

Allgemeine Bauartgenehmigung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum: 26.07.2018 Geschäftszeichen: III 35.1-1.19.14-25/18

Nummer:
Z-19.14-1491

Antragsteller:
Holzbau Schmid GmbH & Co. KG
Ziegelhau 1-4
73099 Adelberg

Geltungsdauer
vom: **10. August 2018**
bis: **10. August 2023**

Gegenstand dieses Bescheides:

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst 22 Seiten und 36 Anlagen mit 37 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.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine Bauartgenehmigung—gilt für das Errichten der Brandschutzverglasung, "HOBA 8 - Ganzglaswand F30" 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:

- Scheiben
- Scheibenaufleger (Klotzung)
- Rahmenprofile und Glashalteleisten
- Dichtungen
- Befestigungsmittel
- Fugenmaterialien
- Bauprodukten für Ausfüllungen

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Der Regelungsgegenstand ist mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung zum Errichten nichttragender innerer Wände bzw. zum Ausführen lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden 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.

Nachweise der Standsicherheit und diesbezüglicher Gebrauchstauglichkeit sind für die - auch in den Anlagen dargestellten – Brandschutzverglasung, unter Einhaltung der in dieser allgemeinen Bauartgenehmigung definierten Anforderungen und unter Berücksichtigung der Bestimmungen in Abschnitt 2.2, für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse und Erfordernisse, zu führen.

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 Trennwände nach Abschnitt 3.3.1.1 einzubauen bzw. seitlich bzw. unten anzuschließen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmende² Bauteile sein.

Die Brandschutzverglasung ist nachgewiesen für den Anschluss an mit nichtbrennbaren² Bauplatten bekleidete Stahl- oder Holzbauteile nach den Abschnitten 3.3.1.2 und 3.3.1.3 in der Bauweise wie solche mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4³

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 2017, s. www.dibt.de

³ DIN 4102-4:2016-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1491

Seite 4 von 22 | 26. Juli 2018

oder nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nach Abschnitt 3.3.1.2, sofern diese wiederum über ihre gesamte Länge bzw. Höhe an raumabschließende, mindestens ebenso feuerwiderstandsfähige Bauteile angeschlossen sind.

1.2.5 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt bei nebeneinander angeordneten Einzelglasflächen (sog. einreihiges Fensterband) maximal

- 3000 mm bzw. 3200 mm bzw. 3800 mm (bei Anordnung der Scheiben im Hochformat),
- 1540 mm (bei Anordnung der Scheiben im Querformat),
- 3000 mm, sofern die Brandschutzverglasung in Verbindung mit der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung nach Abschnitt 1.2.10 oder einer Brandschutzverglasung nach Abschnitt 1.2.11 ausgeführt wird.

Die Länge der Brandschutzverglasung ist bei den vorgenannten Ausführungen nicht begrenzt.

Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal

- 4000 mm bei Verwendung von maximal drei übereinander angeordneten Scheiben
- 3000 mm bzw. 3200 mm, sofern die Brandschutzverglasung in Verbindung mit Feuer-schutzabschlüssen nach Abschnitt 1.2.9 ausgeführt wird. Die Länge der Brandschutzverglasung ist hierbei nicht begrenzt.

Sofern die Brandschutzverglasung unten/seitlich an eine mindestens 1500 mm hohe nicht raumabschließende, freistehende Wand in der Bauweise einer Trennwand in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion angeschlossen wird, betragen die zulässigen Abmessungen der freistehenden Wand maximal 6000 mm (Breite) x 2500 mm (Höhe). Die zulässige Höhe der Gesamtkonstruktion (freistehende Wand und Brandschutzverglasung) beträgt maximal 4000 mm.

1.2.6 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass in Abhängigkeit vom Scheibentyp maximale Einzelglasflächen entsprechend Abschnitt 2.1.1.1, Tabelle 1 entstehen.

1.2.7 In einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen anstelle der Scheiben Ausfüllungen aus Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.7 - jedoch nur bei vierseitig umlaufender Einfassung (Lagerung) jeder Ausfüllung mit Rahmenprofilen bzw. Glashalteleisten - mit Maximalabmessungen von 1200 mm (Breite) x 2700 mm (Höhe) ausgeführt werden.

1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf unter Berücksichtigung der Bestimmungen des Abschnitts 3.2.4 - auf ihren Grundriss bezogen - Eckausbildungen erhalten, sofern der eingeschlossene Winkel zwischen $\geq 60^\circ$ bzw. $\geq 90^\circ$ und $< 180^\circ$ beträgt.

Diese Eckausbildungen sind in zwei Ausführungsvarianten zulässig:

- mit Eckpfosten oder
- mit Stoßfugen und ohne Eckpfosten

1.2.9 Die Brandschutzverglasung ist nachgewiesen für die Ausführung in Verbindung mit Feuer-schutzabschlüssen gemäß Abschnitt 2.2.1 – jedoch ohne Seiten- und/oder Oberteil –.

1.2.10 Die Brandschutzverglasung darf - jedoch nur bei Verwendung von Scheiben vom Typ "PROMAGLAS 60, Typ 2" - in Verbindung mit der beweglichen, selbstschließenden Brand-schutzverglasung "HOBA 11" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.14-1305 ausgeführt werden.

1.2.11 Die Brandschutzverglasung darf - jedoch nur bei seitlichem Anschluss - in Verbindung mit der folgenden Brandschutzverglasungen ausgeführt werden:

- "PROMAGLAS – Systemkonstruktion F 30, Ganzglas" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.14-1031
- "HOBA 6 - Systemglaswand F 30" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.14-1295

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1491

Seite 5 von 22 | 26. Juli 2018

- 1.2.12 Die Brandschutzverglasung darf nicht
- als Absturzsicherung angewendet werden und
 - planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

2 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

2.1 Planung – Bestandteile der Brandschutzverglasung

2.1.1 Scheiben

- 2.1.1.1 Für den Regelungsgegenstand sind wahlweise mindestens normalentflammbare² Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449⁴ der Firma Promat GmbH, Ratingen, entsprechend Tabelle 1 zu verwenden:

Tabelle 1

Scheibentyp/Scheibenanordnung / Ausführung der Brandschutzverglasung	maximale Scheibengröße, Breite [mm] x Höhe [mm]	Mindestbreite der Randscheibe [mm]	gemäß Anlage
"Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1", "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 5" und "PROMAGLAS 60, Typ 2", jeweils bei Ausführung als einreihiges Fensterband	1200 x 2700 oder 2500 x 1236	≥ 870	31
			32
			36
"Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10" und "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 20" (mit symmetrischem Scheibenaufbau), jeweils bei Ausführung als einreihiges Fensterband	1200 x 2933 oder 2500 x 1236	≥ 870	33
			34
"Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1", "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 5", "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10" und "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 20" (mit symmetrischem Scheibenaufbau), jeweils bei Anordnung unmittelbar oberhalb eines Feuerschutzabschlusses	je nach Ausführungsvariante: 2500 x 1200 bzw. 2500 x 1236		31
			32
			33
			34
"Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1" und "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 5", jeweils bei Anordnung von zwei Scheiben übereinander unmittelbar neben einem Feuerschutzabschlusses	1200 x 2700	≥ 445	31
			32

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-19.14-1491

⁴

DIN EN 14449:2005-07

Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm

Scheibentyp/Scheibenanordnung / Ausführung der Brandschutzverglasung	maximale Scheibengröße, Breite [mm] x Höhe [mm]	Mindestbreite der Randscheibe [mm]	gemäß Anlage
"Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10" und "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 20" (mit symmetrischem Scheibenaufbau), jeweils bei Anordnung von zwei Scheiben übereinander unmittelbar neben einem Feuerschutzabschlusses	1200 x 2933	≥ 445	33
			34
"Promat-SYSTEMGLAS F1-30" (mit symmetrischem Scheibenaufbau), Ausführung als einreihiges Fensterband	1500 x 3500	≥ 1200	35
"Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1", "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 5" und "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10", jeweils bei Anordnung von maximal drei Scheiben übereinander	2500 x 1236	≥ 870 (betrifft nur die oberste Scheibe und nur, falls neben dieser mindes- tens eine wei- tere Scheibe angeordnet wird)	31
			32
			33

2.1.1.2 Jede Verbundglasscheibe vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10" ist laut Hersteller zur Identifikation der Einbaurichtung zusätzlich mit einem Ätzstempel versehen, der folgende Angaben enthält:

- Name des Herstellers der Verbundglasscheibe
- Bezeichnung des Scheibentyps:

Der Ätzstempel ist laut Hersteller - bezogen auf den Scheibenaufbau - jeweils auf der gleichen Außenseite aufgebracht.

2.1.2 Scheibenaufleger (Klotzung)

Als Scheibenaufleger sind ca. 5 mm dicke Klötzchen aus

- einer Silikat-Brandschutzbauplatte vom Typ "PROMATECT-H" gemäß europäischer technischer Zulassung ETA 06/0206 oder
- einem Hartholz

zu verwenden (s. Anlagen 8 und 25).

2.1.3 Rahmenprofile und Glashalteleisten

2.1.3.1 Rahmenprofile

Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind die im Folgenden aufgeführten Profile aus Vollholz oder Brettschichtholz zu verwenden (s. Anlagen 8, 9, 12 und 29):

- Vollholz aus Nadel- oder Laubholz nach DIN EN 14081-1⁵ in Verbindung mit DIN 20000-5⁶,

⁵ DIN EN 14081-1:2011-05 Holzbauwerke - Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

⁶ DIN 20000-5:2012-03 Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 5: Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt

- Brettschichtholz nach DIN 1052⁷ oder DIN EN 14080⁸, in Verbindung mit DIN 20000-3⁹, jeweils charakteristischer Wert der Rohdichte $\rho_k \geq 530 \text{ kg/m}^3$, Mindestabmessungen 40 mm (Breite) x 75 mm (Höhe)

2.1.3.2 Glashalteleisten und ihre Befestigungsmittel

Es sind wahlweise folgende Ausführungen zulässig:

Glashalteleisten aus:

- Vollholz nach DIN EN 14081-1⁵ in Verbindung mit DIN 20000-5⁶, charakteristischer Wert der Rohdichte $\rho_k \geq 530 \text{ kg/m}^3$
Mindestabmessungen 23 mm (Ansichtsbreite) x 25 mm (Höhe)
in Verbindung mit Stahlschrauben, $\varnothing \geq 3,0 \text{ mm}$ (s. Anlagen 8, 9, 12 und 27)
- Stahlhohlprofilen nach DIN EN 10305-5¹⁰, aus unlegierten Baustählen, jeweils mindestens der Stahlsorte E235 (Werkstoffnummer 1.0308), $f_{y,k} \geq 240 \text{ N/mm}^2$,
Mindestabmessungen 23 mm (Ansichtsbreite) x 25 mm (Höhe) x 4 mm (Dicke)
in Verbindung mit Stahlschrauben, $\varnothing \geq 3,0 \text{ mm}$ (s. Anlagen 8 und 27)
- Stahlwinkeln nach DIN EN 10056-1¹¹ aus der Stahlsorte S235JR (Werkstoffnummer: 1.0038) nach DIN EN 10025-1¹²
Mindestabmessungen 23 mm (Ansichtsbreite) x 25 mm x 4 mm,
in Verbindung mit Stahlschrauben, $\varnothing \geq 3,0 \text{ mm}$ (s. Anlagen 8 und 27)
- Bandstahl- oder Stahlblechabschnitten
 - nach DIN EN 10048¹³ oder DIN EN 10051¹⁴, jeweils aus der Stahlsorte S235JR (Werkstoffnummer: 1.0038) nach DIN EN 10025-1¹², oder
 - aus nichtrostenden Stählen der Festigkeitsklasse $\geq \text{S235}$ gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6,
Mindestabmessungen 40 mm x 4 mm (s. Anlagen 12 (Abb. unten links) und 27)

Diese Glashalteleisten sind jedoch nur bei Verwendung von Scheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ ..." zulässig.

2.1.3.3 Sonstige Materialien für Rahmenprofile und Glashalteleisten

Wahlweise dürfen Streifen aus $\geq 20 \text{ mm}$ dicken nichtbrennbaren² Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß europäischer technischer Zulassung ETA-06/0206 als Rahmenprofile verwendet werden. Als Glashalteleisten sind Streifen aus $\geq 25 \text{ mm}$ dicken Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" zu verwenden. Diese sind unter Verwendung von Stahlschrauben, $\varnothing \geq 3,0 \text{ mm}$, an den Rahmenprofilen zu befestigen (s. Anlagen 24 und 25).

7	DIN 1052:2008-12	einschließlich Berichtigung 1:2010-05; Entwurf; Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken- Allgemeine Bemessungsregeln und Bemessungsregeln für den Hochbau
8	DIN EN 14080:2005-09	Holzbauwerke - Brettschichtholz und Balkenschichtholz - Anforderungen
9	DIN 2000-3:2015-02	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 3: Brettschichtholz und Balkenschichtholz nach DIN EN 14080
10	DIN EN 10305-5:2010-05	Präzisionsstahlrohre - Technische Lieferbedingungen - Teil 5: Geschweißte maßungeformte Rohre mit quadratischem und rechteckigem Querschnitt
11	DIN EN 10056-1:1998-10	Gleichschenklige und ungleichschenklige Winkel aus Stahl; Teil 1: Maße
12	DIN EN 10025-1:2005-02	Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen; Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen
13	DIN EN 10048:1996-10	Warmgewalzter Bandstahl; Grenzabmaße und Formtoleranzen
14	DIN EN 10051:2011-02	Kontinuierlich warmgewalztes Band und Blech abgelängt aus Warmbreitband aus unlegierten und legierten Stählen – Grenzabmaße und Formtoleranzen

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1491

Seite 8 von 22 | 26. Juli 2018

2.1.3.4 Abdeckprofile für Rahmenprofile und Glashalteleisten

Die Rahmenprofile und Glashalteleisten dürfen an den Sichtseiten mit Abdeckprofilen aus mindestens normalentflammbaren² Baustoffen aus Stahl, Aluminium, Holz Kupfer und Messing bekleidet werden (s. Anlagen 12, 24 und 29).

2.1.4 Dichtungen

Als Dichtungen sind entsprechend den Anlagen 8 bis 18 und 20 bis 26 Bauprodukte gemäß Tabelle 2 zu verwenden:

Tabelle 2: Bauprodukte für Dichtungen

Bauprodukt	Abmessungen (Breite x Dicke) [mm]	Werkstoff	Baustoff klasse ¹⁵	Produktnachweis
in den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen				
Vorlegebänder ¹⁶	≥ 12 x 3 bzw. ≥ 12 x 4		B2	
spezieller Silikon-Dichtstoff ¹⁶			B2	
Stoßfugen				
Silikon ¹⁶	3 bis 10	Promat-SYSTEM-GLAS-Silikon	B2	
Dichtungsstreifen	2 bzw. 3 Streifen ≥ 25 x 3	PROMAGLAF-A	A1	P-NDS04-206
zwischen den Stirnseiten der Ausfüllungen und den Rahmenprofilen				
dämmschicht-bildender Baustoff	≥ 30 x 1,8	PROMASEAL-PL	B2	Z-19.11-249

2.1.5 Befestigungsmittel

2.1.5.1 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen müssen Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung oder Bewertung, jeweils mit Stahlschrauben, - gemäß den statischen Erfordernissen - verwendet werden.

2.1.5.2 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Anschlussprofilen der angrenzenden Trennwand (ggf. nicht raumabschließende, freistehende Wand) bzw. den angrenzenden bekleideten Stahlbauteilen bzw. klassifizierten Holzbauteilen gemäß Abschnitt 3.3.1 sind geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

2.1.5.3 Für die Befestigung der freistehenden Wand in der Bauweise einer Trennwand in Ständerbauart an den unten angrenzenden Massivbauteilen müssen Stahlplatten - gemäß den statischen Erfordernissen - und Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.5.1 verwendet werden.

2.1.5.4 Bei Ausführung der Brandschutzverglasung mit auf den Grundriss bezogenen Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.8 sind die einzelnen Eckpfosten - je nach Ausführungsvariante - unter Verwendung von Stahlschrauben $\varnothing \geq 5$ mm miteinander zu verbinden.

¹⁵ DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

¹⁶ Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1491

Seite 9 von 22 | 26. Juli 2018

2.1.5.5 Die Verbindungen der Rahmenprofile der Brandschutzverglasung bei

- Eck- und T-Verbindungen,
- seitlicher Aneinanderreihung der Rahmenelemente,

muss unter Verwendung von einem speziellen Leim¹⁶ der Firma Holzbau Schmid GmbH & Co. KG, Adelberg, und ggf. Holzdübeln oder –lamellos bzw. –verbindungsfedern (jeweils aus Vollholz nach Abschnitt 2.1.3.1) bzw. Stahlschrauben $\varnothing \geq 4$ mm erfolgen.

2.1.6 Fugenmaterialien

Für alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Bauteile müssen

- nichtbrennbare² Baustoffe, z. B. Mörtel aus mineralischen Baustoffen, oder
- Mineralwolle¹⁷ oder
- normalentflammbarer (Baustoffklasse DIN 4102-B2)¹⁵ Montageschaum vom Typ "KIM-TEC 2 Komp. Montageschaum Rapid" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-NDS04 – 789

verwendet werden. Für die abschließende Versiegelung der Fugen ist spezieller Silikon-dichtstoff¹⁶ nach Tabelle 2 zu verwenden (s. Anlagen 8, 20, 22 und 23).

2.1.7 Bauprodukte für Ausfüllungen

Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.7 Ausfüllungen anstelle von Scheiben ausgeführt, sind hierfür im Wesentlichen folgende Bauprodukte nach Tabelle 3 zu verwenden:

Tabelle 3: Bauprodukte für Ausfüllungen

Bauprodukt	Abmessungen [mm]	Baustoff-klasse ¹⁵	Produktnachweis
für Ausfüllung Typ A			
Kalziumsilikatplatten PROMATECT-L	≥ 32 ($\geq 6 + \geq 20 \geq 6$)	A1	P-NDS04-1
oder			
Silikat-Brandschutzbauplatten PROMATECT-H	≥ 32 ($\geq 6 + \geq 20 \geq 6$)	A1	ETA 06/0206
für Ausfüllung Typ B			
Spannplatten, Typ P4, Rohdichte ≥ 600 kg/m ³	2 x ≥ 20	B1	DIN EN 13986 ¹⁸ und DIN EN 312 ¹⁹ ,
Mineralwolle ¹⁷	≥ 35	A1	

¹⁷ Im allgemeinen Bauartgenehmigungsverfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C.

¹⁸ DIN EN 13986:2005-03 Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung

¹⁹ DIN EN 312:2010-12 Spanplatten - Anforderungen

Randeinfassung			
Vollholz	20 x 10 oder 35 x 35		DIN EN 14081-1 ⁵ in Verbindung mit DIN 20000-5 ⁶ ,
für Ausfüllung Typ C			
Spannplatten, Typ P4, Rohdichte $\geq 600 \text{ kg/m}^3$	≥ 38	B1	DIN EN 13986 ¹⁸ und DIN EN 312 ¹⁹ ,
oder			
Silikat-Brandschutzbauplatten PROMATECT-H	≥ 38	A1	ETA 06/0206

2.2 Bestimmungen für den Entwurf und die Bemessung

2.2.1 Entwurf

Die Brandschutzverglasung ist nachgewiesen für die Ausführung in Verbindung mit folgenden Feuerschutzabschlüssen:

- T 30-1-FSA bzw. T 30-1-RS-FSA "HOBA Typ 5" bzw.
T 30-2-FSA bzw. T 30-2-RS-FSA "HOBA Typ 6"
gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.20-2090
- T 30-1-FSA bzw. T 30-1-RS-FSA "HOBA Typ 7" bzw.
T 30-2-FSA bzw. T 30-2-RS-FSA "HOBA Typ 8"
gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.20-2081

2.2.2 Bemessung

2.2.2.1 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 Brandschutzverglasung ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die möglichen Einwirkungen nach Abschnitt 2.2.2.2 auf die Gesamtkonstruktion - d. h. für den Rahmen, die Scheiben, die Glashalterungen sowie die Anschlüsse an die angrenzenden Bauteile - unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen (s. Abschnitte 2.2.2.2 und 2.2.2.3) aufgenommen werden können.

Sofern der obere seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile gemäß den Anlagen 3, 4, 6 und 7 schräg oder gerundet ausgeführt wird, darf die Brandschutzverglasung auch in diesem Bereich (außer ihrem Eigengewicht) keine Belastung erhalten.

2.2.2.2 Einwirkungen

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.

Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind entsprechend DIN 4103-1²⁰ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

²⁰

DIN 4103-1:1984-07

Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1491

Seite 11 von 22 | 26. Juli 2018

Abweichend von DIN 4103-1²⁰ sind ggf. die Einwirkungen von Horizontallasten nach DIN EN 1991-1-1²¹ und DIN EN 1991-1-1/NA²² und von Windlasten nach DIN EN 1991-1-4²³ und DIN EN 1991-1-4/NA²⁴ zu berücksichtigen,

- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelzwillingsreifen nach DIN 18008-1,-4²⁵ mit $G = 50 \text{ kg}$ und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach DIN 18008-1,-4²⁵) erfolgen.

2.2.2.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

2.2.2.3.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind nach DIN 18008-1,-2²⁶ für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

2.2.2.3.2 Nachweis der Rahmenkonstruktion

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen und Glshalterungen nach Abschnitt 2.1.3 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 ist zusätzlich DIN 18008-1,-2²⁶ zu beachten.

Die Pfostenprofile müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen.

2.2.2.3.3 Nachweis der Befestigungsmittel

Beim Nachweis der Befestigung

- des Rahmens bzw. der Anschlussprofile der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteile,
- der nicht raumabschließenden, freistehenden Wand in der Bauart einer Trennwand in Ständerbauart an den unten angrenzenden Massivbauteilen

dürfen nur Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung oder Bewertung, jeweils mit Stahlschrauben, verwendet werden.

Beim Nachweis der Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Anschlussprofilen der angrenzenden Trennwand bzw. den angrenzenden bekleideten Stahlbauteilen bzw. klassifizierten Holzbauteilen sind geeignete Befestigungsmittel zu verwenden.

21	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
22	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
23	DIN EN 1991-1-4:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
24	DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
25	DIN 18008-1,-4:2013-07	Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln – Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen; Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen
26	DIN 18008-1,-2:2010-12	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen; Teil 2 Linienförmig gelagerte Verglasungen, Korrektur Teil 2:2011-04

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1491

Seite 12 von 22 | 26. Juli 2018

2.2.2.3.4 Nachweis der Ausfüllungen

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Ausfüllungen nach Tabelle 3 handelt es sich um Mindestabmessungen 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 zu führen.

2.2.2.3.5 Zusätzliche Nachweise bei Ausführung der Brandschutzverglasung in Verbindung mit Feuer- schutzabschlüssen nach Abschnitt 2.2.1 bzw. der beweglichen, selbstschließenden Brand- schutzverglasung nach Abschnitt 1.2.10

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

2.2.2.3.6 Zusätzliche Nachweise beim unteren/seitlichen Anschluss der Brandschutzverglasung an eine nicht raumabschließende, freistehende Wand in der Bauweise einer Trennwand

Die nicht raumabschließende, freistehende Wand in der Bauweise einer Trennwand ist mit einem umlaufenden Rahmen aus Stahlhohlprofilen nach

- DIN EN 10210-1²⁷ oder DIN EN 10219-1²⁸, aus unlegierten Baustählen, jeweils mindestens der Stahlsorte S235JRH (Werkstoffnummer 1.0039) oder
- DIN EN 10305-5¹⁰, aus unlegierten Baustählen, jeweils mindestens der Stahlsorte E235 (Werkstoffnummer 1.0308), $f_{y,k} \geq 240 \text{ N/mm}^2$,

auszuführen. Die unteren Ecken des umlaufenden Rahmens sind mit anzuschweißenden Fußplatten auszubilden. Für das Schweißen gelten die Bestimmungen der Ausführungs-
klasse EXC1 nach DIN EN 1090-2²⁹ sinngemäß. Die Fußplatten sind unter Verwendung von jeweils vier Verbundankern an der Rohdecke aus Stahlbeton zu befestigen. Es dürfen nur Verbundanker verwendet werden, die in der gerissenen Zugzone des Betons einsetzbar sind.

3 Bestimmungen für die Ausführung

3.1 Allgemeines

3.1.1 Die Brandschutzverglasung muss am Anwendungsort aus den Bauprodukten nach Ab- schnitt 2.1, unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Bemessung nach Abschnitt 2.2 und unter Beachtung der nachfolgenden Bestimmungen, errichtet werden.

Der Regelungsgegenstand darf nur von Unternehmen ausgeführt werden, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller dieser allgemeinen Bauartgenehmigung hat hierzu die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung - sofern für die Ausführung erforderlich, auch über die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Festlegungen nach den Abschnitten 2.1.4, und 2.1.5.5 sowie Anlage 8 - und die Ausführung des Zulassungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen. Der Antragsteller hat eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Regelungsgegenstand auszuführen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

27	DIN EN 10210-1:2006-07	Warmgefertigte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen; Teil 1: Technische Lieferbedingungen
28	DIN EN 10219-1:2006-07	Kaltgefertigte geschweißte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen; Teil 1: Technische Lieferbedingungen
29	DIN EN 1090-2:2011-10	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1491

Seite 13 von 22 | 26. Juli 2018

- 3.1.2 Die für die Errichtung der Brandschutzverglasung zu verwendenden Bauprodukte müssen
- den jeweiligen Bestimmungen der vorgenannten Abschnitte entsprechen und
 - verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

3.2 Bestimmungen für den Zusammenbau**3.2.1 Zusammenbau der Rahmenprofile und der Glashalteleisten**

- 3.2.1.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind Holzprofile nach Abschnitt 2.1.3.1 und entsprechend den Anlagen 8, 9, 12 und 29 zu verwenden. Zwischen den über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung ungestoßen durchgehenden Pfosten sind die Randriegel einzusetzen. Die Rahmenecken sowie die T-Verbindungen der Rahmenprofile sind unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.5.5 als verleimte Zapfen-, Dübel- oder Lamelloverbindungen, ggf. mit zusätzlicher Verschraubung, auszuführen (s. Anlage 28).

Die Rahmenpfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen und dürfen entsprechend Anlage 11 miteinander gekoppelt werden.

- 3.2.1.2 Falls Rahmenelemente seitlich aneinandergereiht werden, sind die einzelnen Profile über angefräste Nuten- und Federn oder unter Verwendung von durchgehenden Verbindungsfedern sowie Leim nach Abschnitt 2.1.5.5 miteinander zu verbinden. Die Profile sind zusätzlich unter Verwendung von Stahlschrauben nach Abschnitt 2.1.5.5 in Abständen ≤ 400 mm miteinander zu verbinden (s. Anlage 11).
- 3.2.1.3 Die Glashalteleisten aus Vollholz nach Abschnitt 2.1.3.2 sowie die wahlweise zu verwendenden Stahlhohlprofile und -winkel nach Abschnitt 2.1.3.2 sind mit Stahlschrauben in Abständen ≤ 400 mm an den Rahmenprofilen zu befestigen (s. Anlagen 8, 9 und 12).
- Wahlweise dürfen -jedoch nur bei Verwendung von Scheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ ..." - Bandstahl- oder Stahlblechabschnitte nach Abschnitt 2.1.3.2 als Glashalteleisten verwendet werden; sie sind in die ≥ 20 mm tiefen Nuten der Rahmenprofile einzupassen (s. Anlage 12, Abb. unten links).
- 3.2.1.4 Wahlweise dürfen Rahmenprofile mit nur einseitig anzuordnenden Glashalteleisten verwendet werden (s. Anlagen 8, 11, 12 und 29).
- 3.2.1.5 Wahlweise dürfen Streifen aus nichtbrennbaren Silikat-Brandschutzbauplatten nach Abschnitt 2.1.3.3 als Rahmenprofile verwendet werden. Die Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.3.3 sind unter Verwendung von Stahlschrauben nach Abschnitt 2.1.3.3 in Abständen ≤ 200 mm an den Rahmenprofilen zu befestigen (s. Anlagen 24 und 25).
- 3.2.1.6 Die Rahmenprofile und Glashalteleisten dürfen an den Sichtseiten mit Bekleidungen nach Abschnitt 2.1.3.4 vollflächig je nach Beschichtung mit den entsprechenden Verklebung (s. Anlagen 12, 24 und 29).

3.2.2 Scheibeneinbau**3.2.2.1 Allgemeines**

Es dürfen nur Scheiben des gleichen Typs nebeneinander/übereinander angeordnet werden.

Beim Einbau von > 2700 mm hohen Scheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10" ist darauf zu achten, dass bei nebeneinander anzuordnenden Scheiben als einreihiges Fensterband der Ätzstempel (s. Abschnitt 2.1.1.2) jeweils auf der gleichen Außenseite vorhanden sein muss (s. Anlage 10).

Die Scheiben sind auf je zwei ca. 5 mm dicke Klötzchen nach Abschnitt 2.1.2 abzusetzen (s. Anlagen 8 und 25).

Bei übereinander angeordneten Scheiben sind zwischen den Scheiben jeweils zwei 3 mm bis 10 mm dicke Klötzchen vorzusehen, auf denen jeweils die obere Scheibe abzusetzen ist (s. Anlage 10).

3.2.2.2 Dichtungen

In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind umlaufend Vorlegebänder nach Abschnitt 2.1.4, Tabelle 2 einzulegen. Abschließend sind die Fugen mit dem speziellen Silikon-Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.4, Tabelle 2 zu versiegeln (s. Anlagen 8, 11 und 12).

Sofern auf beiden Seiten der Rahmenprofile Glashalteleisten aus

- Stahlhohlprofilen oder
- Stahlwinkeln oder
- Bandstahl- oder Stahlblechabschnitten

nach Abschnitt 2.1.3.2 verwendet werden, sind die seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten sowie die Falzgrunde umlaufend und vollständig mit dem vorgenannten Silikon-Dichtstoff auszufüllen (s. Anlagen 8 (Abb. oben rechts), 12 (Abb. unten links) und 21 (untere Abb.)).

3.2.2.3 Stoßfugen

Die 3 mm bis 10 mm breiten Fugen zwischen

- neben- oder übereinander angeordneten Scheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ ..." bzw.
- nebeneinander angeordneten Scheiben vom Typ "PROMAGLAS 60, Typ 2"

müssen vollständig mit dem Silikon nach Abschnitt 2.1.4, Tabelle 2 ausgefüllt und verschlossen werden. Die Stoßfugen dürfen mit normalentflammbar² Abdeckungen versehen werden, welche unter Verwendung des vorgenannten Silikons an den Scheiben anzukleben sind (s. Anlage 10, obere Abb.).

In den vertikalen Fugen zwischen den nebeneinander angeordneten Scheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS F1-30" sind jeweils

- zwei (bei Fugenbreiten ≥ 3 mm bis ≤ 8 mm) bzw.
- drei (bei Fugenbreiten > 8 mm bis ≤ 10 mm)

durchgehende Dichtungstreifen nach Abschnitt 2.1.4, Tabelle 2 mittig zu verwenden. Die Fugen sind mit dem Silikon nach Abschnitt 2.1.4, Tabelle 2 zu versiegeln. Die Fugen dürfen mit normalentflammbar² Abdeckungen versehen werden. Die Abdeckungen sind mit dem Silikon nach Abschnitt 2.1.4, Tabelle 2 an den Scheiben anzukleben (s. Anlage 10, untere Abb.).

3.2.2.5 Sofern der Anschluss der Brandschutzverglasung an die angrenzenden Massivbauteile entsprechend Anlage 26 ausgeführt wird, sind die seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Stahleinfassungen mit dem Silikon nach Abschnitt 2.1.4, Tabelle 2 zu versiegeln.

3.2.2.6 Glaseinstand

Der Glaseinstand der Scheiben in den Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.3.2 (vierter Spiegelstrich) muss längs aller Ränder ≥ 16 mm betragen (s. Anlage 12, Abb. unten links).

Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen bzw. in den sonstigen Glashalteleisten muss längs aller Ränder ≥ 18 mm betragen (s. Anlage 8).

3.2.2.7 Blindsprossen

Auf die Scheiben dürfen (ein- oder beidseitig) Blindsprossen oder Zierleisten aufgeklebt werden. Die Sprossen oder Leisten dürfen waagrecht, senkrecht, diagonal oder gekreuzt angeordnet werden (s. Anlagen 9 und 27).

3.2.3 Ausfüllungen

3.2.3.1 Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.7 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür solche nach Abschnitt 2.1.7, Tabelle 3 auszuführen. Die Ausführung der Ausfüllungen muss gemäß Anlage 9 wie folgt vorgenommen werden:

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1491

Seite 15 von 22 | 26. Juli 2018

- Typ A)
≥ 32 mm (≥ 6 mm + ≥ 20 mm + ≥ 6 mm) dicke,
 - Kalziumsilikatplatten
oder
 - Silikat-Brandschutzbauplatten,
nach Abschnitt 2.1.7, Tabelle 3, wobei die einzelnen Bauplatten unter Verwendung von nichtbrennbarem (Baustoffklasse DIN 4102-A1)¹⁵ Spezialkleber vom Typ "Promat-Kleber K84" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-NDS04-5 oder Stahlklammern miteinander zu verbinden sind (s. Anlage 9, obere Abb.),
oder
- Typ B
≥ 75 mm dicke, zu den Rahmenprofilen flächenbündige Ausfüllungen (s. Anlage 9, Abb. unten links), bestehend aus jeweils
 - zwei ≥ 20 mm dicken Spanplatten nach Abschnitt 2.1.7, Tabelle 3.
 - einer Mittellage aus ≥ 35 mm dicker, Mineralwolle¹⁵ nach Abschnitt 2.1.7, Tabelle 3, und
 - einer Randeinfassung aus Profilen aus Vollholz nach Abschnitt 2.1.7, Tabelle 3, die unter Verwendung von Stahlschrauben, $\varnothing \geq 3,0$ mm in Abständen ≤ 400 mm an den Rahmenprofilen der Brandschutzverglasung zu befestigen sind (s. Anlage 9, Abb. unten links),
oder
- Typ C
≥ 38 mm dicke
 - Spanplatten oder
 - Silikat-Brandschutzbauplatten,
nach Abschnitt 2.1.7, Tabelle 3, die mit Profilen aus Holz oder metallischen Profilen bekleidet oder zusätzlich aufgedoppelt werden dürfen (s. Anlage 9, Abb. unten rechts).

Der Einstand der Ausfüllungen in den Glashalteleisten muss längs aller Ränder ≥ 18 mm betragen (s. Anlage 9).

- 3.2.3.2 Bei Ausführung von Ausfüllungen vom Typ C, ist zwischen den Stirnseiten der Ausfüllungen und den Rahmenprofilen jeweils ein umlaufender Streifen aus dem dämmschichtbildenden Baustoff nach Abschnitt 2.1.4, Tabelle 2 (Grundauführung, zusätzlich auf einer Seite mit doppelseitigem Klebeband kaschiert), zu verwenden. Zusätzlich sind die Fugen im Falzgrund mit dem Silikon-Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.4, Tabelle 2 zu verschließen (s. Anlage 9, Abb. unten rechts).

3.2.4 Eckausbildungen

- 3.2.4.1 Falls die Brandschutzverglasung mit auf den Grundriss bezogenen Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.8 ausgeführt wird, sind diese Ecken gemäß den Anlagen 10a und 16 bis 19 auszubilden.

Die Eckausbildungen sind in zwei Ausführungen zulässig.

- 3.2.4.2 Ausführung mit Eckpfosten

Diese Ausführung der Brandschutzverglasung ist nur unter Berücksichtigung folgender Bestimmungen zulässig:

- Die maximal zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt 3000 mm.
- Als angrenzende Wände bzw. Bauteile bzw. Feuerschutzabschlüsse sind nur solche gemäß

- Abschnitt 3.3.1,
- Abschnitt 1.2.10 und
- Abschnitt 2.2.1 (zweiter Spiegelstrich)
zulässig.
- Sofern die Brandschutzverglasung in Verbindung mit den vorgenannten Feuerschutzabschlüssen ausgeführt wird, muss der Abstand von einer Ecke zu einem Feuerschutzabschluss ≥ 200 mm (Innenmaß) betragen.

Für die Eckpfosten müssen Profile aus Voll- oder Brettschichtholz nach Abschnitt 2.1.3.1 verwendet werden. Die Pfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen. Sofern mehrteilige Pfosten verwendet werden, sind die einzelnen Profile unter Verwendung von Stahlschrauben nach Abschnitt 2.1.5.4 in Abständen ≤ 400 mm miteinander zu verbinden (s. Anlagen 16 bis 18).

3.2.4.3 Ausführung mit Stoßfugen ohne Eckpfosten

Diese Ausführung der Brandschutzverglasung ist in zwei Varianten zulässig:

- Ausführung mit Silikon-Fugen
- Ausführung mit Dichtungstreifen

3.2.4.3.1 Ausführung mit Silikon-Fugen

Diese Ausführung der Brandschutzverglasung ist nur unter Berücksichtigung folgender Bestimmungen zulässig:

- Es dürfen nur im Hochformat als einreihiges Fensterband anzuordnende Scheiben vom Typ
 - "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1" oder
 - "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10" (mit symmetrischem Aufbau) oder
 - "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 20" (mit symmetrischem Aufbau, Scheibendicke 24 mm)
 verwendet werden.
- Als angrenzende Wände bzw. Bauteile bzw. Feuerschutzabschlüsse sind nur solche gemäß
 - den Abschnitten 3.3.1.1 (Spiegelstriche 1 bis 4), 3.3.1.2 und 3.3.1.3 sowie
 - Abschnitt 2.2.1 (zweiter Spiegelstrich)
zulässig.
- Sofern die Brandschutzverglasung in Verbindung mit den vorgenannten Feuerschutzabschlüssen ausgeführt wird, muss der Abstand von einer Ecke zu einem Feuerschutzabschluss ≥ 870 mm (Innenmaß) betragen.
- Zu Abschnitt 2.1.3.2: Es dürfen nur Glashalteleisten entsprechend den Spiegelstrichen 2 und 3 verwendet werden.
- Zu Abschnitt 3.3.2: Es dürfen nur Anschlüsse entsprechend den Anlagen 8, 21, 24 und 25 ausgeführt werden.

Die vertikalen Fugen zwischen den Scheiben sind vollständig mit dem Silikon nach Abschnitt 2.1.4, Tabelle 2 auszufüllen und zu verschließen. Die Fugen sind abschließend mit $\geq 1,5$ mm dicken, über die gesamte sichtbare Scheibenhöhe ungestoßen durchgehenden Profilen aus Stahl, Aluminium, Holz oder Kunststoff abzudecken, welche unter Verwendung des vorgenannten Silikons vollflächig an den Scheiben anzukleben sind (s. Anlage 19).

3.2.4.3.2 Ausführung mit Dichtungstreifen

Diese Ausführung der Brandschutzverglasung ist nur unter Berücksichtigung folgender Bestimmungen zulässig:

- Es dürfen nur im Hochformat als einreihiges Fensterband anzuordnende Scheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS F1-30" mit maximalen Scheibenabmessungen 1500 mm (B) x 3500 mm (H) verwendet werden.
- Sofern eine Eckausbildung unmittelbar seitlich an ein Bauteil angrenzt, muss es sich dabei um ein Massivbauteil nach Abschnitt 3.3.2 handeln.
- Sofern die Brandschutzverglasung in Verbindung mit den vorgenannten Feuerschutzabschlüssen ausgeführt wird, muss der Abstand von einer Ecke zu einem Feuerschutzabschluss ≥ 870 mm (Innenmaß) betragen.

In den vertikalen Fugen zwischen den über Eck angeordneten Scheiben sind durchgehende Dichtungstreifen nach Abschnitt 2.1.4, Tabelle 2 mittig zu verwenden. Die Fugen sind mit dem Silikon nach Abschnitt 2.1.4, Tabelle 2 zu versiegeln und mit normalentflammbar² Abdeckungen aus Stahlblech sinngemäß Abschnitt 2.1.3.4 zu versehen. Die Abdeckungen müssen in den oben und unten horizontal verlaufenden Profilen ≥ 10 mm einstecken und ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen. Die Abdeckungen sind mit dem Silikon nach Abschnitt 2.1.4, Tabelle 2 vollflächig an den Scheiben anzukleben (s. Anlage 10a).

3.2.5 Einbau von Feuerschutzabschlüssen

Falls die Brandschutzverglasung in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen nach Abschnitt 2.2.1 ausgeführt wird, sind die Anschlüsse entsprechend Anlage 14 auszubilden.

Die Zargenprofile der Feuerschutzabschlüsse müssen aus Vollholz nach Abschnitt 2.1.3.1 bestehen. Sie dienen je nach Ausführungsvariante ggf. gleichzeitig als Pfosten- und Riegelprofile der Brandschutzverglasung.

Entsprechend den Anlagen 1, 2 (untere Abb.) und 7 erfolgt die Ausführung der Brandschutzverglasung ohne durchgehende Pfosten und Riegel im unmittelbaren Anschlussbereich an die Feuerschutzabschlüsse (Ausführung des Feuerschutzabschlusses frei im Glasfeld).

3.2.6 Ausführung der Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30" in Verbindung mit der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung "HOBA 11"

Sofern die Brandschutzverglasung in Verbindung mit der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung nach Abschnitt 1.2.10 ausgeführt wird, ist der Anschluss gemäß Anlage 13 auszubilden.

Die Zargenprofile der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung dienen gleichzeitig als Pfosten- und Riegelprofile für die Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"; sie müssen aus Vollholz nach Abschnitt 2.1.3.1 bestehen. Die Ausführung erfolgt ohne durchgehende Pfosten und Riegel im unmittelbaren Anschlussbereich (s. Anlage 4, Ausführung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung frei im Glasfeld). Die Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30" muss mit Scheiben vom Typ "PROMAGLAS 60, Typ 2" ausgeführt werden.

3.2.7 Ausführung der Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30" in Verbindung mit den Brandschutzverglasungen nach Abschnitt 1.2.11

Falls die Brandschutzverglasung seitlich an die Brandschutzverglasung "PROMAGLAS - Systemkonstruktion F 30, Ganzglas" nach Abschnitt 1.2.11 angeschlossen wird, muss die Ausführung entsprechend den Anlagen 3, und 15 erfolgen. Die horizontal anzuordnenden Randprofile der Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30" sind mit speziellen Ausfräsungen zu versehen und in die Randprofile der Brandschutzverglasung "PROMAGLAS – Systemkonstruktion F 30, Ganzglas" zu stecken. Die Profile sind zusätzlich unter Verwendung von Stahlschrauben $\geq 3,5$ mm miteinander zu verbinden.

Sofern die Brandschutzverglasung seitlich an die Brandschutzverglasung "HOBA 6 - Systemglaswand F 30" nach Abschnitt 1.2.11 angeschlossen wird, muss die Ausführung entsprechend Anlage 11 erfolgen.

Die einzelnen Pfostenprofile müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen. Sie sind über angefräste Nuten- und Federn oder unter Verwendung von durchgehenden Verbindungsfedern sowie Leim nach Abschnitt 2.1.5.5 miteinander zu verbinden. Die Profile sind zusätzlich unter Verwendung von Stahlschrauben nach Abschnitt 2.1.5.5 in Abständen ≤ 400 mm miteinander zu verbinden (s. Anlage 11).

3.2.8 Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen sinngemäß (z. B. DIN EN 1090-2³⁰, DIN EN 1993-1-3³¹, in Verbindung mit DIN EN 1993-1-3/NA³²). Sofern darin nichts anderes festgelegt ist, sind nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche metallische Teile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz mit einem geeigneten Beschichtungssystem, mindestens jedoch Korrosionskategorie C2 nach DIN EN ISO 9223³³ mit einer langen Schutzdauer (> 15 Jahre) nach DIN EN ISO 12944³⁴, zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche metallische Teile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

3.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

3.3.1 Angrenzende Bauteile Einbau in Wände/Anschluss an Bauteile

3.3.1.1 Die Brandschutzverglasung ist entsprechend Abschnitt 1.2.4 bei vertikaler Anordnung (Einbaulage 90°) in/an

- mindestens 11,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1³⁵ oder DIN EN 1996-1-1³⁶ in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA³⁷ und DIN EN 1996-2³⁸ in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA³⁹ aus
 - Mauerziegeln nach DIN EN 771-1⁴⁰ in Verbindung mit DIN 20000-401⁴¹ oder DIN 105-100⁴² mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 oder
 - Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2⁴³ in Verbindung mit DIN 20000-402⁴⁴ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und

30	DIN EN 1090-2:2011-10	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken
31	DIN EN 1993-1-3:2010-12	Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten- Teil 1-3: Allgemeine Regeln - Ergänzende Regeln für kaltgeformte Bauteile und Bleche
32	DIN EN 1993-1-3/NA:2010-12	Nationaler Anhang – National festgelegte Parameter - Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-3: Allgemeine Regeln- Ergänzende Regeln für kaltgeformte Bauteile und Bleche
33	DIN EN ISO 9223:2012-05	Korrosion von Metallen und Legierungen - Korrosivität von Atmosphären - Klassifizierung, Bestimmung und Abschätzung (ISO 9223:2012
34	DIN EN ISO 12944:1998-07	Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 1: Allgemeine Einleitung (ISO 12944-1:1998
35	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
36	DIN EN 1996-1-1:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
37	DIN EN 1996-1-1/NA:2012-05,	-NA/A1:2014/03 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
38	DIN EN 1996-2:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
39	DIN EN 1996-2/NA:2012-01	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
40	DIN EN 771-1:2011-07	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
41	DIN 20000-401:2012-11	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 401: Regeln für die Verwendung von Mauerziegeln nach DIN EN 771-1:2011-07
42	DIN 105-100:2012-01	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
43	DIN EN 771-2:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
44	DIN 20000-402:2016-03	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2:2015-11

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1491

Seite 19 von 22 | 26. Juli 2018

- Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2⁴⁵ in Verbindung mit DIN V 20000-412⁴⁶ mindestens der Mörtelklasse 5 oder nach DIN V 18580⁴⁷ mindestens der Mörtelgruppe II oder
- mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1³⁵ oder DIN EN 1996-1-1³⁶ in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA³⁷ und DIN EN 1996-2³⁸ in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA³⁹ aus
 - Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4⁴⁸ in Verbindung mit DIN 20000-404⁴⁹ mindestens der Steifigkeitsklasse 4 und
 - Dünnbettmörtel nach DIN EN 998-2⁴⁵ in Verbindung mit DIN V 20000-412⁴⁶ oder nach DIN V 18580⁴⁷ oder
- mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Decken aus Stahlbeton nach DIN EN 1992-1-1⁵⁰, in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA⁵¹ (Die indikativen Mindestfestigkeitsklassen nach DIN EN 1992-1-1⁵⁰ in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA⁵¹ und NDP Zu E.1 (2) sind zu beachten.) oder
- mindestens 10 cm dicke Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und doppelter Beplankung aus Gips-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4³, Tabelle 10.2, - jedoch nur bei seitlichem Anschluss -

einzubauen/anzuschließen.

Beim unteren/seitlichen Anschluss darf die Brandschutzverglasung an eine

- mindestens 15 cm dicke nicht raumabschließende, freistehende Wand in der Bauweise einer Trennwand in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und doppelter Beplankung aus Gips-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4³, Tabelle 10.2,

angrenzen.

Die an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden vorgenannten Bauteile müssen mindestens feuerhemmende² Bauteile sein.

3.3.1.2 Die Brandschutzverglasung darf an mit nichtbrennbaren² Bauplatten doppelt bekleidete Stahlträger bzw. -stützen, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 60-A nach DIN 4102-4³, Tabelle 7.3 bzw. Tabelle 7.6, angrenzen.

Wahlweise darf die Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlbauteile, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 60-A nach DIN 4102-2⁵², gemäß den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen nach Tabelle 4 angeschlossen werden.

45	DIN EN 998-2:2010-12	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel
46	DIN V 20000-412:2004-03	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2:2003-09
47	DIN V 18580:2004-03	Mauermörtel mit besonderen Eigenschaften
48	DIN EN 771-4:2011-07	Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine
49	DIN 20000-404:2015-12	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 404: Regeln für die Verwendung von Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4:2011-07
50	DIN EN 1992-1-1:2011-01	Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
51	DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
52	DIN 4102-2: 1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

Tabelle 4

Lfd. Nr.	Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis
1	Nr. P-3698/6989-MPA BS
2	Nr. P-3186/4559-MPA BS
3	Nr. P-3738/7388-MPA BS
4	Nr. P-3193/4629-MPA BS
5	Nr. P-3802/8029-MPA BS

Bei der Anwendung sind die bauordnungsrechtlichen Vorschriften zu beachten.

- 3.3.1.3 Die Brandschutzverglasung darf an klassifizierte Holzbauteile, jeweils der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4³, angrenzen.

3.3.2 Anschluss an Massivbauteile

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den angrenzenden Massivbauteilen unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.5.1 in Abständen ≤ 200 mm vom Rand und ≤ 1000 mm untereinander umlaufend zu befestigen (s. Anlagen 8, 21 und 24).

Bei Ausführung gemäß den Anlagen 25 und 26 sind 25 mm bis 50 mm tiefe Schlitze in den angrenzenden Massivbauteilen vorzusehen. Sofern bei dieser Ausführung Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.3.3 verwendet werden, sind diese wie oben beschrieben zu befestigen (s. Anlage 25). Bei Ausführung gemäß Anlage 26 sind die Stahleinfassungen ebenfalls wie oben beschrieben zu befestigen. Der verbleibende Hohlraum im Falzgrund ist mit nicht-brennbarer² Mineralwolle¹⁷ auszufüllen.

3.3.3 Seitlicher Anschluss an eine Trennwand

- 3.3.3.1 Der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und doppelter Beplankung aus Gips-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4³, Tab. 10.2, muss entsprechend den Anlagen 20 und 21 ausgeführt werden. Die Pfostenprofile der Brandschutzverglasung sind an den Ständerprofilen der Trennwand unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.5.2 in Abständen ≤ 200 mm vom Rand und ≤ 1000 mm untereinander zu befestigen.

- 3.3.3.2 Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand muss aus einer Stahlunterkonstruktion bestehen, die beidseitig und in der Laibung mit jeweils zwei $\geq 12,5$ mm dicken, nichtbrennbaren² Gips-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN EN 520⁵³, in Verbindung mit DIN 18180⁵⁴ beplankt sein muss. Die Trennwand muss mindestens 10 cm dick sein. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4³, Tab. 10.2, für Wände aus Gipskartonplatten mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30-A entsprechen.

3.3.4 Unterer/seitlicher Anschluss der Brandschutzverglasung an eine nicht raumabschließende, freistehende Wand in der Bauweise einer Trennwand

- 3.3.4.1 Der untere/seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an eine nicht raumabschließende, freistehende Wand in der Bauweise einer Trennwand in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und doppelter Beplankung aus Gips-Feuerschutzplatten muss entsprechend Anlage 5 ausgeführt werden.

Die Rahmenprofile der Brandschutzverglasung sind an den Ständer- und Riegelprofilen der Wand (Stahlhohlprofile nach Abschnitt 2.2.2.3.6) unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.5.2 in Abständen ≤ 100 mm vom Rand und ≤ 500 mm untereinander zu befestigen.

⁵³

DIN EN 520:2009-12

Gipsplatten – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren

⁵⁴

DIN 18180:2007-01

Gipsplatten; Arten, Anforderungen

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1491

Seite 21 von 22 | 26. Juli 2018

3.3.4.2 Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Wand muss aus einer äußeren umlaufenden Rahmenkonstruktion nach Abschnitt 2.2.2.3.6 und einer inneren Stahlunterkonstruktion bestehen, die beidseitig und in den Laibungen mit jeweils zwei $\geq 12,5$ mm dicken, nichtbrennbaren² Gips-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN EN 520⁵³, in Verbindung mit DIN 18180⁵⁴ beplankt sein muss. Die Wand muss ≥ 15 cm dick sein. Der Aufbau der Wand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4³, Tabelle 10.2, für Wände aus Gipskartonplatten mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 entsprechen.

Die Festlegungen nach Abschnitt 2.2.2.3.6 zur Fußpunktausbildung des vorgenannten umlaufenden Rahmens sind zu beachten.

3.3.5 Anschluss an bekleidete Stahlbauteile

3.3.5.1 Der Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlstützen bzw. -träger, die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse F 60-A nach DIN 4102-4³, Tabelle 7.3 bzw. Tabelle 7.6 eingestuft sind, muss entsprechend Anlage 23 ausgeführt werden. Die Stahlstützen und -träger müssen umlaufend mit jeweils zwei $\geq (12,5 \text{ mm} + 9,5 \text{ mm})$ dicken, nichtbrennbaren³ Gips-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180⁵⁴ bekleidet sein. Die Rahmenprofile der Brandschutzverglasung sind an den bekleideten Stahlbauteilen unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.5.2 in Abständen ≤ 200 mm vom Rand und ≤ 1000 mm untereinander umlaufend zu befestigen.

3.3.5.2 Wahlweise darf die Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlbauteile entsprechend den im Abschnitt 3.3.1.2 (Tabelle 4) genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen angeschlossen werden. Der Anschluss ist dabei gemäß Abschnitt 3.3.5.1 und entsprechend Anlage 23 auszuführen.

3.3.6 Anschluss an klassifizierte Holzbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an klassifizierte Holzbauteile, die in die Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4³ eingestuft sind und Profilhöhen ≥ 100 mm aufweisen, muss entsprechend Anlage 22 ausgeführt werden. Die Rahmenprofile der Brandschutzverglasung sind an den klassifizierten Holzbauteilen unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.5.2 in Abständen ≤ 200 mm vom Rand und ≤ 400 mm untereinander umlaufend zu befestigen.

3.3.7 Fugenausbildung

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Bauteile müssen umlaufend und vollständig mit Fugenmaterialien nach Abschnitt 2.1.6 ausgefüllt und verschlossen werden.

Die vorgenannten Fugen dürfen abschließend mit mindestens normalentflammbaren Baustoffen abgedeckt werden (s. Anlagen 8, 20, 22 und 23).

3.4 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

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

- Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) der bauausführenden Firma, die die Brandschutzverglasung errichtet hat (s. Abschnitt 3.5)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend von der bauausführenden Firma
- Bauartgenehmigungsnummer: Z-19.14-1491
- Errichtungsjahr:

Das Schild ist auf dem Rahmen der Brandschutzverglasung dauerhaft zu befestigen (Lage s. Anlagen 1 bis 7).

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1491

Seite 22 von 22 | 26. Juli 2018

3.5 Übereinstimmungserklärung

Die bauausführende Firma, die die Brandschutzverglasung errichtet hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. § 16 a Abs. 5, 21 Abs. 2 MBO⁵⁵).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-19.14-1491
- Bauart Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
- Name und Anschrift der bauausführenden Firma
- 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.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

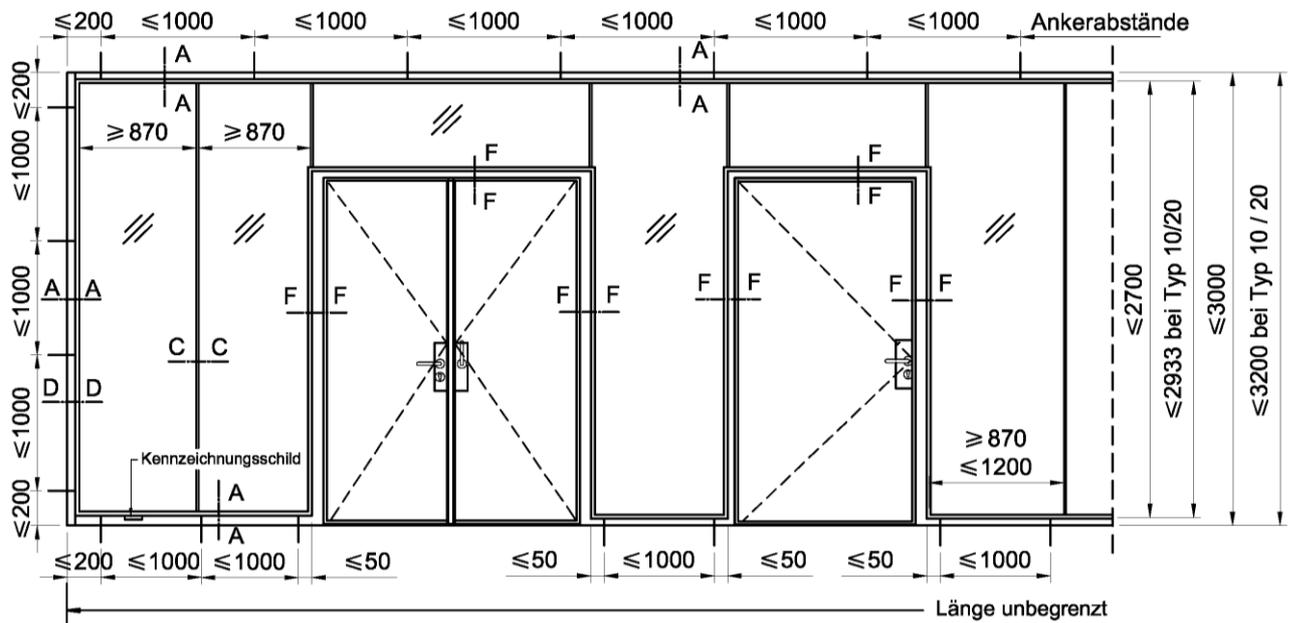
Im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter Scheiben ist darauf zu achten, dass Scheiben verwendet werden, die den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung entsprechen. Der Einbau muss wieder in der bestimmungsgemäßen Weise erfolgt.

Die Bestimmungen der Abschnitte 3.1 und 3.5 sind sinngemäß anzuwenden.

Maja Tiemann
Referatsleiterin

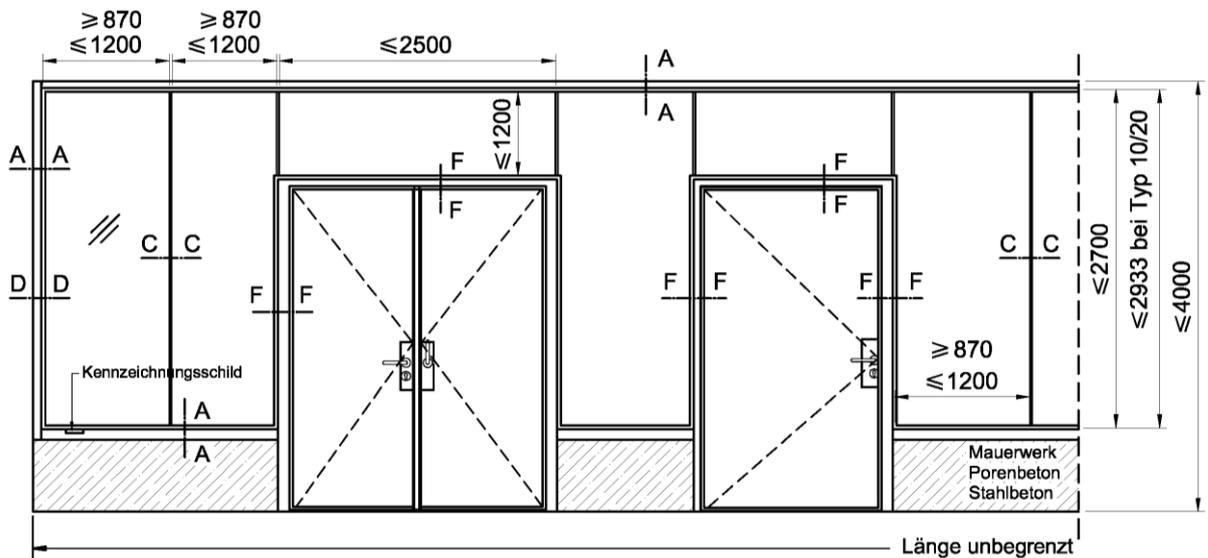
Beglaubigt

⁵⁵ nach Landesbauordnung



T30-2-FSA "HOBA Typ 6" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2090
 T30-2-RS-FSA "HOBA Typ 6" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2090
 T30-2-FSA "HOBA Typ 8" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2081
 T30-2-RS-FSA "HOBA Typ 8" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2081

T30-1-FSA "HOBA Typ 5" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2090
 T30-1-RS-FSA "HOBA Typ 5" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2090
 T30-1-FSA "HOBA Typ 7" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2081
 T30-1-RS-FSA "HOBA Typ 7" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2081



Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1, Typ 5 mit max. Scheibenabmessungen -1200x2700 mm (BxH), bzw. 2500x1200 (BxH),
 entsprechend Anlagen 31, 32.

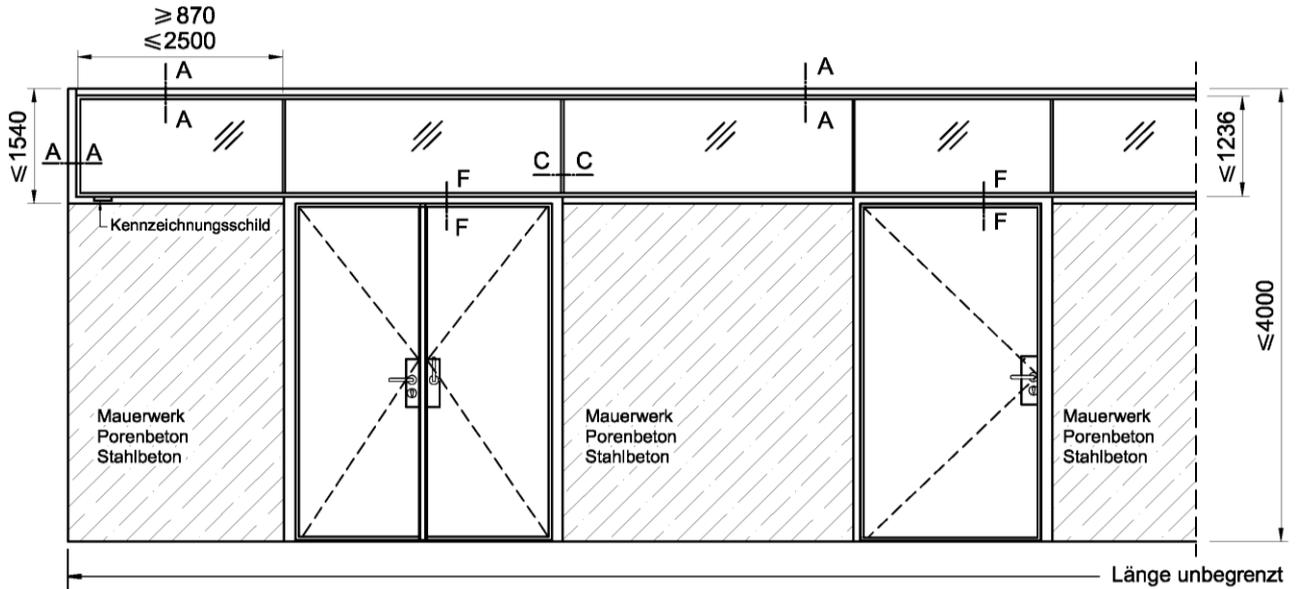
Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10, Typ 20 mit max. Scheibenabmessungen -1200x2933 mm (BxH), bzw. 2500x1200 (BxH),
 entsprechend Anlagen 33, 34.

Maße in mm

Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

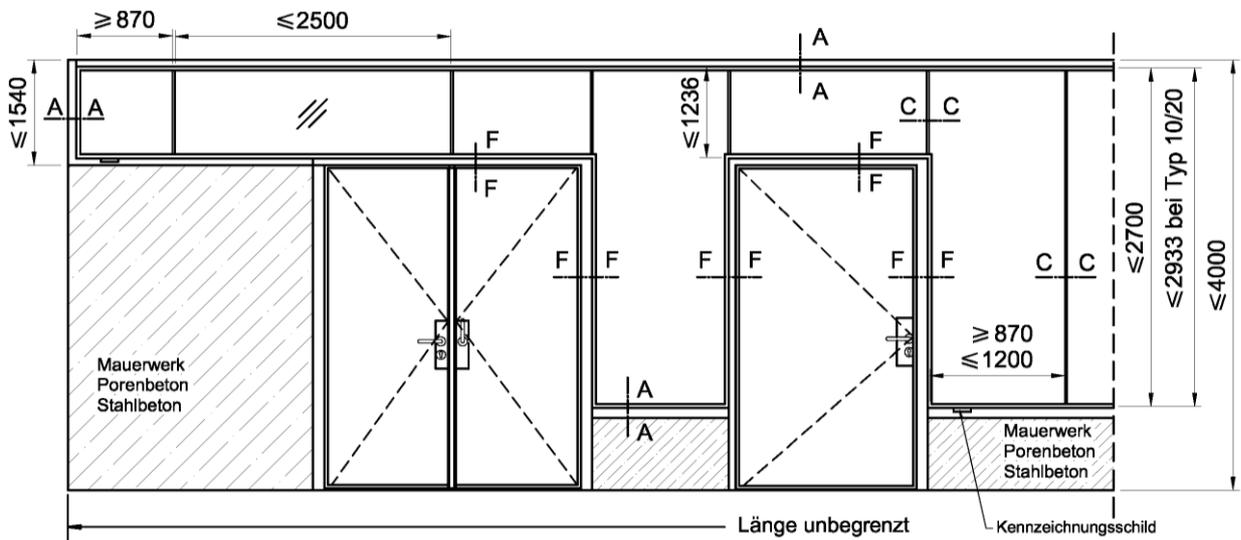
Anlage 1

Übersicht 1: Einbau Feuerschutzabschlüsse "HOBA Typ 5, 6, 7, 8"



T30-2-FSA "HOBA Typ 6" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2090
 T30-2-RS-FSA "HOBA Typ 6" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2090
 T30-2-FSA "HOBA Typ 8" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2081
 T30-2-RS-FSA "HOBA Typ 8" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2081

T30-1-FSA "HOBA Typ 5" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2090
 T30-1-RS-FSA "HOBA Typ 5" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2090
 T30-1-FSA "HOBA Typ 7" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2081
 T30-1-RS-FSA "HOBA Typ 7" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2081



Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1, Typ 5 mit max. Scheibenabmessungen -1200x2700 mm(BxH), bzw. 2500x1236 mm (BxH),
 entsprechend Anlagen 31, 32.

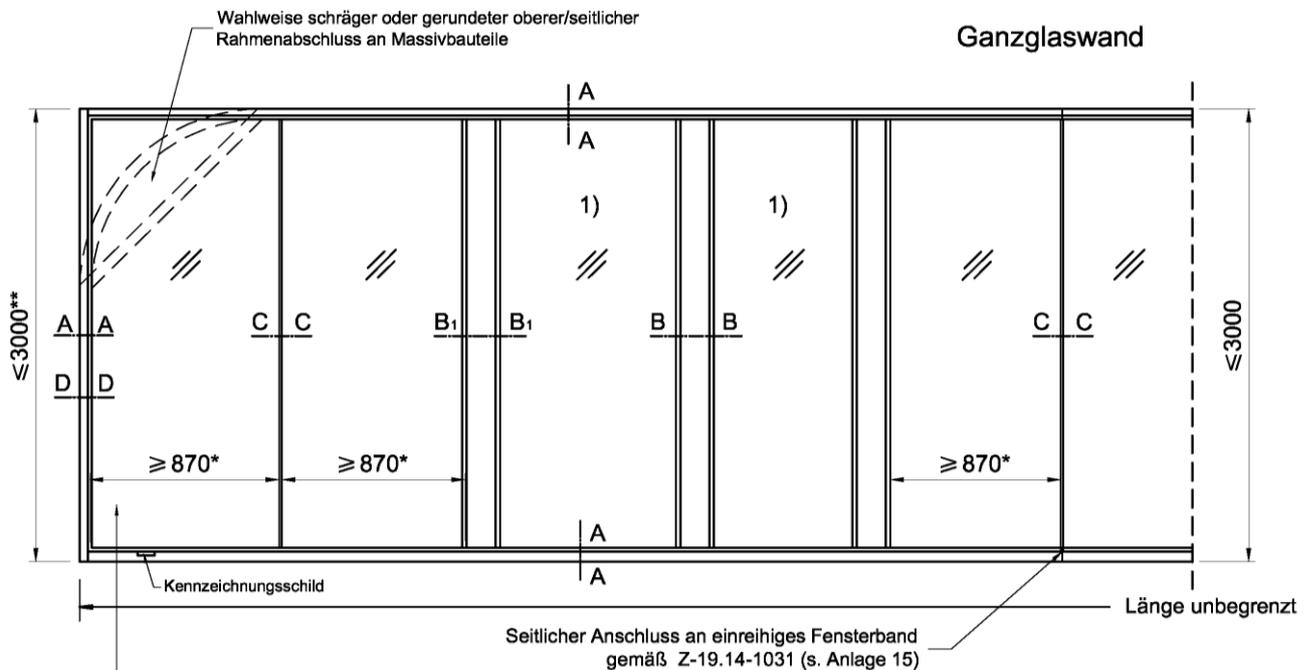
Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10, Typ 20 mit max. Scheibenabmessungen -1200x2933 mm(BxH), bzw. 2500x1236 mm (BxH),
 entsprechend Anlagen 33, 34.

Maße in mm

Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 2

Übersicht 2: Einbau Feuerschutzabschlüsse "HOBA Typ 5, 6, 7, 8"



- Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1, Typ 5 mit max. Scheibenabmessungen -1200x2700 mm (BxH),
entsprechend Anlagen 31, 32.
- Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10, Typ 20 mit max. Scheibenabmessungen -1200x2933 mm (BxH),
entsprechend Anlagen 33, 34.
- Promat-SYSTEMGLAS F1-30 mit max. Scheibenabmessungen - 1500x3500 mm (BxH), entsprechend Anlage 35.

* ≥ 1200 bei Promat-SYSTEMGLAS F1-30
 ** ≤ 3800 bei Promat-SYSTEMGLAS F1-30

1) Wahlweise in einzelnen Teilflächen Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.8

Wahlweise seitlicher Anschluss an
 Brandschutzverglasung "HOBA 6 - Systemglaswand F30" Z-19.14-1295 (siehe Anlage 11)

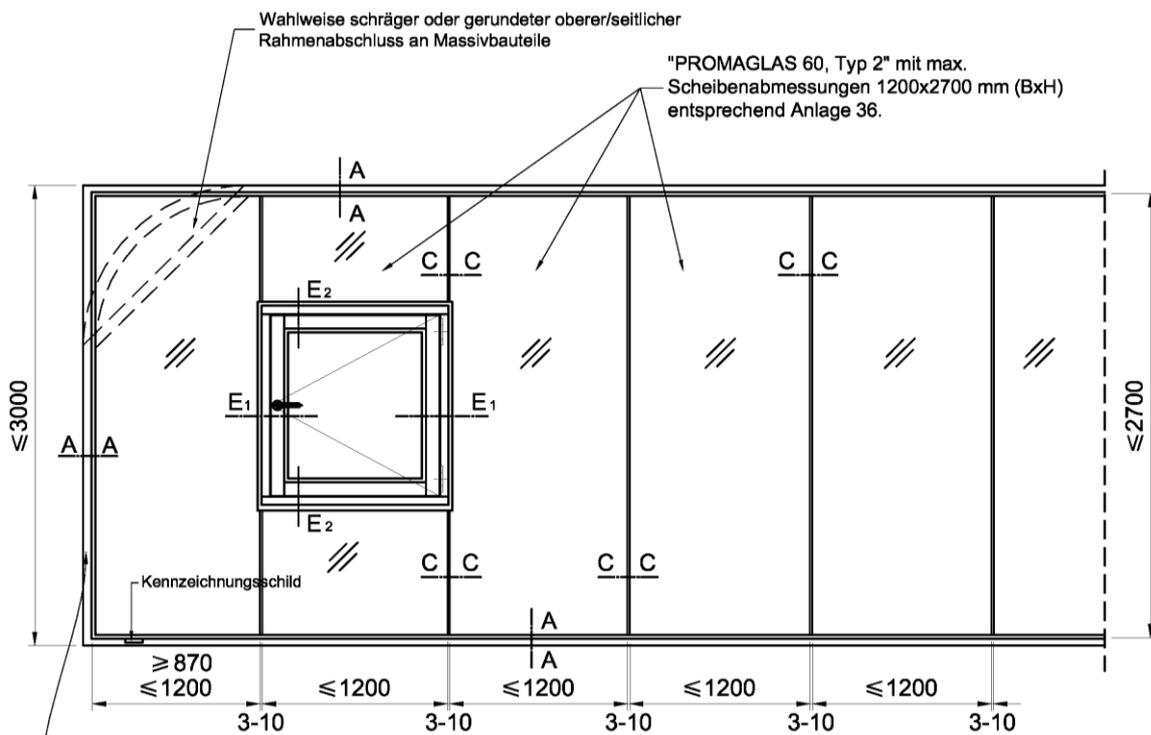
Maße in mm

Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 3

Übersicht 3: Ganzglaswand; Einreihiges Fensterband

Einbau "HOBA 11"
 gemäß Z-19.14-1305



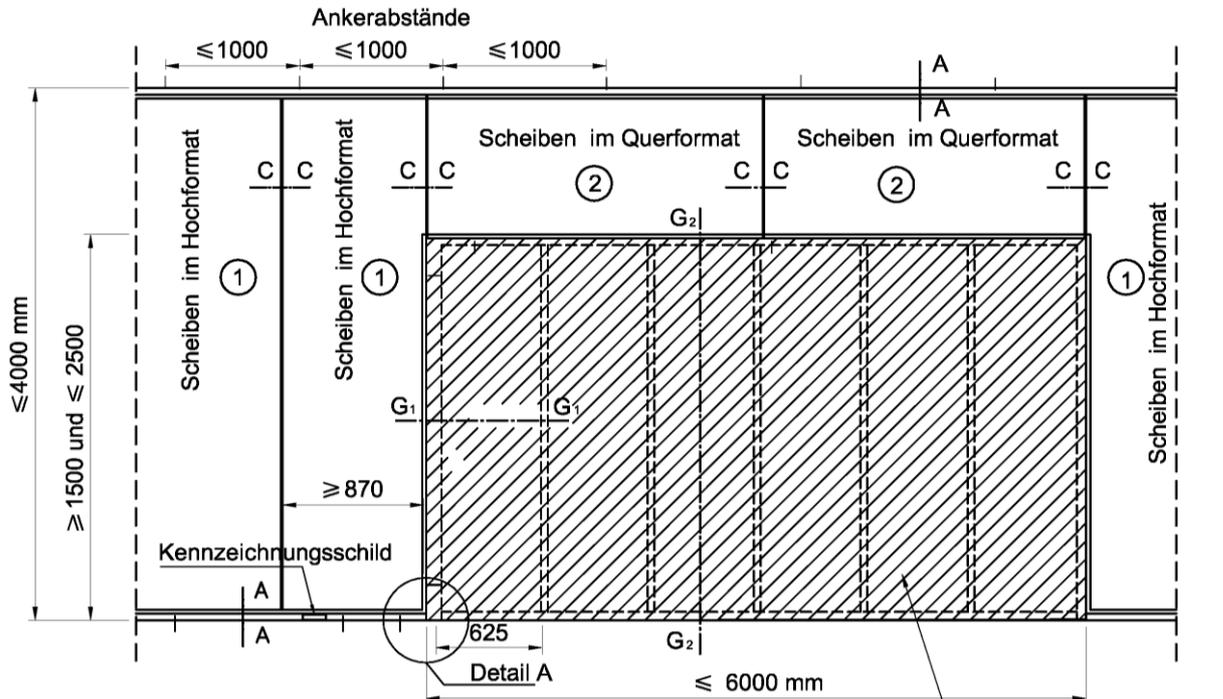
Seitlicher Anschluss
 hier nur an Massivbauteile
 bzw. Eckausbildung mit Holzprofilen zulässig,
 siehe Anlagen 8 und 16-18.

Maße in mm

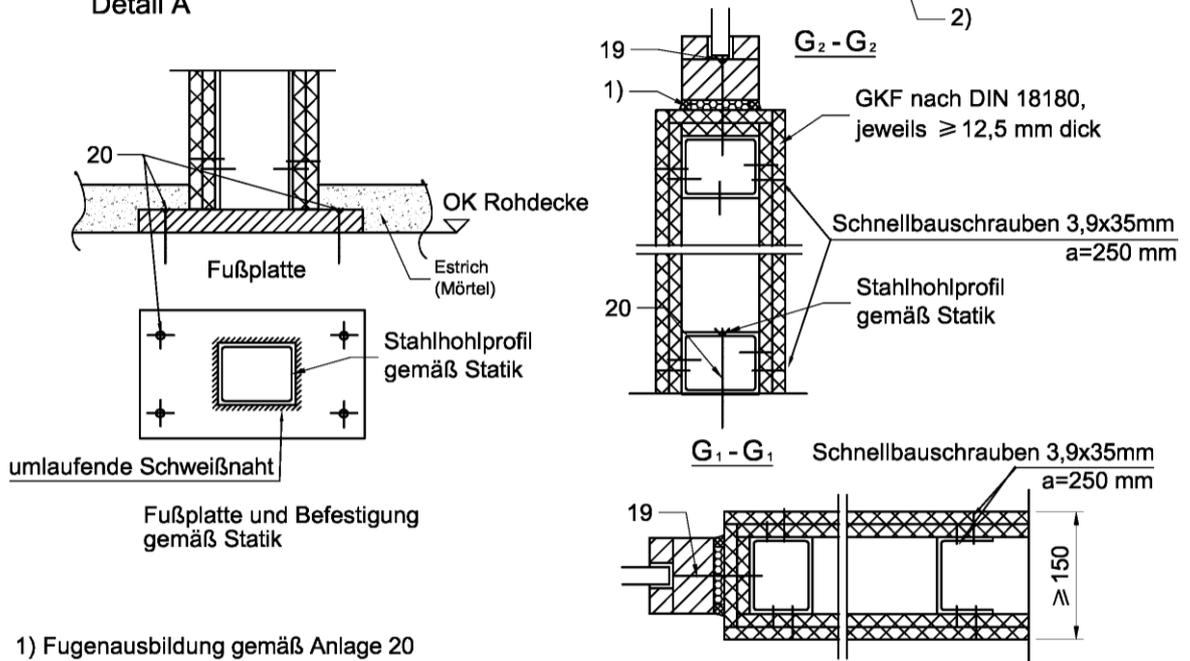
Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 4

Übersicht 4: Ganzglaswand mit Einbau der beweglichen,
 selbstschließenden Brandschutzverglasung "HOBA 11"



Detail A



1) Fugenausbildung gemäß Anlage 20

2) Freistehende Wand in der Bauart einer Trennwand, siehe Abschnitt 3.3.4

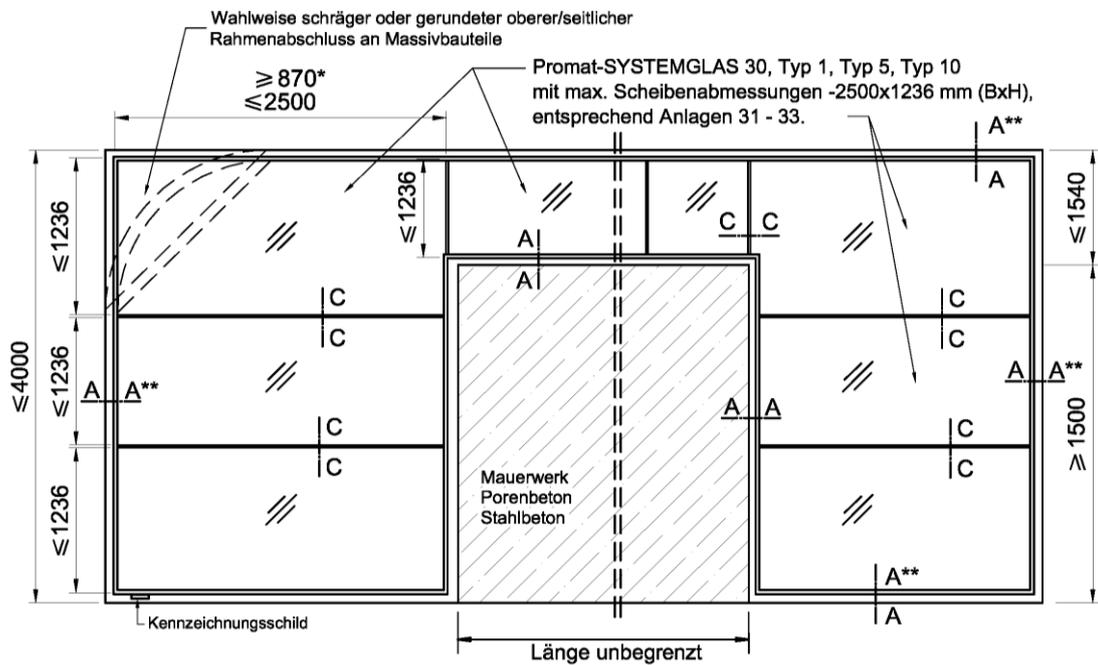
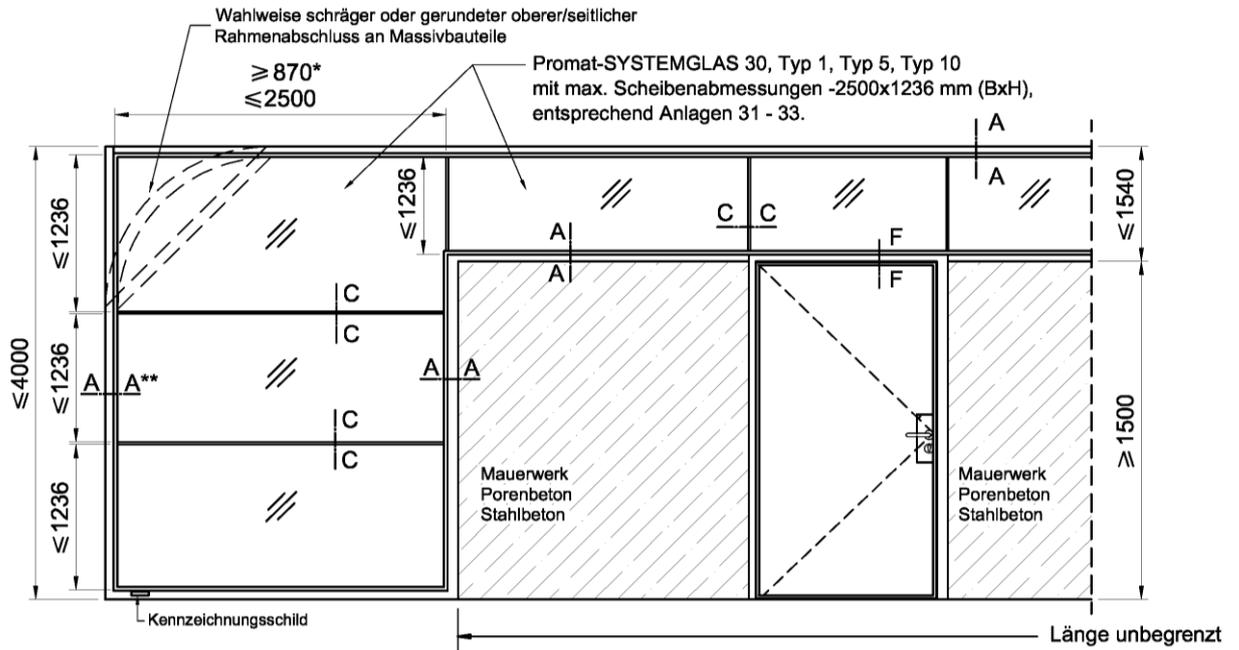
- ① Scheiben im Hochformat :
 max. Abmessung: bei Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1, Typ 5 - 1200 mm x 2700 mm
 bei Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10, Typ 20 - 1200 x 2933 mm
- ② Scheiben im Querformat: max. Abmessungen bei Typ 1, 5, 10 und 20: 2500x1236 mm

Maße in mm

Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 5

Übersicht 5: Anschluss an freistehende Wand in der Bauart
 einer Trennwand



- * (s. Abschnitt 2.1.1, Tab.1, letzte Zeile)
- ** Anschluss nur an Mauerwerk oder Stahlbeton zulässig

Maße in mm

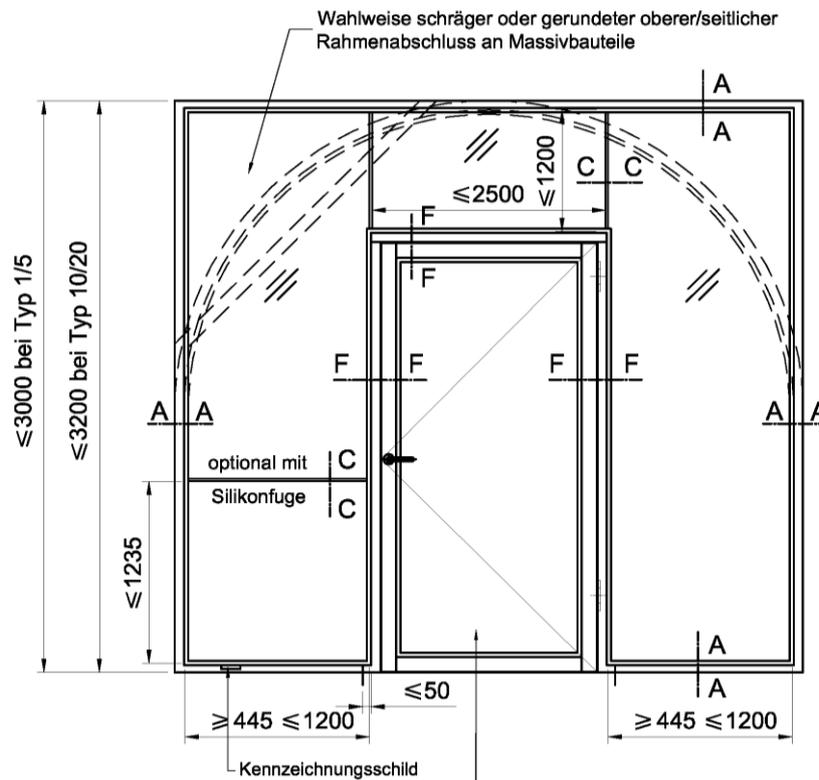
Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 6

Übersicht 6: Anordnung von max 3 Scheiben übereinander

Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1, Typ 5 mit max. Scheibenabmessungen -1200x2700 mm (BxH), bzw. 2500x1200 mm (BxH),
 entsprechend Anlagen 31, 32.

Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10, Typ 20 mit max. Scheibenabmessungen -1200x2933 mm (BxH), bzw. 2500x1200 mm (BxH),
 entsprechend Anlagen 33, 34.



T30-2-FSA "HOBA Typ 6" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2090
 T30-2-RS-FSA "HOBA Typ 6" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2090
 T30-2-FSA "HOBA Typ 8" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2081
 T30-2-RS-FSA "HOBA Typ 8" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2081

T30-1-FSA "HOBA Typ 5" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2090
 T30-1-RS-FSA "HOBA Typ 5" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2090
 T30-1-FSA "HOBA Typ 7" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2081
 T30-1-RS-FSA "HOBA Typ 7" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2081

Ausführung nur beim allseitigen Anschluss an Massivbauteile zulässig!

Maße in mm

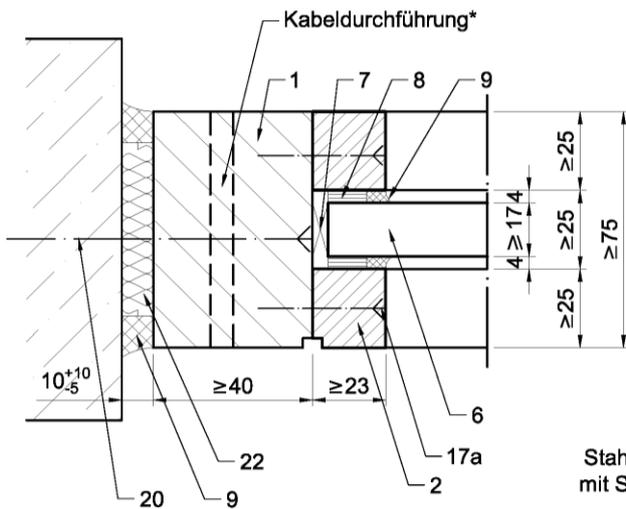
Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 7

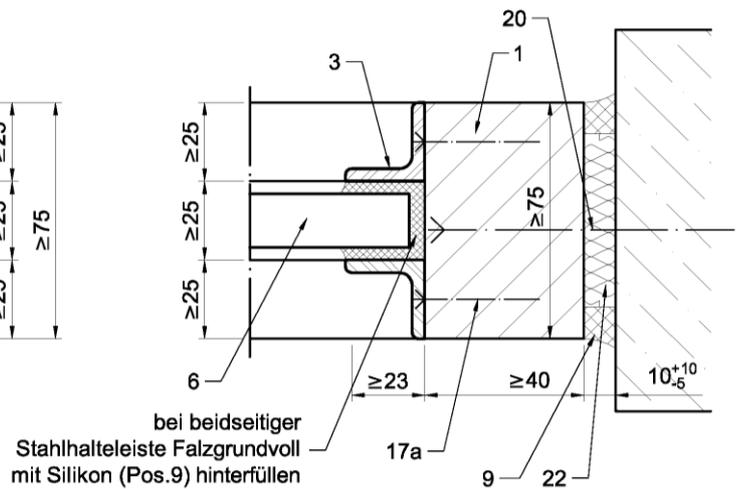
Übersicht 7: Einbau Feuerschutzabschluss (Variante)

* für evtl. erforderliche Stromversorgung (Türschließer, Schloss) der Brandschutzverglasung "HOBA 11" gemäß Anlage 13 bzw. eines Feuerschutzabschlusses gemäß Anlage 14. Weitere Angaben sind beim DIBt hinterlegt.

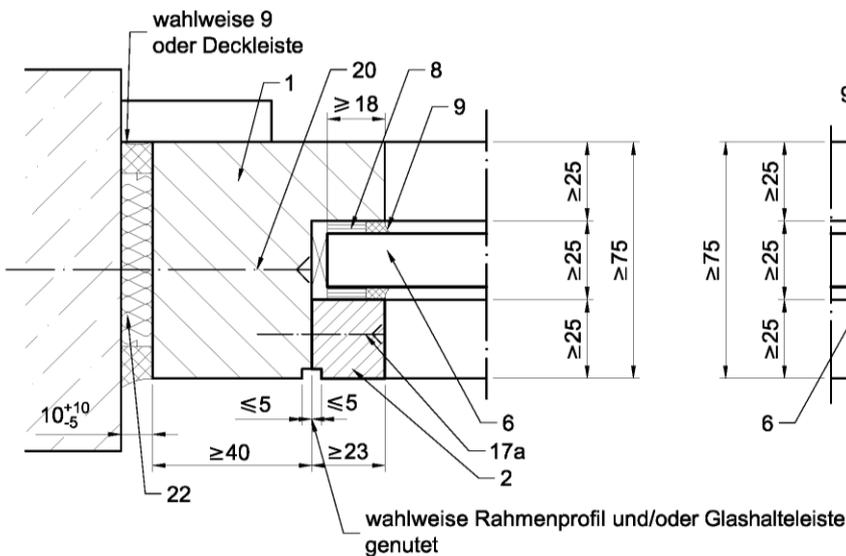
Rahmen mit beidseitigen
 Glashalteleisten



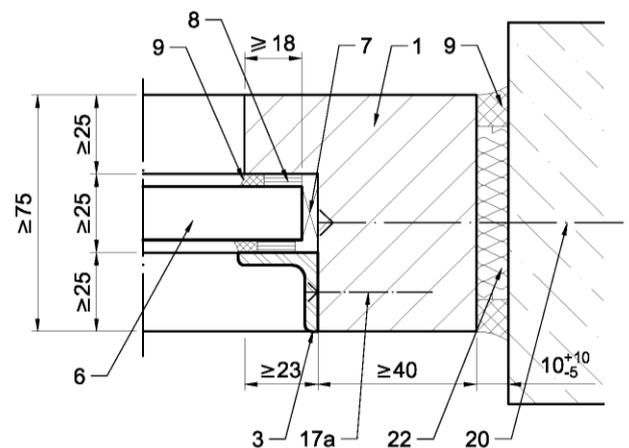
Rahmen mit beidseitigen
 Glashalteleisten



Wahlweise Rahmen mit einseitigen
 Glashalteleisten



Wahlweise Rahmen mit einseitigen
 Glashalteleisten



Maße in mm

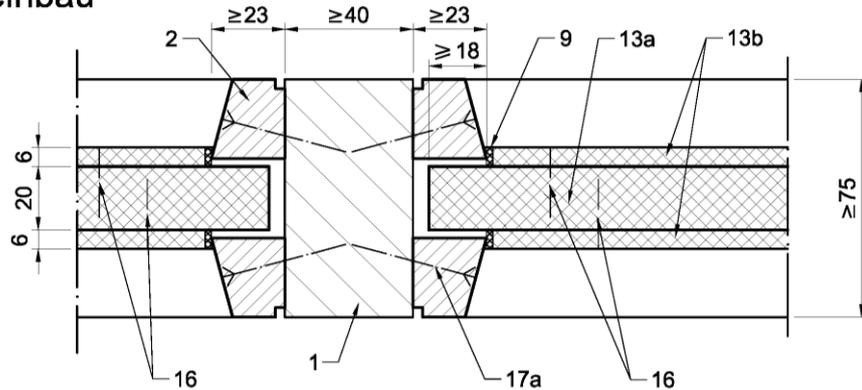
Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 8

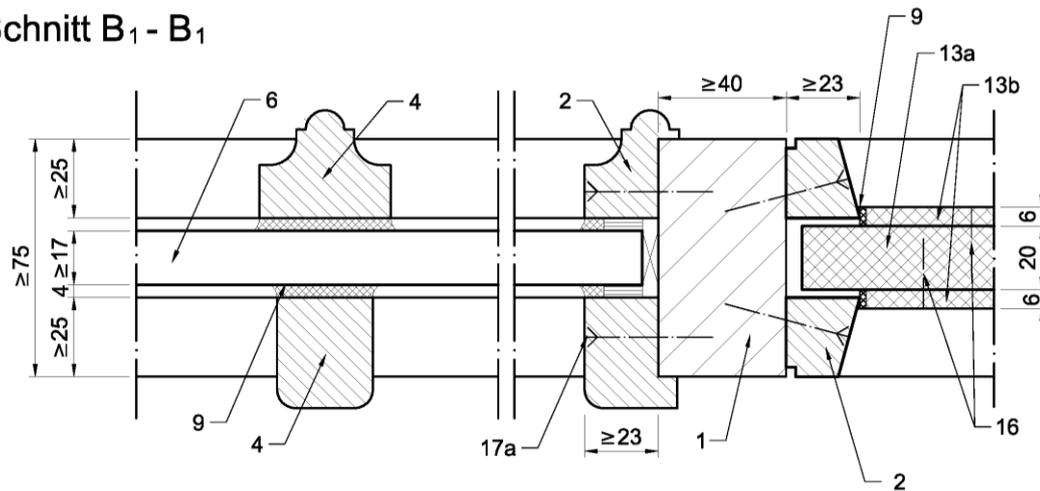
Schnitt A - A

elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-19.14-1491

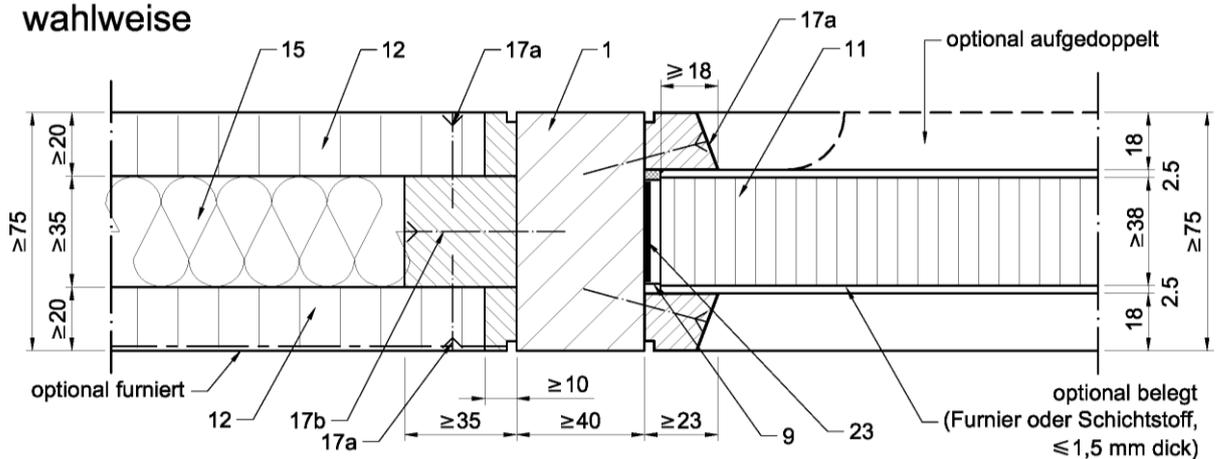
**Ausfüllungseinbau
 Schnitt B - B**



Schnitt B₁ - B₁



**Schnitt B - B
 wahlweise**

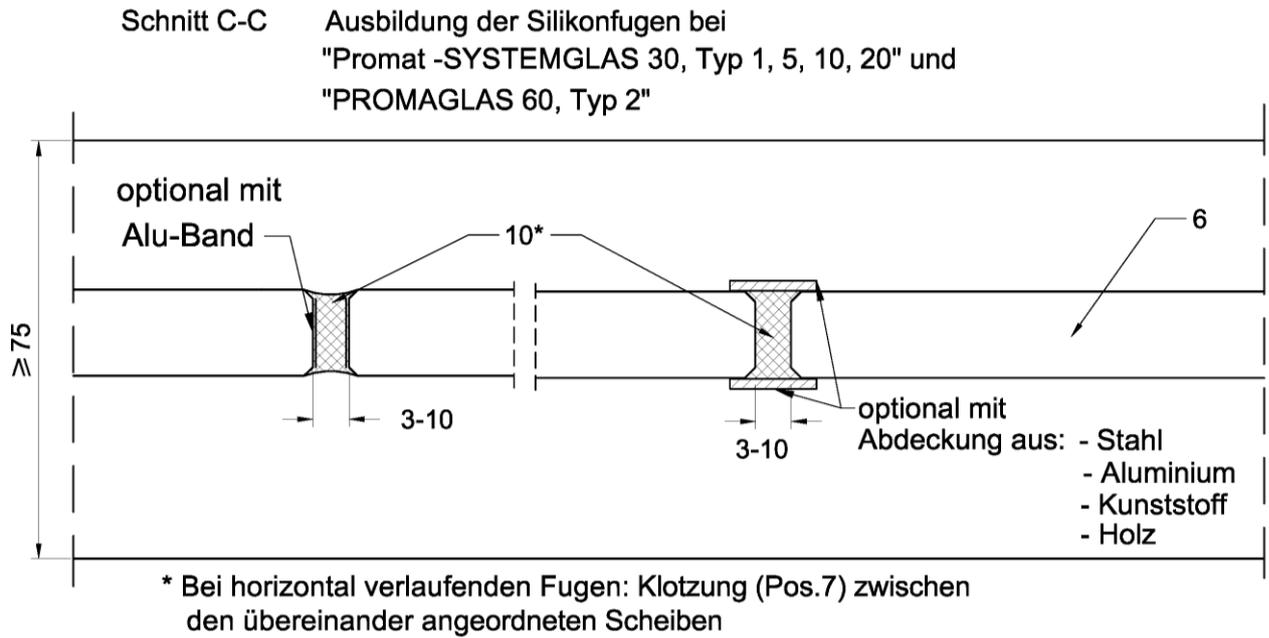


Maße in mm

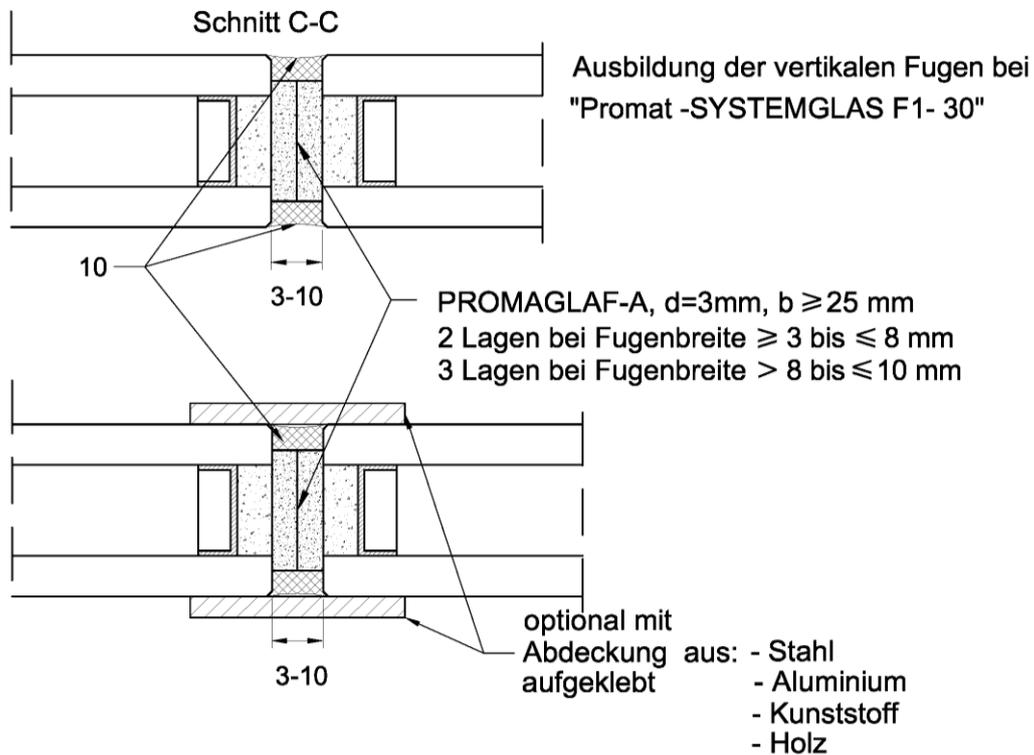
Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 9

Einbau von Ausfüllungen, Schnitte B-B, B₁ - B₁, Blindspinnen, Zierleisten



Bei Anordnung der Scheiben als einreihiges Fensterband mit >2700 mm hohen Scheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10" ist darauf zu achten, dass sich der Ätzstempel - bezogen auf den Scheibenaufbau - jeweils auf der gleichen Außenseite befindet.



Maße in mm

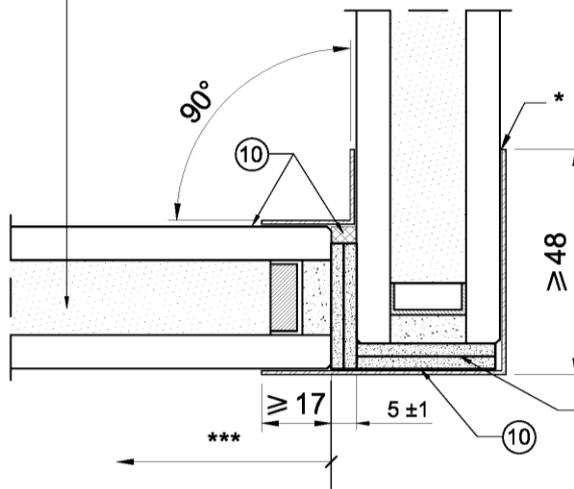
Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 10

Schnitt C-C, Ausbildung der Stoßfugen zwischen einzelnen Scheiben

Verbindungsscheibe Promat-SYSTEMGLAS F1-30 **
 mit maximalen Scheibenabmessungen 1500x3500 mm (BxH),
 Dicke ≥ 31 mm, entsprechend Anlage 35.

Horizontalschnitte



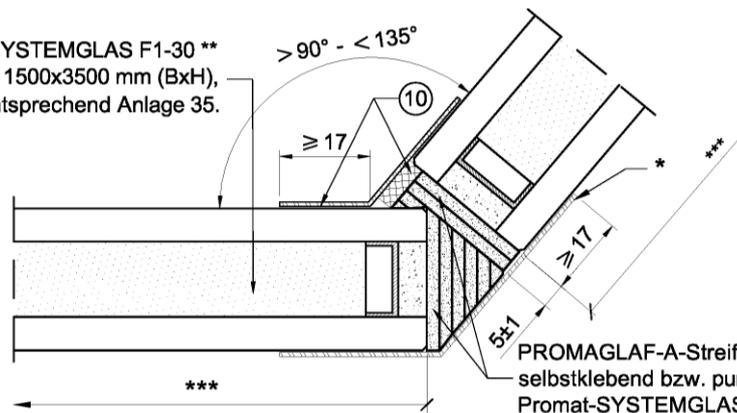
* Abdeckung aus Stahl oder Edelstahl,
 $\geq 0,8$ mm dick, mit
 Promat-SYSTEMGLAS-Silikon (10)
 vollflächig verklebt.

** Symmetrischer Scheibenaufbau mit
 Außenscheiben aus ESG oder ESG-H.

*** Abstand zu einem Feuerschutzabschluss
 ≥ 870 mm (lichter Abstand bis zum Pfosten
 (Zargenprofil))

PROMAGLAF-A-Streifen, d=3 mm, b 25 mm,
 selbstklebend bzw. punktuell mit
 Promat-SYSTEMGLAS-Silikon fixiert

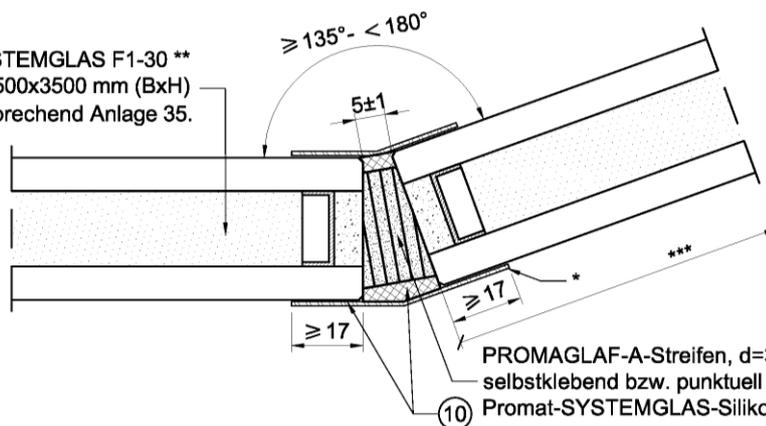
Verbindungsscheibe Promat-SYSTEMGLAS F1-30 **
 mit max.Scheibenabmessungen 1500x3500 mm (BxH),
 Dicke ≥ 31 mm, entsprechend Anlage 35.



PROMAGLAF-A-Streifen, d=3 mm, b 25 mm,
 selbstklebend bzw. punktuell mit
 Promat-SYSTEMGLAS-Silikon fixiert

Eckausbildungen bei Winkeln von $> 90^\circ$ bis $< 135^\circ$ nur ohne statische Anforderungen an
 die Brandschutzverglasung, d.h., dass keine Einwirkungen auf die Konstruktion stattfinden.

Verbindungsscheibe Promat-SYSTEMGLAS F1-30 **
 mit max.Scheibenabmessungen 1500x3500 mm (BxH)
 Dicke ≥ 31 mm, entsprechend Anlage 35.



PROMAGLAF-A-Streifen, d=3 mm, b 25 mm,
 selbstklebend bzw. punktuell mit
 Promat-SYSTEMGLAS-Silikon fixiert

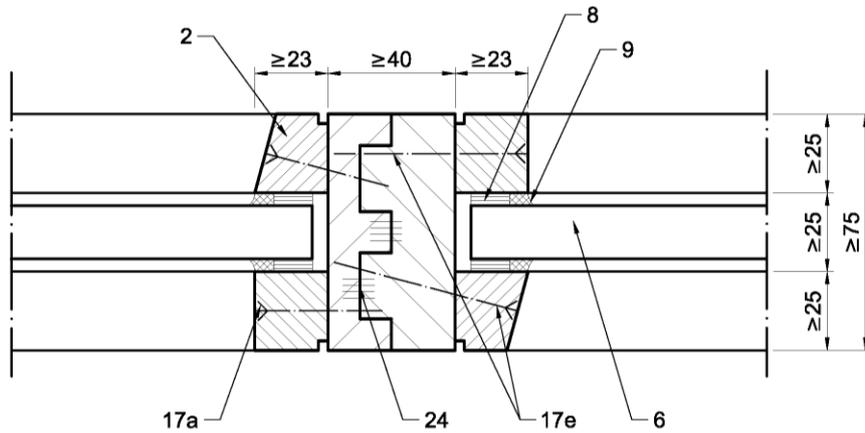
Maße in mm

Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

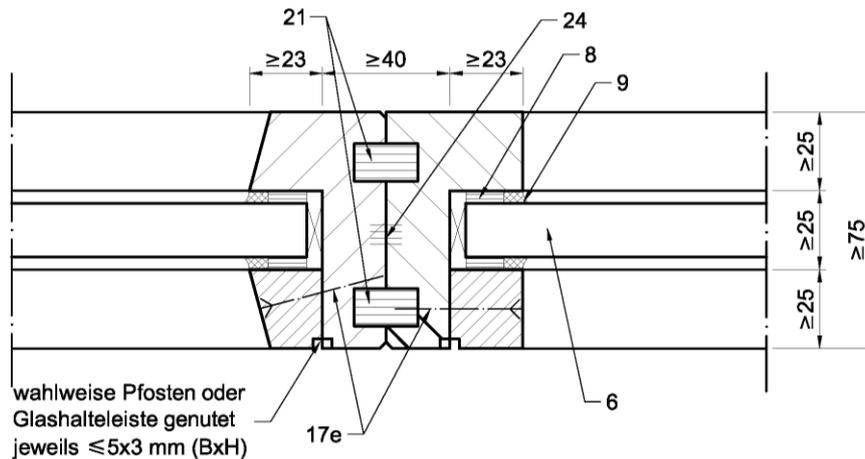
Anlage 10a

Eckausbildungen F1- Glasscheiben

Pfosten mit beidseitigen Glashalteleisten
 Elementstoß-Ausführung mit angefräster Feder und Nut
 Schnitt D-D



Pfosten mit einseitigen Glashalteleisten
 wahlweise Elementstoß-Ausführung mit eingelegter Feder, verleimt,
 Rahmen beidseitig genutet
 Schnitt D-D (Alternative)



**Seitlicher Anschluss an
 Brandschutzverglasung "HOBA 6 - Systemglaswand F30" Z-19.14-1295**

Maße in mm

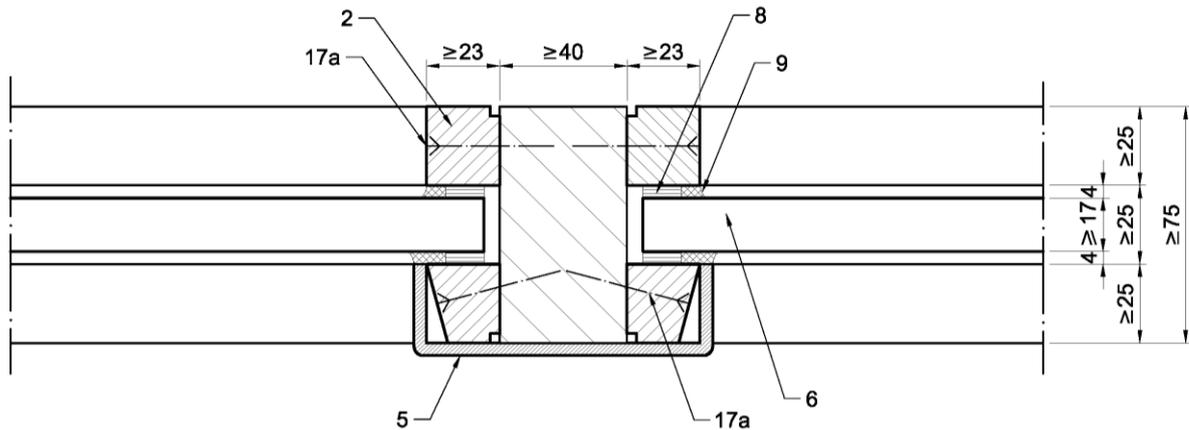
Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 11

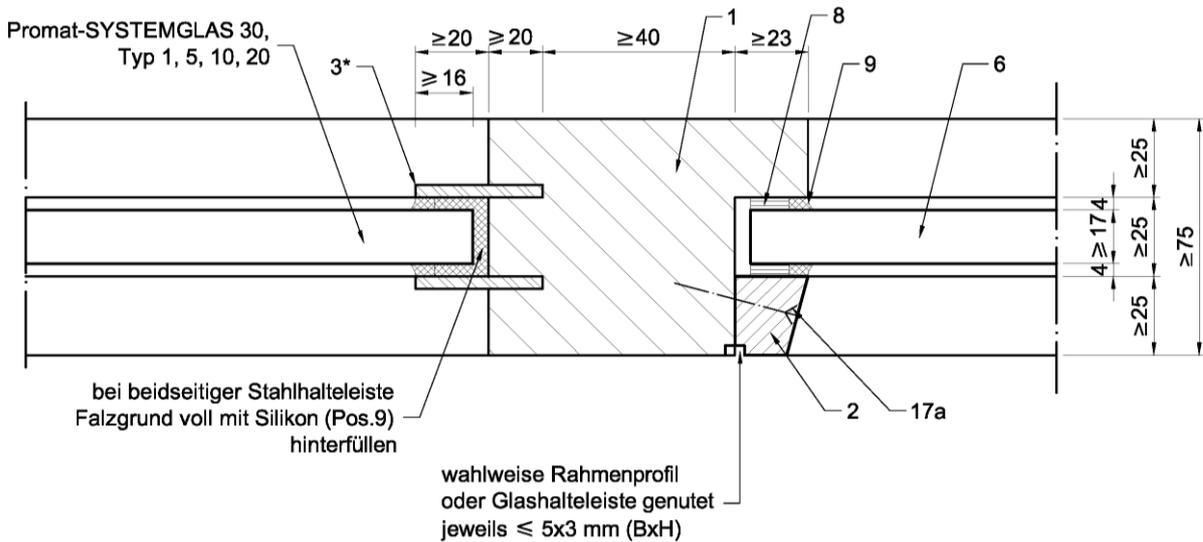
Schnitt D - D, Elementstoß

elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-19.14-1491

**Pfosten mit beidseitigen Glashalteleisten
 Schnitt D-D**



**Pfosten mit einseitigen Glashalteleisten
 Schnitt D-D (Alternative)**



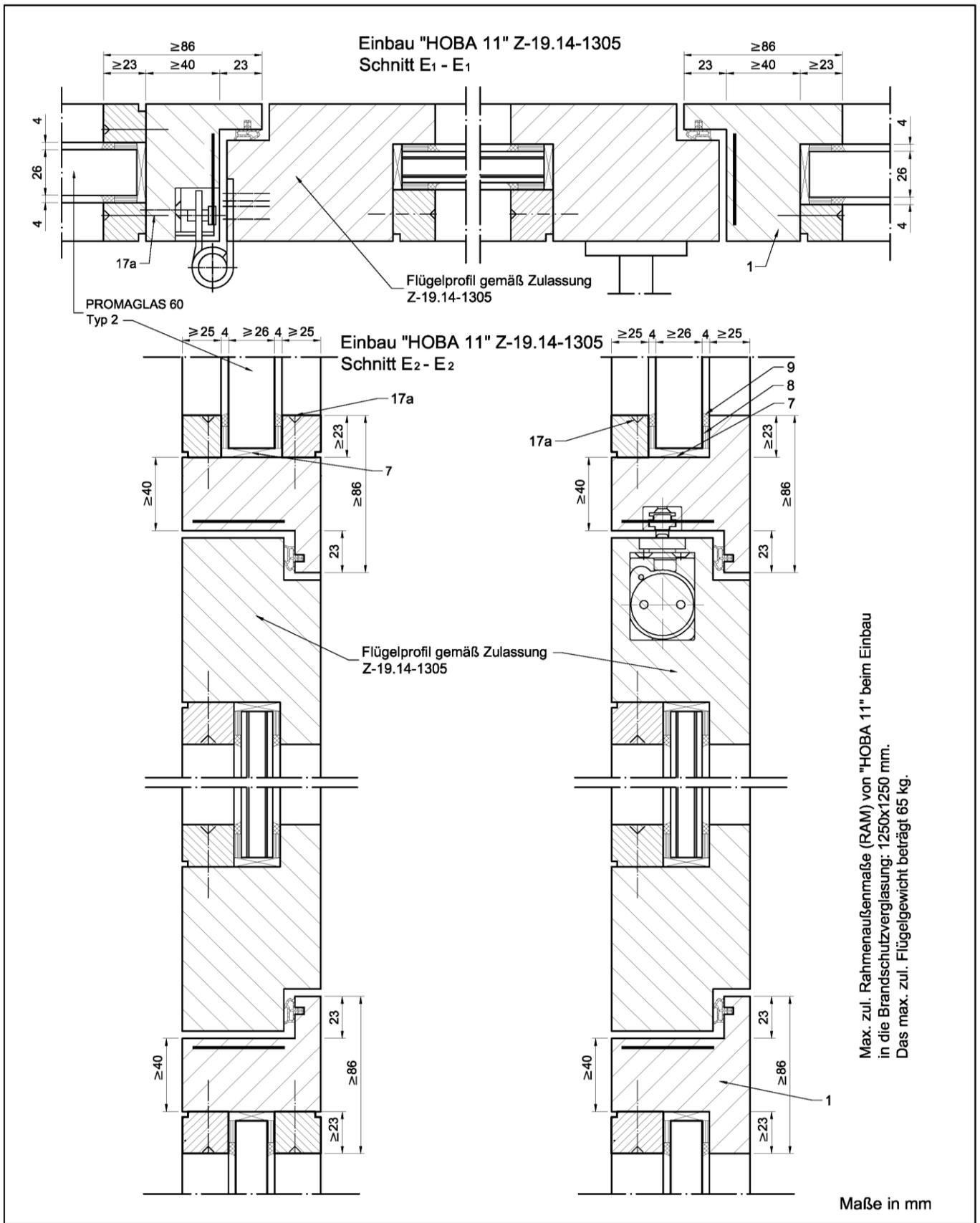
* Breite der Nut im Rahmenprofil: 4,5-5 mm

Maße in mm

Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 12

Schnitt D - D, Alternative



Max. zul. Rahmemaßenße (RAM) von "HOBA 11" beim Einbau
 in die Brandschutzverglasung: 1250x1250 mm.
 Das max. zul. Flügelgewicht beträgt 65 kg.

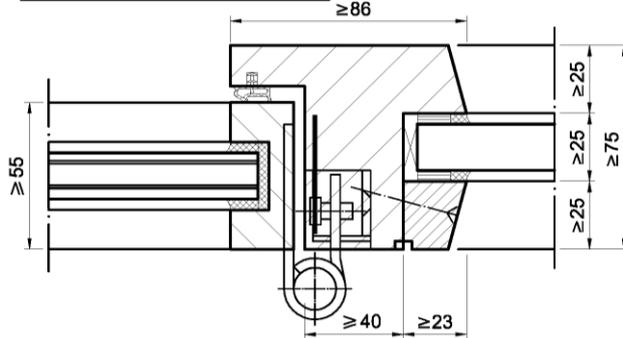
Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Einbau "HOBA 11", Schnitte E₁ -E₁, E₂-E₂

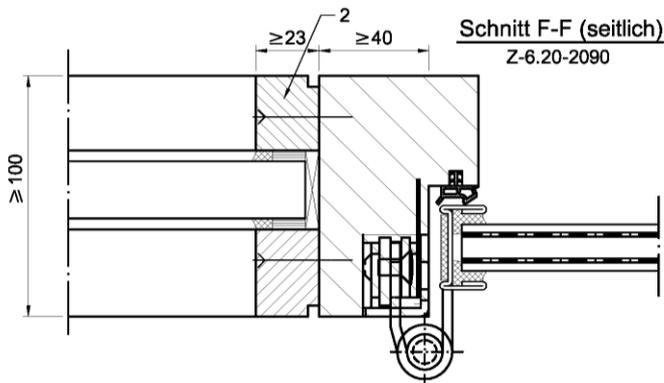
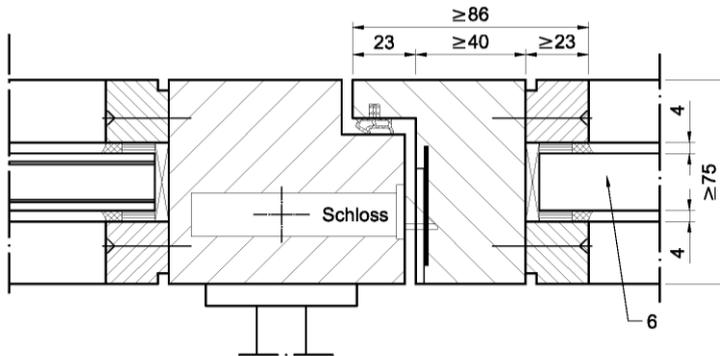
Anlage 13

elektronische Kopie der abt des dibt: z-19.14-1491

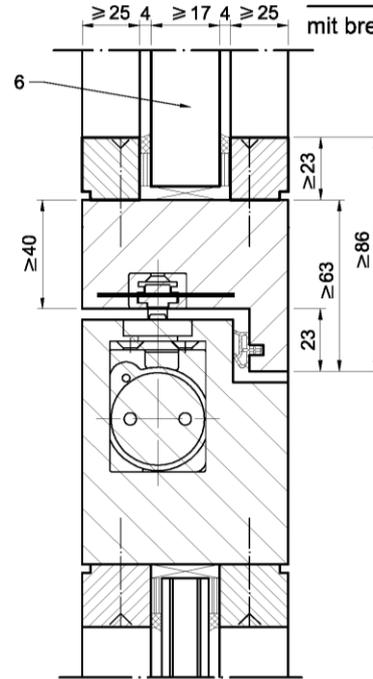
"HOBA Typ 7" Z-6.20-2081 bzw.
 "HOBA Typ 8" Z-6.20-2081 mit schmalen Rahmen
Schnitt F-F (seitlich) Bandseite



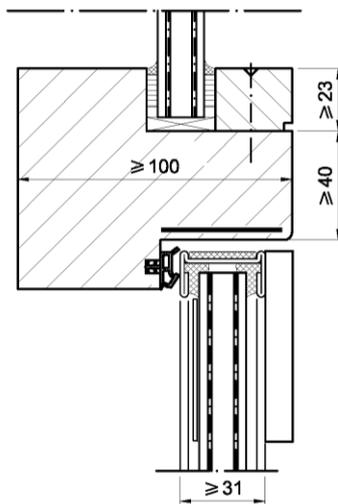
Einbau "HOBA Typ 7" Z-6.20-2081 bzw.
 "HOBA Typ 8" Z-6.20-2081 mit breitem Rahmen
Schnitt F-F (seitlich), Schlossseite



Schnitt F-F (oben)
 mit breitem Rahmen
 Z-6.20-2081



Schnitt F-F (oben)
 Z-6.20-2090



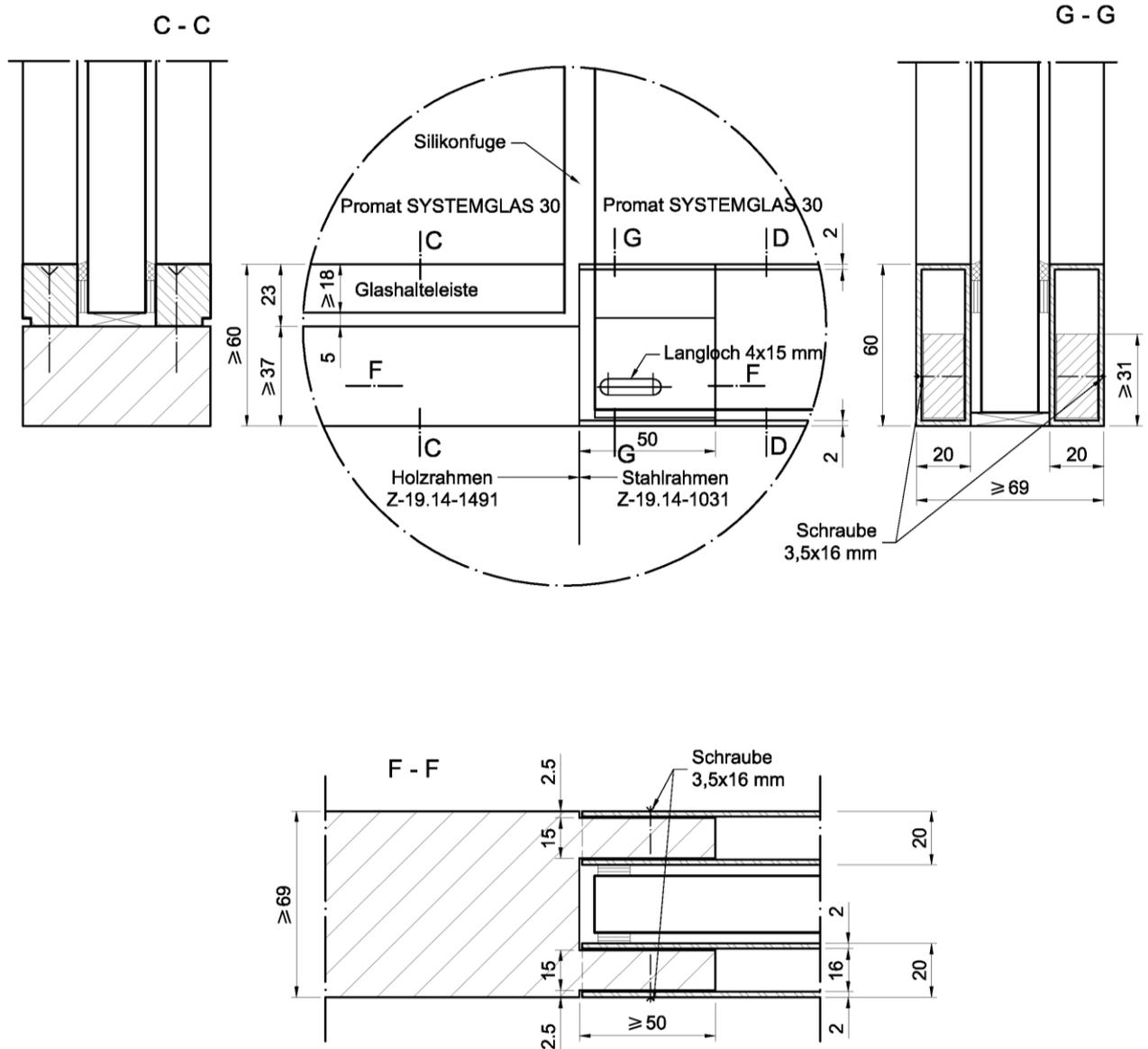
Max. zul. Abmessungen und Gewichte der Feuerschutzabschlüsse beim Einbau in die Brandschutzverglasung:
 "HOBA Typ 5": LD ≤ 1186x2214 (BxH), Gewicht eines Flügels ≤ 190 kg
 "HOBA Typ 6": LD ≤ 2411x2214 (BxH), Gewicht eines Flügels ≤ 190 kg, Gangflügelbreite ≤ 1209 (Außenmaß)
 "HOBA Typ 7": LD ≤ 1100x2261 (BxH), Gewicht eines Flügels ≤ 120 kg
 "HOBA Typ 8": LD ≤ 2200x2261 (BxH), Gewicht eines Flügels ≤ 190 kg, Gangflügelbreite ≤ 1130 (Außenmaß)
 Die obigen Festlegungen gelten nur für die Ausführungen gemäß den Anlagen 1, 2 (untere Abb.) und 7.

Maße in mm

Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 14

Einbau Feuerschutzabschlüsse, Schnitt F - F



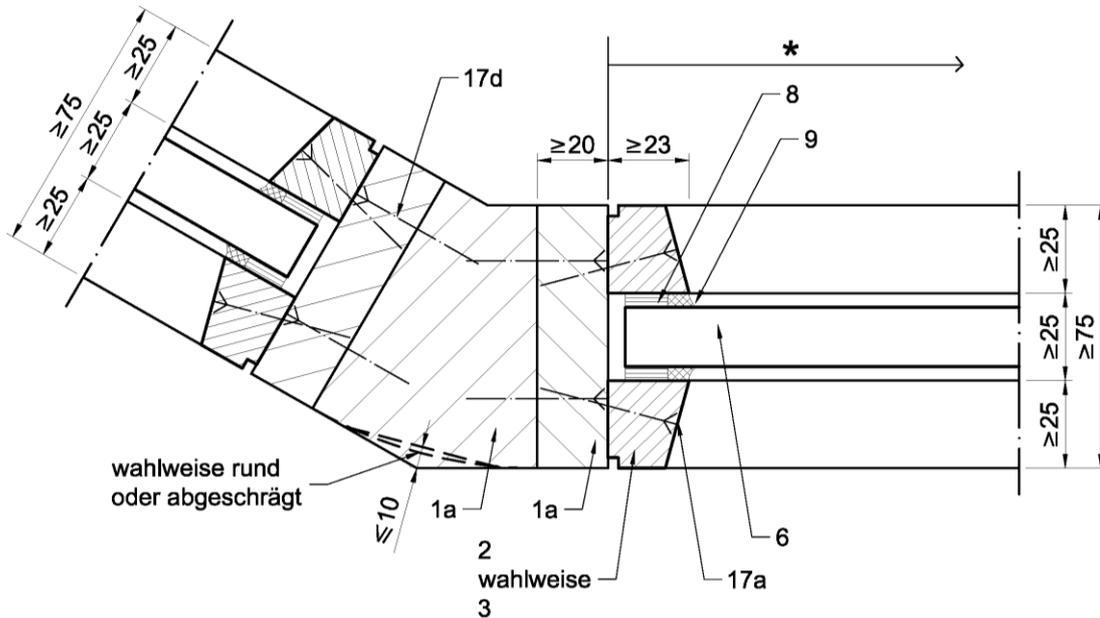
Maße in mm

Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

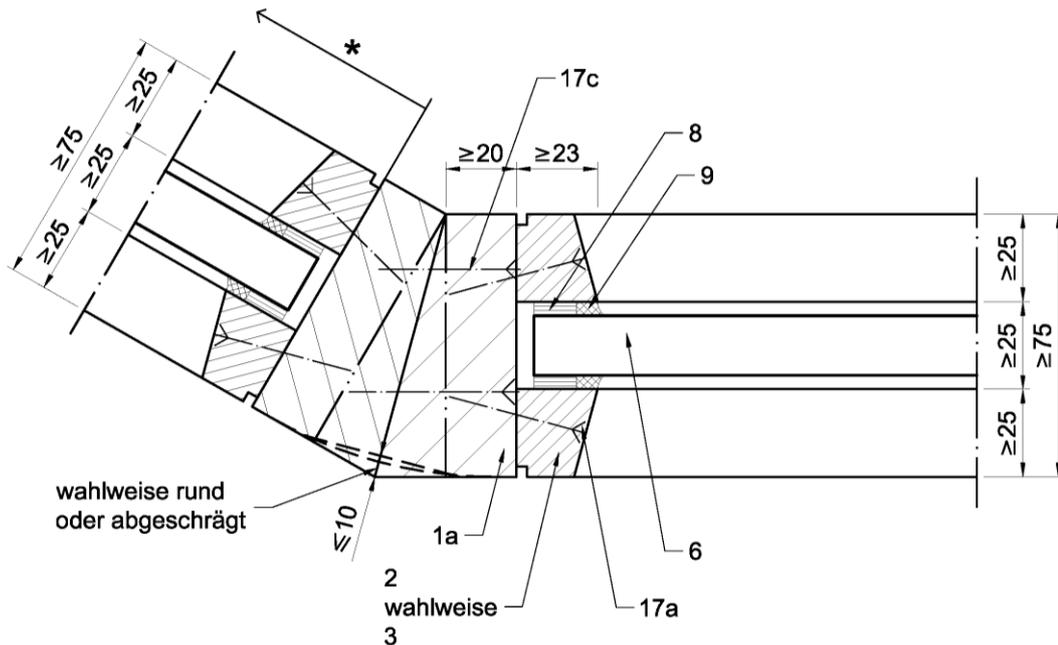
Anlage 15

Anschluss an "PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30, Ganzglas" gemäß
 Z-19.14-1031, siehe auch Anlage 3

Eckausbildung $>90^\circ$ bis $<180^\circ$



Eckausbildung Variante



* Abstand zu einem Feuerschutzabschluss ≥ 200 mm (lichter Abstand zwischen Eckpfosten und Zarge).
 Weitere Randbedingungen bei Eckausbildungen siehe Abschnitt 3.2.4.2.

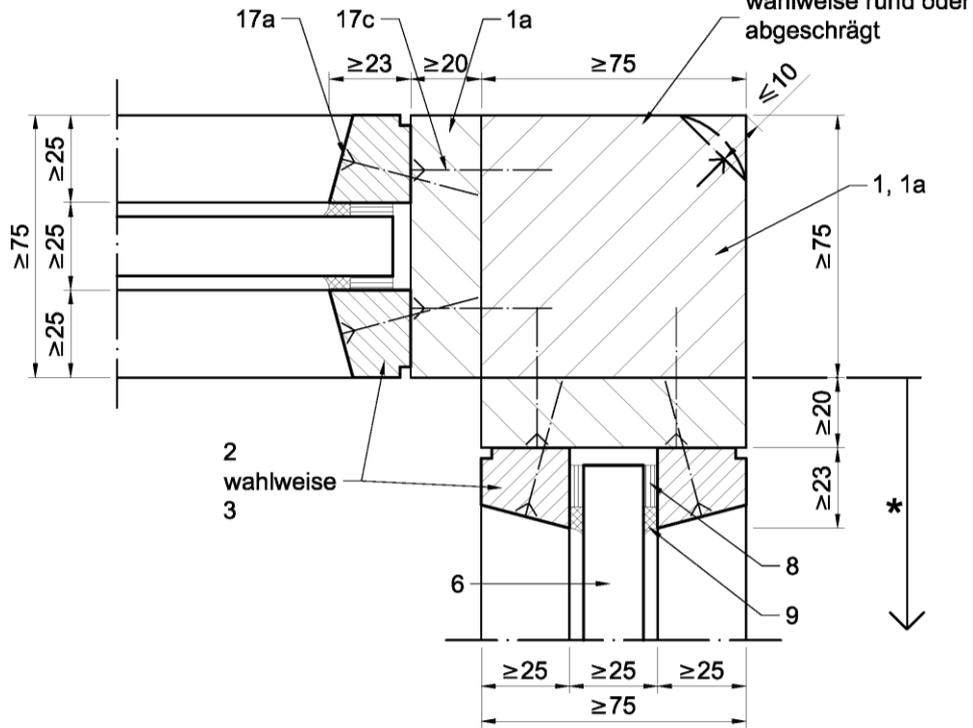
Maße in mm

Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

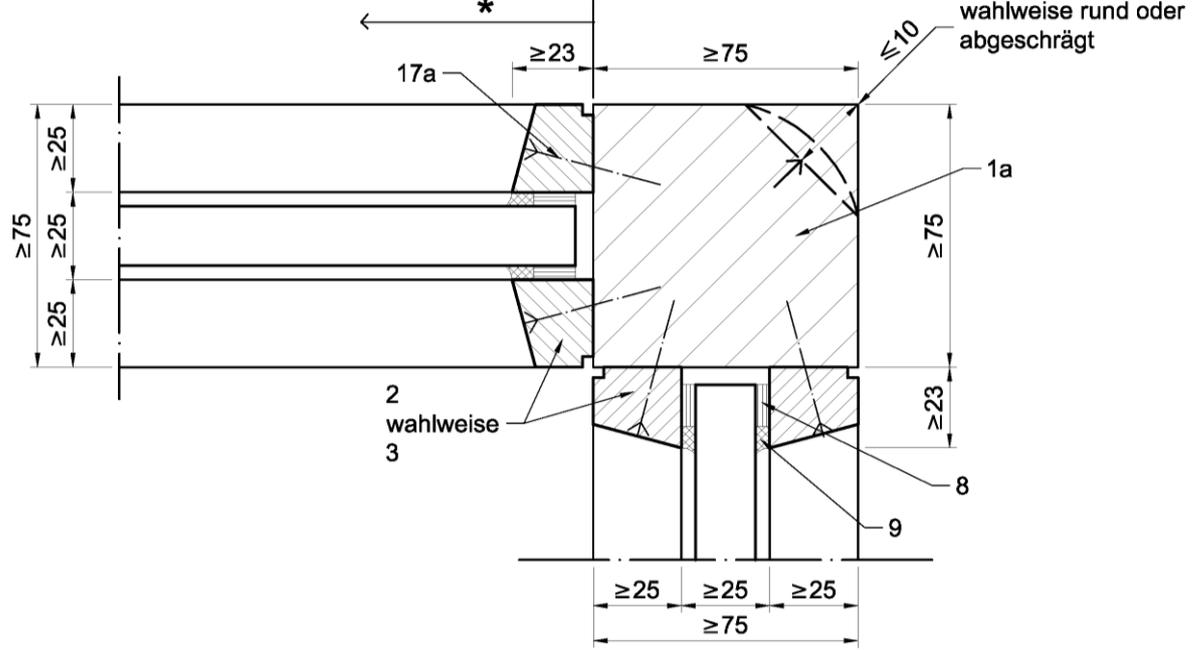
Anlage 16

Schnitt A - A (seitlich), Eckausbildungen, $> 90^\circ$ bis $< 180^\circ$,
 mit Holzpfosten

Eckausbildung 90°



Eckausbildung Variante



* Abstand zu einem Feuerschutzabschluss ≥ 200 mm (lichter Abstand zwischen Eckpfosten und Zarge).
 Weitere Randbedingungen bei Eckausbildungen siehe Abschnitt 3.2.4.2.

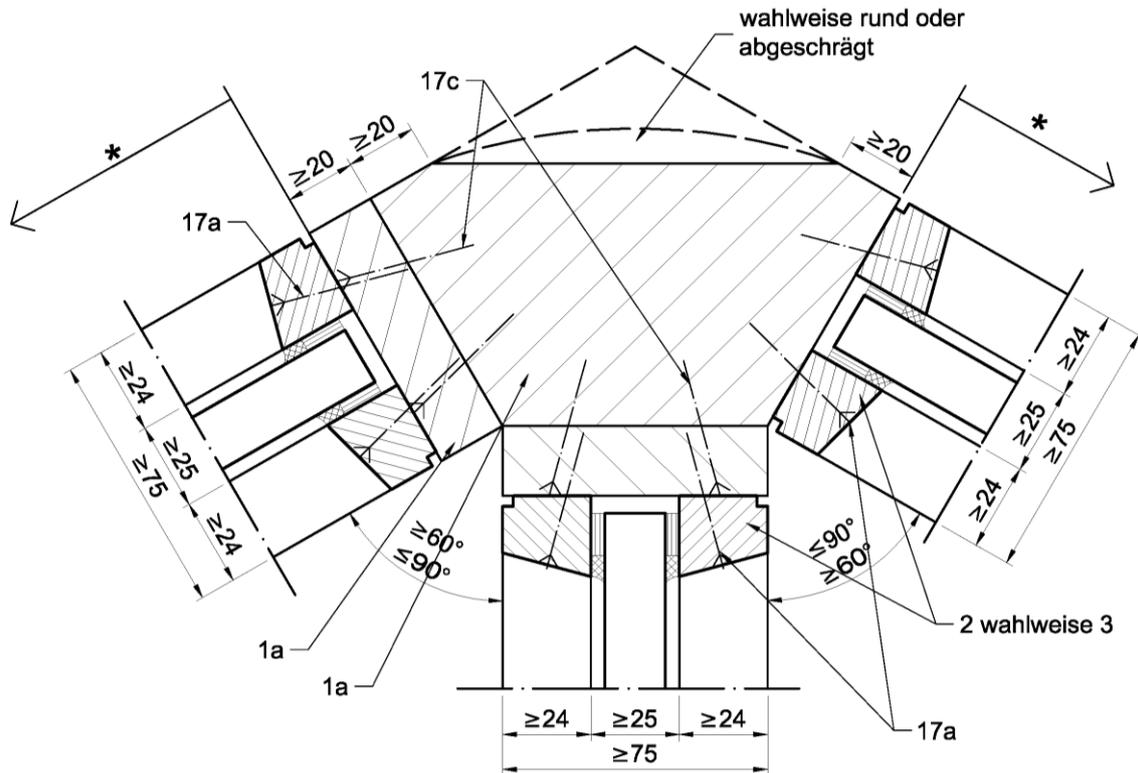
Maße in mm

Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

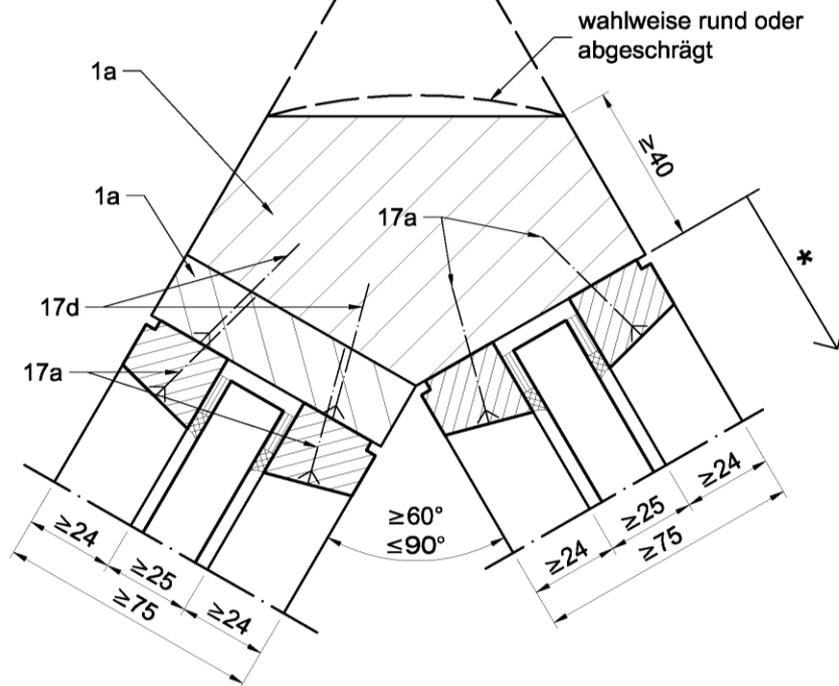
Schnitt A - A (seitlich), Eckausbildungen 90°, mit Holzpfosten

Anlage 17

elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-19.14-1491



* Abstand zu einem Feuerschutzabschluss ≥ 200 mm (lichter Abstand zwischen Eckpfosten und Zarge).
 Weitere Randbedingungen bei Eckausbildungen siehe Abschnitt 3.2.4.2.



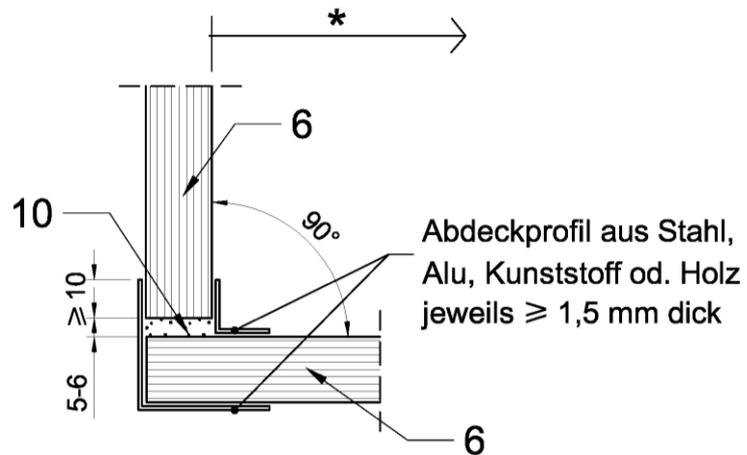
Maße in mm

Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

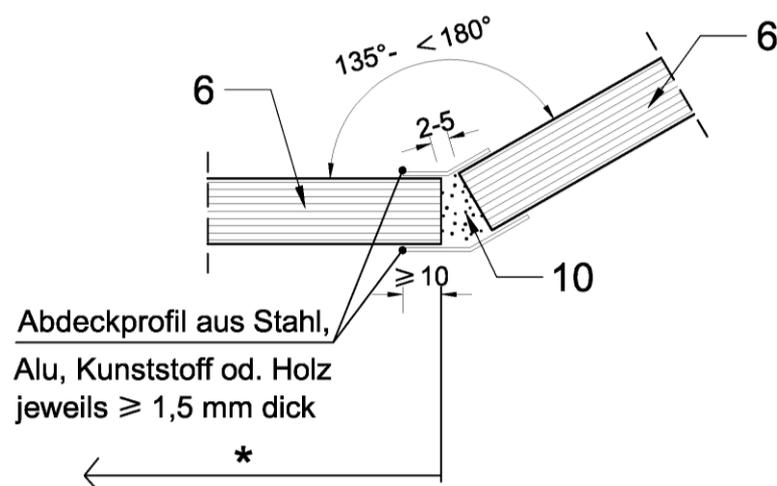
Anlage 18

Schnitt A - A (seitlich), Eckausbildungen, $> 60^\circ$ bis $< 90^\circ$,
 mit Holzpfosten

Alternative Eckausbildungen mit vertikalen Silicon-Fugen



* Abstand zu einem Feuerschutzabschluss ≥ 870 mm (lichter Abstand bis zur Zarge).
 Weitere Randbedingungen bei Eckausbildungen siehe Abschnitt 3.2.4.3.



Maße in mm

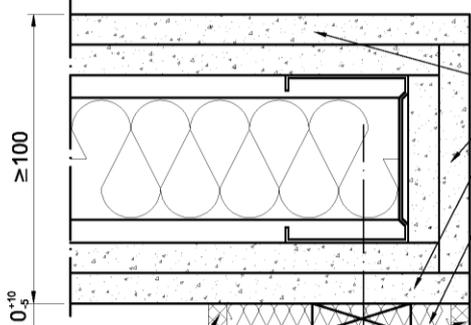
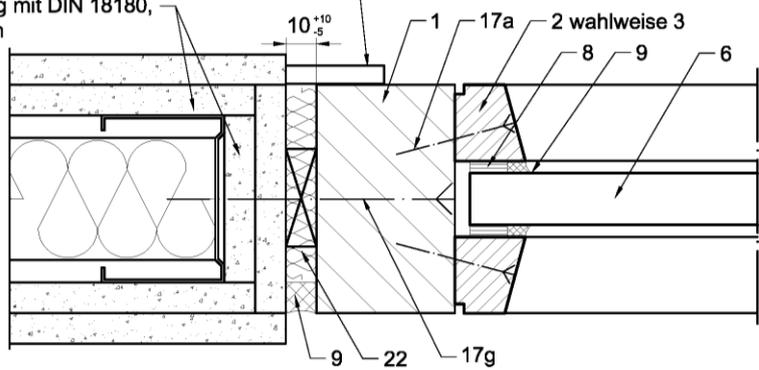
Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 19

Schnitt C-C (seitlich), Eckausbildung mit Siliconfugen beim
 einreihigen Fensterband

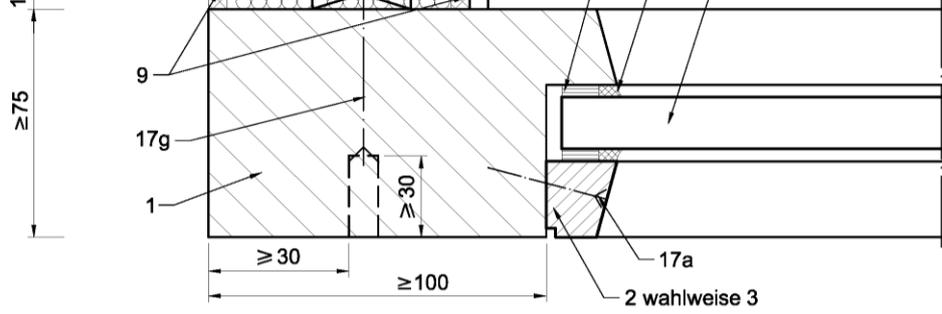
GKF nach DIN EN 520
 in Verbindung mit DIN 18180,
 $d \geq 12,5 \text{ mm}$

Seitlicher Anschluss an Trennwand



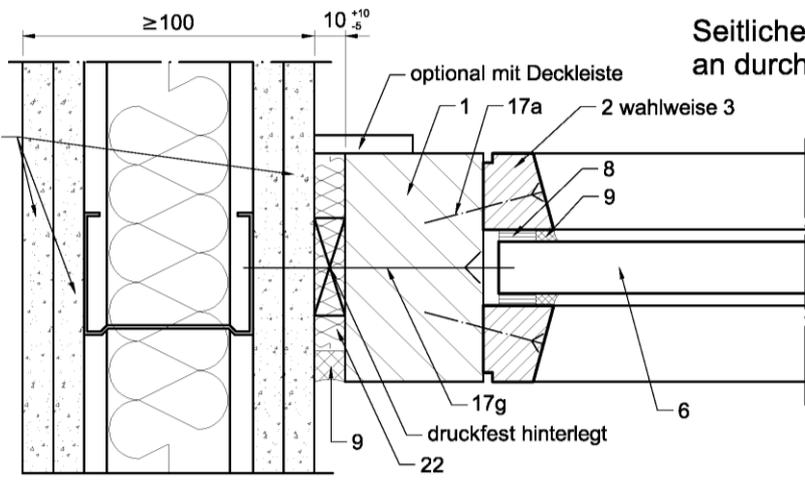
GKF nach DIN EN 520
 in Verbindung mit DIN 18180,
 $d \geq 12,5 \text{ mm}$

Seitlicher Anschluss an Trennwand
 - Alternative - Blendrahmenmontage



GKF nach DIN EN 520
 in Verbindung mit
 DIN 18180,
 $d \geq 12,5 \text{ mm}$

Seitlicher Anschluss
 an durchlaufende Trennwand



Maße in mm

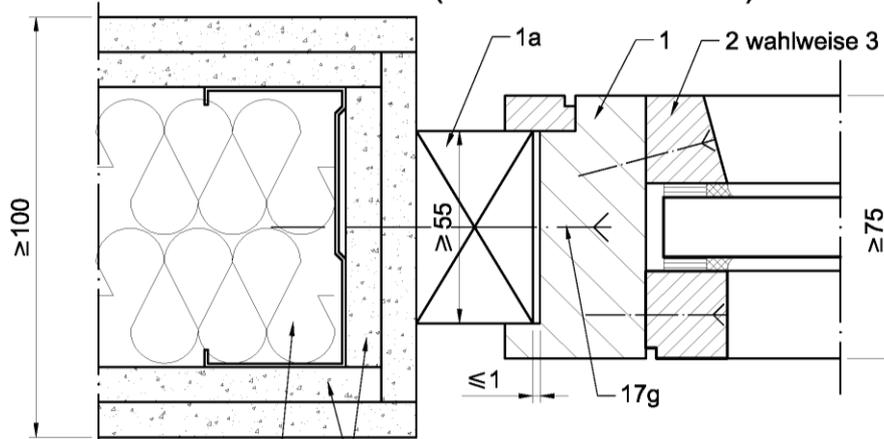
Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 20

Seitlicher Anschluss an Trennwand; von Rohdecke zu Rohdecke
 ungestoßen durchgehende Trennwand nach DIN 4102-4, Tab.10.2, Schnitt A-A

elektronische Kopie der Abz des dibt: z-19.14-1491

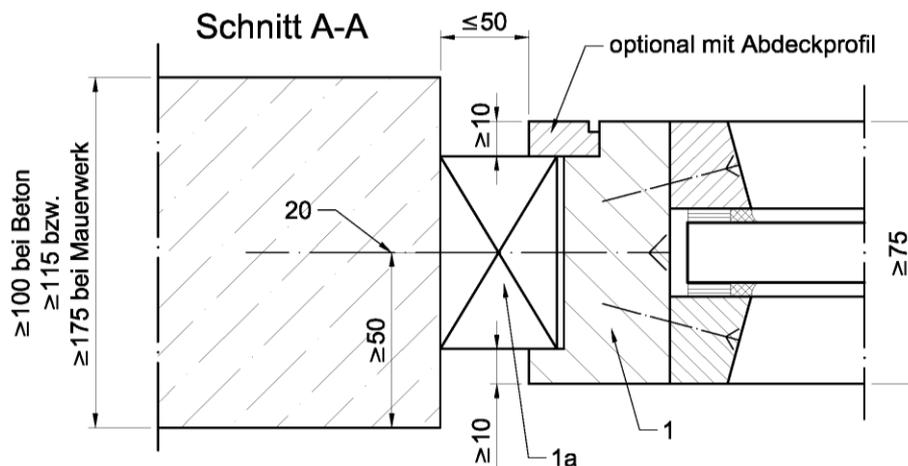
Schnitt A-A (seitlicher Anschluss)



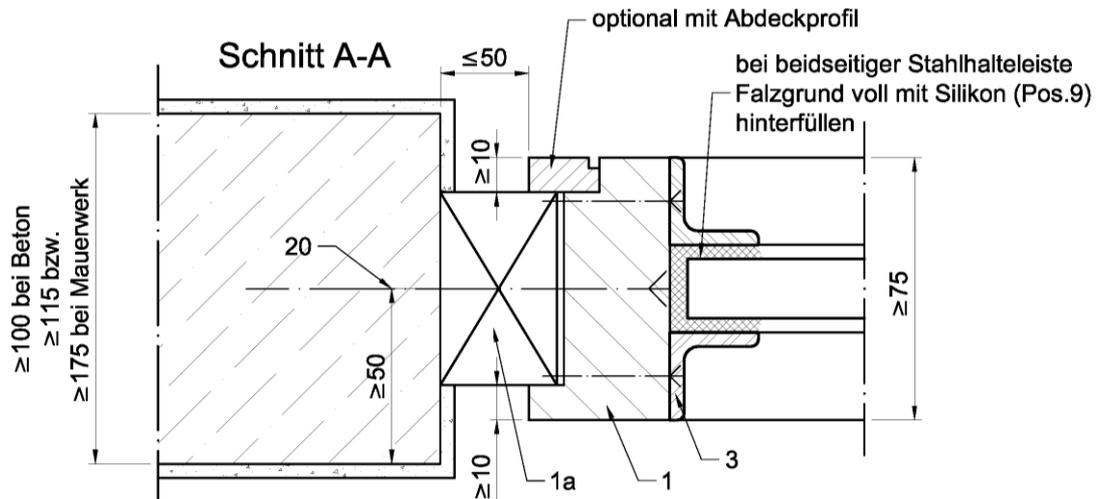
Trennwand nach DIN 4102-4
 Tab. 10.2, von Rohdecke zu
 Rohdecke ungestoßen durchgehend

GKF nach DIN 18180, d ≥ 12,5

Schnitt A-A



Schnitt A-A

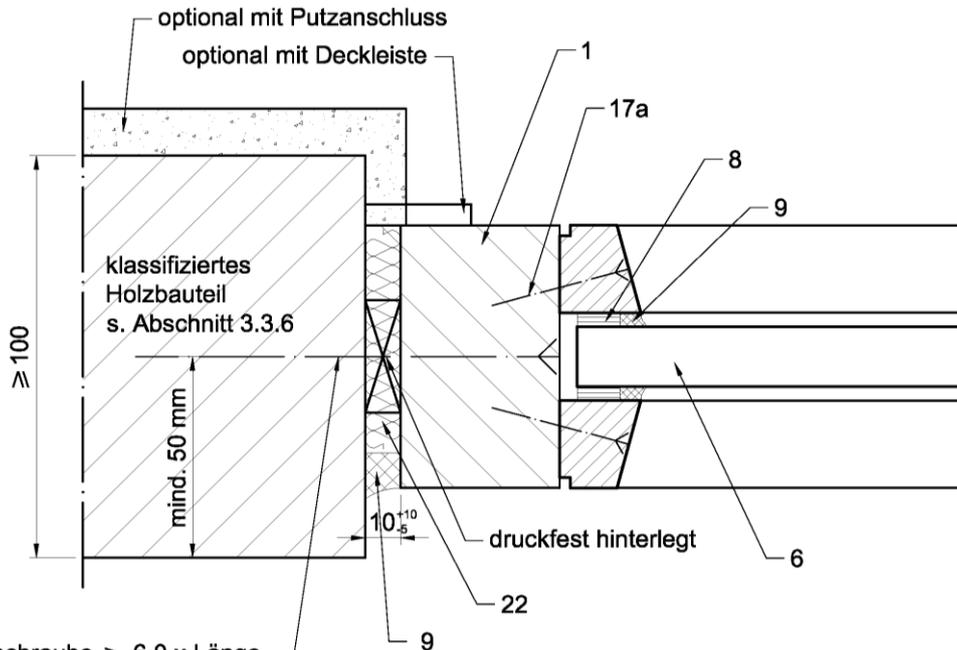


Maße in mm

Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

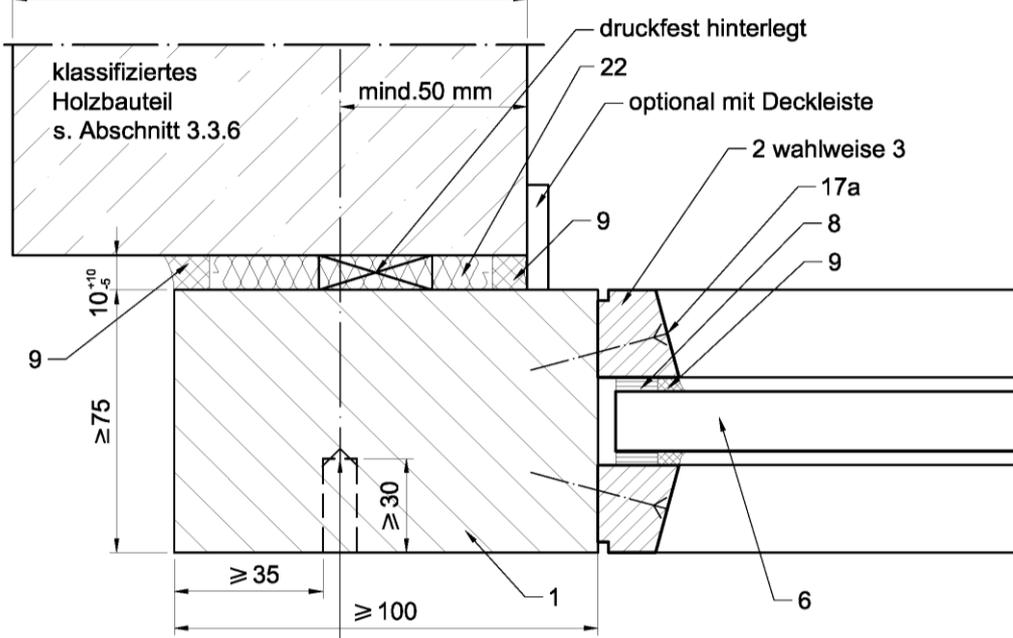
Anlage 21

Anschluss mit Schattenfuge, Schnitt A-A



Holzschraube $\geq 6,0 \times$ Länge
 der baulichen Gegebenheiten
 Abst. ≤ 400 mm

Blendrahmenmontage
 ≥ 100



Holz-Schraube $\geq 6,0 \times$ Länge
 der baulichen Gegebenheiten
 Abst. ≤ 400 mm

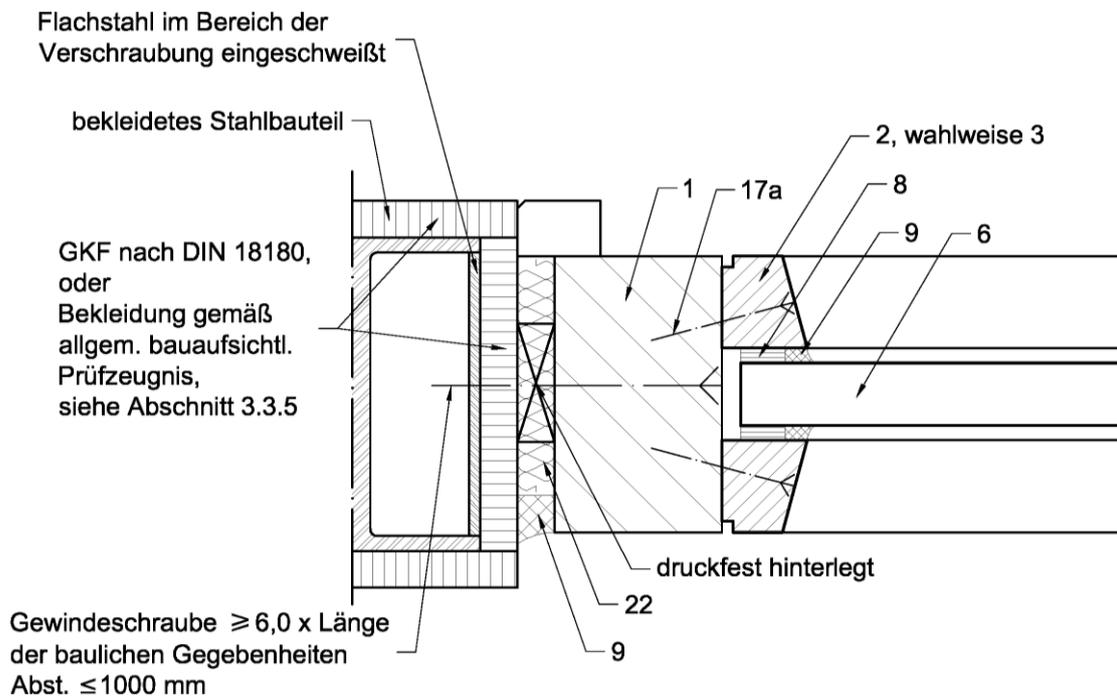
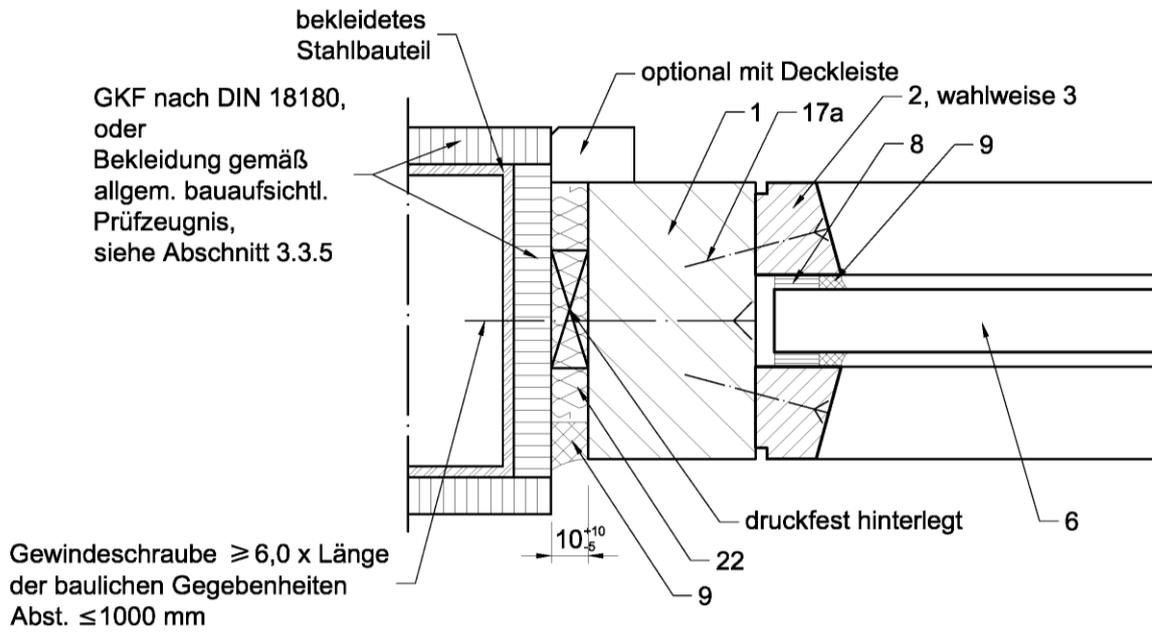
Maße in mm

Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anschluss an klassifiziertes Holzbauteil nach DIN 4102-4,
 Schnitt A-A

Anlage 22

elektronische kopie der abz des dibt: z-19.14-1491

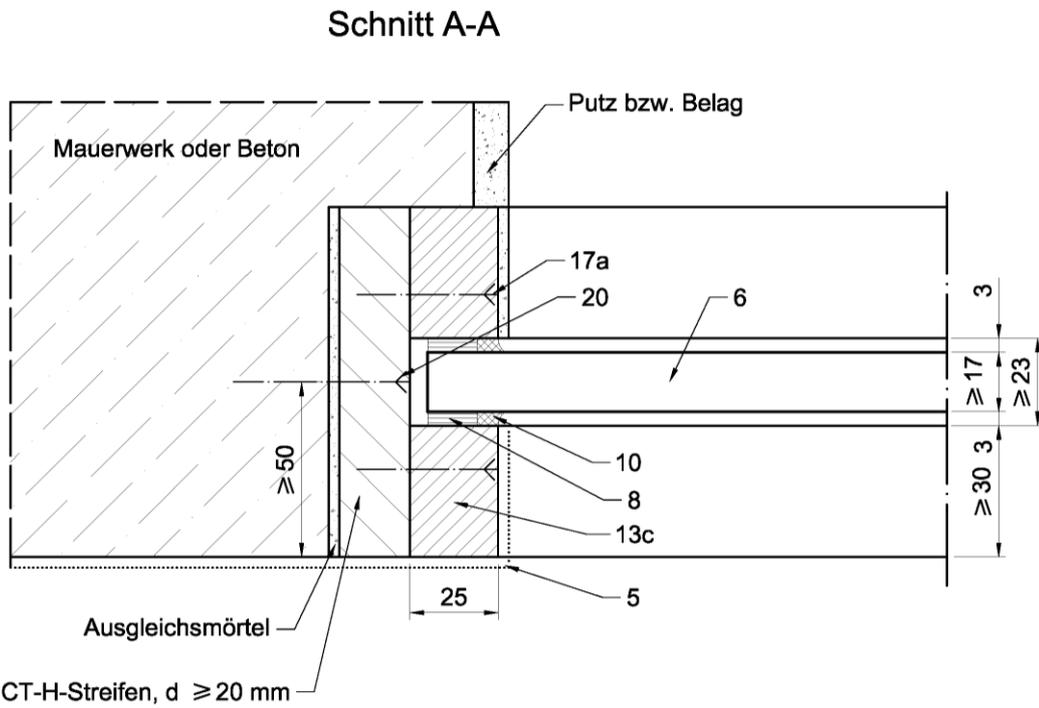
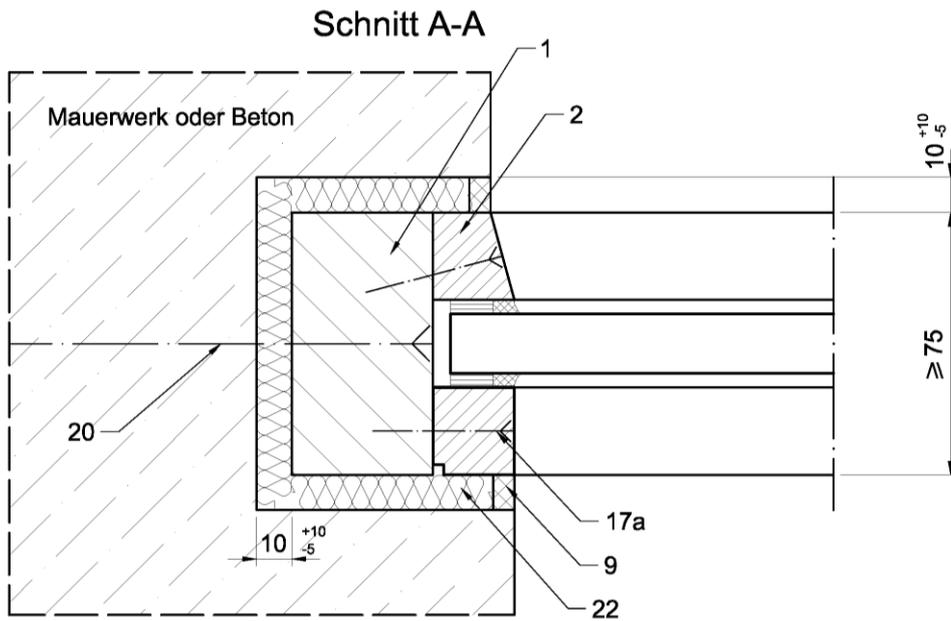


Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 23

Anschluss an bekleidetes Stahlbauteil nach DIN 4102-4 oder nach allg. bauaufsichtl. Prüfzeugnis, Schnitt A-A



Maße in mm

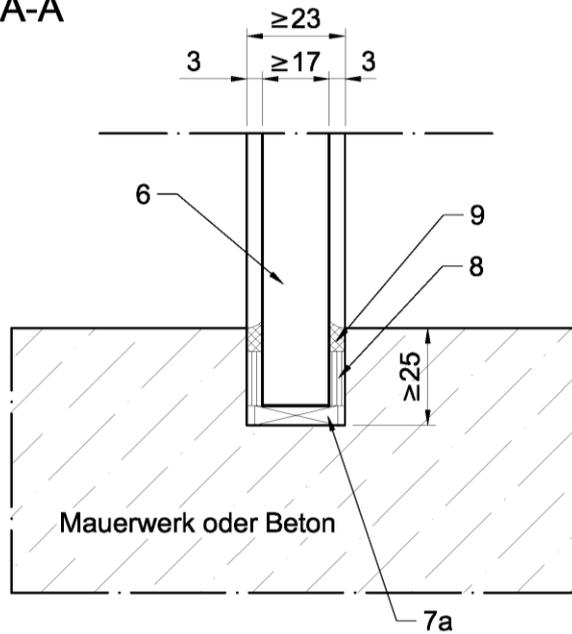
Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 24

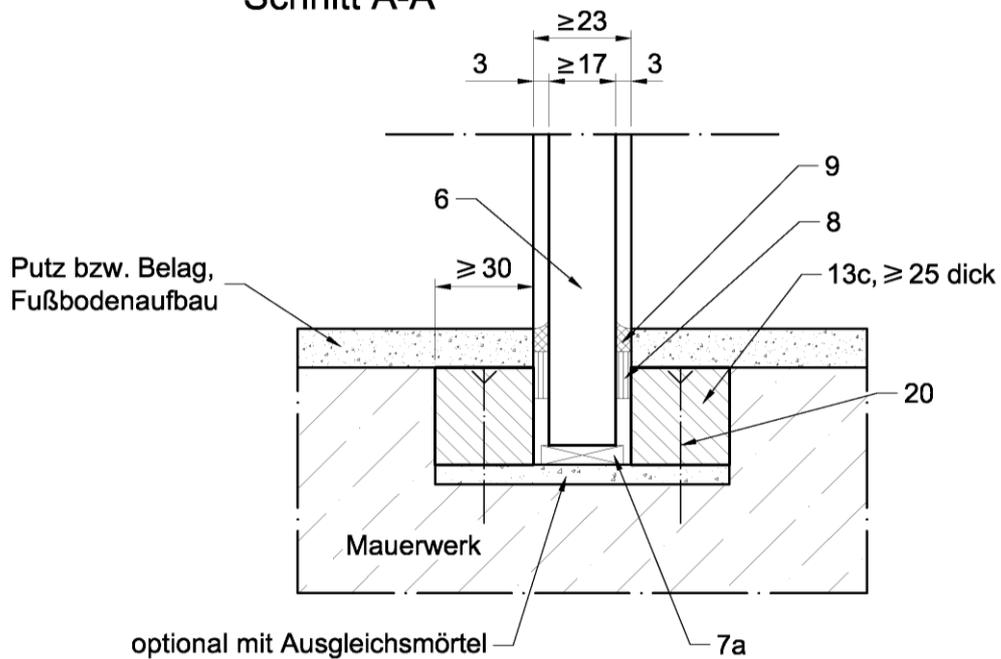
Anschlussvarianten, Schnitt A-A

elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-19.14-1491

Schnitt A-A



Schnitt A-A

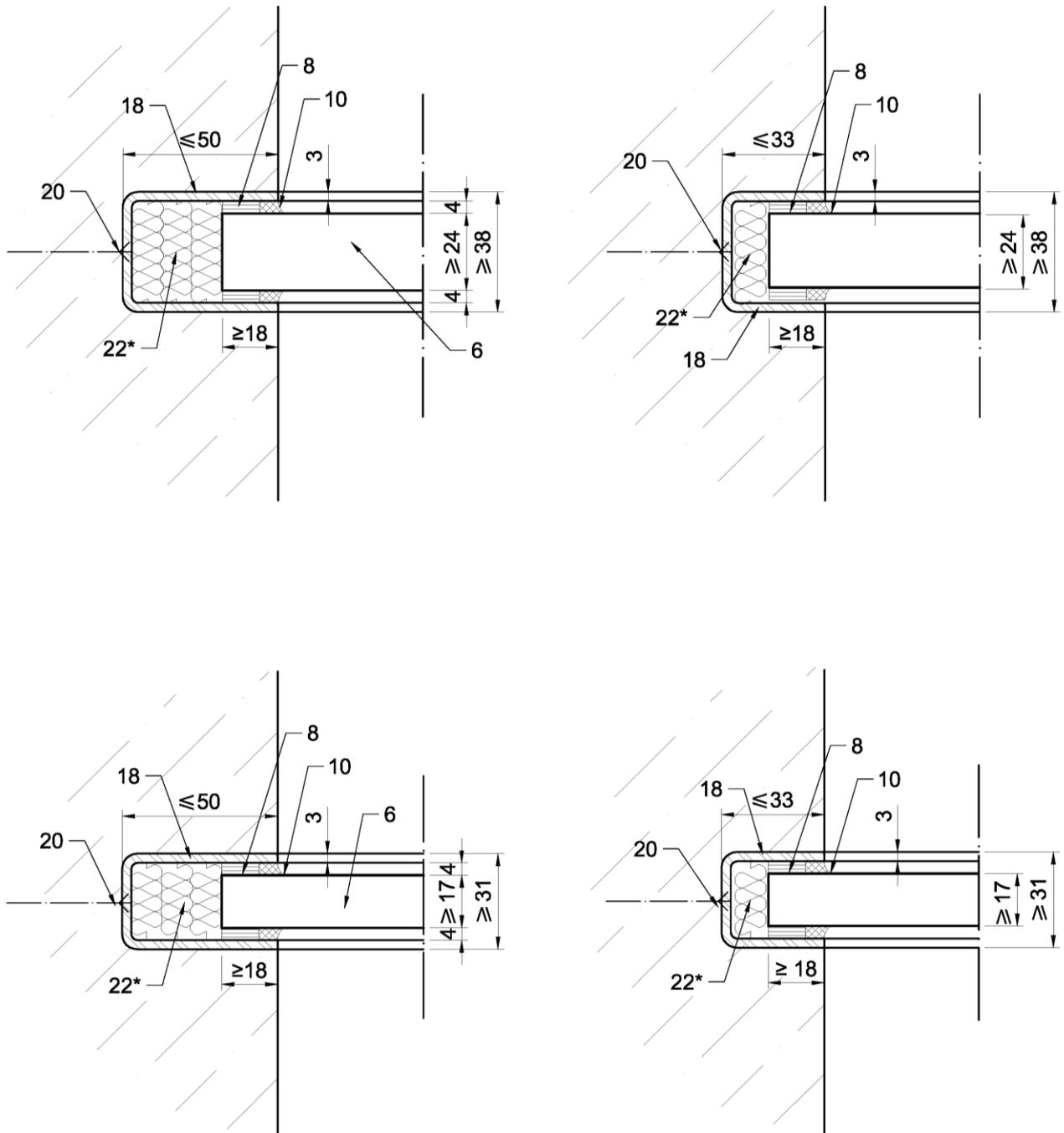


Maße in mm

Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 25

Anschlussvarianten, Schnitt A-A



* nur Mineralwolle zulässig

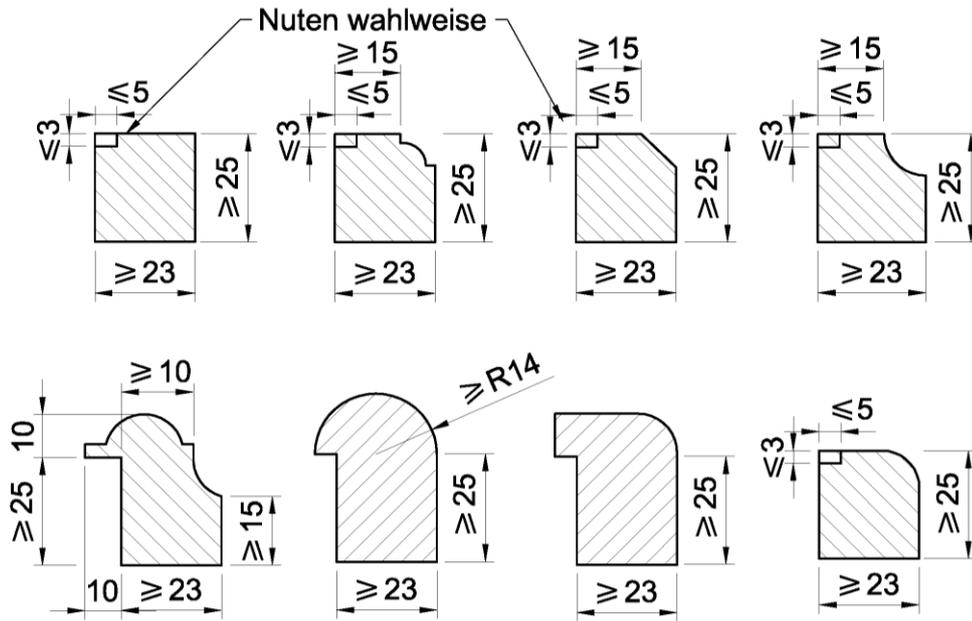
Maße in mm

Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

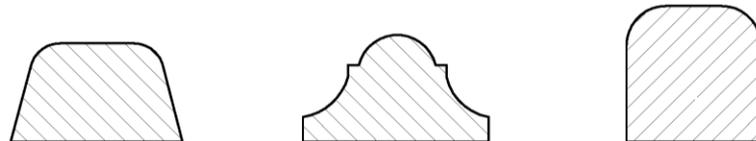
Anlage 26

Anschlussvarianten an Mauerwerk oder Beton, Schnitt A-A

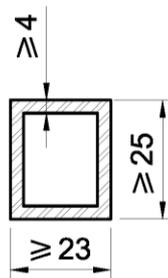
Glashalteleisten aus Massivholz



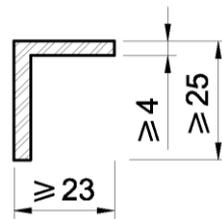
wahlweise auf den Scheiben aufgeklebte Blindsprossen bzw. Zierleisten



Stahlglashalteleisten

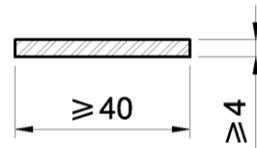


nach DIN EN 10305-5



nach DIN EN 10056-1

Einsteckleiste



nach DIN EN 10048 oder nach DIN EN 10051 oder aus Niro gemäß Z-30.3-6

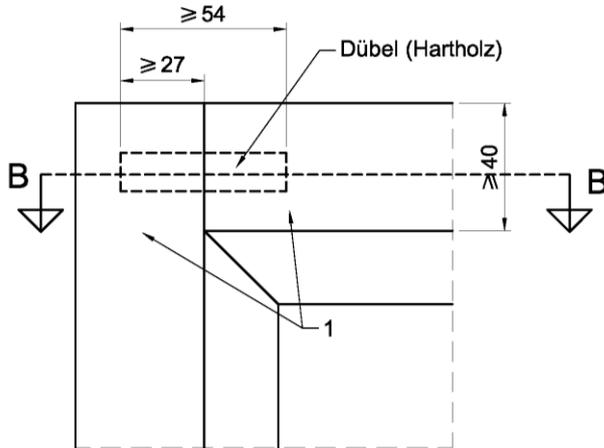
Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

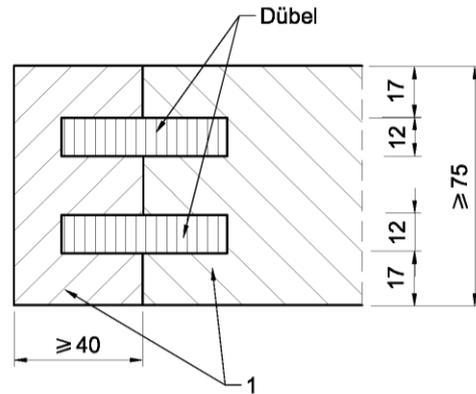
Anlage 27

Glashalteleisten, Blindsprossen, Zierleisten

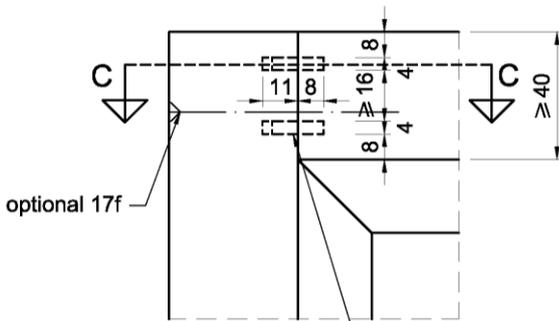
Dübel-Verbindung



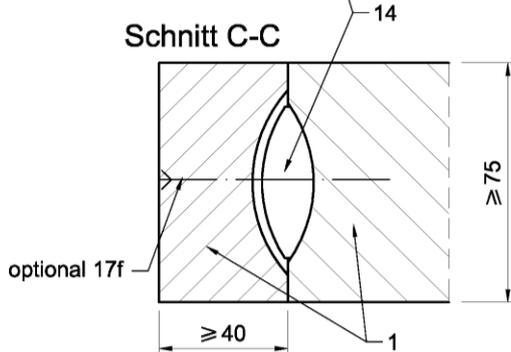
Schnitt B-B



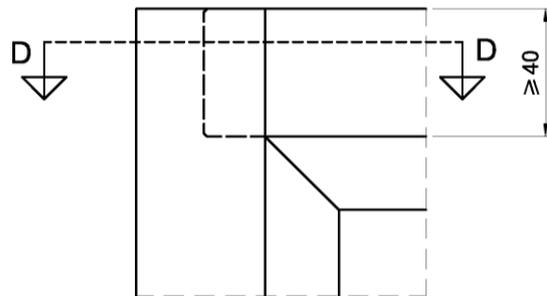
Lamello-Verbindung



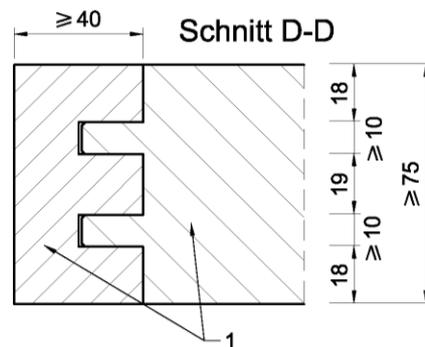
Schnitt C-C



Zapfen-Verbindung



Schnitt D-D



Maße in mm

Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

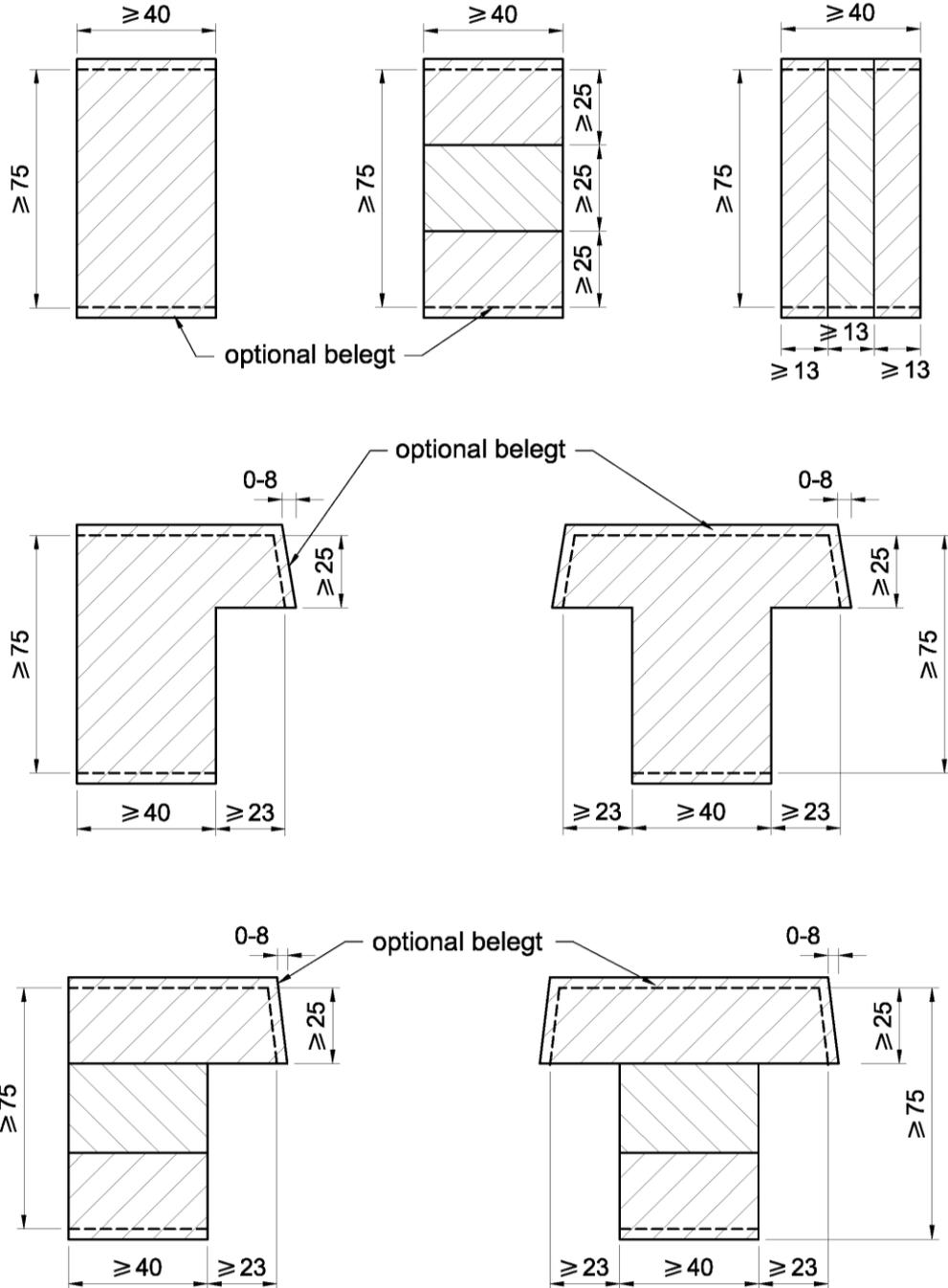
Anlage 28

Profil-Verbindungen (Zapfen, Lamello, Dübel)

elektronische Kopie der Abz des dibt: z-19.14-1491

Rahmen- und Riegelprofile aus Nadel- oder Laub- oder Brettschichtholz
 mit der Rohdichte >530 kg/m³

Sichtflächen optional belegt mit: Furnier bis max. 1,5 mm oder
 Schichtstoff 0,5 mm bis 1,5 mm



Maße in mm

Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 29

Rahmen- und Riegelprofile

- 1 Rahmen und Riegelprofile* aus Vollholz oder Brettschichtholz mit der Rohdichte >530 kg/m³ nach Anlage 29.
- 1a Rahmenprofile bei Eckausbildung, aus Holz wie Pos.1
- 2 Glashalteleisten* aus Vollholz mit der Rohdichte >530 kg/m³ nach Anlage 27
- 3 Glashalteleisten aus Stahl nach Anlage 27
- 4 Blindsprosse*, aufgeklebt, Abstand ≥ 300mm
- 5 Wahlweise Bekleidung der Rahmen- und Riegelprofile mit Stahl, NE-Metallen oder Holz, d<=1,5 mm Form frei wählbar.
- 6 Scheibe, s. Anlagen 1-7 und 31-36
- 7 Hinterklotzung Hartholz, nur unten, ≥ 80 mm lang
- 7a Hinterklotzung aus Hartholz oder PROMATECT-H, nur unten, ≥ 80 mm lang
- 8 Vorlegeband 12x4 mm**, Vorlegeband 12x3 mm**
- 9 Silikon Dichtstoff **
- 10 "Promat -SYSTEMGLAS-Silikon"
- 11 Spanplatte (Baustoffklasse DIN 4102-B1)*, Dicke ≥ 38 mm, wahlweise PROMATECT- H
- 12 Spanplatte (Baustoffklasse DIN 4102-B1)*, Dicke ≥ 20 mm
- 13a PROMATECT- H 20mm
- 13b PROMATECT- H 6 mm
- 13c PROMATECT- H
- 14 "Lamello" Verbindungsplättchen, Größe 0/10/20
- 15 Nichtbrennbare Mineralwolle
- 16 Klammern 22/10,7/1,2 mm
- 17a Holz-Schrauben ≥ 3 mm x ≥ 40 mm, Teilung ≤ 400 mm (Teilung ≤ 200 in Verbindung mit Anlage 24, untere Abb.)
- 17b Holz-Schrauben ≥ 3 mm x ≥ 50 mm, Teilung ≤ 400 mm
- 17c Holz-Schrauben ≥ 5 mm x ≥ 35 mm, Einschraubtiefe ≥ 20 mm, Teilung ≤ 400 mm
- 17d Holz-Schrauben ≥ 5 mm x ≥ 40 mm, Einschraubtiefe ≥ 20 mm, Teilung ≤ 400 mm
- 17e Holz-Schrauben ≥ 4 mm x ≥ 60 mm, Einschraubtiefe ≥ 15 mm, Teilung ≤ 400 mm
- 17f Holz-Schrauben ≥ 5 mm x ≥ 65 mm, Einschraubtiefe ≥ 15 mm
- 17g Holz-Schrauben ≥ 6 mm x Länge nach baulichen Gegebenheiten, Teilung ≤ 1000 mm
- 18 U-Profil, Stahl, 3 mm dick
- 19 Schnellbauschraube ≥ 5 mm, Teilung ≤ 100 mm vom Rand und ≤ 500 mm untereinander
- 20 Zugelassener Dübel mit Stahlschraube, Teilung ≤ 1000 mm, ≤ 625 mm in Verbindung mit Anlage 5 (Trennwand)
- 21 HOBA Verbindungsfeder aus Hartholz, Rohdichte >530 kg/m³.
- 22 Nichtbrennbare Mineralwolle zum Ausstopfen bei Anschlussfugen;
 wahlweise 2K PU-Schaum (Baustoffklasse DIN 4102-B2) nach Abschnitt 2.16 mit Versiegelung (Pos.9)
- 23 PROMASEAL-PL, 30 mm breit und 1,8 mm dick
- 24 Leim **

* Sichtflächen optional belegt mit: Furnier bis 1,5 mm oder Schichtstoff 0,5 mm bis 1,5 mm

** Die Materialangaben sind beim DIBt hinterlegt.

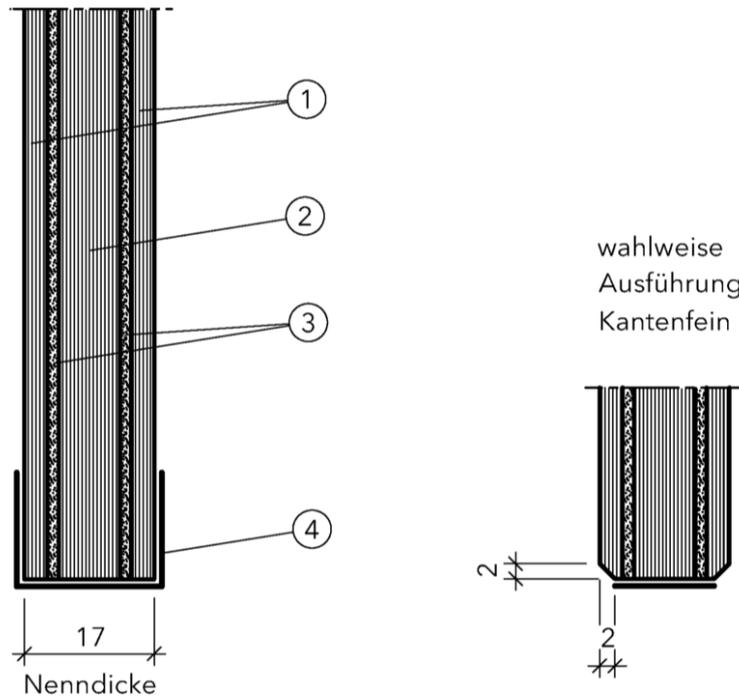
Maße in mm

Bauart zum Errichten der
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 30

Positionsliste

Verbundglasscheibe Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1



- ① Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick
- ② Floatglasscheibe, klar, ca. 8 mm dick
- ③ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick
- ④ Aluminiumklebeband als Kantenschutz, ≤ 0,38 mm dick

bei Typ 1-0

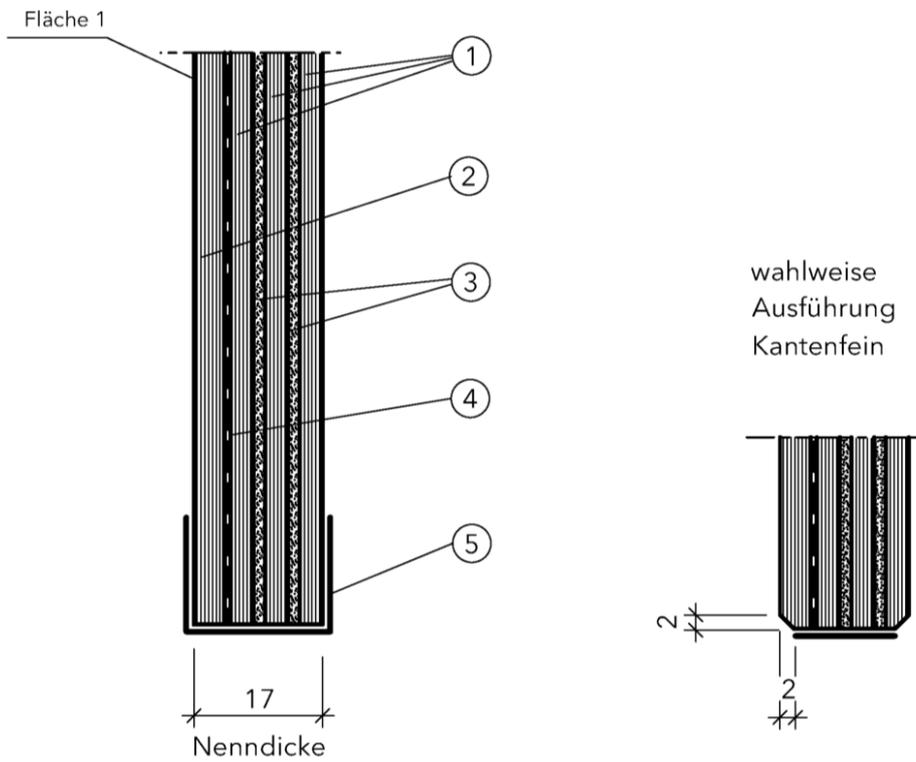
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1"

Anlage 31

Verbundglasscheibe Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 5



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

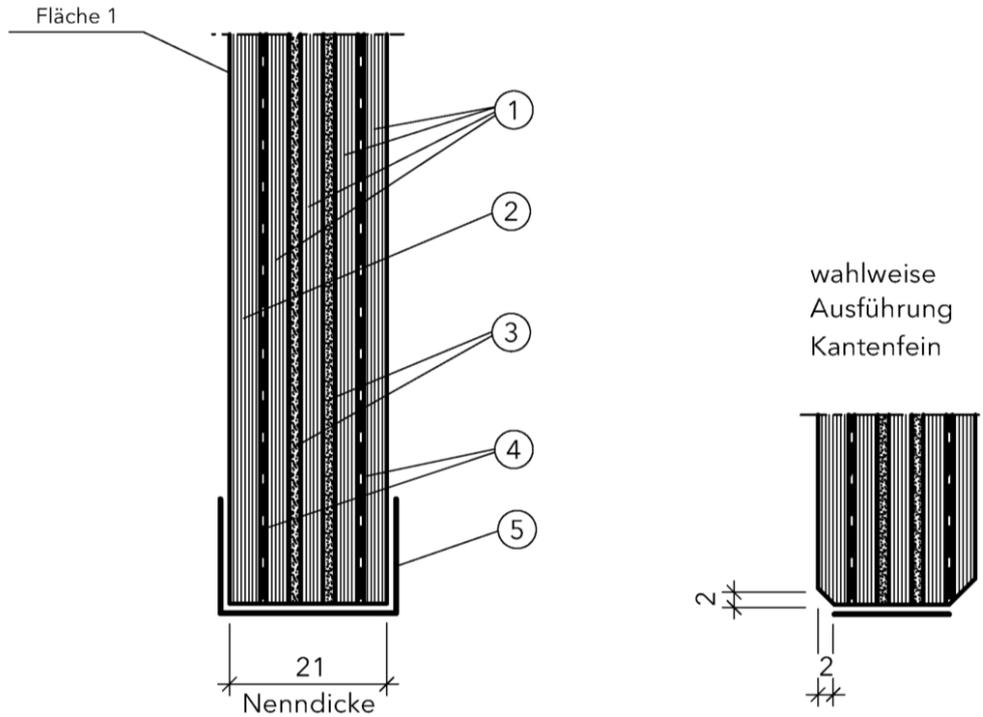
 bei Typ 5-3

Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13	Anlage 32
Verbundglasscheibe "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 5"	

elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-19.14-1491

Verbundglasscheibe Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10



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

 bei Typ 10-3

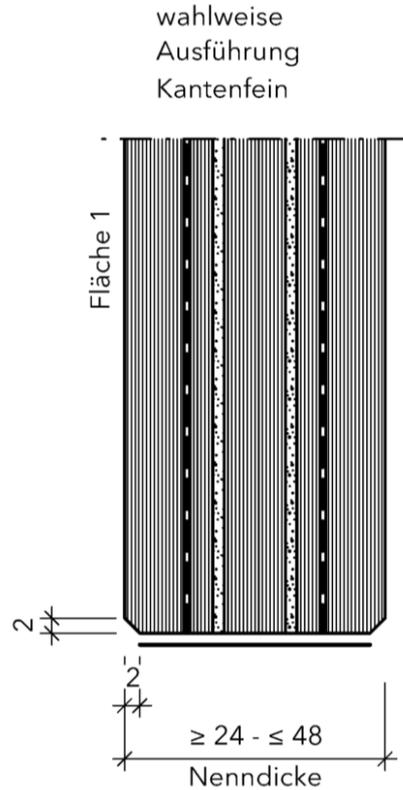
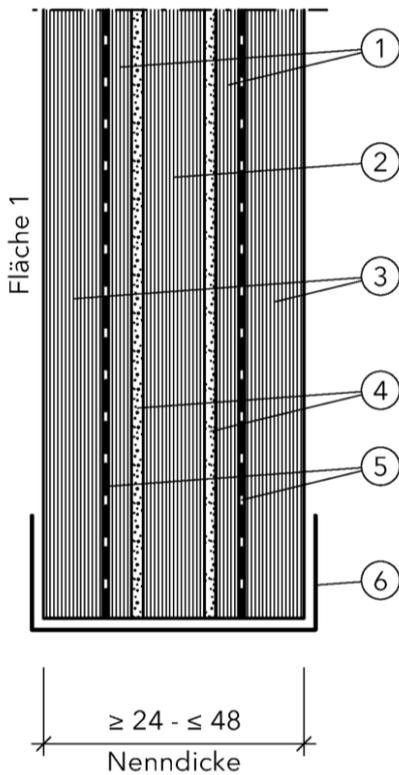
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10"

Anlage 33

Verbundglasscheibe Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 20



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

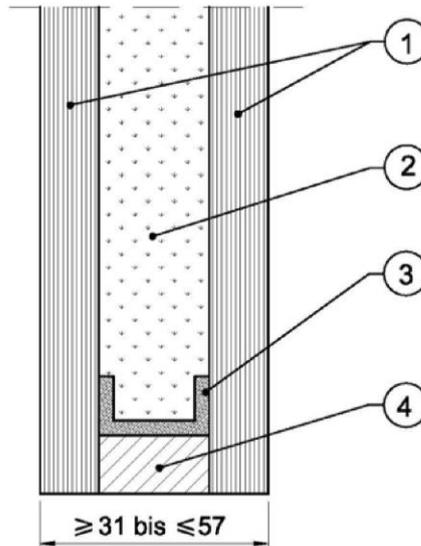
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 20

Anlage 34

Verbundglasscheibe "Promat - SYSTEMGLAS F1-30"



- 1 $\geq 8,0$ mm dickes, thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas aus Floatglas oder $\geq 8,0$ mm dickes, heißgelagertes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) aus Floatglas oder $\geq 10,76$ mm dickes Verbund-Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie, mit dem Aufbau: $\geq 5,0$ mm Floatglas oder teilvorgespanntes Glas (TVG), $\geq 0,76$ mm PVB-Folie, $\geq 5,0$ mm Floatglas oder teilvorgespanntes Glas (TVG) oder $\geq 10,76$ mm dickes Verbund-Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie, mit dem Aufbau: $\geq 5,0$ mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) oder heißgelagertes Einscheibensicherheitsglas (ESG-H); $\geq 0,76$ mm PVB-Folie, $\geq 5,0$ mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) oder heißgelagertes Einscheibensicherheitsglas (ESG-H); Jeweils ungefärbt oder in der Masse eingefärbt, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Schichten, Lackauftrag, Siebdruck, Aufgeklebte Sprossen (nicht mit dem Rahmen verklebt), Folienbekleidung (Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt)
- 2 Farbneutrale Brandschutzschicht ≥ 15 mm dick (Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt)
- 3 Abstandhalter (Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt)
- 4 Dichtstoff aus Polysulfid oder Polyurethan oder Silikon (Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt)

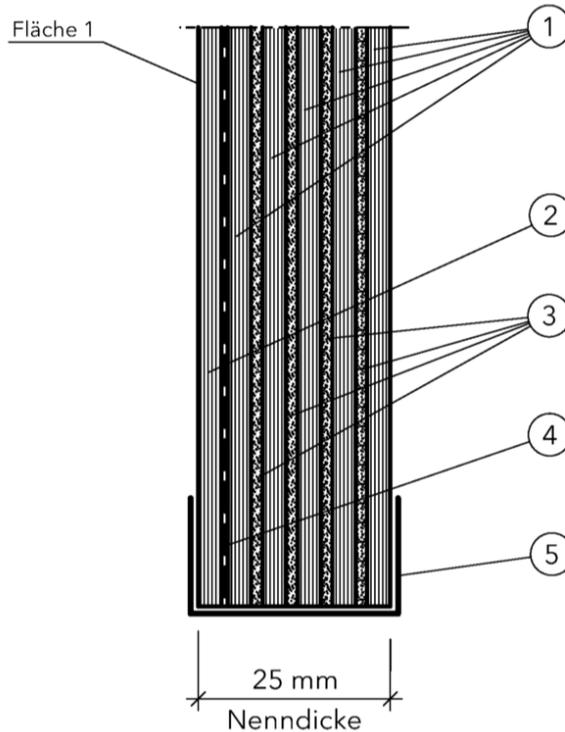
Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "Promat-SYSTEMGLAS F1-30"

Anlage 35

Verbundglasscheibe PROMAGLAS 60, Typ 2



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

Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 60, Typ 2"

Anlage 36