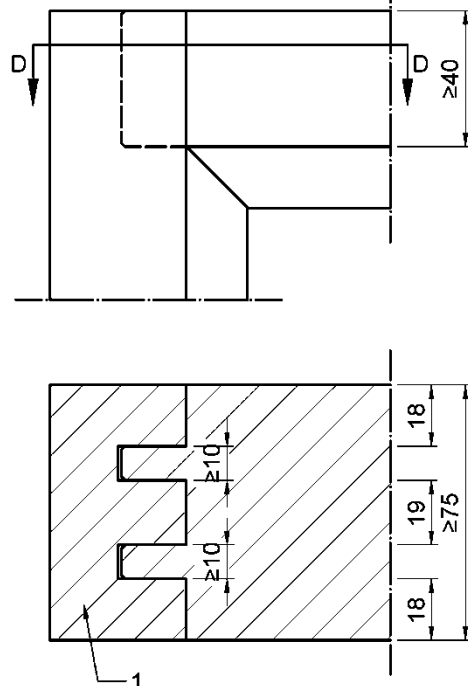
Lamello-Verbindung



Zapfen-Verbindung



Zapfen-Verbindung

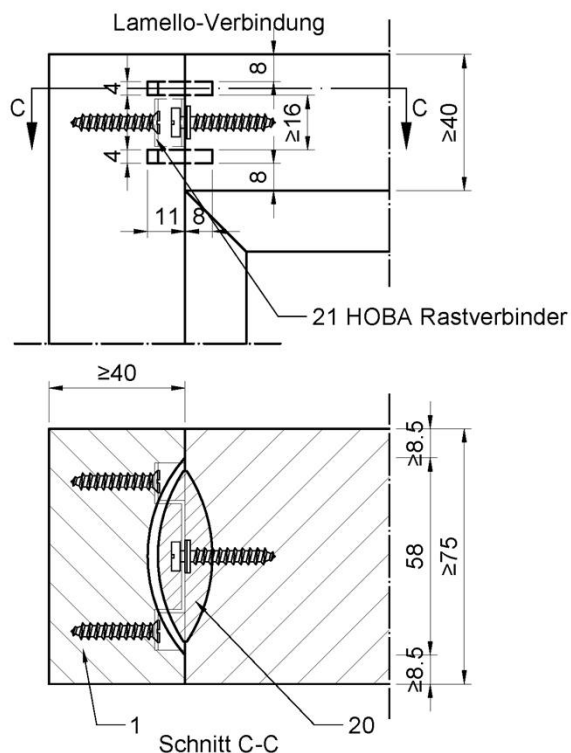


Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBAX-FIX 100"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Profil-Verbindungen

Anlage 12



21 HOBA Rastverbinder

Art. - Nr. Z4031

Art. - Nr. Z4032

Art. - Nr. Z4035



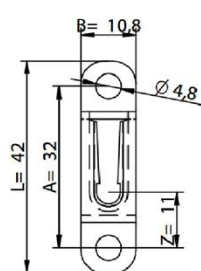
Durchführend



Verbinder
leicht lösbar

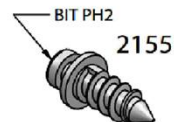


Verbinder
schwer lösbar



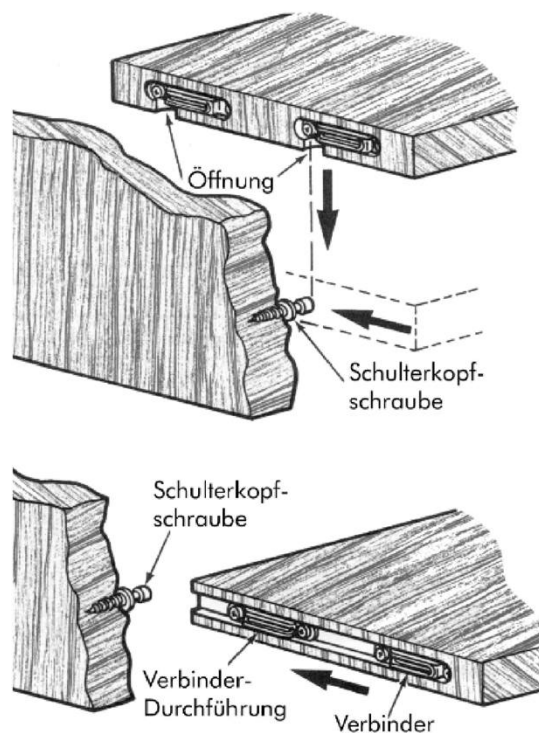
Schulterkopfschraube

MODULAR 2155
Art. - Nr. Z2155



Gewindelänge
16mm

Montage

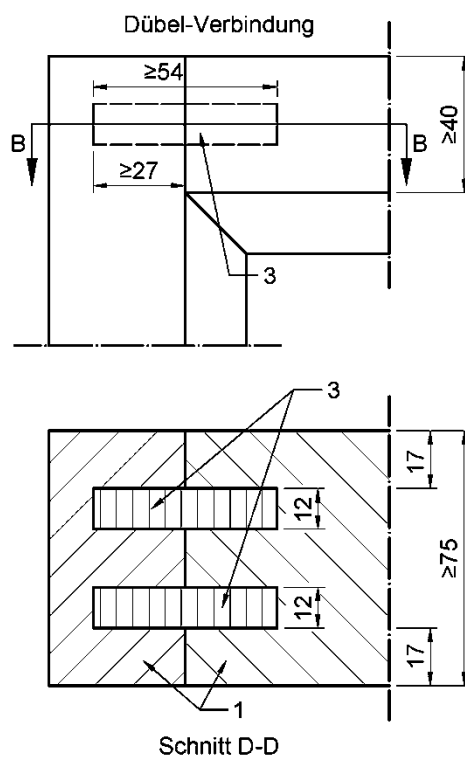
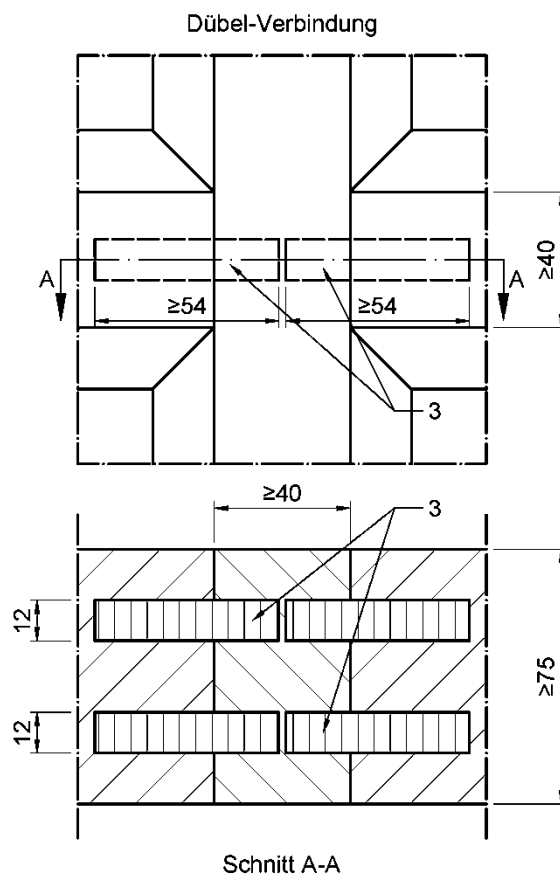


Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA-FIX 100"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Profil-Verbindungen (2)

Anlage 12a



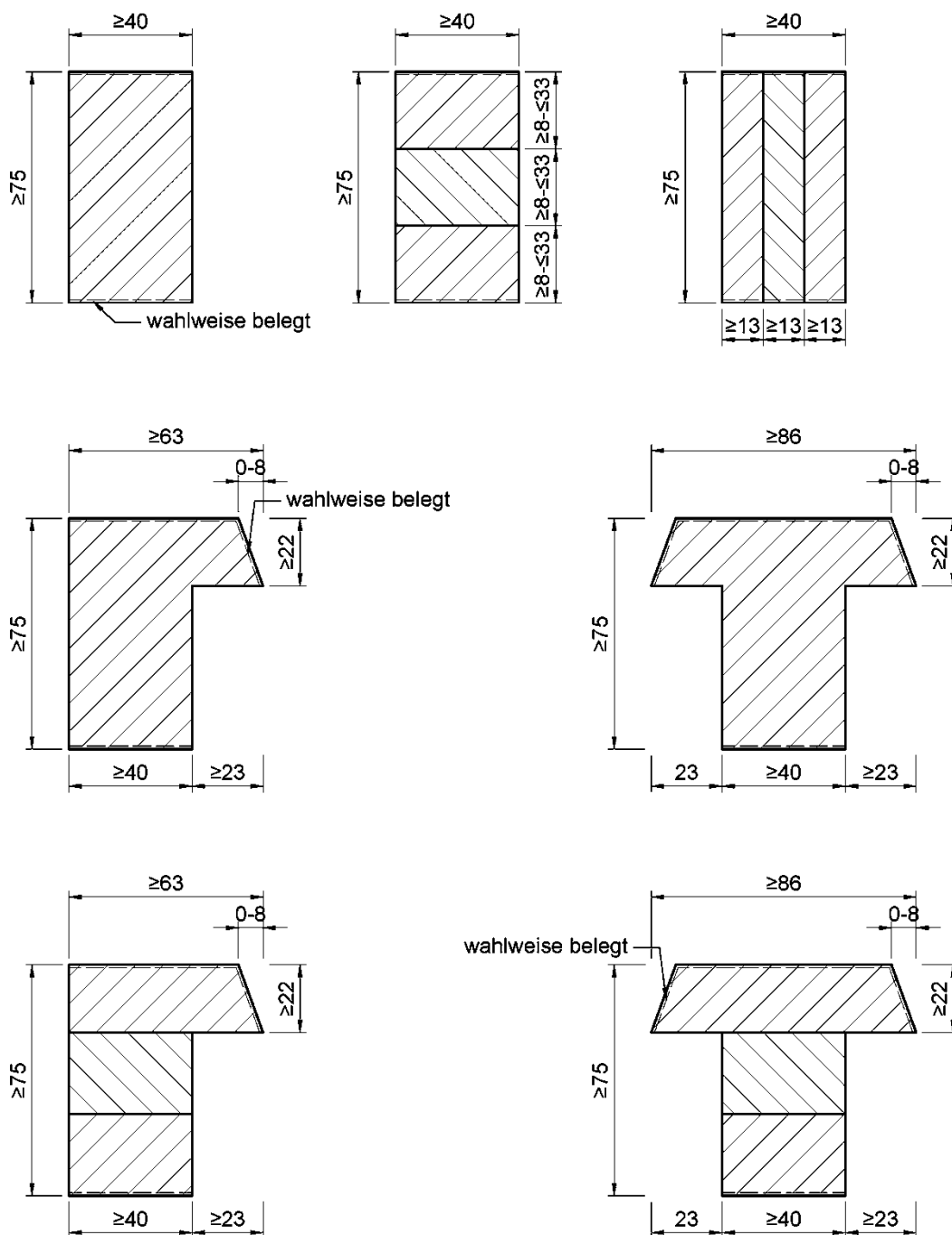
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA-FIX 100"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Profil-Verbindungen (3)

Anlage 13

Rahmen- und Riegelprofile aus Nadel- oder Laubholz mit der Rohdichte $\geq 430 \text{ kg/m}^3$
Längsverzinkt gestoßen
Sichtflächen wahlweise belegt mit:
Furnier bis 5mm
oder
Schichtstoff 0,5 bis 1,5mm



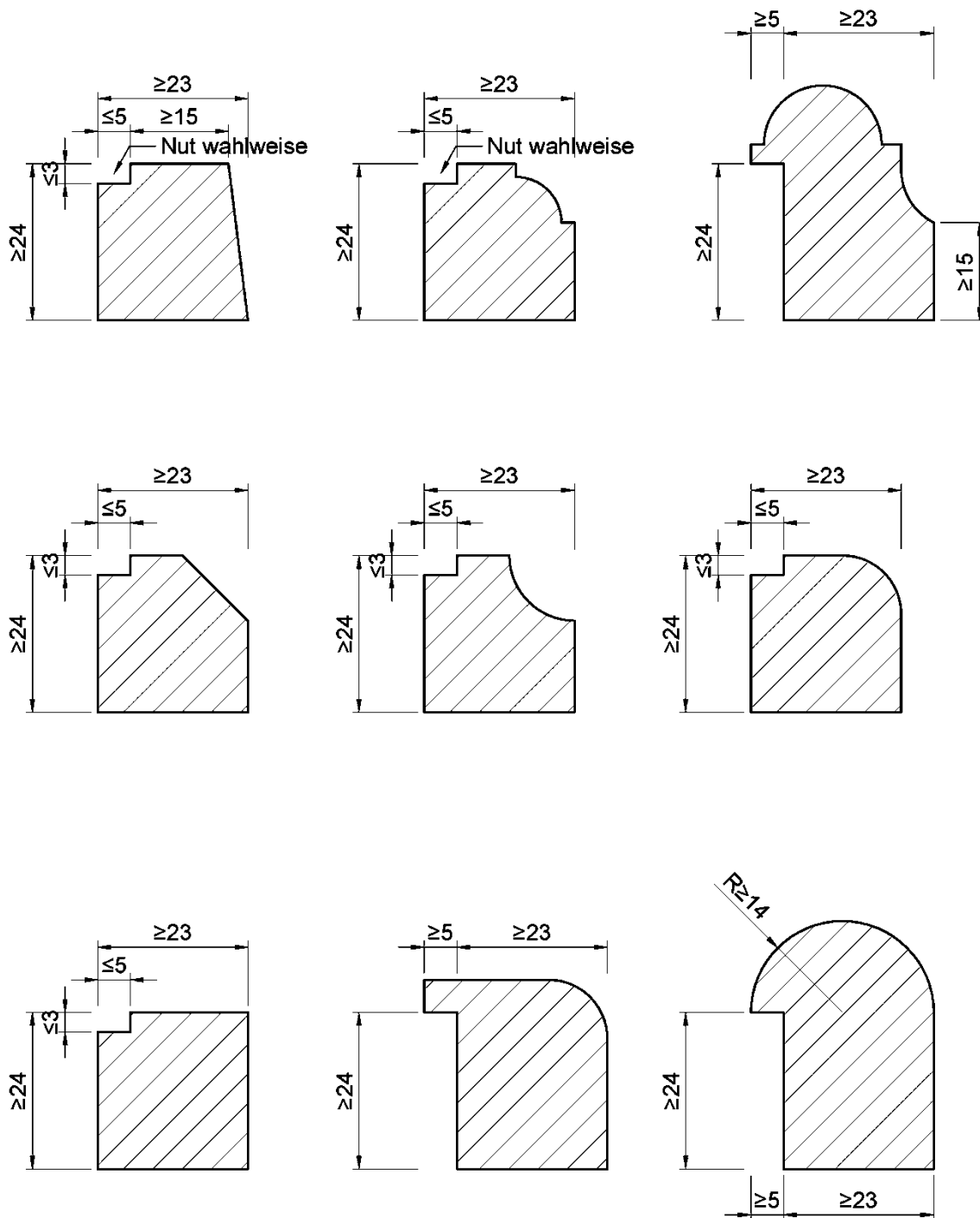
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA-FIX 100"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Rahmen- und Riegelprofile

Anlage 14

Glasabdeckleisten aus Nadel- oder Laubholz mit der Rohdichte $\geq 430 \text{ kg/m}^3$
Längsverzinkt gestoßen
Sichtflächen wahlweise belegt mit:
Furnier bis 5mm
oder
Schichtstoff 0,5 bis 1,5mm



Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA-FIX 100"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Glashalteleisten

Anlage 15

- 1 Rahmen und Riegelprofile* aus Nadel- oder Laubholz mit der Rohdichte $\geq 430 \text{ kg/m}^3$ nach Anlage 14, mehrfach (ungeradzahlig) lamelliert, längsverzinkt gestoßen.
- 2 Glashalteleisten* aus nadel- oder Laubholz mit der Rohdichte $\geq 430 \text{ kg/m}^3$ nach Anlage 15, längsverzinkt gestoßen
- 3 HOBA Hartholzdübel
- 4 Blindsprosse*, Abmessung $\leq 90 \text{ mm} \times \leq 300 \text{ mm}$, aufgeklebt
- 5 Feder aus Nadel- oder Laubholz mit der Rohdichte $\geq 430 \text{ kg/m}^3$
- 6 Ausfüllung-Abstandshalter aus Nadel- oder Laubholz mit der Rohdichte $\geq 430 \text{ kg/m}^3$, Abmessung $\geq 35 \text{ mm} \times \geq 35 \text{ mm}$
- 7 Mineralwolle, nichtbrennbar, wahlweise 2K PU-Schaum, normalentflammbar
- 8 Silikon Dichtstoff, normalentflammbar
- 9 Holzschrauben $\geq 3 \text{ mm} \times 40 \text{ mm}$, Teilung $\leq 400 \text{ mm}$
- 10 Holzschrauben $\geq 4 \text{ mm} \times 60 \text{ mm}$, Einschraubtiefe $\geq 15 \text{ mm}$, Teilung $\leq 400 \text{ mm}$
- 11 Holzschrauben $\geq 5 \text{ mm} \times 35 \text{ mm}$, Einschraubtiefe $\geq 15 \text{ mm}$, Teilung $\leq 400 \text{ mm}$
- 12 Holzschrauben $\geq 5 \text{ mm} \times 65 \text{ mm}$, Einschraubtiefe $\geq 15 \text{ mm}$, Teilung $\leq 400 \text{ mm}$
- 13 Holzschrauben $\geq 3 \text{ mm} \times 50 \text{ mm}$, Teilung $\leq 400 \text{ mm}$
- 14 Holzschrauben $\geq 6 \text{ mm} \times$ Länge nach baulichen Gegebenheiten, Teilung $\leq 1000 \text{ mm}$
- 15 Befestigungsmittel gemäß den statischen Anforderungen, Teilung $\leq 1000 \text{ mm}$
- 16 Direktbefestigungsschraube
- 17 Lasche
- 18 Spanplatte "wodego Pyroex" oder "wodego Pyroex mit Beschichtungen"*, Dicke $\geq 38 \text{ mm}$
- 19 Spanplatte "wodego Pyroex" oder "wodego Pyroex mit Beschichtungen"*, Dicke $\geq 19 \text{ mm}$
- 20 "Lamello" Verbindungsplättchen, Größe 0/10/20
- 21 HOBA-Rastverbinder:
Verbindungsbeschlag Modular mit Modular 2155 Schulterkopf-Holzschraube
- 22 Dichtungsband *), $5 \text{ mm} \times 12 \text{ mm}$
- 23 "PROMASEAL-LW", $1,5 \text{ mm} \times 25 \text{ mm}$

* Sichtflächen wahlweise belegt mit:
Furnier bis 5 mm
oder
Schichtstoff $0,5 \text{ mm}$ bis $1,5 \text{ mm}$

** wahlweise Spanplatte FPY, Dicke $\geq 38 \text{ mm}$
bei Einbauhöhe $\leq 1300 \text{ mm}$ ab OFF.
Größe: $1200 \text{ mm} \times 2350 \text{ mm}$

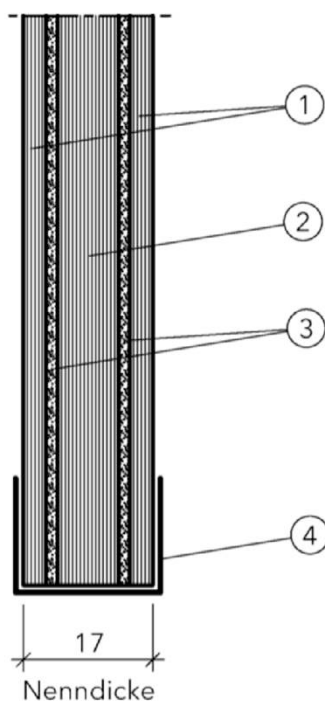
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA-FIX 100"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Positionsliste

Anlage 16

Verbundglasscheibe PROMAGLAS 30, Typ 1



- ① Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick bei Typ 1-0
- ② Floatglasscheibe, klar, ca. 8 mm dick
- ③ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick
- ④ Aluminiumklebeband als Kantenschutz, $\leq 0,38$ mm dick

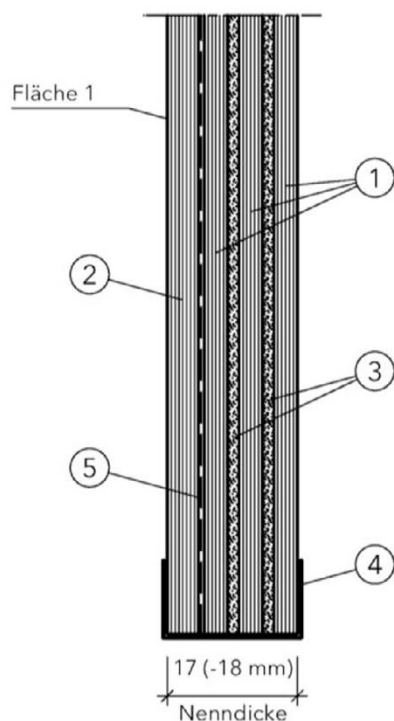
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA-FIX 100"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 1"

Anlage 17

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 5"



- ① Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick
- ② bei Typ 5-0 und 5-3: Floatglasscheibe, klar, ca. 4 mm dick
oder
bei Typ 5-1: Floatglasscheibe, getönt in grau, grün oder bronze, ca. 4 mm dick
oder
bei Typ 5-2: Ornamentglas, strukturiert, ca. 4 mm dick
oder
bei Typ 5-5: Floatglasscheibe, klar oder getönt in grau, grün oder bronze, ca. 5 mm dick, mit Beschichtung auf Fläche 1
- ③ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick
- ④ Aluminiumklebeband als Kantenschutzband, $\leq 0,38$ mm dick
- ⑤ PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick
oder
bei Typ 5-3: PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick

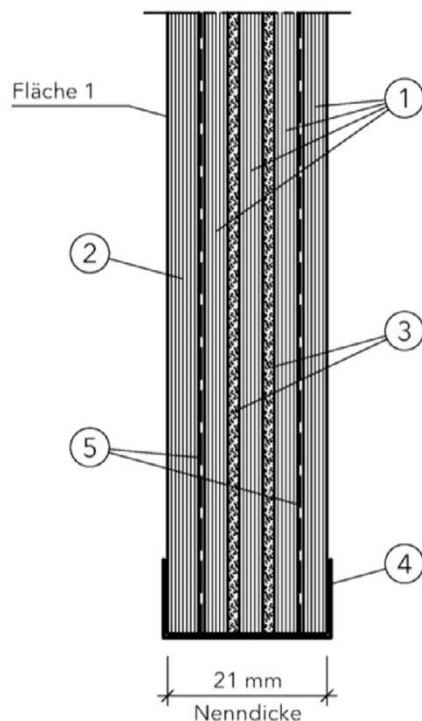
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA-FIX 100"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 5"

Anlage 18

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 10"



- ① Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick
- ② bei Typ 10-0 und 10-3: Floatglasscheibe, klar, ca. 4 mm dick
oder
bei Typ 10-1: Floatglasscheibe, getönt in grau, grün oder bronze, ca. 4 mm dick
oder
bei Typ 10-2: Ornamentglas, strukturiert, ca. 4 mm dick
oder
bei Typ 10-5: Floatglasscheibe, klar oder getönt in grau, grün oder bronze,
ca. 4 mm dick, mit Beschichtung auf Fläche 1
- ③ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick
- ④ Aluminiumklebeband als Kantenschutzband, $\leq 0,38$ mm dick
- ⑤ PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick
oder
bei Typ 10-3: PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick

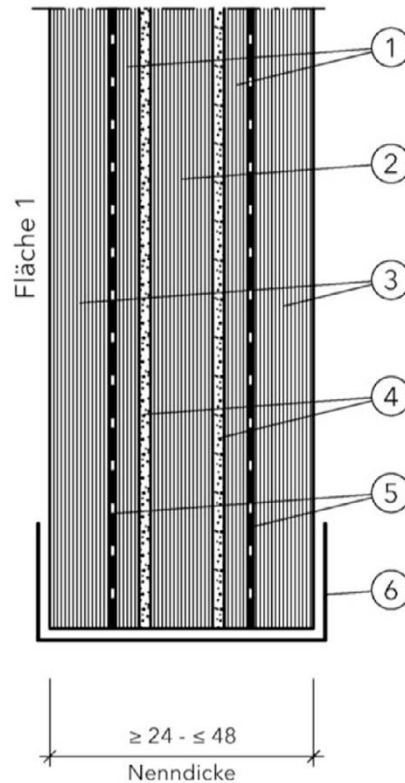
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA-FIX 100"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 10"

Anlage 19

Verbundglasscheibe PROMAGLAS 30, Typ 20



- ① Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick
- ② Floatglasscheibe, klar, ca. 8 mm dick
- ③ bei Typ 20-0: Floatglasscheibe, klar, ≥ 3 mm bis ≤ 15 mm dick
oder
bei Typ 20-1: Floatglasscheibe, getönt in grau, grün oder bronze, ≥ 4 mm bis ≤ 15 mm dick
oder
bei Typ 20-2: Ornamentglas, strukturiert, ≥ 4 mm bis ≤ 15 mm dick
oder
bei Typ 20-5: Floatglasscheibe, getönt in grau, grün oder bronze, ≥ 4 mm bis ≤ 15 mm dick,
mit Beschichtung auf Fläche 1
- ④ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick
- ⑤ PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick
oder
bei Typ 20-3: PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick
- ⑥ Kantenschutzband, Aluminiumklebeband, $\leq 0,38$ mm dick

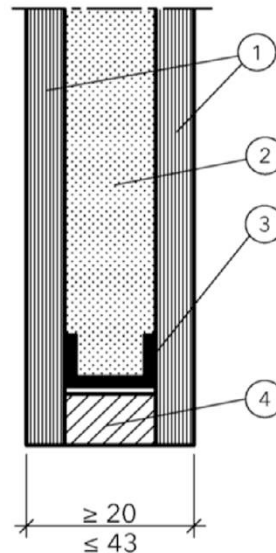
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA-FIX 100"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 20"

Anlage 20

Verbundglasscheibe PROMAGLAS F1-30



- ① $\geq 5,0^1$ mm dickes, thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas aus Floatglas oder Ornamentglas
oder
heißgelagertes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas aus Floatglas
oder
 $\geq 6,0$ mm dickes Verbund-Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie
mit Aufbau $\geq 3,0$ mm Floatglas, $\geq 0,38$ mm PVB-Folie, $\geq 3,0$ mm Floatglas

Jeweils ungefärbt oder in der Masse eingefärbt, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Schichten, Emaille- oder Lackauftrag, Siebdruck, aufgeklebte Sprossen², Folienbeklebung

- ② Farbneutrale Brandschutzschicht ≥ 12 mm dick
③ Abstandshalter
④ Dichtstoff aus Polysulfid oder Polyurethan oder Silikon

¹ ESG 4 mm dick bis Breite ≤ 1400 mm und Höhe ≤ 2000 mm zulässig
² nicht mit dem Rahmen verklebt

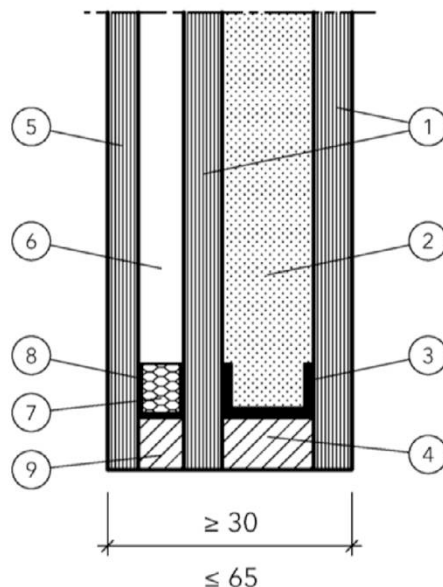
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA-FIX 100"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS F1-30"

Anlage 21

Isolierverbundglasscheibe
PROMAGLAS F1-30-ISO



① bis ④ ≥ 20 mm und ≤ 43 mm dick entspricht PROMAGLAS F1-30 nach Anlage 20

5 $\geq 4,0$ mm dicke Scheibe wahlweise aus:
Thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas
oder heißgelagertem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas
oder
Floatglas oder Ornamentglas
oder
Verbund-Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie

Jeweils ungefärbt oder in der Masse eingefärbt, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Schichten, Emaille- oder Lackauftrag, Siebdruck, aufgeklebte Sprossen (nicht mit dem Rahmen verklebt), Folienbeklebung

- ⑥ Scheibenzwischenraum mit Luft- oder Spezialgasfüllung, optional mit eingelegter Sprosse
- ⑦ Abstandshalter aus Metall oder Kunststoff oder Verbundmaterialien mit Trockenmittel, $\geq 6,0 \text{ mm}$, $\leq 16 \text{ mm}$
- ⑧ Primärdichtung aus Polyisobutylen oder wasser- und gasdichten Polymeren
- ⑨ Elastischer Dichtstoff auf Basis von Polysulfid oder Polyurethan oder Silikon

Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA-FIX 100"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierv Verbundglasscheibe "PROMAGLAS F1-30-ISO"

Anlage 22