

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

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:

05.08.2015

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.14-50/15

Zulassungsnummer:

Z-19.14-1854

Antragsteller:

schutz in form Spezialtüren GmbH
Lindenstraße 43
74744 Ahorn-Buch

Geltungsdauer

vom: **5. August 2015**

bis: **5. August 2020**

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzverglasung "SV 37"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 18 Seiten und 33 Anlagen mit 34 Seiten.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Im Falle von Unterschieden zwischen der deutschen Fassung der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und ihrer englischen Übersetzung hat die deutsche Fassung Vorrang. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung, "SV 37" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13¹.

1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist im Wesentlichen aus Scheiben, einem Rahmen aus Holzprofilen, den Glashalteleisten, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.

Die Brandschutzverglasung darf aus werkseitig vorgefertigten, seitlich aneinander gereihten Rahmenelementen zusammengesetzt werden.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Brandschutzverglasung ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden nachgewiesen und darf - unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben - angewendet werden (s. auch Abschnitt 1.2.3).

1.2.2 Die 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 den - auch in den Anlagen dargestellten - Zulassungsgegenstand, unter Einhaltung der in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung definierten Anforderungen und unter Berücksichtigung der Bestimmungen in Abschnitt 3, für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse und Erfordernisse, zu führen.

Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden.

Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit (z. B. Luftdichtigkeit, Schlagregendichtheit, Temperaturwechselbeständigkeit) und der Dauerhaftigkeit der einzelnen Produkte und der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht erbracht.

1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80° bis 90°) in/an Massivwände bzw. -bauteile oder Trennwände nach Abschnitt 4.3.1 einzubauen/ anzuschließen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend² sein.

Die Brandschutzverglasung darf an mit nichtbrennbaren³ Bauplatten bekleidete Stahlträger bzw. -stützen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4⁴ und DIN 4102-22⁵ sowie nach Abschnitt 4.3.4 angeschlossen werden, sofern diese wiederum über ihre gesamte Länge bzw. Höhe an raumabschließende, entsprechend feuerwiderstandsfähige Bauteile angeschlossen sind.

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

² Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Feuerwiderstandes zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.1.ff, in der jeweils aktuellen Ausgabe, s. www.dibt.de.

³ Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2.1 oder 0.2.2, in der jeweils aktuellen Ausgabe, s. www.dibt.de.

⁴ DIN 4102-4:1994-03, einschließlich aller Berichtigungen und DIN 4102-4/A1:2004-11 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

⁵ DIN 4102-22:2004-11 Anwendungsnorm zu DIN 4102-4 auf der Bemessungsbasis von Teilsicherheitsbeiwerten

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1854

Seite 4 von 18 | 5. August 2015

Die Brandschutzverglasung darf an mit nichtbrennbaren³ Bauplatten bekleidete Holzbauteile, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4 und DIN 4102-22⁵ angeschlossen werden, sofern diese wiederum über ihre gesamte Länge bzw. Höhe an raumabschließende, entsprechend feuerwiderstandsfähige Bauteile angeschlossen sind.

- 1.2.5 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 4500 mm.

Wird die Brandschutzverglasung seitlich an eine Trennwand nach Abschnitt 4.3.1 angeschlossen, darf die Trennwand maximal 4500 mm hoch sein.

Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.

- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass für die unterschiedlichen Scheibentypen Einzelglasflächen (maximale Scheibengröße) mit den maximalen Scheibenabmessungen gemäß Tabelle 1 entstehen.

Tabelle 1:

Scheibentyp	maximale Scheibengröße [mm]	Format
"Pilkington Pyrostop 30-1."	1400 x 2500	Hochformat
"Pilkington Pyrostop 30-1. Iso"	2500 x 1400	Querformat
"Pilkington Pyrostop 30-20"	1400 x 3000	Hochformat
"Pilkington Pyrostop 30-2. Iso" und "30-3. Iso"	3000 x 1400	Querformat
"PROMAGLAS 30, Typ ..."	1400 x 2900 2900 x 1400	Hochformat Querformat

- 1.2.7 In einzelne Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen an Stelle der Scheiben Ausfüllungen entsprechend Abschnitt 2.1.5 mit folgenden Maximalabmessungen eingesetzt werden:

- Typ 1 und Typ 4: 1400 mm x 3000 mm, wahlweise im Hoch- oder Querformat.
- Typ 2: 1000 mm (Breite) x 1700 mm (Höhe) im Querformat,
1400 mm (Breite) x 3000 mm (Höhe) im Hochformat
- Typ 3, mit Span-, Nadelholz- oder Holzfaserplatten verstärkt bzw. aufgedoppelt (Gesamtdicke ≥ 33 mm): 1400 mm x 3000 mm, wahlweise im Hoch- oder Querformat.

Die Ausfüllungen vom Typ 1 und Typ 4 sind als Ausfüllungselemente werkseitig vorzufertigen.

- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf - auf ihren Grundriss bezogen - Eckausbildungen erhalten, sofern der eingeschlossene Winkel $\geq 60^\circ$ und $< 180^\circ$ beträgt.

- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung darf in Verbindung mit folgenden Feuerschutzabschlüssen - jedoch ohne solche mit Ober- und/oder Seitenteil(en) - ausgeführt werden:

- T 30-1-FSA "SD 137" bzw. T 30-1-RS-FSA "SD 137"
T 30-2-FSA "SD 237" bzw. T 30-2-RS-FSA "SD 237"
gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.20-1917 bzw.
- T 30-1-FSA "SD 135" bzw. T 30-1-RS-FSA "SD 135"
T 30-2-FSA "SD 235" bzw. T 30-2-RS-FSA "SD 235"
gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.20-2000.

- 1.2.10 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.

- 1.2.11 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Scheiben

2.1.1.1 Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind wahlweise folgende Scheiben der Firma Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, oder der Firma Promat GmbH, Ratingen, zu verwenden:

- Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449⁶
 - "Pilkington Pyrostop 30-1. " entsprechend Anlage 24 oder
 - "Pilkington Pyrostop-30-20" entsprechend Anlage 25 oder
 - "PROMAGLAS 30, Typ 1" entsprechend Anlage 26 oder
 - "PROMAGLAS 30, Typ 2" entsprechend Anlage 27 oder
 - "PROMAGLAS 30, Typ 5" entsprechend Anlage 28 oder
 - "PROMAGLAS 30, Typ 10" entsprechend Anlage 29 oder
- Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5⁷
 - "Pilkington Pyrostop-30-1.Iso" entsprechend Anlage 30 oder
 - "Pilkington Pyrostop-30-2.Iso" und "Pilkington Pyrostop-30-3.Iso" entsprechend Anlage 31 oder
 - "PROMAGLAS 30, Typ 3" entsprechend Anlage 32.

2.1.1.2 Wahlweise darf zusätzlich zu den Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.1 jeweils eine maximal 15 mm dicke Scheibe aus folgenden Glasprodukten verwendet werden:

- Floatglas (Kalk-Natronsilicatglas) nach DIN EN 572-9⁸ oder
- poliertes Drahtglas nach DIN EN 572-9⁸ (Kalk-Natronsilicatglas) oder
- thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2⁹
Die Verwendung von monolithischen ESG-Scheiben ist nur für Einbausituationen unterhalb vier Metern Einbauhöhe, in denen Personen nicht direkt unter die Verglasung treten können, zulässig. In allen anderen Einbausituationen müssen anstelle von monolithischen ESG-Scheiben Scheiben aus heißgelagertem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.13 verwendet werden.

2.1.1.3 Die Scheiben müssen hinsichtlich Aufbau, Zusammensetzung und Herstellungsverfahren denen entsprechen, die bei den Zulassungsprüfungen verwendet wurden.

6	DIN EN 14449:2005-07	Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm
7	DIN EN 1279-5:2010-11	Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung
8	DIN EN 572-9:2005-01	Glas im Bauwesen - Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas - Teil 9: Konformitätsbewertung/Produktnorm
9	DIN EN 12150-2:2005-01	Glas im Bauwesen - Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas - Teil 2 Konformitätsbewertung/Produktnorm

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1854

Seite 6 von 18 | 5. August 2015

2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Für die Rahmenprofile der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, sind wahlweise folgende Ausführungen zulässig:

- Rahmenprofile aus normalentflammbarem Vollholz nach DIN EN 14081¹⁰, in Verbindung mit DIN 20000-5¹¹, oder aus Brettschichtholz nach DIN EN 14080¹², in Verbindung mit DIN 20000-3¹³, und einem charakteristischen Wert der Rohdichte von jeweils $\rho_k \geq 400 \text{ kg/m}^3$

Mindestabmessungen:

Pfosten- und Riegelprofile: 40 mm (Breite) x 75 mm (Höhe)

Randprofile: 20 mm (Breite) x 75 mm (Höhe)

Sockelprofile (s. Abschnitt 4.2.1.1): 40 mm (Breite) x 400 mm (Höhe)

- Wahlweise dürfen verbreiterte Pfostenprofile mit einseitigen, $\leq 53 \text{ mm}$ tiefen Ausfräsungen ($\varnothing \leq 68 \text{ mm}$) für den Einbau von Elektrohohlwanddosen sowie $\leq 30 \text{ mm} \times 15 \text{ mm}$ großen Kanälen für die Kabelführung verwendet werden. Die Pfostenprofile müssen im Bereich der Ausfräsungen eine verbleibende Restdicke von $\geq 30 \text{ mm}$ aufweisen (s. Anlage 13).

- Rahmenprofile aus $\geq 20 \text{ mm}$ dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹⁴ Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643 (s. Anlage 5)

Mindestabmessungen:

20 mm (Dicke) x 75 mm (Breite)

Hierfür müssen Glashalteleisten aus "PROMATECT-H" verwendet werden.

Wahlweise dürfen die Rahmenprofile an den Sichtseiten mit aufzuklebenden Blechen aus Stahl- oder Aluminiumlegierung bzw. mit mindestens normalentflammbarem/m³ Furnieren bzw. Schichtpressstoffplatten bzw. Kunststofffolien bzw. Linoleum bekleidet werden (s. Anlage 18).

2.1.2.2 Für die Glashalteleisten sind gemäß den Anlagen 4 und 5 folgende Ausführungen zulässig:

- Glashalteleisten aus Vollholz nach DIN EN 14081, in Verbindung mit DIN 20000-5¹¹, oder aus Brettschichtholz nach DIN EN 14080^{10 15}, in Verbindung mit DIN 20000-3¹³, und einem charakteristischen Wert der Rohdichte von jeweils $\rho_k \geq 400 \text{ kg/m}^3$, Mindestabmessungen 15 mm x 15 mm,
- Stahlrohre nach DIN EN 10210-2¹⁶ oder DIN EN 10219-2¹⁷, wahlweise aus nichtrostendem Stahl (Werkstoffnummer 1.4301 bzw. 1.4571) gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6, Mindestabmessungen 30 mm x 15 mm x 1,5 mm,
- Stahlwinkel nach DIN EN 10056-1¹⁸ oder DIN EN 10025-1¹⁹, Mindestabmessungen 25 mm x 15 mm x 2 mm,

10	DIN EN 14081-1:2005+A1:2011	Holzbauwerke – Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
11	DIN 20000-5:2012-03	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 5: Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt
12	DIN EN 14080-1:2005	Holzbauwerke - Brettschichtholz und Balkenschichtholz - Anforderungen
13	DIN 20000-3:2015-02	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 3: Brettschichtholz und Balkenschichtholz nach DIN EN 14080
14	DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
15	DIN EN 14080-1:2005	Holzbauwerke - Brettschichtholz und Balkenschichtholz - Anforderungen
16	DIN EN 10210-2:2006-07	Warmgefertigte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen; Teil 2: Grenzabmaße, Maße und statische Werte
17	DIN EN 10219-2:2006-07	Kaltgefertigte geschweißte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen; Teil 2: Grenzabmaße, Maße und statische Werte
18	DIN EN 10056-1:1998-10	Gleichschenklige und ungleichschenklige Winkel aus Stahl; Teil 1: Maße

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1854

Seite 7 von 18 | 5. August 2015

- Stahlwinkel aus nichtrostendem Stahl (Werkstoffnummer 1.4301 bzw. 1.4571) gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6, Mindestabmessungen 25 mm x 15 mm x 2 mm, oder
- Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" (bei Verwendung von Rahmenprofilen aus "PROMATECT-H" gemäß Abschnitt 2.1.2.1), Mindestabmessungen 15 mm (Dicke) x 15 mm (Breite).

Die Befestigung der Glashalteleisten hat jeweils mit Spax-Schrauben $\varnothing \geq 4 \times 35$ mm zu erfolgen.

2.1.2.3 Für die Glashalteleisten sind wahlweise auch folgende Ausführungen zulässig:

- Stahlrohre nach DIN EN 10305-5²⁰ gemäß Anlage 4, Mindestabmessungen 30 mm x 15 mm x 1,5 mm, oder
 - 40 mm lange abgekantete Profile, sog. Metallhalter, aus 1 mm dickem Stahlblech der Mindestgüte DC01 (Werkstoffnummer 1.0330) nach DIN EN 10130²¹ bzw. nach DIN EN 10131²², in Verbindung mit Spax-Schrauben $\varnothing \geq 3 \times 25$ mm
- Zusätzlich sind dabei Holzprofile nach Abschnitt 2.1.2.2 zu verwenden (s. Anlage 16).

2.1.2.4 Wahlweise dürfen die Glashalteleisten an den Sichtseiten mit aufzuklebenden Blechen aus Stahl- oder Aluminiumlegierung bzw. mit mindestens normalentflammbarem/m³ Furnieren bzw. Schichtpressstoffplatten bzw. Kunststofffolien bzw. Linoleum bekleidet werden (s. Anlage 15).

2.1.3 Dichtungen

2.1.3.1 An den Stirnseiten der Scheiben (im Falzgrund) sind umlaufend ≥ 20 mm breite und 2 mm dicke Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes vom Typ "Kerafix FLEXPAN 200" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1369 oder vom Typ "ROKU Strip-L 110" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1373 anzukleben (s. Anlagen 4, 6 und 16).

2.1.3.2 In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind umlaufend wahlweise folgende Dichtungen anzuordnen:

- spezielle Dichtungsprofile²³ der Firma schutz in form Spezialtüren GmbH, Ahorn-Buch, (s. Anlagen 4, 6 und 9), oder
- spezieller Silikon-Dichtstoff²³ der Firma schutz in form Spezialtüren GmbH, Ahorn-Buch, oder schwerentflammbarer (Baustoffklasse DIN 4102-B1)¹⁴ Silikon-Dichtstoff vom Typ "Ottoseal S 94" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-HFM 00 4 069 (s. Anlage 4), oder
- ≥ 10 mm breite und 4 mm dicke, normalentflammbare (Baustoffklasse DIN 4102-B2)¹⁴ Dichtungsstreifen vom Typ "Kerafix 2000" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3074/3439-MPA BS, anschließend Versiegelung der Fugen mit dem v. g. Silikon-Dichtstoff (s. Anlagen 4, 6 und 7).

2.1.4 Befestigungsmittel

2.1.4.1 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen müssen Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß

19	DIN EN 10025-1:2005-02	Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen; Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen
20	DIN EN 10305-5:2010-05	Präzisionsstahlrohre; Technische Lieferbedingungen; Teil 5: Geschweißte und maßumgeformte Rohre mit quadratischem oder rechteckigem Querschnitt
21	DIN EN 10130:2007-02	Kaltgewalzte Flacherzeugnisse aus weichen Stählen zum Kaltumformen; Technische Lieferbedingungen
22	DIN EN 10131:2006-09	Kaltgewalzte Flacherzeugnisse ohne Überzug und mit elektrolytischem Zink- oder Zink-Nickel-Überzug aus weichen Stählen sowie aus Stählen mit höherer Streckgrenze zum Kaltumformen - Grenzabmaße und Formtoleranzen
23	Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.	

europäischer technischer Zulassung oder Bewertung, jeweils mit Stahlschrauben – gemäß den statischen Erfordernissen - verwendet werden.

- 2.1.4.2 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Trennwänden bzw. bekleideten Stahlbauteilen oder an Holzbauteilen nach Abschnitt 4.3.1 sind geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

2.1.5 Ausfüllungen

Werden nach Abschnitt 1.2.7 in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür folgende Ausführungen möglich:

- Typ 1²⁴:
werkseitig vorgefertigte Ausfüllungen (s. Anlage 14)
Wahlweise dürfen die Ausfüllungen vom Typ 1 zusätzlich mit ≤ 6 mm bzw. ≤ 30 mm dicken, mindestens normalentflammbaren³ Spanplatten oder Platten aus Nadelholz nach Abschnitt 2.1.2.1 oder Holzfaserplatten vom Typ "MDF", "HDF" nach DIN EN 13986²⁵ und DIN EN 622-5²⁶ oder vom Typ "HB" nach DIN EN 13986²⁵ und DIN EN 622-2²⁷ verstärkt bzw. aufgedoppelt werden (s. Anlage 14).
Wahlweise dürfen jeweils zwei Ausfüllungen vom Typ 1 verwendet werden, die an ihren Rändern mit einem umlaufenden Rahmen aus ≥ 15 mm breiten und 28 mm dicken Leisten aus Vollholz nach Abschnitt 2.1.2.1 ausgeführt werden. Wahlweise dürfen bei dieser Ausführungsvariante die Ausfüllungen zusätzlich einseitig mit Ausfräsungen ($\varnothing \leq 68$ mm) für den Einbau von Elektrohohlwanddosen ausgeführt werden. Die Ausfüllung ohne Ausfräsungen muss in diesem Fall ≥ 30 mm dick sein. Es dürfen maximal vier Elektrohohlwanddosen neben- oder übereinander angeordnet werden (s. Anlage 13).
- Typ 2:
 ≥ 38 mm dicke, schwerentflammbare (Baustoffklasse DIN 4102-B1)¹⁴ Holzspanplatten vom Typ "wodego Pyroex" oder "wodego Pyroex mit Beschichtungen" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-BAY26-120750
Wahlweise dürfen die Rahmenprofile im Bereich der Ausfüllungen zusätzlich mit ≥ 16 mm dicken Holzspanplatten vom Typ "wodego Pyroex" bzw. "wodego Pyroex mit Beschichtungen" oder Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß Abschnitt 2.1.2.1 bekleidet werden (s. Anlage 14).
- Typ 3:
 ≥ 40 mm (20 mm + 20 mm) dicke Holzspanplatten vom Typ "wodego Pyroex" bzw. "wodego Pyroex mit Beschichtungen" oder Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß Abschnitt 2.1.2.1, die an ihren Rändern mit einem umlaufenden Rahmen aus ≥ 35 mm dicken Leisten aus Vollholz nach Abschnitt 2.1.2.1 auszuführen sind
Der Hohlraum zwischen den Holzspan- bzw. Silikat-Brandschutzbauplatten ist mit nicht-brennbaren³ Mineralfaserplatten nach DIN EN 13162²⁸ auszufüllen (s. Anlage 14).
- Typ 4²⁴:
werkseitig vorgefertigte Ausfüllungen (s. Anlage 14)

Die Ausfüllungen vom Typ 1 und 4 sind als Ausfüllungselemente werkseitig vorzufertigen.

- ²⁴ Die Materialangaben und der konstruktive Aufbau sowie die maßgeblichen Herstellungsbedingungen der Ausfüllungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
- ²⁵ DIN EN 13986:2005-03 Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung
- ²⁶ DIN EN 622-5:2010-03 Faserplatten; Anforderungen; Teil 5: Anforderungen an Platten nach dem Trockenverfahren (MDF)
- ²⁷ DIN EN 622-2:2004-07 einschließlich Berichtigung 1:2006-06 Faserplatten; Anforderungen - Teil 2: Anforderungen an harte Platten
- ²⁸ DIN EN 13162:2013-03 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

2.2 Herstellung und Kennzeichnung der Bauprodukte

2.2.1 Herstellung

- 2.2.1.1 Die für die Herstellung der Brandschutzverglasung zu verwendenden Bauprodukte müssen
- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.5 entsprechen und
 - verwendbar sein im Sinne der jeweiligen Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

Für die

- Glashalteleisten aus Stahlwinkeln nach DIN EN 10056-1 nach Abschnitt 2.1.2.2,
- Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.3 und
- speziellen Dichtungsprofile und den speziellen Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.3.2

gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.

- 2.2.1.2 Wird die Brandschutzverglasung nach Abschnitt 1.1.2 aus werkseitig vorgefertigten Rahmenelementen hergestellt, so sind dafür Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden, die gemäß Abschnitt 4.2.1.1 zusammen zu bauen sind.
- 2.2.1.3 Die werkseitig vorgefertigten Ausfüllungselemente nach Abschnitt 2.1.5 (Typ 1 und Typ 4) sind entsprechend den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Konstruktionsunterlagen herzustellen. Für die Herstellung sind die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.5 zu verwenden.
- 2.2.1.4 Für den Korrosionsschutz gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 4.2.5.

2.2.2 Kennzeichnung

2.2.2.1 Kennzeichnung der Rahmenelemente

Die werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 und ggf. zusätzlich ihr Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungs-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Die werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente müssen jeweils einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- Rahmenelement(e) für Brandschutzverglasung "SV 37"
- der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.14-1854
 - Herstellungsjahr:

2.2.2.2 Kennzeichnung der Ausfüllungselemente

Die werkseitig vorgefertigten Ausfüllungselemente nach Abschnitt 2.2.1.3 und ggf. zusätzlich ihr Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungs-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Die werkseitig vorgefertigten Ausfüllungselemente müssen einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- Ausfüllungselement Typ 1 bzw. Typ 4 für Brandschutzverglasung "SV 37" der Feuerwiderstandsklasse F 30

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1854

Seite 10 von 18 | 5. August 2015

- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.14-1854
- Herstellungsjahr:

2.2.2.3 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

Jede Brandschutzverglasung nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist von dem Unternehmer, der sie fertig stellt bzw. einbaut, mit einem Stahlblechschild zu kennzeichnen, das folgende Angaben - dauerhaft lesbar - enthalten muss:

- Brandschutzverglasung "SV 37" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) des ausführenden Unternehmers, der die Brandschutzverglasung fertig gestellt/eingebaut hat (s. Abschnitt 4.4)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom ausführenden Unternehmer
- Zulassungsnummer: Z-19.14-1854
- Herstellungsjahr:

Das Schild ist auf dem Rahmen der Brandschutzverglasung dauerhaft zu befestigen (Lage s. Anlagen 1 bis 3).

2.3 Übereinstimmungsnachweise

2.3.1 Allgemeines

2.3.1.1 Die Bestätigung der Übereinstimmung der – jeweils werkseitig vorgefertigten –

- Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 und
- Ausfüllungselemente nach Abschnitt 2.2.1.3

mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.1.2 Für die

- Glashalteleisten aus Stahlwinkeln nach DIN EN 10056-1 nach Abschnitt 2.1.2.2,
- Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.3 und
- speziellen Dichtungsprofile und den speziellen Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.3.2

ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204²⁹ nachzuweisen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der

- werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2,
- werkseitig vorgefertigten Ausfüllungselemente nach Abschnitt 2.2.1.3,
- Glashalteleisten aus Stahlwinkeln nach DIN EN 10056-1 nach Abschnitt 2.1.2.2,
- Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.3 sowie
- der speziellen Dichtungsprofile und des speziellen Dichtstoffs nach Abschnitt 2.1.3.2

ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen.

Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1854

Seite 11 von 18 | 5. August 2015

hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

3 Bestimmungen für die Bemessung

3.1 Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise

3.1.1 Allgemeines

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

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

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die möglichen Einwirkungen nach Abschnitt 3.1.2 auf die Gesamtkonstruktion - d. h. für den Rahmen, die Scheiben und Glashalteleisten sowie die Anschlüsse an die angrenzenden Bauteile - unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen (s. Abschnitt 3.1.3) aufgenommen werden können.

Sofern der obere seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile gemäß Anlage 1 schräg oder gerundet ausgeführt wird, darf die Brandschutzverglasung auch in diesem Bereich (außer ihrem Eigengewicht) keine Belastung erhalten.

3.1.2 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 4103-1³⁰ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

Abweichend von DIN 4103-1

- sind ggf. die Einwirkungen von Horizontallasten nach DIN EN 1991-1-1³¹ und DIN EN 1991-1-1/NA³² und von Windlasten nach DIN EN 1991-1-4³³ und DIN EN 1991-1-4/NA³⁴ zu berücksichtigen,
- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelzwillingsreifen nach den "Technischen Regeln für die Verwendung absturzsichernder Verglasungen (TRAV)"³⁵ bzw. nach DIN 18008-4³⁶ mit $G = 50 \text{ kg}$ und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach TRAV³⁵ bzw. DIN 18008-4³⁶) erfolgen.

3.1.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

3.1.3.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind gemäß den "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)"³⁷ bzw. nach DIN 18008-2³⁸ für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen. Die Erleichterung nach den Technischen Baubestimmungen, Anlage 2.6/9, wonach die "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)"³⁷ nicht für alle Vertikalverglasungen angewendet werden brauchen, deren Oberkante nicht mehr als 4 m über einer Verkehrsfläche liegt, (z. B. Schaufensterverglasungen), gilt hier nicht.

3.1.3.2 Nachweis der Rahmenkonstruktion

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen gemäß Abschnitt 2.1.2.1 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse nach Technischen Baubestimmungen zu führen.

Für die zulässige Durchbiegung der Rahmenkonstruktion sind zusätzlich die "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)" bzw. die DIN 18008-2³⁸ zu beachten.

30	DIN 4103-1:1984-07	Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise
31	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 Berichtigtes Dokument: 1991-1-1:2002-10
32	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
33	DIN EN 1991-1-4:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
34	DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
35	TRAV:2003-01	Technische Regeln für die Verwendung absturzsichernder Verglasungen (TRAV), Fassung Januar 2003; veröffentlicht in den Mitteilungen "DIBt", 2/2003
36	DIN 18008-4:2013-07	Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln – Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen
37	TRLV:2006/08	Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV); Fassung August 2006, veröffentlicht in den Mitteilungen "DIBt", 3/2007
38	DIN 18008-2:2010-12	Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 2: Linienförmig gelagerte Verglasungen

Die Pfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen. Der maximale Pfostenabstand ergibt sich - unter Berücksichtigung der vor genannten Ausführungen - aus der Anordnung einer Scheibe nach Abschnitt 2.1.1 im maximal zulässigen Querformat.

3.1.3.3 Nachweis der Befestigungsmittel

Beim Nachweis der Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen dürfen nur Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung oder Bewertung mit Schrauben verwendet werden.

3.1.3.4 Nachweis der Ausfüllungen

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

3.1.3.5 Nachweise für die Ausführung von Brandschutzverglasungen in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen

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

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Die Brandschutzverglasung muss am Anwendungsort aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2 zusammengesetzt werden.

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen ausgeführt werden, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller hat hierzu die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung - sofern für die Ausführung erforderlich auch die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Festlegungen nach den Abschnitten 2.1.3.2, 2.1.3.3, 2.1.5 und 4.2.1.2 - und die Herstellung 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 Zulassungsgegenstand herzustellen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

4.2 Bestimmungen für den Zusammenbau

4.2.1 Bestimmungen für den Zusammenbau der Rahmenprofile und der Glashalteleisten

4.2.1.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, sind Holzprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden. Die Rahmenpfosten dürfen entsprechend den Anlagen 15, 18 und 19 miteinander gekoppelt werden.

Wahlweise dürfen bei Pfostenabständen ≤ 1460 mm maximal 400 mm hohe Sockelprofile verwendet werden (s. Anlage 4).

Wahlweise dürfen verbreiterte Pfostenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 mit Ausfräsungen für den Einbau von Elektrohohlwanddosen sowie für Kanäle für die Kabelführung verwendet werden. Es dürfen maximal vier Elektrohohlwanddosen übereinander angeordnet werden (s. Anlage 13).

Zwischen den über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung ungestoßen durchgehenden Rahmenpfosten sind die Rahmenriegel einzusetzen. Die Rahmenecken sowie die T- und Kreuzverbindungen der Rahmenprofile sind gemäß Anlage 20 als verleimte Zapfen- bzw. Lamello- bzw. Dübelverbindungen auszuführen.

Bei Verwendung von nur einer Scheibe (sog. Einlochverglasung) mit gebogenen Rahmenprofilen sind die Profilverbindungen entsprechend Anlage 21 auszuführen.

Sofern werkseitig vorgefertigte Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 seitlich aneinandergereiht werden bzw. mehrteilige Pfosten und/oder Riegel verwendet werden, sind die einzelnen Profile unter Verwendung von durchgehenden Verbindungsfedern oder über angefräste Nuten- und Federn miteinander zu verleimen. Die Profile sind zusätzlich unter Verwendung von Spax-Schrauben $\varnothing \geq 5$ mm, in Abständen ≤ 450 mm miteinander zu verbinden (s. Anlagen 15 und 18).

- 4.2.1.2 Die Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.2 und 2.1.2.3 – mit Ausnahme der sog. Metallhalter nach Abschnitt 2.1.2.3 - sind unter Verwendung der Spax-Schrauben $\varnothing \geq 4$ mm in Abständen ≤ 450 mm an den Rahmenprofilen zu befestigen (s. Anlagen 4, 5 und 15).

Wahlweise dürfen sog. Metallhalter nach Abschnitt 2.1.2.3 als Glashalteleisten verwendet werden. Die Befestigung muss in Abständen ≤ 450 mm und unter Verwendung von jeweils vier Spax-Schrauben $\varnothing \geq 3$ mm an den Rahmenprofilen erfolgen. Zusätzlich sind Glashalteleisten aus Holz gemäß Abschnitt 2.1.2.2 zu verwenden, die unter Verwendung von Spax-Schrauben $\varnothing \geq 4$ mm in Abständen ≤ 450 mm oder einem speziellen Leim²³ der Firma Schutz in form Spezialtüren GmbH, Ahorn-Buch, an den Rahmenprofilen zu befestigen sind (s. Anlage 16).

- 4.2.1.3 Wahlweise dürfen die Rahmenprofile und die Glashalteleisten an den Sichtseiten mit Bekleidungen nach den Abschnitten 2.1.2.1 und 2.1.2.4 ausgeführt werden (s. Anlage 18).

4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

- 4.2.2.1 Die Scheiben sind auf je zwei ca. 5 mm hohe Klötzchen aus einem Hartholz abzusetzen (s. Anlage 4).

- 4.2.2.2 An den Stirnseiten der Scheiben (im Falzgrund) sind umlaufend Streifen eines dämmschichtbildenden Baustoffes nach Abschnitt 2.1.3.1 anzukleben (s. Anlagen 4, 6 und 16).

- 4.2.2.3 In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind umlaufend Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.2 zu verwenden (s. Anlagen 4, 6 und 9).

Wahlweise dürfen die seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen umlaufend mit einem Silikon-Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.3.2 ausgefüllt werden (s. Anlage 4).

Wahlweise dürfen in den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen umlaufend Dichtungstreifen nach Abschnitt 2.1.3.2 verwendet werden. Abschließend sind die Fugen mit dem Silikon-Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.3.2 zu versiegeln (s. Anlagen 4, 6 und 7).

- 4.2.2.4 Der Glaseinstand der Scheiben in den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen muss längs aller Ränder ≥ 10 mm betragen (s. Anlagen 4 und 16).

- 4.2.2.5 Wahlweise darf eine zusätzliche Vorsatzscheibe nach Abschnitt 2.1.1.3 verwendet werden. Der Einbau muss entsprechend Anlage 16 erfolgen.

- 4.2.2.6 Wahlweise dürfen auf die Scheiben Blindsprossen oder Zierleisten aus Holz aufgeklebt werden. Für das Aufkleben ist einer der Silikon-Dichtstoffe nach Abschnitt 2.1.3.2 zu verwenden (s. Anlage 15).

4.2.3 Bestimmungen für den Einbau der Ausfüllungen

- 4.2.3.1 Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.5 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeord-

net, sind hierfür Ausfüllungen oder Ausfüllungselemente nach Abschnitt 2.1.5 zu verwenden. Der Einbau der Ausfüllungen muss entsprechend den Anlagen 13 bis 15 erfolgen.

- 4.2.3.2 Der Einstand der Ausfüllungen vom Typ 1 und 2 in den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen muss längs aller Ränder ≥ 13 mm betragen (s. Anlagen 14 und 15).

4.2.4 Bestimmungen für sonstige Ausführungen

4.2.4.1 Eckausbildungen

Falls die Brandschutzverglasung mit auf den Grundriss bezogenen Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.8 ausgeführt wird, sind diese Ecken gemäß den Anlagen 11 und 12 auszuführen. Sofern hierfür mehrteilige Pfostenprofile verwendet werden, sind die einzelnen Profile unter Verwendung von durchgehenden Verbindungsfedern miteinander zu verleimen. Die Profile sind zusätzlich unter Verwendung von Spax-Schrauben $\varnothing \geq 5$ mm, in Abständen ≤ 450 mm miteinander zu verbinden.

4.2.4.2 Ausführung mit Feuerschutzabschlüssen

Falls die Brandschutzverglasung in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen nach Abschnitt 1.2.9 ausgeführt wird, sind die Anschlüsse entsprechend den Anlagen 17 auszuführen.

Sofern die Brandschutzverglasung mit Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.8 ausgeführt wird, muss der Abstand (Innenmaß) des Feuerschutzabschlusses ≥ 200 mm betragen.

Je nach Ausführungsvariante dürfen die Zargenprofile der Feuerschutzabschlüsse gleichzeitig als Rahmenprofile der Brandschutzverglasung dienen, auch oberhalb der Feuerschutzabschlüsse. Die vertikal verlaufenden Zargenprofile der Feuerschutzabschlüsse und ggf. auch die Pfostenprofile der Brandschutzverglasung müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen. Sie müssen hinsichtlich ihrer konstruktiven Ausführung den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für den jeweiligen Feuerschutzabschluss entsprechen.

4.2.5 Bestimmungen für den Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen sinngemäß (z. B. DIN EN 1090-2³⁹) sowie die Bestimmungen in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-30.3-6. Sofern darin nichts anderes festgelegt ist, sind nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche metallische Teile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche metallische Teile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

4.3.1 Angrenzende Bauteile

- 4.3.1.1 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage $> 80^\circ$ bis 90°) in/an

- mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN 1053-1⁴⁰ mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1⁴¹ bzw. - 2⁴² mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 nach DIN 105-100⁴³ bzw. DIN V 106⁴⁴ sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
- mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1⁴⁰ mit Porenbeton-Plansteinen nach DIN EN 771-4⁴⁵ mit Druckfestigkeiten mindestens der Festigkeits-

39	DIN EN 1090-2:2011-10	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken
40	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
41	DIN EN 771-1:2011-07	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
42	DIN EN 771-2: 2011-07	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
43	DIN 105-100:2012-01	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
44	DIN V 106:2005-10	Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften
45	DIN EN 771-4:2011-07	Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1854

Seite 16 von 18 | 5. August 2015

klasse 4 nach DIN V 4165-10046 oder nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung mindestens der Festigkeitsklasse 4 sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III oder

- mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1⁴⁷ sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2 und DIN 1045-2 oder DIN EN 1992-1-1⁴⁸, in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA⁴⁹, mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-147, Tabelle 3 bzw. die Mindestdruckfestigkeitsklassen nach DIN EN 1992-1-148, in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA⁴⁹, und NDP Zu E.1 (2) sind zu beachten.) oder
- mindestens 10 cm bzw. 9,5 cm dicke Trennwände DIN 4102-4⁴, in mit Ständern und Riegeln aus Stahlblech oder Holz und doppelter Beplankung aus Gips-Feuerschutzplatten den Tabellen 48 bzw. 49 - jedoch nur bei seitlichem Anschluss –oder
- mindestens 11,6 cm dicke Trennwände in Holztafelbauart mit Holzrippenunterkonstruktion und Beplankung aus Holzwerkstoffplatten (ggf. einseitig Gips-Bauplatten oder Gips-Feuerschutzplatten) nach DIN 4102-4⁴, Tab. 51, - jedoch nur bei seitlichem Anschluss -

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

4.3.1.2 Die Eignung der Brandschutzverglasung zur Erfüllung der Anforderungen des Brand-schutzes ist für den seitlichen Anschluss an die im Folgenden genannten Trennwände nach allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen nach Tabelle 2 nachgewiesen:

Tabelle 2: Trennwände mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30-A nach DIN 4102-2⁵⁰ nach allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen mit Ständern und Riegeln aus Stahlblechprofilen

Nr.	Wand- dicke [mm]	Beplankung mindestens Dicke
Saint Gobain Rigips GmbH		
P-3956/1013-MPA BS	≥ 100	2 x 12,5 mm "Rigips- Feuerschutzplatte RF" (GKF-Platte nach DIN 18180 ⁵¹)
feco Innenausbausysteme GmbH		
P-MPA-E-03-012	≥ 106	18 mm Gipsfaserplatte "LIGOLA" oder "VINOVEpanel" nach DIN EN 15283-2 ⁵²

- ⁴⁶ DIN 4165-100:2005-10 Porenbetonsteine – Teil 100: Plansteine und Planelemente mit besonderen Eigenschaften
- ⁴⁷ DIN 1045-1:2008-08 Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion
- ⁴⁸ 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
- ⁴⁹ 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
- ⁵⁰ DIN 4102-2:1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
- ⁵¹ DIN 18180:2007-01 Gipsplatten; Arten und Anforderungen
- ⁵² DIN EN 15283-2:2009-12 Faserverstärkte Gipsplatten - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren - Teil 1: Gipsplatten mit Vliesarmierung

4.3.2 Anschluss an Massivbauteile

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile umlaufend unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 in Abständen ≤ 200 mm vom Rand und ≤ 500 mm untereinander zu befestigen (s. Anlagen 4 bis 7).

Bei Ausführung gemäß Anlage 7 (obere Abb.) mit einer vor der Wand angeordneten Brandschutzverglasung ist im Anschlussbereich eine über die gesamte Höhe ungestoßen durchgehende, ≥ 30 mm dicke Platte aus Vollholz nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden.

Bei Ausführung gemäß Anlage 7 (untere Abb.) mit Schattennut sind im Anschlussprofil umlaufend jeweils zwei ≥ 10 mm breite und 2 mm bzw. 1,5 mm dicke Streifen eines dämmschichtbildenden Baustoffes nach Abschnitt 2.1.3.1 anzuordnen.

4.3.3 Einbau in Porenbeton-Bauteile

Der Einbau der Brandschutzverglasung in Porenbeton-Bauteile ist gemäß Abschnitt 4.3.1 und entsprechend den Anlagen 4 bis 7 auszuführen.

Dies gilt auch für die obere Befestigung der Brandschutzverglasung an einem bewehrten Porenbetonsturz bzw. an einem Sturz aus mit Stahlbeton verfüllten Porenbeton-U-Schalen und an ≥ 100 mm dicken, bewehrten Porenbetondeckenplatten.

4.3.4 Seitlicher Anschluss an eine Trennwand

- 4.3.4.1 Der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand nach Abschnitt 4.3.1 muss entsprechend den Anlagen 8 und 9 ausgeführt werden. Die Rahmenpfosten bzw. die Anschlussprofile der Brandschutzverglasung sind an den Ständerprofilen der Trennwand unter Verwendung von Spax-Schrauben $\varnothing \geq 6$ mm in Abständen ≤ 200 mm vom Rand und ≤ 500 mm untereinander zu befestigen.

Bei Ausführung gemäß Anlage 8 (untere Abb.) mit einer vor der Trennwand angeordneten Brandschutzverglasung ist im Anschlussbereich eine über die gesamte Höhe ungestoßen durchgehende, ≥ 30 mm dicke Platte aus Vollholz nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden.

Bei Ausführung gemäß Anlage 8 (mittlere Abb.) mit Schattennut sind im Anschlussprofil umlaufend jeweils zwei ≥ 10 mm breite und 2 mm bzw. 1,5 mm dicke Streifen eines dämmschichtbildenden Baustoffes nach Abschnitt 2.1.3.1 anzuordnen.

Die seitlich an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand nach Abschnitt 4.3.1 muss aus einer Stahl- bzw. Holzunterkonstruktion bestehen, die beidseitig und in den Laibungen mit jeweils zwei $\geq 12,5$ mm dicken, nichtbrennbaren³ Gips-Feuerschutzplatten nach DIN 18180⁵¹ beplankt sein muss. Die Trennwand muss mindestens 10 cm (Stahlunterkonstruktion) bzw. 9,5 cm (Holzunterkonstruktion) dick sein. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4⁴ für Wände aus Gipsplatten mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 entsprechen.

- 4.3.4.2 Wahlweise darf die Brandschutzverglasung seitlich an eine Trennwand in Holztafelbauart nach Abschnitt 4.3 angeschlossen werden. Dieser ist sinngemäß Abschnitt 4.3.4.1 und entsprechend den Anlagen 8 und 9 auszuführen.

- 4.3.4.3 Wahlweise darf die Brandschutzverglasung seitlich an eine Trennwand nach Abschnitt 4.3.1.2, die beidseitig und in den Laibungen mit den dort jeweils beschriebenen Bauplatten beplankt ist, angeschlossen werden. Dieser Anschluss ist sinngemäß Abschnitt 4.3.4.1 und entsprechend den Anlagen 8 und 9 auszuführen.

4.3.5 Anschluss an bekleidete Stahlbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlbauteile nach Abschnitt 1.2.4 ist entsprechend Anlage 10 auszuführen. Die Stahlstützen müssen umlaufend mit jeweils drei ≥ 15 mm und die Stahlträger mit jeweils zwei ≥ 15 mm dicken, nichtbrennbaren³ Bauplatten bekleidet sein und an feuerwiderstandsfähige Bauteile anschließen. Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den bekleideten Stahlbauteilen unter Verwendung von Befes-

tigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2 (z. B. Spax-Schrauben $\varnothing \geq 6$ mm), in Abständen ≤ 200 mm vom Rand und ≤ 500 mm untereinander, zu befestigen.

4.3.6 Anschluss an bekleidete Holzbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Holzbauteile nach Abschnitt 1.2.4 ist entsprechend Anlage 10 auszuführen. Die Holzbauteile müssen mit $\geq 12,5$ mm dicken, nichtbrennbaren³ Bauplatten bekleidet sein. Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den bekleideten Holzbauteilen unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2 (z. B. Spax-Schrauben $\varnothing \geq 6$ mm), in Abständen ≤ 200 mm vom Rand und ≤ 500 mm untereinander, zu befestigen.

4.3.7 Fugenausbildung

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den angrenzenden Bauteilen müssen umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren³ Baustoffen ausgefüllt und verschlossen werden, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer³ Mineralwolle, deren Schmelzpunkt > 1000 °C liegen muss.

Je nach Ausführungsvariante sind die o. g. Fugen abschließend ggf. mit einem im eingebauten Zustand mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse B2 gemäß DIN 4102-4⁴) Silikon beidseitig zu versiegeln (s. Anlagen 6 bis 9). Wahlweise dürfen die Fugen zusätzlich mit Deckleisten aus mindestens normalentflammbaren³ Baustoffen abgedeckt werden (s. Anlagen 5, 6, 8 und 10).

4.4 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertig stellt/ einbaut, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Brandschutzverglasung und die hierfür verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmenteile, Scheiben) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 33). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

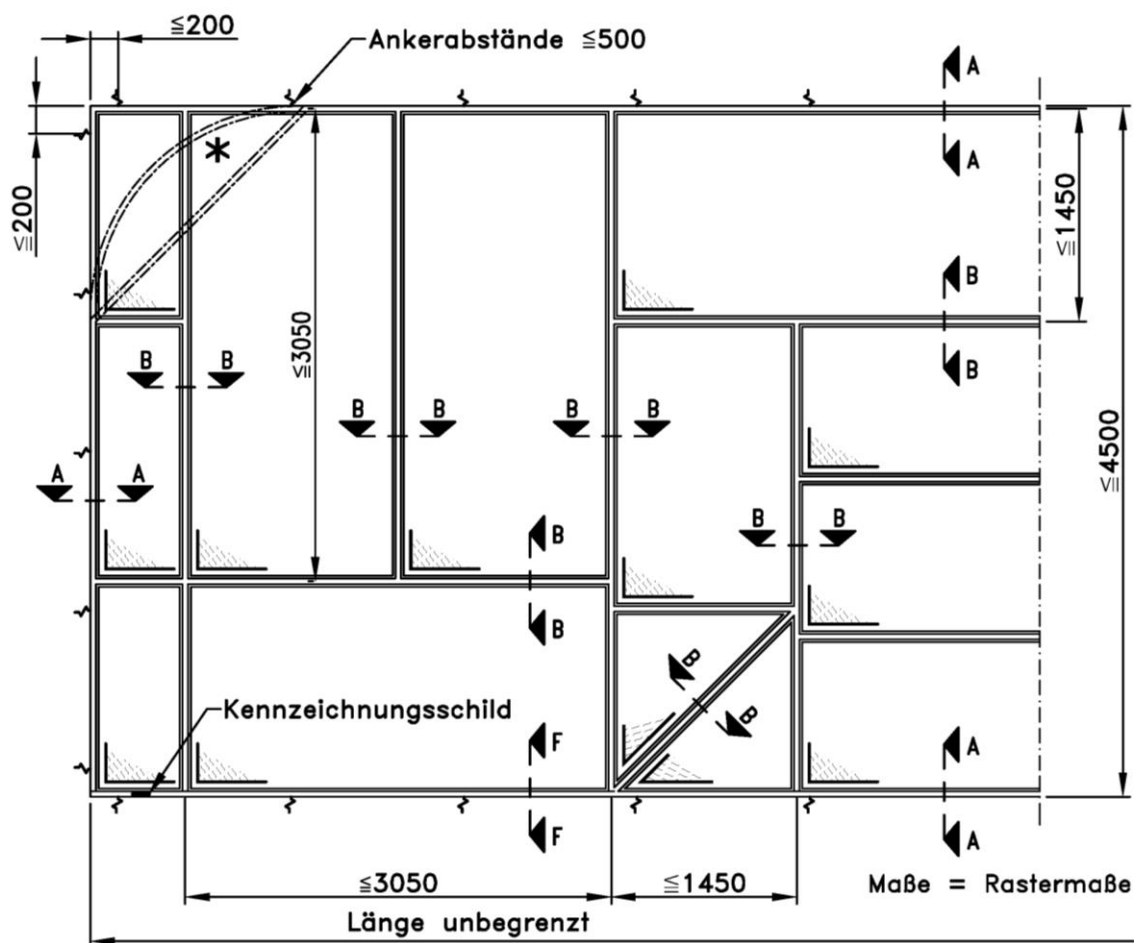
5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

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

Die Bestimmungen der Abschnitte 4.1 und 4.4 sind sinngemäß anzuwenden.

Maja Tiemann
Referatsleiterin

Beglaubigt



* Wahlweise schräg oder gerundet bei Anschluss an Massivbauteile

 = Scheiben wahlweise im Hoch- oder Querformat (Form beliebig)

Verbundglasscheiben und Isolierverbundglasscheiben siehe Anlagen 24–32

wahlweise mit Ausfüllung siehe Anlagen 13–15

"Pilkington Pyrostop Typ 30–1." mit max. zul. Abmessungen von 1400x2500

"Pilkington Pyrostop Typ 30–1. ISO"

"Pilkington Pyrostop Typ 30–20" mit max. zul. Abmessungen von 1400x3000

"Pilkington Pyrostop Typ 30–2. ISO"

"Pilkington Pyrostop Typ 30–3. ISO"

"Promaglas 30, Typ 1" mit max. zul. Abmessungen von 1400x2900

"Promaglas 30, Typ 10"

"Promaglas 30, Typ 2"

"Promaglas 30, Typ 3"

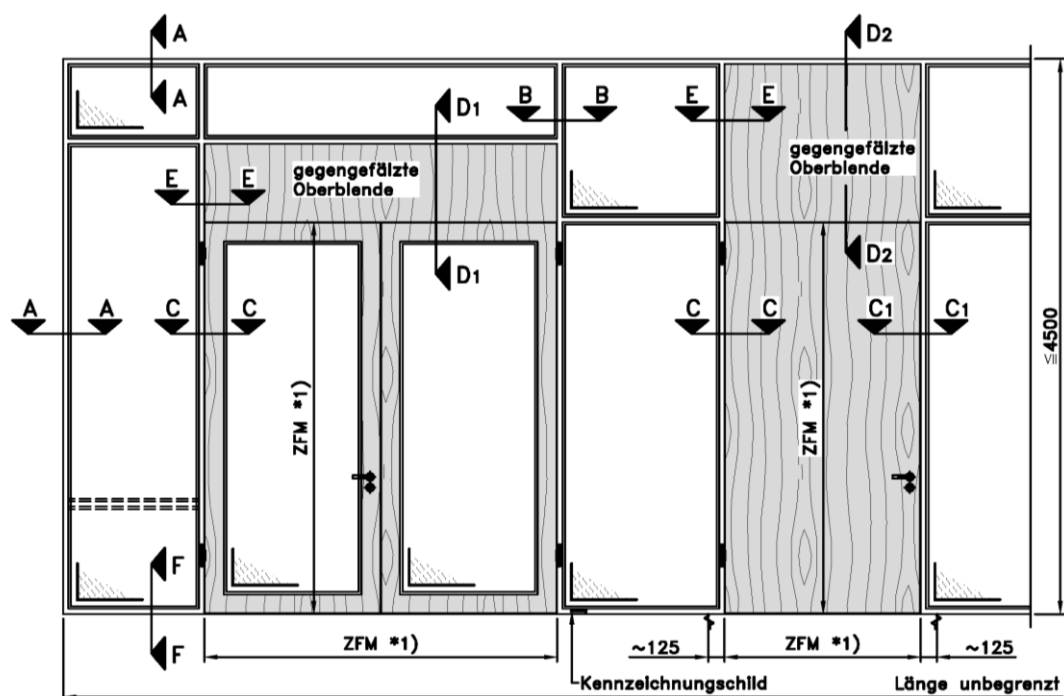
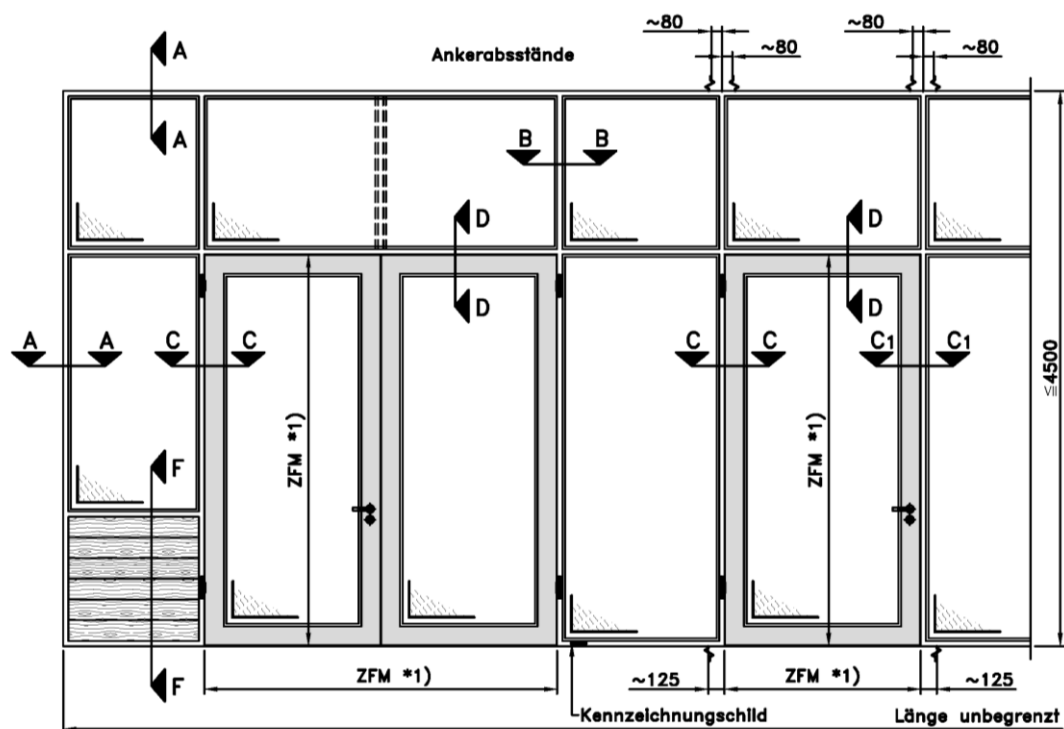
"Promaglas 30, Typ 5"

Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "SV 37"

Anlage 1

– Übersicht –



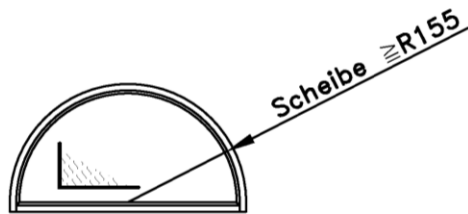
Einbau von: T30-1-FSA "SD 135" und T30-1-RS-FSA "SD 135" sowie
T30-2-FSA "SD 235" und T30-2-RS-FSA "SD 235" gemäß Z-6.20-2000
T30-1-FSA "SD 137" und T30-1-RS-FSA "SD 137" sowie
T30-2-FSA "SD 237" und T30-2-RS-FSA "SD 237" gemäß Z-6.20-1917

*1) gemäß Z.6.20-1917 bzw. Z.6.20-2000

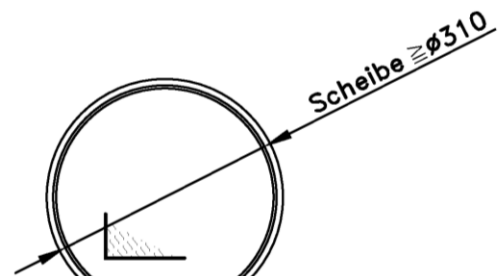
Brandschutzverglasung "SV 37"

– Ansicht –
Einbau T30-Feuerschutzabschlüsse (FSA)

Anlage 2

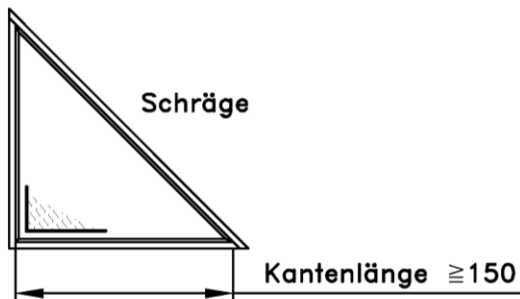


Rundbogen



Kreis

Kennzeichnungsschild



Schräge

Kantenlänge ≥ 150



Ausführungsvariante
Segmentbogen



Ausführungsvariante
Korbbogen

Sonderformen: Verwendung von nur 1 Scheibe als Einlochverglasung

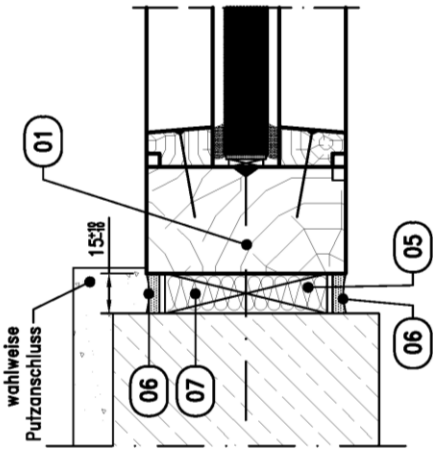
Rahmenausführung siehe Anlage 21

Brandschutzverglasung "SV 37"

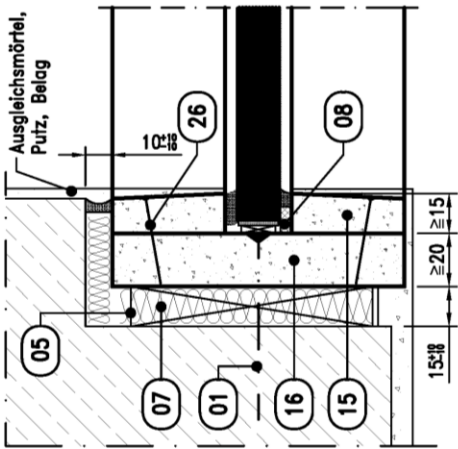
Einlochverglasung beim Einbau in Mauerwerk
bzw. Stahlbeton

Anlage 3

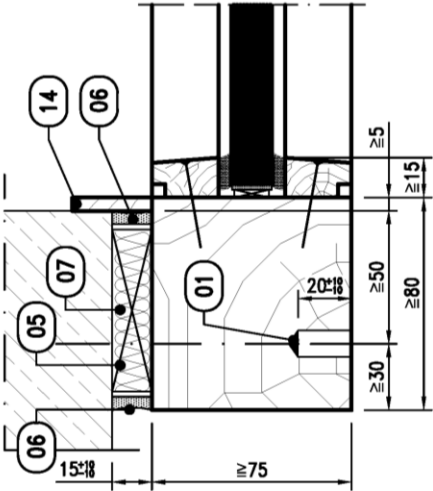
Darstellung: Anschluss an Mauerwerk oder Beton



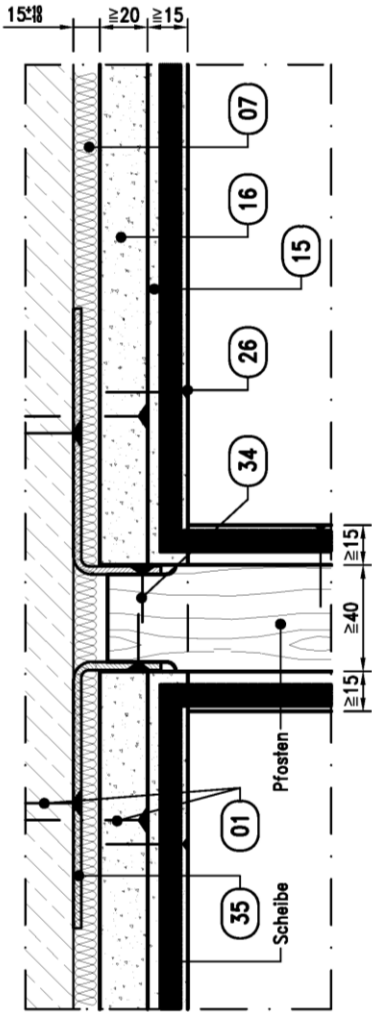
▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A



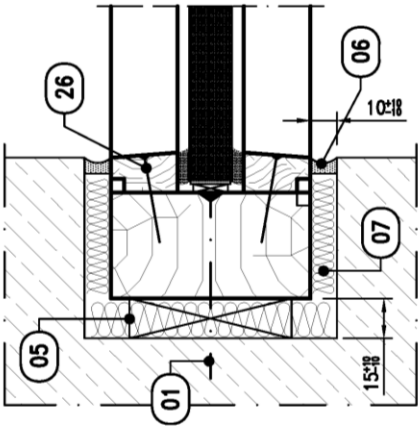
▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A nach Anlage 1:
Bei oberen bzw. unteren Anschluss sind die Pfosten-
profile direkt am angrenzenden Massivbauteil zu
befestigen (s. Darstellung *1)



▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A



*1) ▲ Ansicht zum Schnitt A-A nach Anlage 1, oberer bzw. unterer Anschluss, die Pfostenprofile
sind direkt am angrenzenden Massivbauteil zu befestigen.



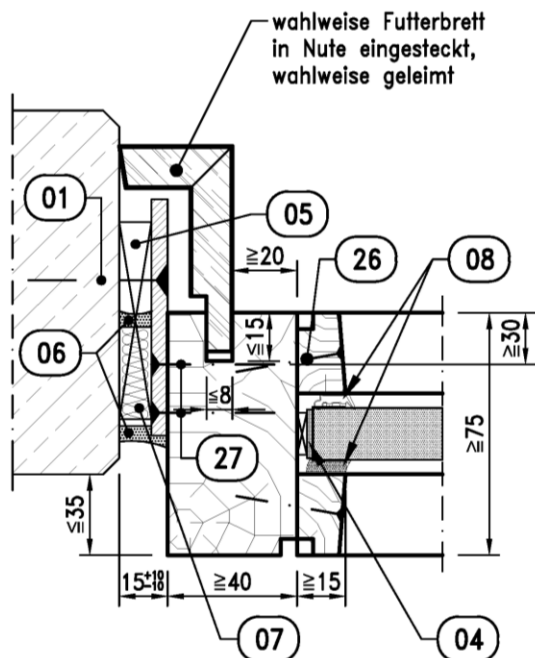
▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A

Brandschutzverglasung "SV 37"

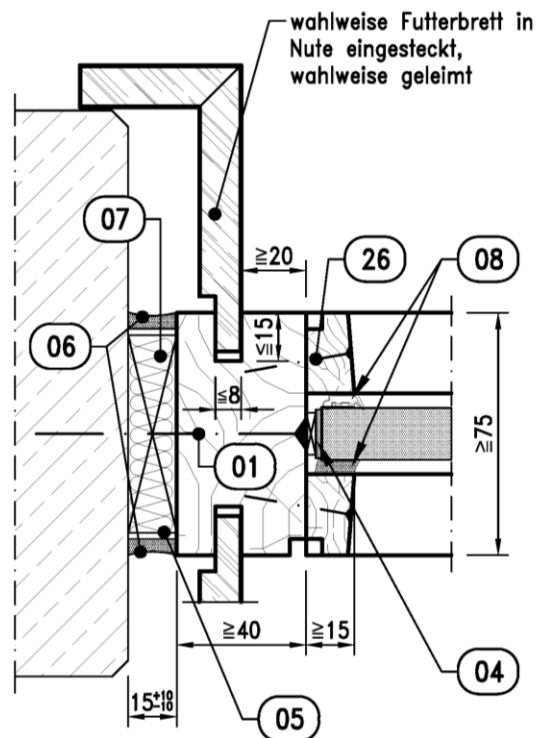
– Anschluss an Mauerwerk und Beton –
Schnitt A-A (Alternative)

Anlage 5

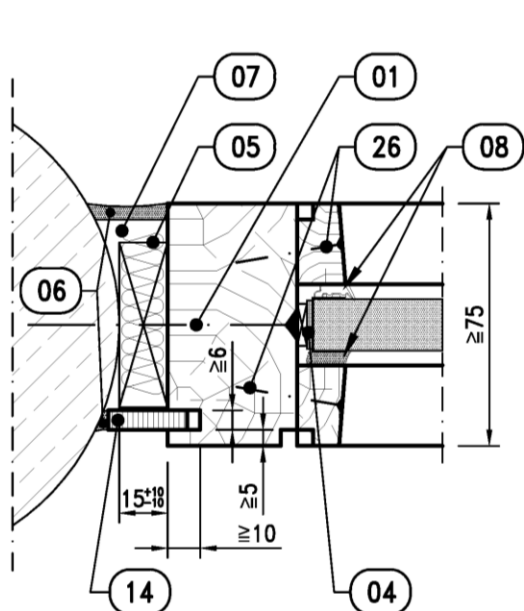
Darstellung: Rahmen mit Sonderwandanschluss



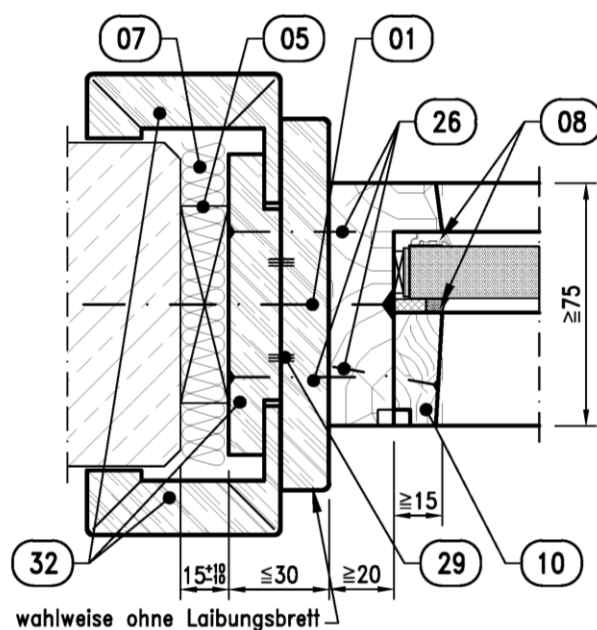
▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A



▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A



▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A



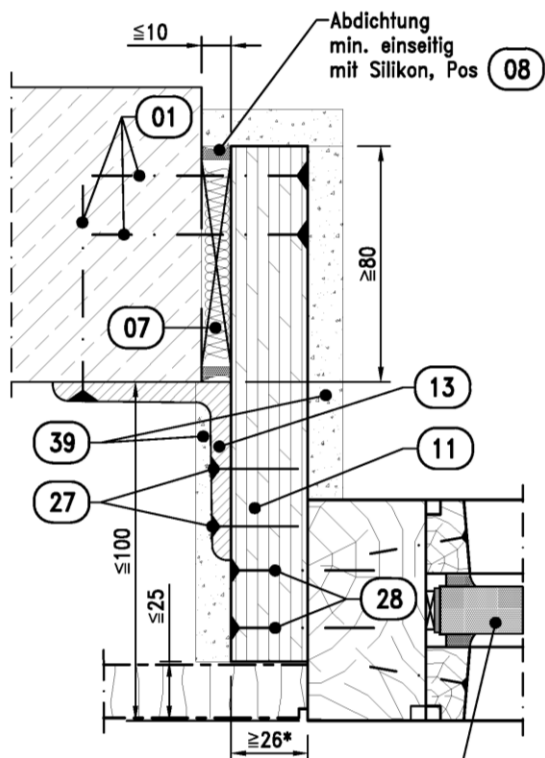
▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A

Brandschutzverglasung "SV 37"

– Sonderwandanschluss (Variante) –
Schnitt A-A (Alternative)

Anlage 6

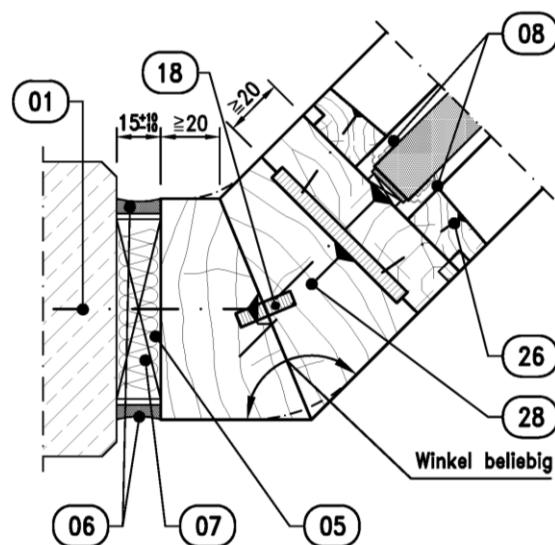
Darstellung: Rahmen mit Sonderwandanschluss (seitlicher Anschluss)



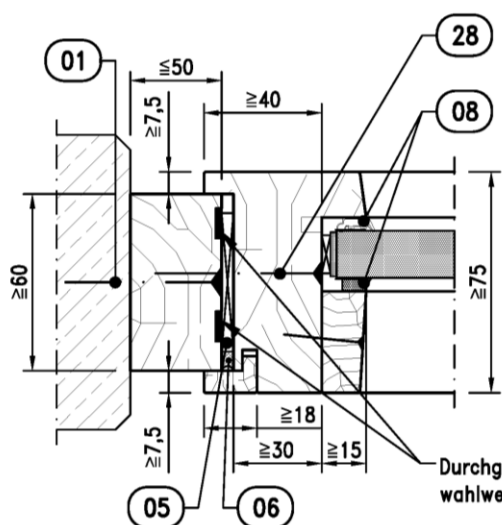
Scheibenübersicht, siehe Anlage 24-32
Ausfüllungen, siehe Anlagen 13-15

* ≥ 30 bei Verwendung von Laub- oder Nadelholz

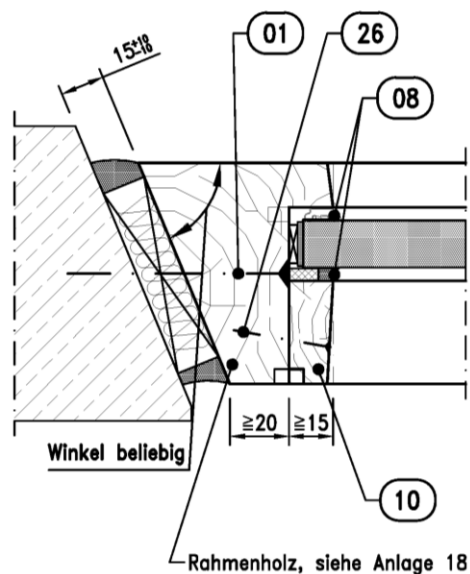
▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A



▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A



▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A



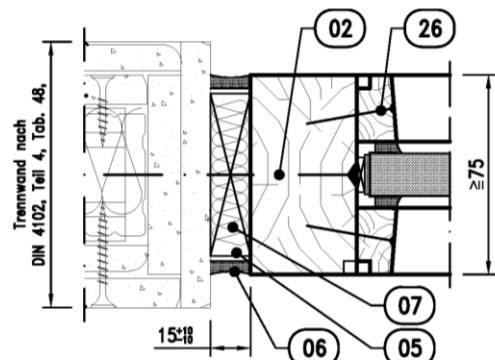
▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A

Brandschutzverglasung "SV 37"

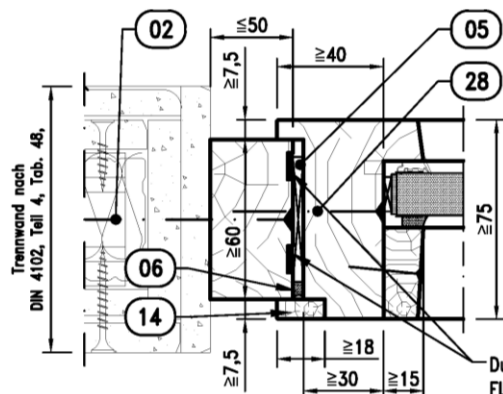
- Sonderwandanschluss (Variante) -
Schnitt A-A seitlich (Alternative)

Anlage 7

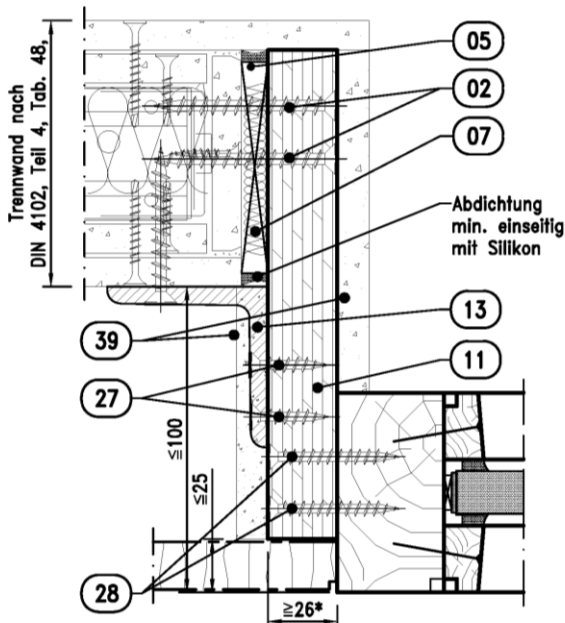
Darstellung: seitliche Anschlüsse an Trennwände



▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A



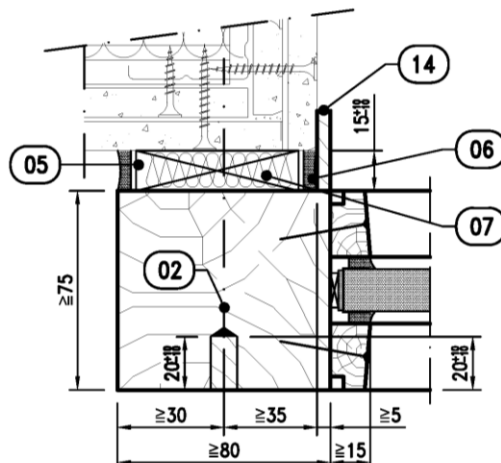
▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A



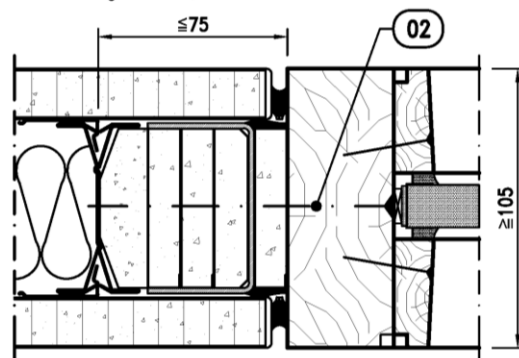
* ≥ 30 bei Verwendung von Laub- oder Nadelholz

▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A

Der seitliche Anschluss an eine Trennwand nach DIN 4102-4, Tab. 49 bzw. Tab. 51 nach allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis erfolgt ebenfalls gemäß dieser Anlage (s. auch Abschnitt 4.3.3). Die Trennwände dürfen im Bereich der Brandschutzverglasung max. 4,50m hoch sein.

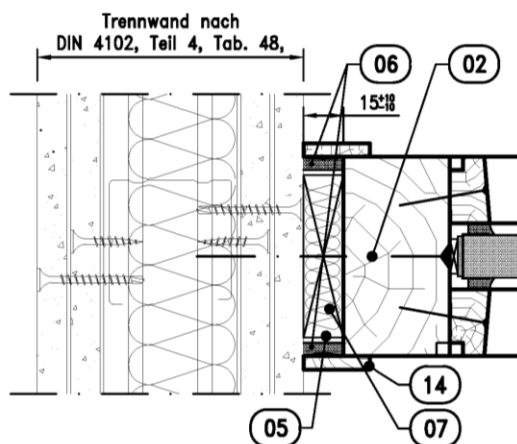


▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A



▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A

Darstellung: seitlicher Anschluss an durchlaufende Trennwand



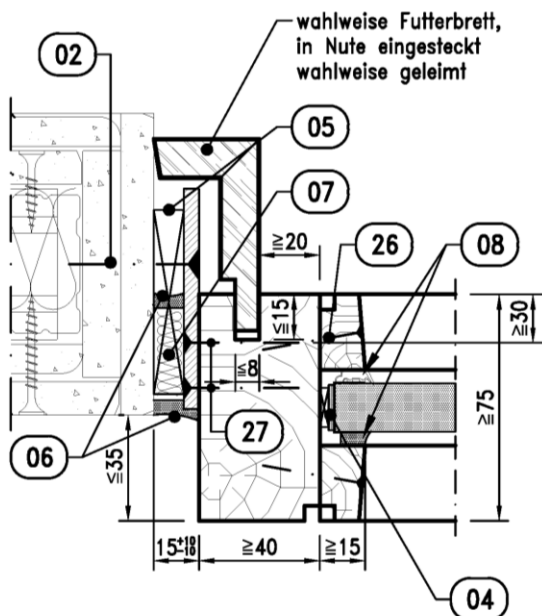
▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A

Brandschutzverglasung "SV 37"

- seitliche Anschlüsse an Trennwand nach DIN 4102-4, Tab. 48, min F30 -
Schnitt A-A seitlich (Alternative)

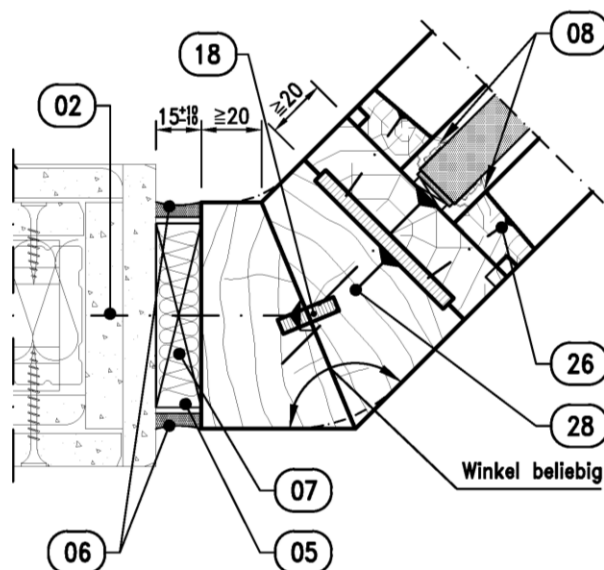
Anlage 8

Darstellung: seitliche Sonderwandanschlüsse bei Trennwänden

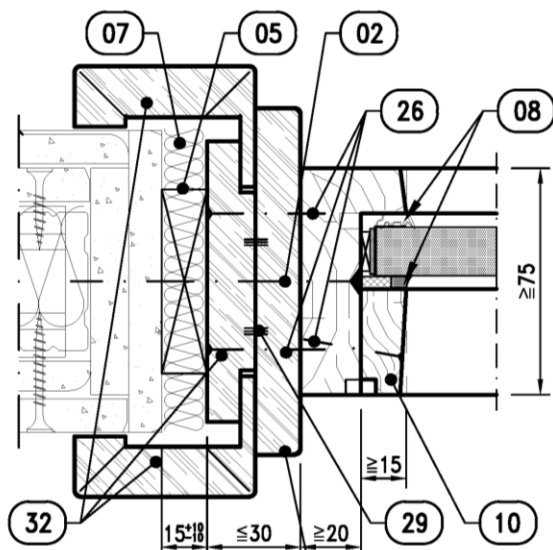


▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A (seitlich)

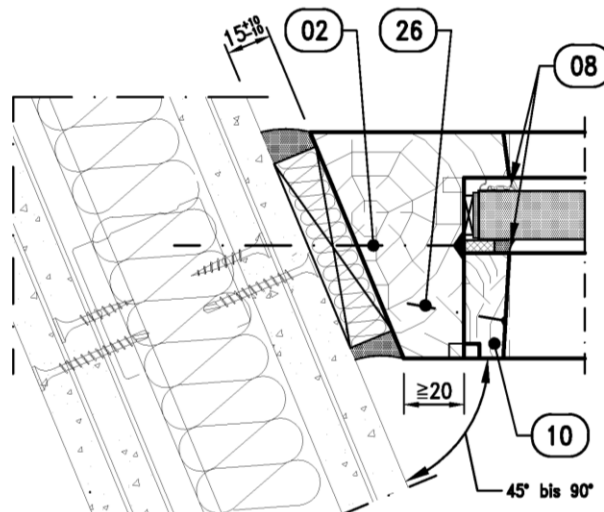
Der seitliche Anschluss an eine Trennwand nach DIN 4102-4, Tab. 49 bzw. Tab. 51 nach allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis erfolgt ebenfalls gemäß dieser Anlage (s. auch Abschnitt 4.3.3). Die Trennwände dürfen im Bereich der Brandschutzverglasung max. 4,50m hoch sein.



▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A (seitlich)



▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A (seitlich)



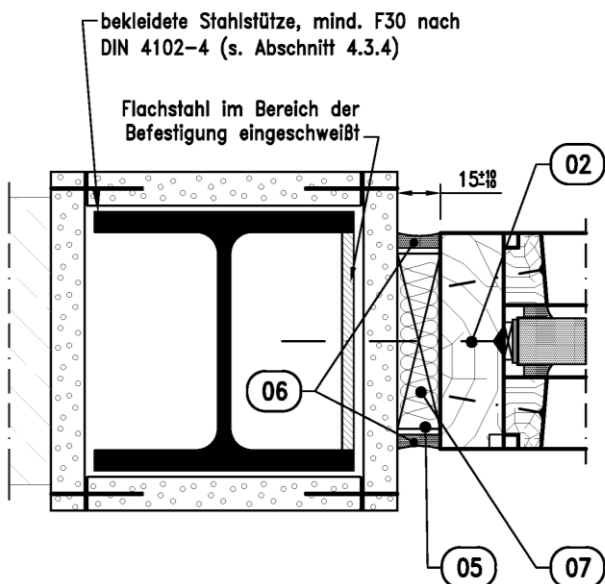
▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A (seitlich)

Brandschutzverglasung "SV 37"

– Sonderwandanschluss (Variante) –
Schnitt A-A seitlich (Alternative)

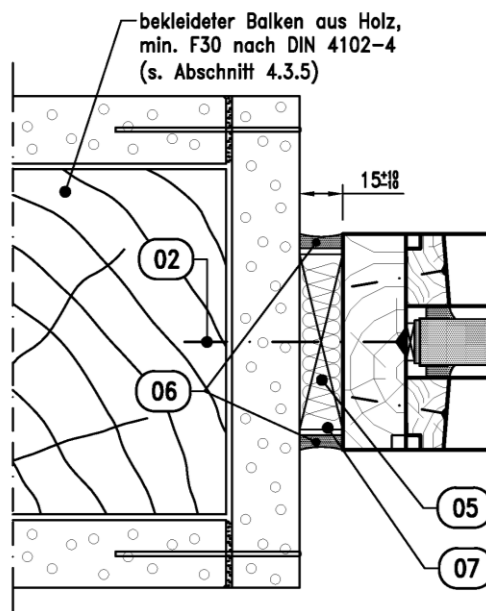
Anlage 9

Darstellung: bekleidetes Stahlbauteil,
mind. F30



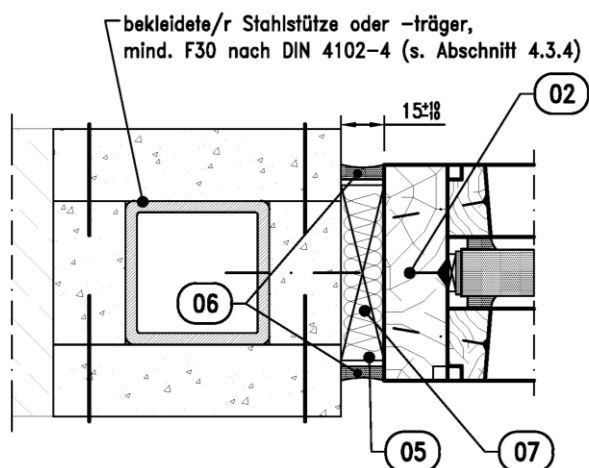
▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A (seitlich)

Darstellung: bekleidete/r Stütze oder
Balken aus Holz, mind. F30



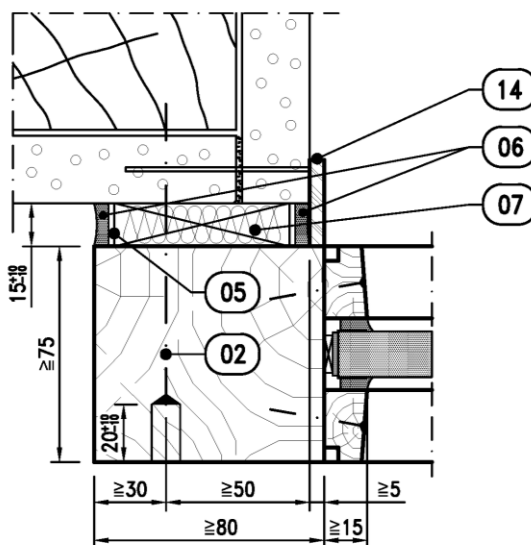
▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A

Darstellung: bekleidetes Stahlbauteil, mind. F30



▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A (seitlich)

Darstellung: bekleidete Stütze aus Holz, mind. F30
nach DIN 4102-4 (s. Abschnitt 4.3.5)



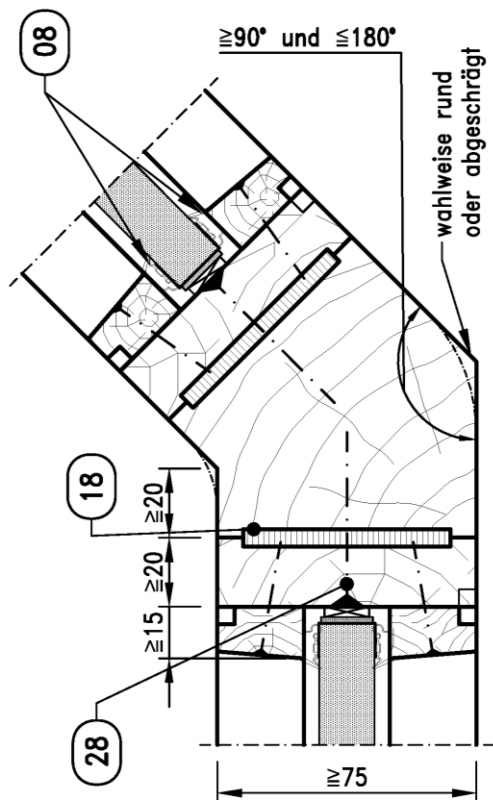
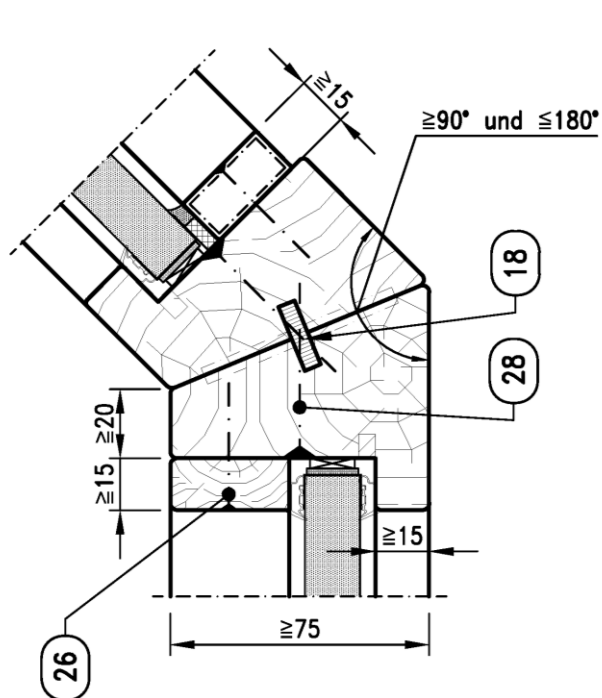
▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A (seitlich)

Brandschutzverglasung "SV 37"

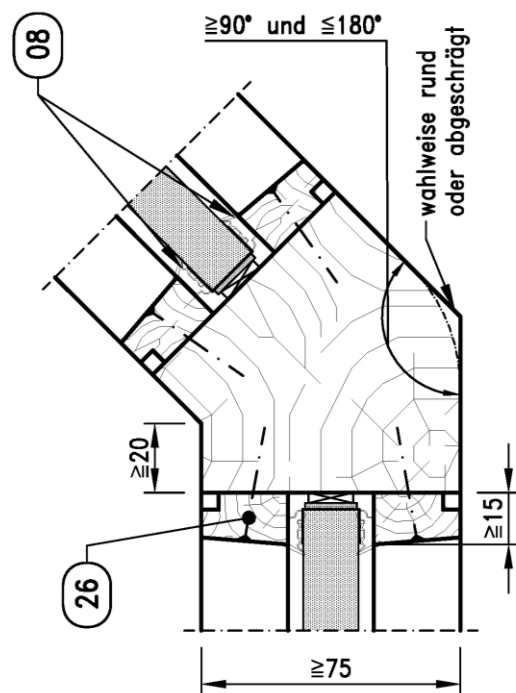
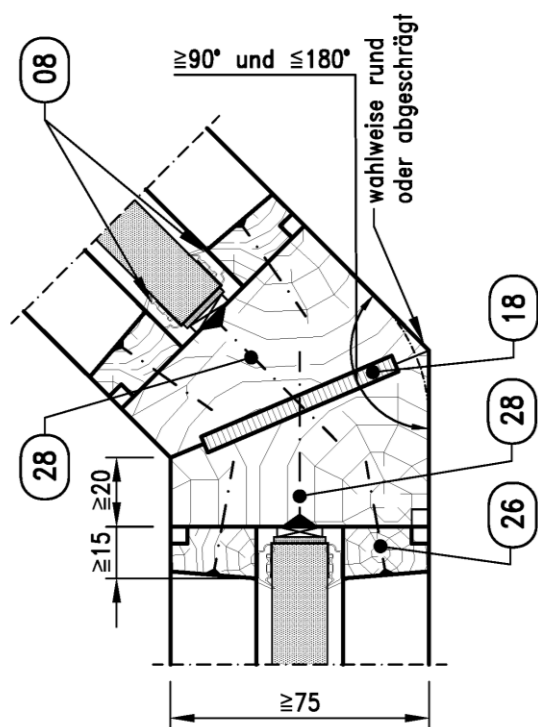
– Anschluss an bekleidete Bauteile –
Schnitt A-A seitlich (Alternative)

Anlage 10

Profile (Eckpfosten), siehe Anlage 18



Darstellung: Eckausbildungen

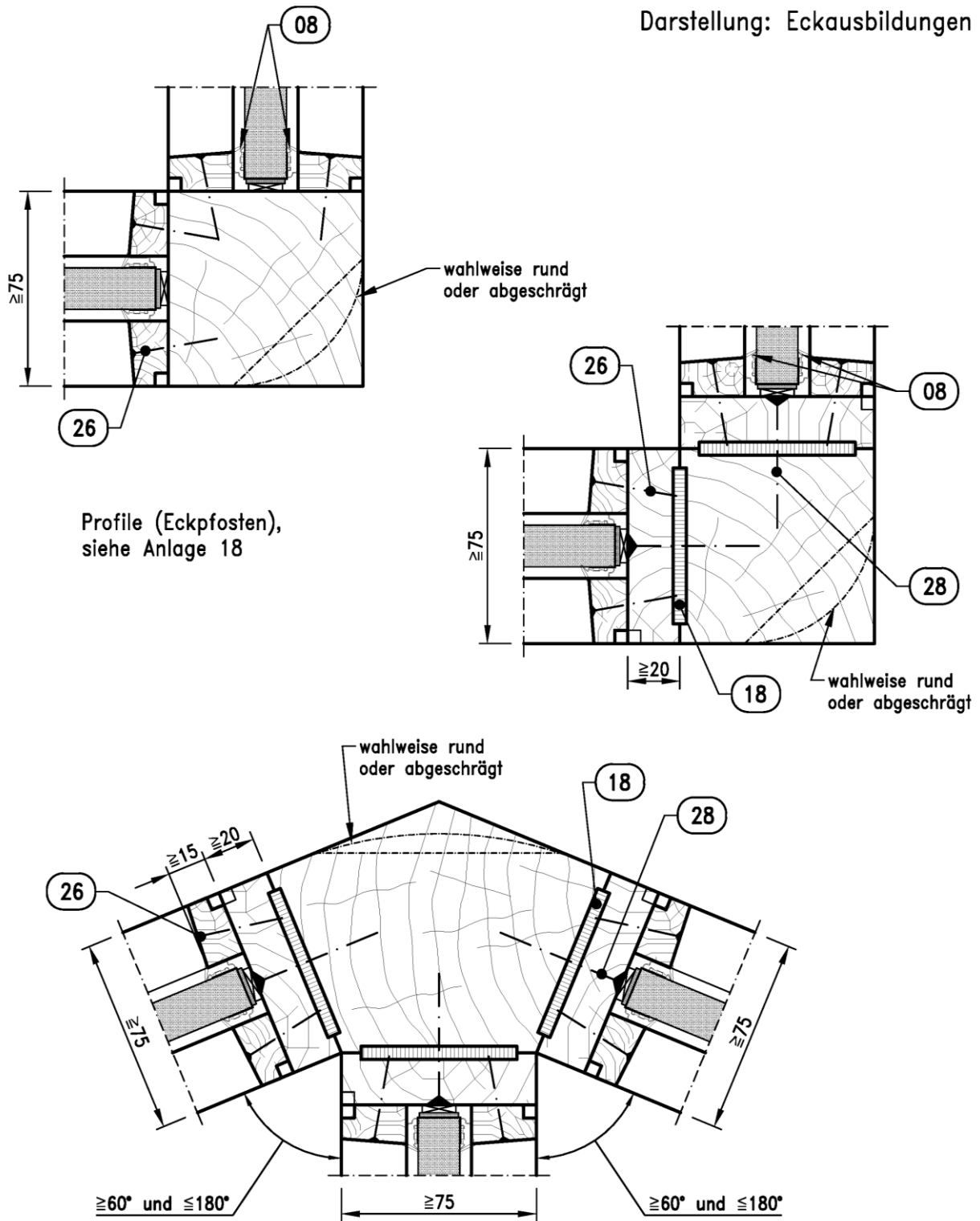


Brandschutzverglasung "SV 37"

- Eckausbildung (Variante) -
Schnitt B-B seitlich (Alternative)

Anlage 11

Darstellung: Eckausbildungen



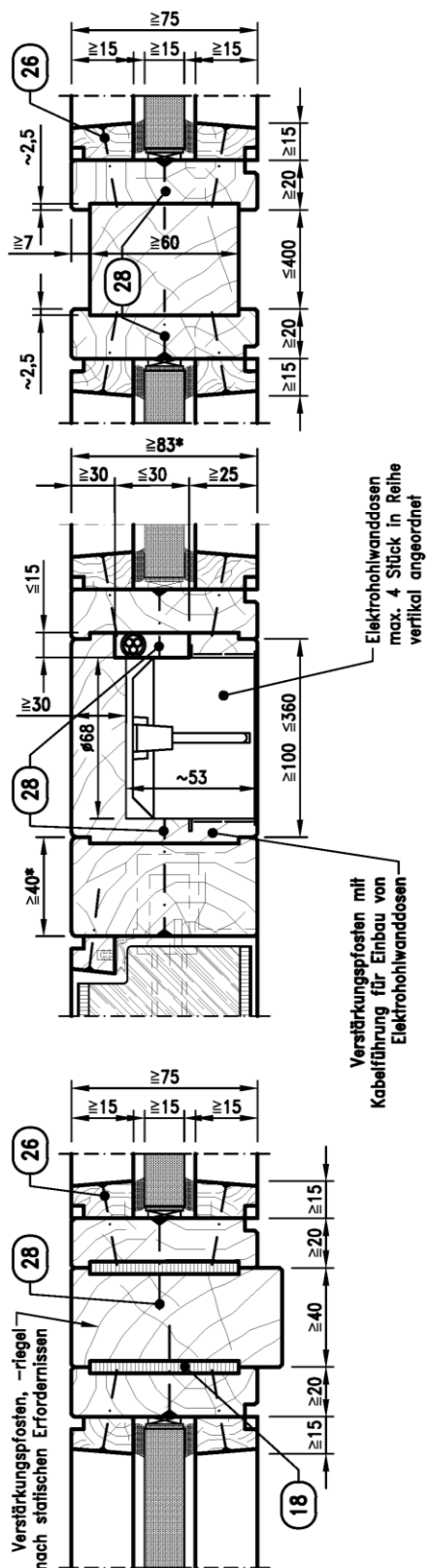
Brandschutzverglasung "SV 37"

– Eckausbildung (Variante) –
Schnitt A–A seitlich (Alternative)

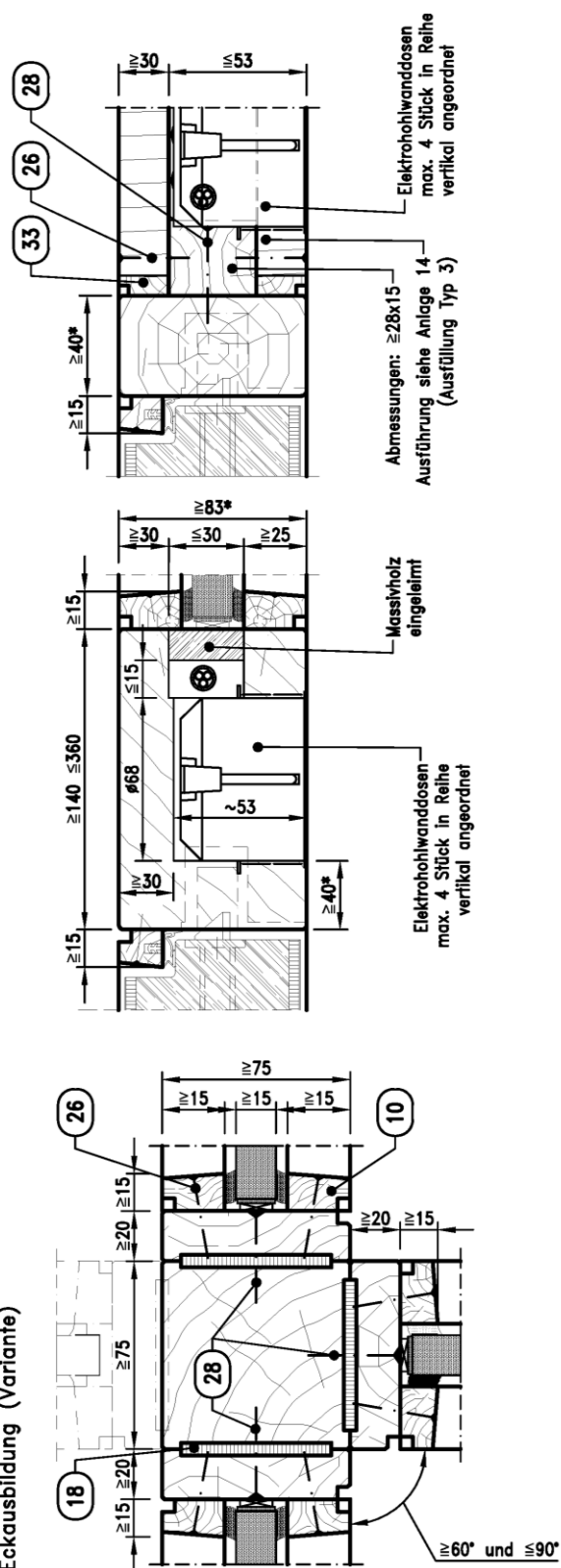
Anlage 12

Darstellung: Verstärkungsposten, Mittelposten (Variante) bzw. Riegel

***) Abmessungen der Zargenprofile (Pfosten)**
siehe auch Anlage 18 und Abschnitt 3.1.2



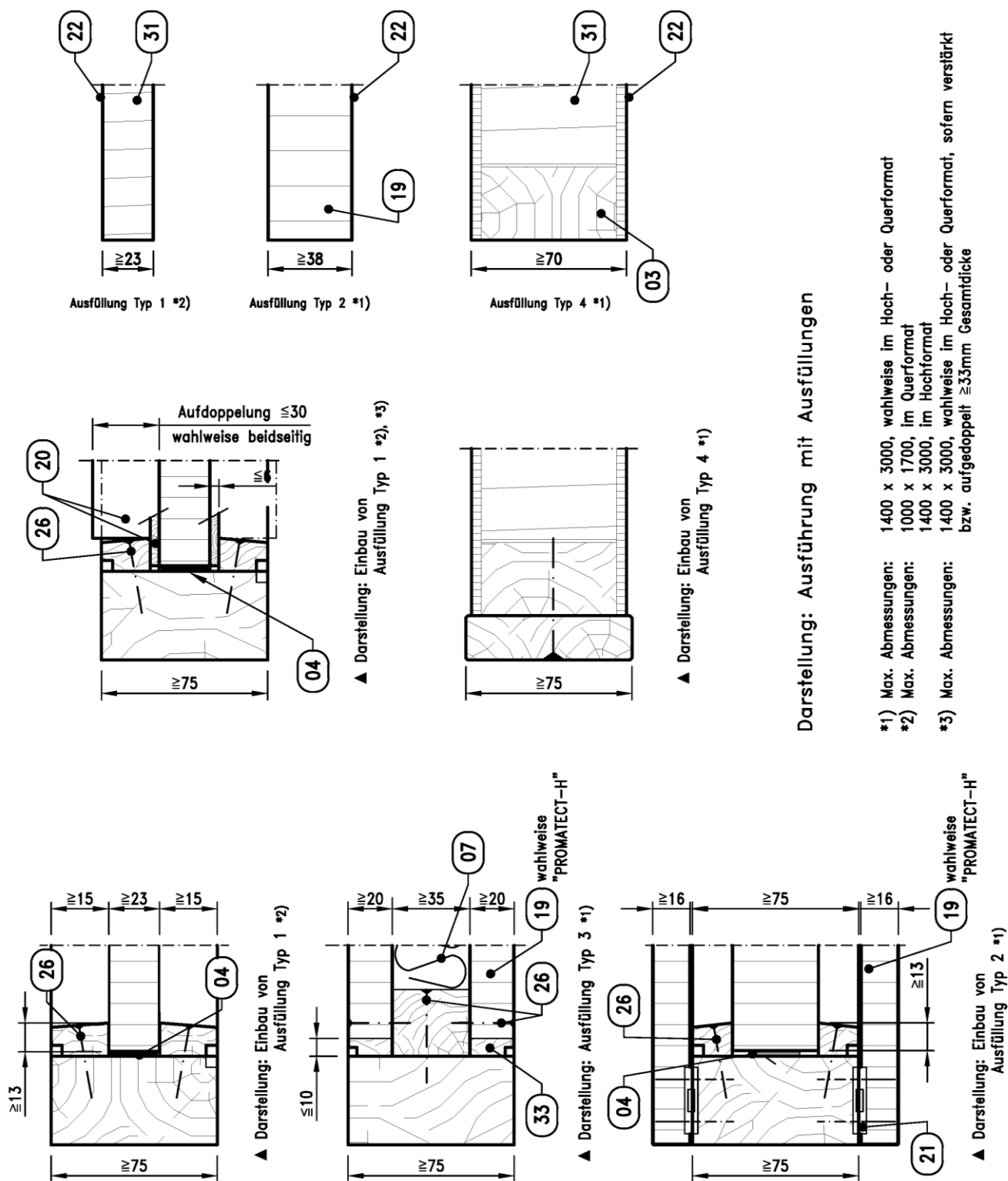
Eckausbildung (Variante)



Brandschutzverglasung "SV 37"

– Verstärkungspfosten –
Schnitt B-B (Alternative)

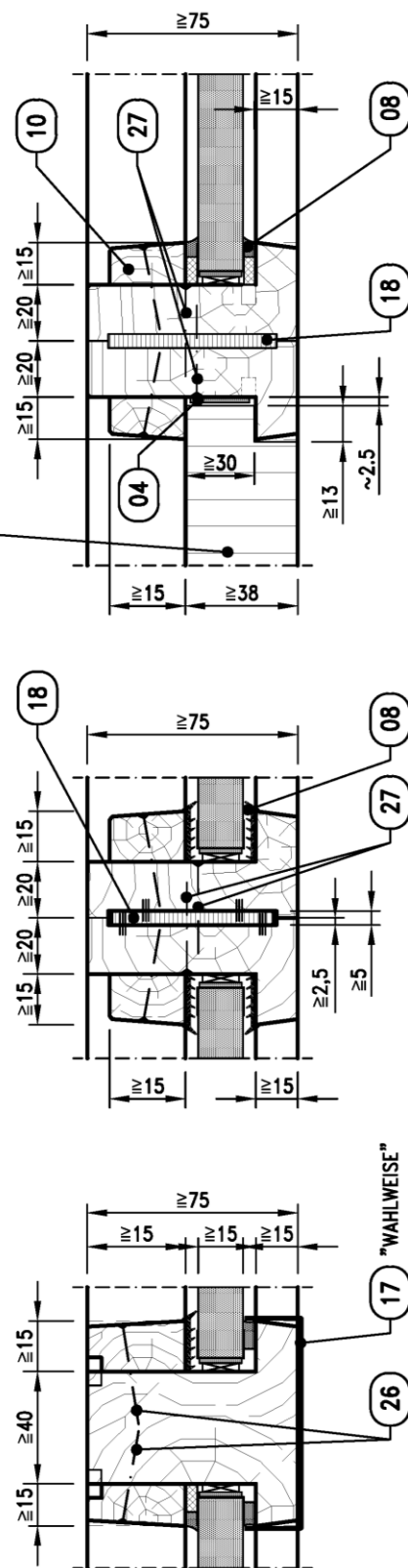
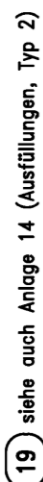
Anlage 13



Brandschutzverglasung "SV 37"

- Ausfüllungen (Holzfällung) -
Schnitt A-A, B-B (Alternative)

Anlage 14

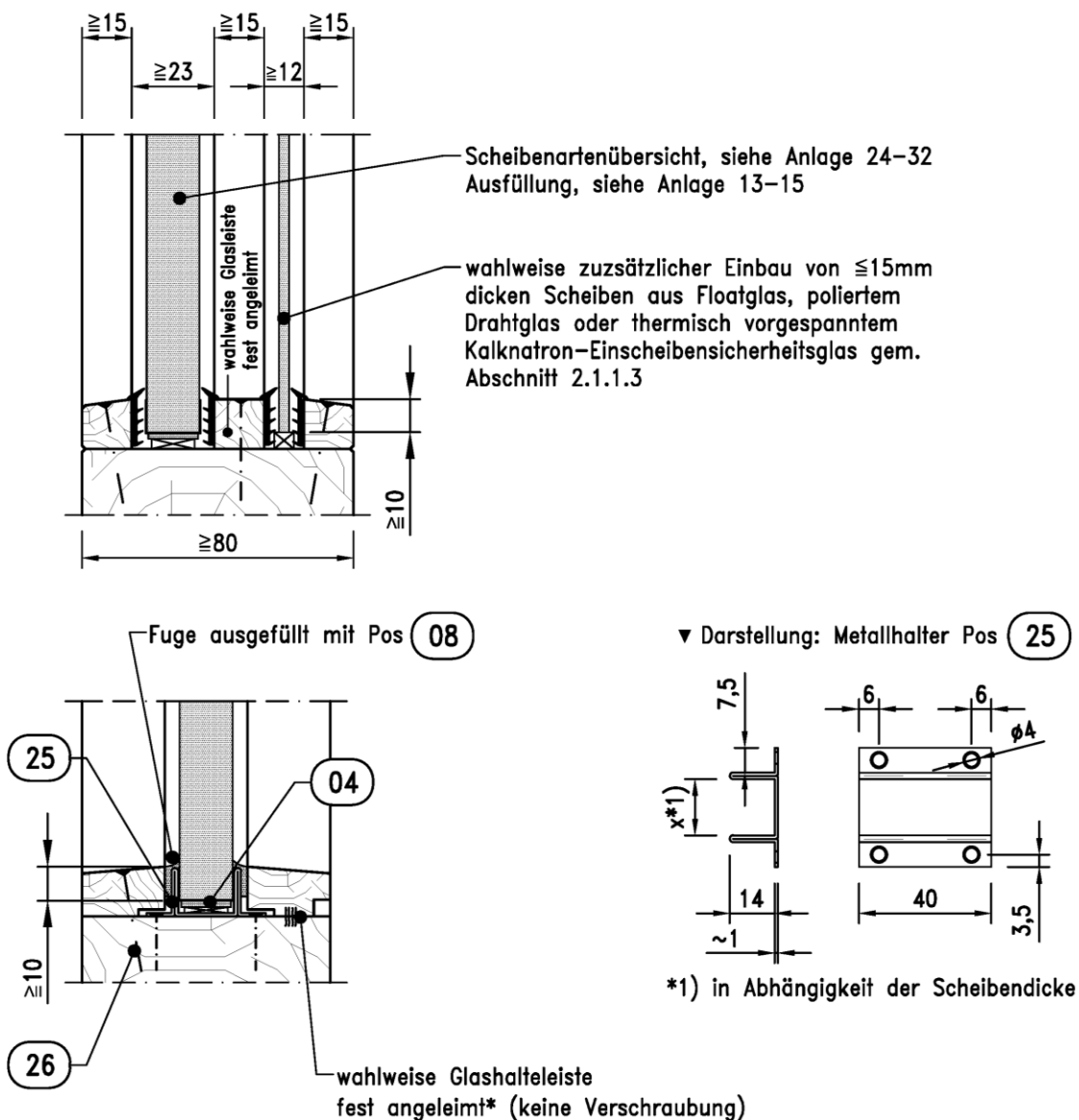


Darstellung: Rahmen mit einseitigen Glashalteleisten

– Mittelpfosten, Zierleisten –
Schnitt B-B (Alternative)

Anlage 15

Darstellung: Scheibeneinbau (Varianten)

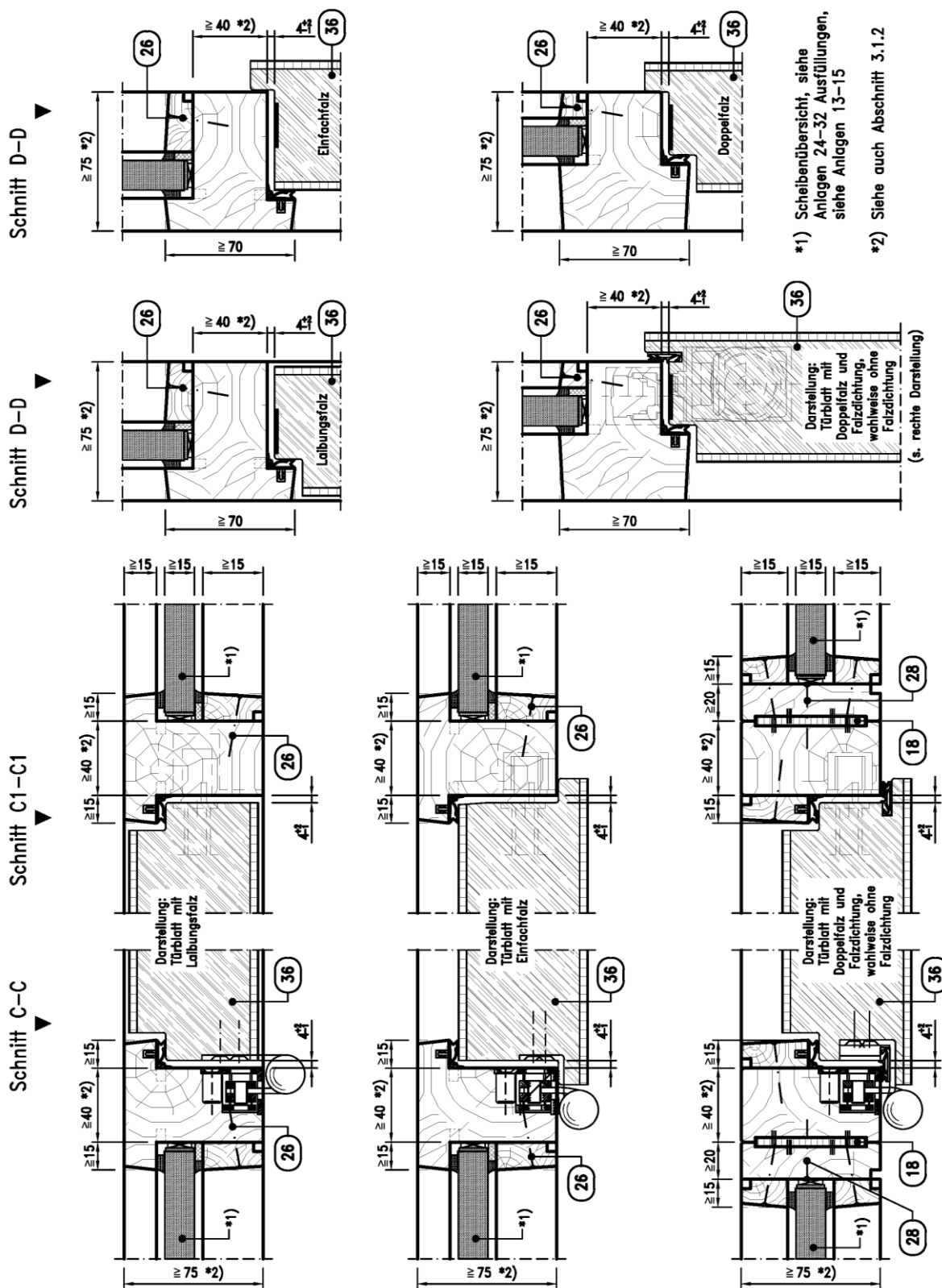


*) Die Materialangaben zum Leim sind beim DIBt hinterlegt

Brandschutzverglasung "SV 37"

– Scheibeneinbau –
Schnitt A–A (Alternative)

Anlage 16

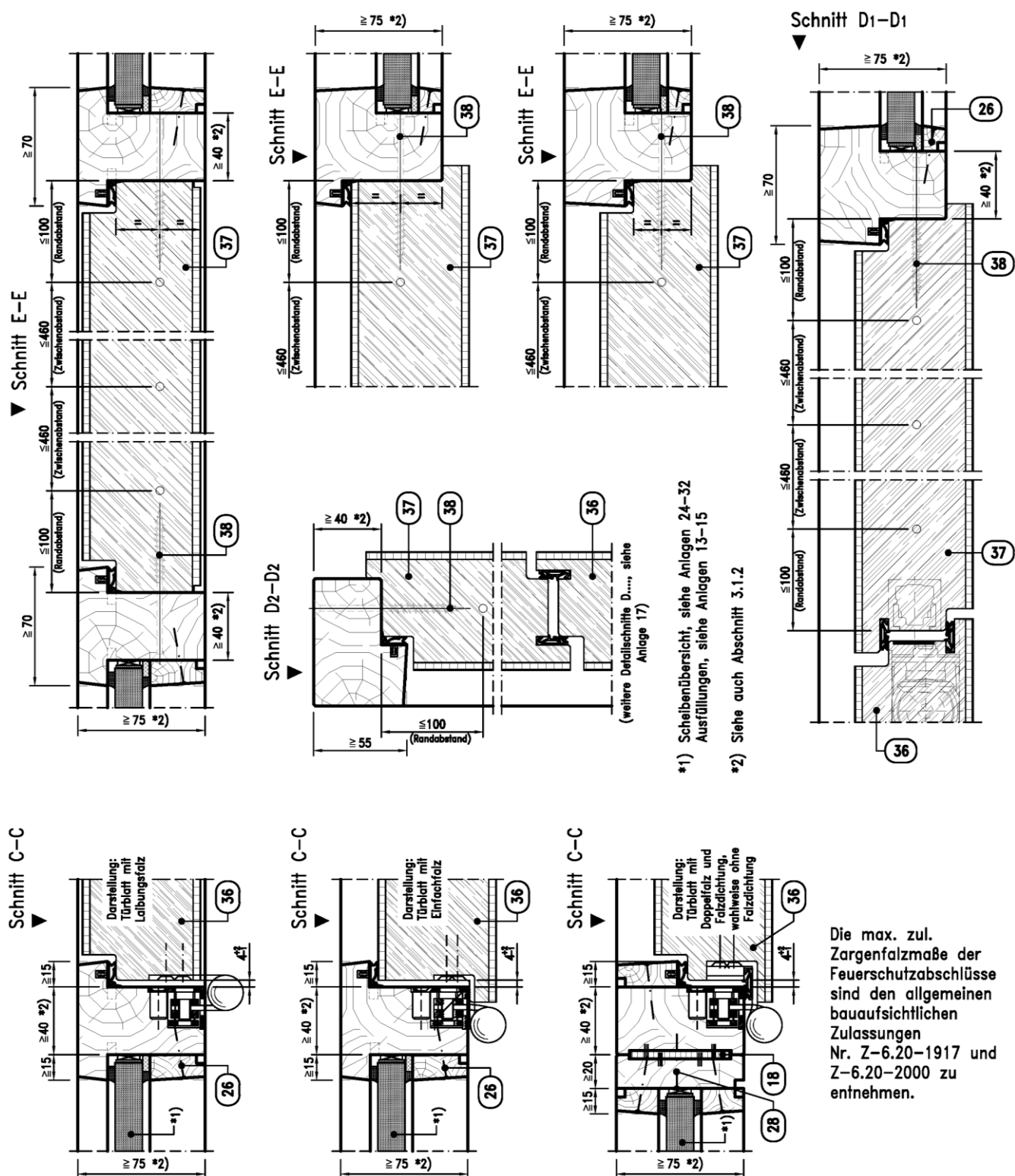


Die max. zul. Zargenfalzmaße der Feuerschutzabschlüsse sind den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-6.20-1917 und Z-6.20-2000 zu entnehmen.

Brandschutzverglasung "SV 37"

- Anbindung an Feuerschutzabschlüsse -
Schnitt C-C, C1-C1, Schnitt D-D

Anlage 17



Die max. zul. Zargenfalzmaße der Feuerschutzabschlüsse sind den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-6.20-1917 und Z-6.20-2000 zu entnehmen.

Brandschutzverglasung "SV 37"

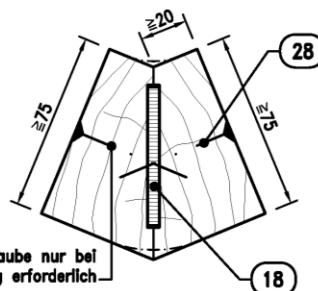
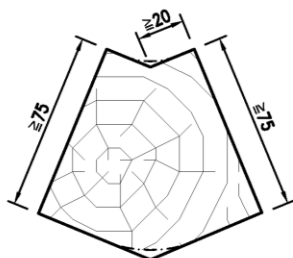
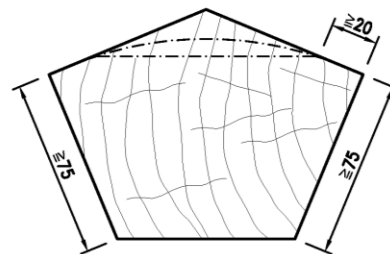
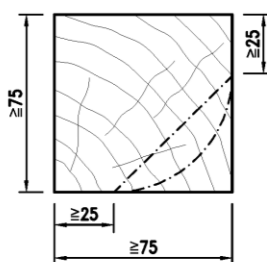
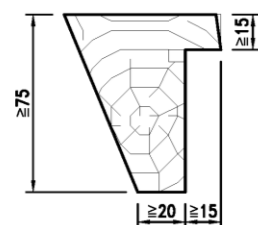
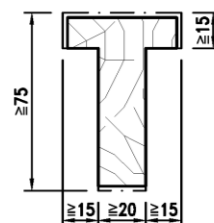
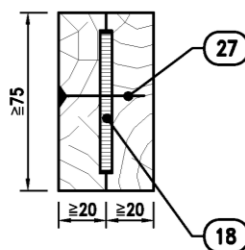
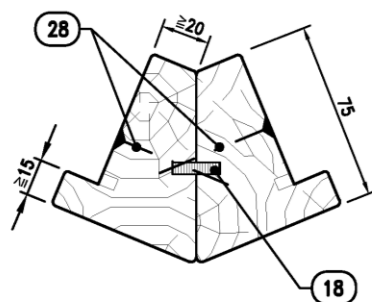
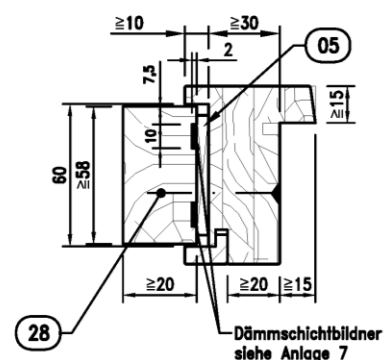
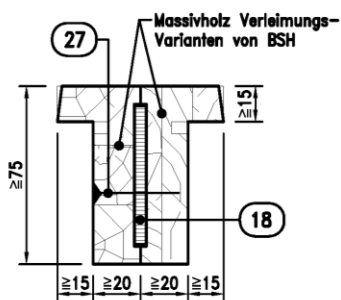
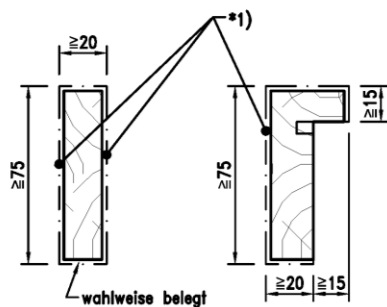
- Anbindung an Feuerschutzabschlüsse -
Schnitt C-C, C2-C2, Schnitt D-D, Schnitt E-E

Anlage 17.1

Pfosten- und Riegelprofile aus Nadelholz nach DIN 4074 Teil 1 / Brettschichtholz (BSH) nach DIN 1052 Teil 1 bzw. Laubholz nach DIN 4074 Teil 5, jeweils mit Rohdichte $\geq 400 \text{ kg/m}^3$, wahlweise Längsverzinkt gestoßen.

Sichtflächen wahlweise belegt mit: Furnier ≤ 3 dick, Schichtpressstoffplatte (HPL oder CPL) ≤ 2 dick, Grundierfolie $\leq 1,2$ dick, Linoleum, $\leq 2,5$ dick

*1) Belegung an diesen Flächen nur mit Furnier ≤ 3 dick oder Schichtpressstoffplatte (HPL oder CPL) ≤ 2 dick oder Grundierfolie $\leq 1,2$ dick möglich

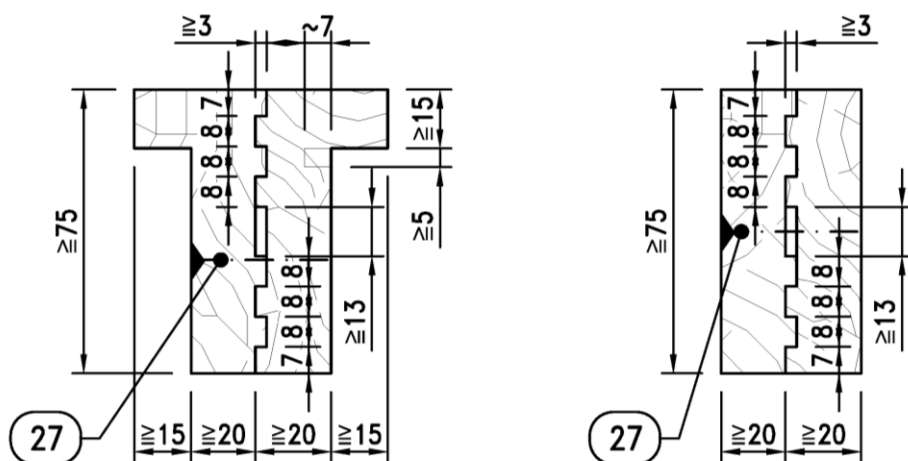


Brandschutzverglasung "SV 37"

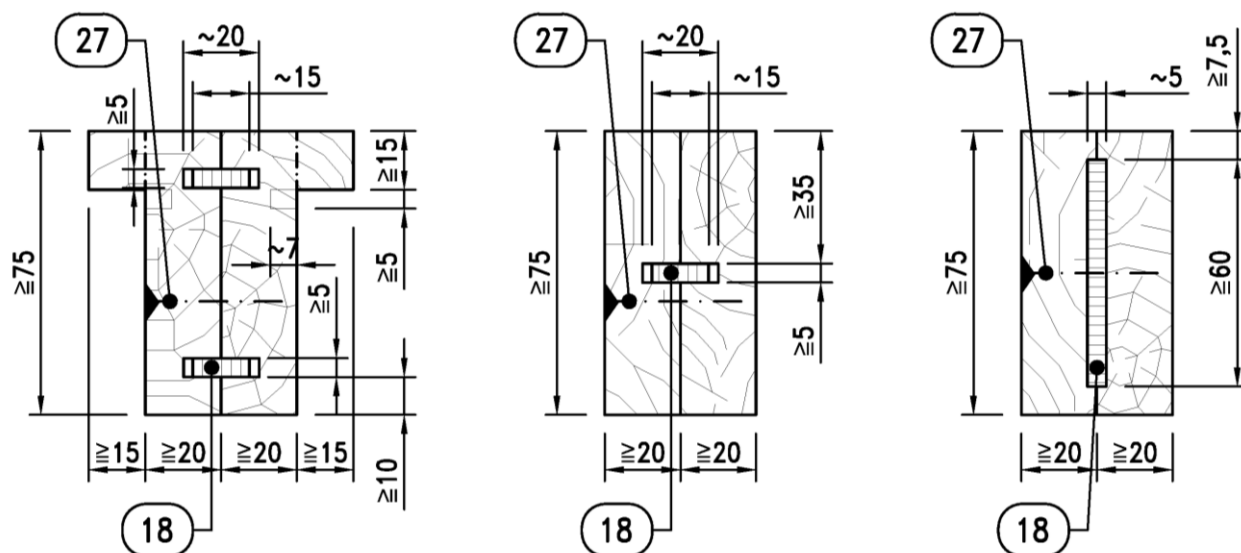
– Pfosten und Riegelprofile (Variante)

Anlage 18

Elementstoß-Ausführung mit angefräster sowie verleimter* Nut und Feder



wahlweise Elementstoß-Ausführung mit eingeleimter Feder



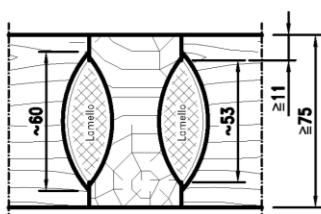
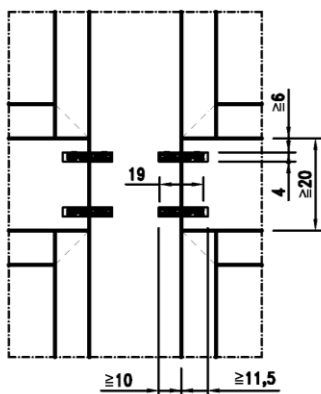
* Die Materialangaben zum Leim sind beim DIBt hinterlegt

Brandschutzverglasung "SV 37"

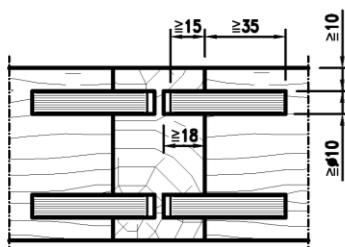
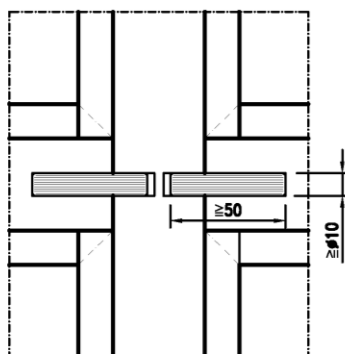
– Elementstoß (Ausführungsvariante) –

Anlage 19

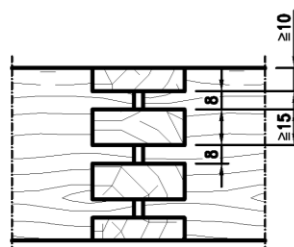
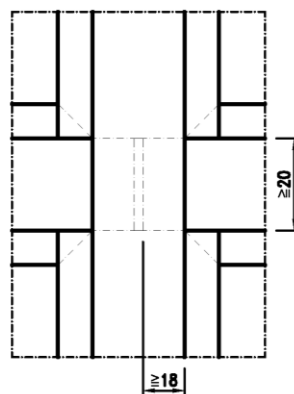
Lamello-Verbindung



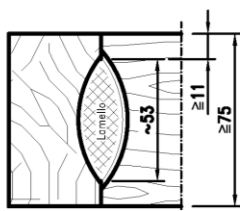
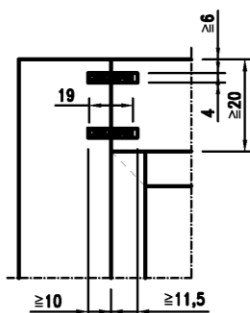
Dübel-Verbindung



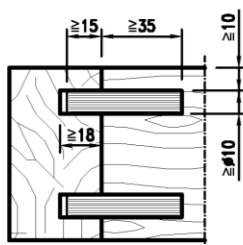
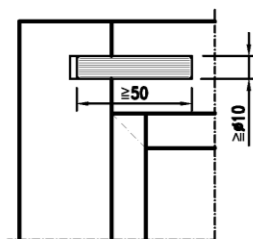
Zapfen-Verbindung



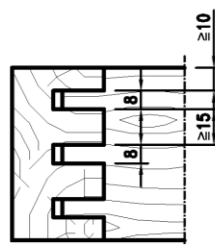
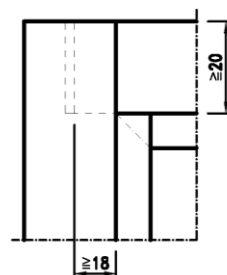
Lamello-Verbindung
Eckverbindung



Dübel-Verbindung
Eckverbindung



Zapfen-Verbindung
Eckverbindung



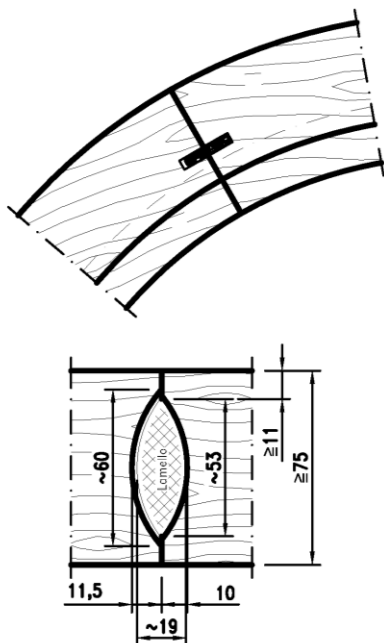
Alle Verbindungen sind zusätzlich verleimt. Die Materialangaben zum Leim sind beim DIBt hinterlegt.

Brandschutzverglasung "SV 37"

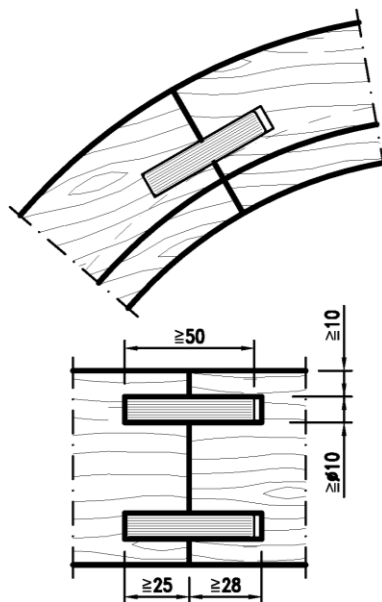
– Profilverbindungen (Variante) –

Anlage 20

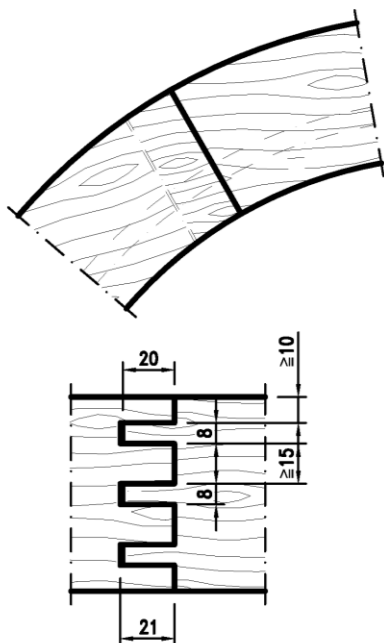
Lamello-Verbindung



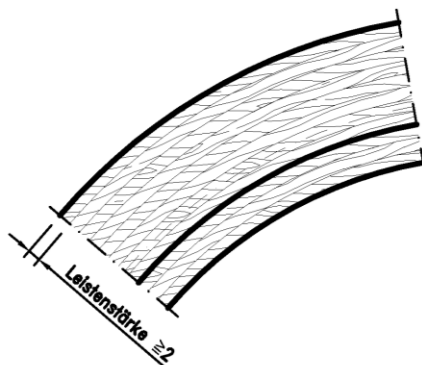
Dübel-Verbindung



Zapfen-Verbindung



Ausführung mit Brett-schichtholz:
Leisten im Bogen (Radius)
der Scheiben verleimt



Alle Verbindungen sind zusätzlich verleimt. Die Materialangaben zum Leim sind beim DIBt hinterlegt.

Brandschutzverglasung "SV 37"

– Profilverbindung (Variante)

Anlage 21

Pos	Gegenstand
01	Geeignete Befestigungsmittel, z.B. allg. bauaufsichtl. zugel. Dübel $\geq \varnothing 8$ mit passender Schraube, Abst. ≤ 500
02	Schraube "Spax" $\geq 6.0 \times$ Länge an die baulichen Gegebenheiten angepasst, Abst. ≤ 500
03	Rahmenholz $\square \sim 61 \times 37$, Konstruktionsholz spez. Gewicht $\geq 400-450 \text{ kg/m}^3$
04	umlaufend "Kerafix-Flexspan 200", $\geq 2 \times 15 \text{ mm}$, eins. sk., wahlweise ROKU-Strip L110, $\geq 1.5 \times 15 \text{ mm}$, eins. sk.
05	druckfeste Hinterklotzung z.B. Massivholz, HFH (im Schraubenbereich)
06	wahlweise Silikon-Dichtstoff min. Baustoffklasse DIN 4102-B2
07	Mineralwolle (Baustoffklasse DIN 4102-A oder Klasse A1 oder A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1)
08	Fuge ausgefüllt mit Dichtungsprofil *) oder chemisch neutralem Silikon-Dichtstoff *) oder Dichtungstreifen "Kerafix 2000 Papier", $\geq 10 \times 4$, mit Versiegelung durch chemisch neutralem Silikon-Dichtstoff *)
09	Schraube "Spax" $\geq 6 \times 80$, Abstand ≤ 450
10	Glasleiste, Holz, Rohdichte $\geq 400-450 \text{ kg/m}^3$, $\geq 15 \times 15$
11	Laub- oder Nadelholz, Rohdichte $\geq 400-450 \text{ kg/m}^3$
12	Stahl-Glasleiste, $\geq 25 \times 15 \times 2$ (Winkelprofil), wahlweise Rechteckrohr $\geq 30 \times 25 \times 1.5$
13	Stahlwinkel $\geq 60/60/5$, Länge 60
14	wahlweise Deckleiste, (1 bzw. 2-seitig) HFH, HDF, MDF oder Konstruktionsholz, "Fichte" Rohdichte $\geq 400-450 \text{ kg/m}^3$, wahlweise geleimt, genagelt oder geschraubt
15	PROMATECT-H-Streifen, d $\geq 15 \text{ mm}$, B $\geq 15 \text{ mm}$
16	PROMATECT-H-Streifen, d $\geq 20 \text{ mm}$, B $\geq 75 \text{ mm}$
17	wahlweise Bekleidung, Blech ≥ 1 dick (Alu, Stahl), oder Holz.- Kunststoffverkleidung mit Silikon (min. Baustoffklasse DIN 4102-B2) aufgeklebt
18	Verbindungsfeder, ≥ 5 dick wahlweise aus HB (HFH), HDF, MDF oder Konstruktionsholz, "Fichte", Rohdichte $\geq 400-450 \text{ kg/m}^3$, zusätzlich mit Leim *) verbunden
19	Holzspanplatte "wodego Pyroex" bzw. "wodego Pyroex mit Beschichtung", gemäß P-HFM B3 142
20	wahlweise Aufdoppelung: 1.- 2-seitig Spanplatte Baustoffklasse DIN 4102-B2, HB (HFH), HDF, MDF oder Konstruktionsholz, "Fichte" Rohdichte $\geq 400-450 \text{ kg/m}^3$, wahlweise mit Deckbelag (Pos 22)
21	Einhängeverbinder "Knapp DUO 30" aus Stahl 30, 2 dick, befestigt mit Schrauben "Spax" 3×16 , 4 Stück, Abst. ≤ 1000
22	Oberflächenbeschichtung mit Grundierfolie $\leq 1,2$ dick wahlweise mit Furnier ≤ 3 dick wahlweise mit Schichtstoffplatte (HPL oder CPL) ≤ 2 dick wahlweise mit Linoleum (min. Baustoffklasse DIN 4102-B1), $\leq 2,5$ dick

*) Die Materialangaben sind beim DIBt hinterlegt

Brandschutzverglasung "SV 37"

Positionsliste

Anlage 22

Pos	Gegenstand
(23)	Absperrung MDF-Faserplatte nach DIN EN 622-5 ~4 dick
	wahlweise HDF-Absperrung nach DIN EN 622-5 ~4 dick
	wahlweise HFH-Faserplatte nach DIN EN 622-5 ~4 dick
(24)	Klotzung, Hartholz, ca. 5 dick
(25)	Metallhalter 32/15/2 (gefaltet aus 1mm Stahlblech), Lg. 40 Abst. ≤ 450 , Befestigung mit Schraube "Spax" $\geq 3 \times 25$
(26)	Schraube "Spax" $\geq 4 \times 35$, Abst. ≤ 450 mm
(27)	Schraube "Spax" $\geq 5 \times 30$, Abst. ≤ 450 mm
(28)	Schraube "Spax" $\geq 5 \times 50$, Abst. ≤ 450 mm
(29)	Furnierleim *)
(30)	Zierleiste aus Holz, Rohdichte $\geq 400 \text{ kg/m}^3$, mit Silikon-Dichtstoff (Pos 08) angeklebt
(31)	Die Materialangaben und der Konstruktive Aufbau sowie die maßgeblichen Herstellungsbedingungen sind beim DIBt hinterlegt
(32)	Holzzargenprofil aus Holzspanplatte V20, ≥ 13 dick nach DIN EN 312 und DIN EN 13986, jeweils Klasse D-s2,d0 nach DIN EN 13501-1
	Holzzargenprofil aus Multiplex (Bau- Furniersperrholz), ≥ 13 dick nach DIN EN 636 und DIN EN 13986, jeweils Klasse D-s2,d0 nach DIN EN 13501-1
	Holzfutterzargenprofil aus Nadel- oder Laubholz, Rohdichte $\geq 400 \text{ kg/m}^3$
(33)	Laub- oder Nadelholz, Rohdichte $\geq 400 \text{ kg/m}^3$
(34)	Schraube "Spax" $\geq 6 \times 35$
(35)	Stahlwinkel $\geq 100/40/3$, Breite 20-40
(36)	Feuerschutzabschlüsse mit der Zulassungsnummer: Z-6.20-1917 / Z-6.20-2000
(37)	gegengefällzte Oberblende der Feuerschutzabschlüsse: Z-6.20-1917 / Z-6.20-2000, Befestigungsabstände: Randabstand ≤ 100 , Zwischenabstand ≤ 460 mm
(38)	Schraube "Spax" $\geq 5 \times 100$
(39)	GKF-Ausbauplatte, 12,5 dick
(40)	
(41)	
(42)	
(43)	
(44)	
(45)	
(46)	

*) Die Materialangaben sind beim DIBt hinterlegt

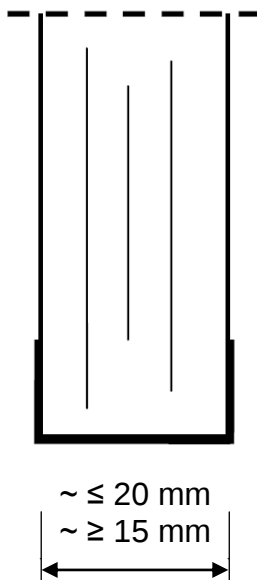
Brandschutzverglasung "SV 37"

Sonderwandanschluss (Variante)
Positionsliste

Anlage 23

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-1."

Prinzipskizze:



Brandschutz-Verbund-Sicherheitsglas gemäß DIN EN 14449 bestehend aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

"Pilkington **Pyrostop**® 30-10" bzw.

"Pilkington **Pyrostop**® 30-12" bei Verwendung von Ornamentglas

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

Der genaue Aufbau sowie die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

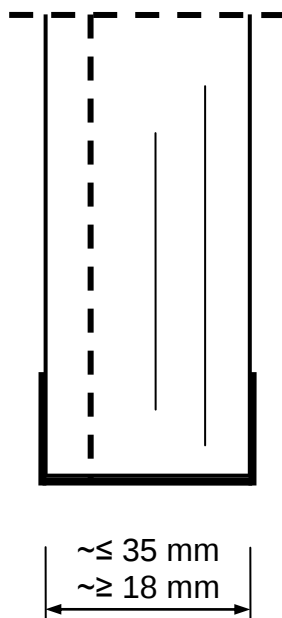
Brandschutzverglasung "SV 37"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-1."

Anlage 24

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-2."

Prinzipskizze:



Brandschutz-Verbund-Sicherheitsglas gemäß DIN EN 14449 bestehend aus Floatglasscheiben, mit zwischen liegenden Funktionsschichten und PVB-Folie.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

"Pilkington **Pyrostop**® 30-20"

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

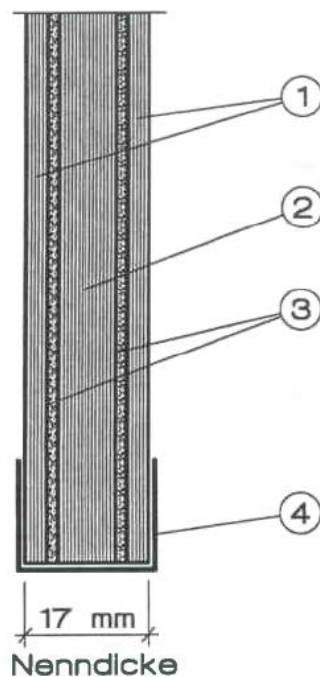
Der genaue Aufbau sowie die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Brandschutzverglasung "SV 37"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-2."

Anlage 25

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 1"



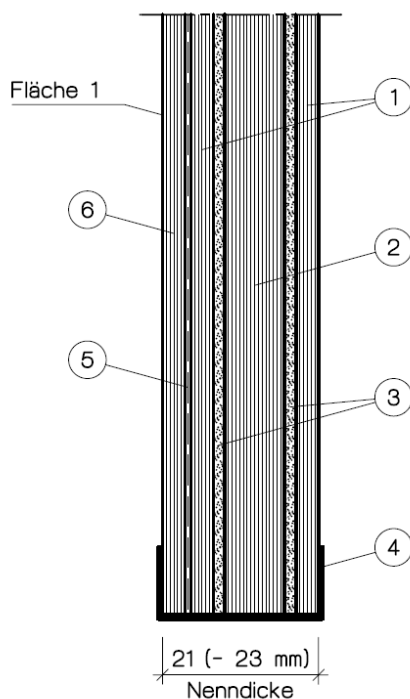
- ① Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick Typ 1-0
- ② Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 8 mm dick
- ③ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick
- ④ Kantenschutzband, Aluminiumklebeband, $\leq 0,38$ mm dick

Brandschutzverglasung "SV 37"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 1"

Anlage 26

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 2"



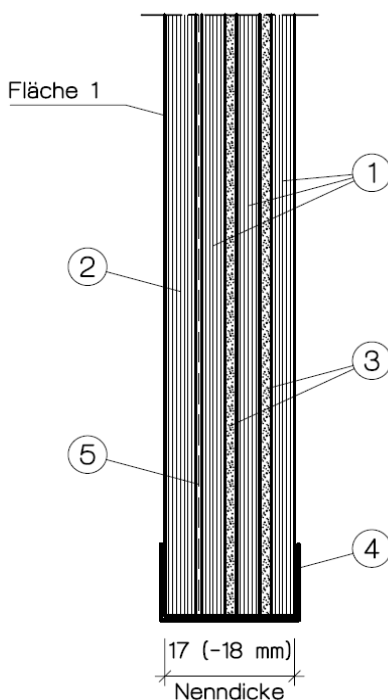
- ① Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick
- ② Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 8 mm dick
- ③ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- ④ Aluminiumklebeband als Kantenschutzband, $\leq 0,38$ mm dick, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- ⑤ PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick
oder
bei Typ 2-3: PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick
- ⑥ bei Typ 2-0 und 2-3: Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick
oder
bei Typ 2-1: Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt in grau, grün oder bronze, ca. 3 mm dick
oder
bei Typ 2-2: Ornamentglas nach DIN EN 572-9, strukturiert, ca. 4 mm dick
oder
bei Typ 2-5: Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar oder getönt in grau, grün oder bronze, ca. 5 mm dick, mit Beschichtung auf Fläche 1

Brandschutzverglasung "SV 37"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 2"

Anlage 27

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 5"



- ① Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick
- ② bei Typ 5-0 und 5-3: Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 4 mm dick
oder
bei Typ 5-1: Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt in grau, grün oder bronze, ca. 4 mm dick
oder
bei Typ 5-2: Ornamentglas nach DIN EN 572-9, strukturiert, ca. 4 mm dick
oder
bei Typ 5-5: Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar oder getönt in grau, grün oder bronze, ca. 5 mm dick, mit Beschichtung auf Fläche 1
- ③ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- ④ Aluminiumklebeband als Kantenschutzband, $\leq 0,38$ mm dick, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- ⑤ PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick
oder
bei Typ 5-3: PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick

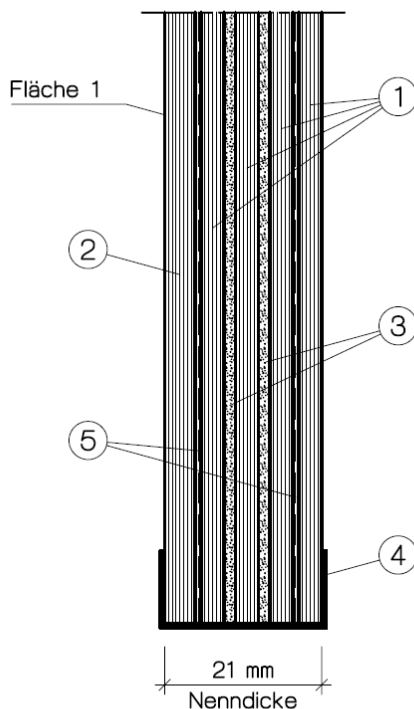
Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "SV 37"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 5"

Anlage 28

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 10"



- ① Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick
- ② bei Typ 10-0 und 10-3: Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 4 mm dick
oder
bei Typ 10-1: Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt in grau, grün oder bronze, ca. 4 mm dick
oder
bei Typ 10-2: Ornamentglas nach DIN EN 572-9, strukturiert, ca. 4 mm dick
oder
bei Typ 10-5: Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar oder getönt in grau, grün oder bronze, ca. 4 mm dick, mit Beschichtung auf Fläche 1
- ③ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- ④ Aluminiumklebeband als Kantenschutzband, $\leq 0,38$ mm dick, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- ⑤ PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick
oder
bei Typ 10-3: PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick

Alle Maße in mm

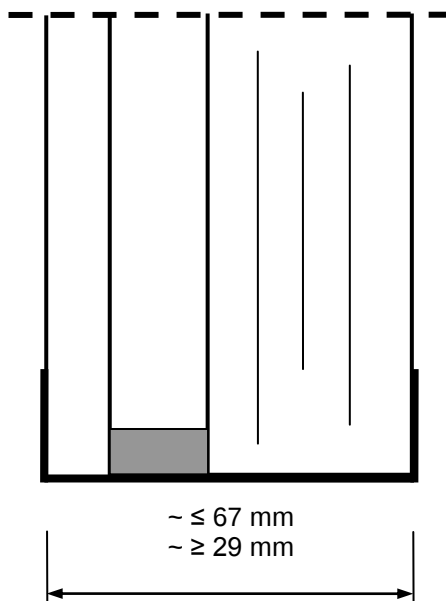
Brandschutzverglasung "SV 37"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 10"

Anlage 29

Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-1. Iso"

Prinzipskizze:



Brandschutzisolierverglasung gemäß DIN EN 1279-5 bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas gemäß DIN EN 14449 aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten sowie vorgesetzter Gegen-/Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Gegen-/Außenscheibe:

Floatglas nach DIN EN 572-9,	≥ 6 mm bei "Pilkington Pyrostop ® 30-15"
Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2, wahlweise heißgelagert nach BRL A Teil 1,	≥ 6 mm bei "Pilkington Pyrostop ® 30-16"
Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas nach DIN EN 14449 aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas,	≥ 8 mm bei "Pilkington Pyrostop ® 30-17"*
Verbund-Sicherheitsglas nach DIN EN 14449 aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas	≥ 8 mm bei "Pilkington Pyrostop ® 30-18"*

* Wahlweise mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

Der genaue Aufbau sowie die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Brandschutzverglasung "SV 37"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-1. Iso"

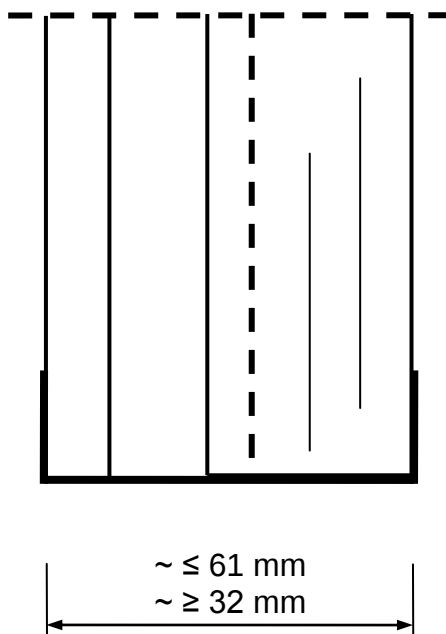
Anlage 30

Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-2. Iso" und "Pilkington Pyrostop® 30-3. Iso"

Prinzipskizze:

außen

innen



Brandschutzisolierverglasung gemäß DIN EN 1279-5 bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas gemäß DIN EN 14449 aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten und PVB-Folie sowie vorgesetzter Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Außenscheibe:

Floatglas nach DIN EN 572-9,	≥ 6 mm bei "Pilkington Pyrostop ® 30-25(35*)"
Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2,	≥ 6 mm bei "Pilkington Pyrostop ® 30-26(36*)"
wahlweise heißgelagert nach BRL A Teil 1,	
Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas nach DIN EN 14449 aus Floatglas oder	≥ 8 mm bei "Pilkington Pyrostop ® 30-27(37*)"
Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas,	
Verbund-Sicherheitsglas nach DIN EN 14449 aus Floatglas oder	≥ 8 mm bei "Pilkington Pyrostop ® 30-28(38*)"
Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas	

* Mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

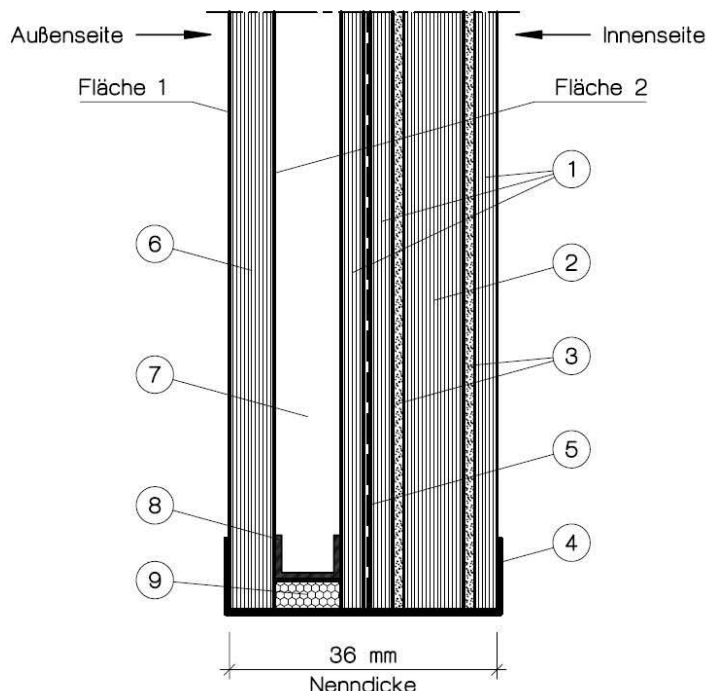
Der genaue Aufbau sowie die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Brandschutzverglasung "SV 37"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-2. Iso" und
"Pilkington Pyrostop 30-3. Iso"

Anlage 31

Isolierv Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 3"



- ① Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick
 - ② Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 8 mm dick
 - ③ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
 - ④ Aluminiumklebeband als Kantenschutzband, $\leq 0,38$ mm dick, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
 - ⑤ PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick
oder
bei Typ 3-3: PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick
 - ⑥ bei Typ 3-0 und 3-3: Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 6 mm dick
oder
bei Typ 3-5: Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar oder getönt in grau, grün oder bronze, ca. 6 mm dick, mit Beschichtung auf Fläche 1
oder
bei Typ 3-4 und 3-7: Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar oder getönt in grau, grün oder bronze, ca. 6 mm dick, mit Beschichtung auf Fläche 2
- (alle Ausführungen wahlweise mit thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2 oder heißgelagertem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H))
- ⑦ Scheibenzwischenraum mit Luftfüllung, $d \geq 9$ mm
 - ⑧ Abstandshalter aus Metallblechprofilen, umlaufend, mit den Scheiben verklebt
 - ⑨ Sekundärdichtung (Silikon, Polysulfid, Polyurethan)

Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "SV 37"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierv Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 3"

Anlage 32

Muster für eine
Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **Brandschutzverglasung(en)** (Zulassungsgegenstand) fertig gestellt/eingebaut hat:

.....
.....
.....
.....

- Baustelle bzw. Gebäude:

.....
.....

- Datum des Einbaus:

- Geforderte Feuerwiderstandsklasse der **Brandschutzverglasung(en)**:

Hiermit wird bestätigt, dass

- die **Brandschutzverglasung(en)** der Feuerwiderstandsklasse hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-19.14-..... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom) fertig gestellt und eingebaut sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- die für die Ausführung des Zulassungsgegenstands verwendeten Bauprodukte (z.B. Rahmen, Scheiben) den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen und erforderlich gekennzeichnet waren. Dies betrifft auch die Teile des Zulassungsgegenstandes, für die die Zulassung ggf. hinterlegte Festlegungen enthält.

.....
(Ort, Datum)

.....
(Firma/Unterschrift)

(Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)

Brandschutzverglasung "SV 37"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Muster für die Übereinstimmungsbestätigung

Anlage 33