

Allgemeine Bauartgenehmigung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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

Datum:

06.01.2022

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.14-26/20

Nummer:

Z-19.14-2553

Geltungsdauer

vom: **6. Januar 2022**

bis: **6. Januar 2027**

Antragsteller:

Jansen AG
Stahlröhrenwerk, Kunststoffwerk
Industriestraße 34
9463 Oberriet
SCHWEIZ

Gegenstand dieses Bescheides:

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)" der
Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst 18 Seiten und acht Anlagen mit 50 Seiten.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine Bauartgenehmigung gilt für das Errichten der Brandschutzverglasung, "JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)" genannt, als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13¹.

1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist im Wesentlichen aus folgenden Bauprodukten, jeweils nach Abschnitt 2.1, zu errichten:

für den Rahmen: Stahlhohlprofile und Rahmenverbindungen

- für die Verglasung:
 - Scheiben
 - Scheibenaufleger
 - Scheibendichtungen
 - Glashalterungen
- Befestigungsmittel
- Fugenmaterialien

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Der Regelungsgegenstand ist mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, Innenwänden bzw. zur Ausführung lichtdurchlässiger Teilflächen in Innenwänden nachgewiesen und darf - unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben - angewendet werden (s. auch Abschnitt 1.2.3).

Bei Verwendung von Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach Abschnitt 2.1.1.2.1 und unter Berücksichtigung von Abschnitt 1.2.3 darf die Brandschutzverglasung auch zur Errichtung von nichttragenden, Außenwänden bzw. zur Errichtung lichtdurchlässiger Teilflächen in Außenwänden angewendet werden (s. Abschnitt 1.2.3).

1.2.2 Die nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichtete Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 bei einseitiger Brandbeanspruchung, jedoch unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.

1.2.3 Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen.

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

Sofern Anforderungen an den Wärmeschutz gestellt werden, sind die Nachweise unter Berücksichtigung von Abschnitt 2.2.4 zu führen.

Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Schallschutz gestellt werden.

Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit und der Dauerhaftigkeit der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nicht erbracht.

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

- 1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage 90°) an Massivwände bzw. -decken anzuschließen.
Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend² sein.
- 1.2.5 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 5000 mm.
Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen mit den maximal zulässigen Scheibenabmessungen gemäß Abschnitt 2.1.1.2.1 entstehen.
- 1.2.7 In einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen anstelle der Scheiben Ausfüllungen aus Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.1.5.1 mit den maximalen Abmessungen 1250 mm x 2600 mm (Hoch- oder Querformat) eingesetzt werden.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung ist für die Ausführung in Verbindung Türen mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften gemäß Abschnitt 2.1.2 nachgewiesen
Über die Zulässigkeit der Verwendung von Türen mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften in äußeren Wänden, insbesondere hinsichtlich Ausführung, Anordnung und Größe entscheidet die zuständige Bauaufsichtsbehörde in jedem Verwendungsfall, sofern nicht bauaufsichtliche Vorschriften die Zulässigkeit regeln.
- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung darf unter Berücksichtigung der Bestimmungen des Abschnitts 2.3.2.3.3 auf ihren Grundriss bezogene Eckausbildungen erhalten, sofern der eingeschlossene Winkel zwischen $\geq 90^\circ$ und $< 180^\circ$ beträgt.
- 1.2.10 Die Brandschutzverglasung darf
 - nicht als Absturzsicherung angewendet werden und
 - nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Planung

2.1.1 Bestandteile der Brandschutzverglasung

2.1.1.1 Rahmen

2.1.1.1.1 Rahmenprofile

Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, sind spezielle Stahlhohlprofile gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.4-465, wahlweise aus Stahlblech der Stahlsorte

- S260NC (Werkstoffnummer 1.0971) nach DIN EN 10149-3³ oder
 - S250GD+Z275-M-A-C (Werkstoffnummer 1.0242) nach DIN EN 10346⁴ oder
 - S235JR (Werkstoffnummer 1.0038) nach DIN EN 10025-2⁵
- zu verwenden.

Die Mindestabmessungen der Pfosten- und Riegelprofile betragen

- 50 mm x 50 mm x 2 mm oder

² Bauaufsichtliche Anforderungen, Klassen und erforderliche Leistungsangaben gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2 (Anhang 4) der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Ausgabe 2021/1, s. www.dibt.de

³ DIN EN 10149-3:1995-11 Warmgewalzte Flacherzeugnisse aus Stählen mit hoher Streckgrenze zum Kaltumformen - Teil 3: Lieferbedingungen für normalgeglühte, normalisierend gewalzte Stähle

⁴ DIN EN 10346:2015-10 Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Flacherzeugnisse aus Stahl - Technische Lieferbedingungen

⁵ DIN EN 10025-2:2019-10 Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen – Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-2553

Seite 5 von 18 | 6. Januar 2022

- 60 mm x 50 mm x 2 mm

Wahlweise dürfen die Profilvariante entsprechend den Anlagen 3.1 und 3.2 verwendet werden.

Je nach statischem Erfordernis dürfen verstärkte Rahmenprofile oder zusätzlich separate Verstärkungsprofile aus Stahlblechen wie vor verwendet werden (s. Anlage 5.2).

2.1.1.1.2 Rahmenverbindungen

Zur Verbindung der einzelnen Rahmenprofile untereinander dürfen sog. T-Verbindungen entsprechend allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.4-467, bestehend aus

- Universal T-Verbinder, steckbar entsprechend Anlage 5.1.0, Verbindung 5.1.0.2
- T-Verbinder, einhängbar, entsprechend den Anlagen 3.6 und 5.1.0, Verbindung 5.1.0.3
- Schrauben und Hülsen,
verwendet werden.

Wahlweise dürfen für die Verbindung der einzelnen Rahmenprofile untereinander mit dem Universal-T-Verbinder, steckbar folgende Verbindungen entsprechend Anlage 5.1.1 verwendet werden:

- Verbindung 5.1.1.1
 - 3 mm dicke, mehrfach abgewinkelte Stahlbleche nach DIN EN 10346⁴, in Verbindung mit Senkschrauben M5 nach DIN EN ISO 7046-1⁶
- Verbindung 5.1.1.2
 - 10 mm dickes, zusätzliches, horizontales Stahlblech nach DIN EN 10025-2⁵ und DIN EN 10058⁷, in Verbindung mit Zylinderschrauben M5 nach ISO 4762⁸

Wahlweise dürfen für die Verbindung der Rahmenprofile (Pfosten- und Riegelprofile) Stahlwinkel 40 x 40 x 5 mm nach DIN EN 10025-2⁵ und DIN EN 10056-1⁹ in Verbindung mit Sechskantschraube M8 verwendet werden (s. Anlage 5.1.2).

2.1.1.2 Verglasung

2.1.1.2.1 Scheiben

Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung sind wahlweise folgende mindestens normalentflammbare² Scheiben der Unternehmen Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, oder VETROTECH SAINT-GOBAIN INTERNATIONAL AG, Flamatt (CH), oder Schüco International KG, Bielefeld, oder AGC Glass Europe, Louvain-la-Neuve - (BEL), zu verwenden:

6	DIN EN ISO 7046-1:2011-12	Senkschrauben (Einheitskopf) mit Kreuzschlitz Form H oder Form Z - Produktklasse A - Teil 1: Schrauben aus Stahl mit Festigkeitsklasse 4.8
7	DIN EN 10058:2004-02	Warmgewalzte Flachstäbe aus Stahl für allgemeine Verwendung – Maße, Formtoleranzen und Grenzabmaße
8	DIN EN ISO 4762:2004-06	Zylinderschrauben mit Innensechskant
9	DIN EN 10056-1:2017-06	Gleichschenklige und ungleichschenklige Winkel aus Stahl – Teil 1: Maße

Tabelle 1: Scheibentypen und Scheibenabmessungen

Scheibentyp	maximale Scheibenabmessungen		s. Anlage
	Hochformat [mm]	Querformat [mm]	
Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449¹⁰			
"Pilkington Pyrostop 30-1."	1400 x 2500	2500 x 1400	8.0
"Pilkington Pyrostop 30-2."	1400 x 3000	3000 x 1400	8.1
"CONTRAFLAM 30"	1500 x 3356	3270 x 1500	8.2
"SchücoFlam 30 C"			8.3
"CONTRAFLAM 30-2"	2300 x 4600		8.4
"PYROBEL 16"	1500 x 2860	2600 x 1260	8.5
Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5¹¹			
"Pilkington Pyrostop 30-1. Iso"	1400 x 2500	2500 x 1400	8.6
"Pilkington Pyrostop 30-2. Iso" und "Pilkington Pyrostop 30-3. Iso"	1400 x 3000	3000 x 1400	8.7
"CONTRAFLAM 30 IGU", Aufbau- variante: "Climalit"/"Climaplus"	1500 x 3356	3356 x 1500	8.8
"SchücoFlam 30 ISO C"			8.9
"CONTRAFLAM 30 - 2 IGU", Aufbau- variante: "Climalit"/"Climaplus"	2300 x 4600		8.10
"6-9-PYROBEL 16 EG"	1500 x 2860	2600 x 1260	8.11
"Pilkington Pyrostop 30-1. Triple"	1400 x 2500	2500 x 1400	8.12
"Pilkington Pyrostop 30-2. Triple" und "Pilkington Pyrostop 30-3. Triple"	1400 x 3000	3000 x 1400	8.13
"CONTRAFLAM 30 IGU", Aufbau- variante: "Climatop"	1500 x 3356	3356 x 1500	8.14
"CONTRAFLAM 30-2 IGU", Aufbau- variante: "Climatop"	2300 x 4600		8.15
"Pyrobel 16 IGU"	1500 x 2860	2600 x 1260	8.16

2.1.1.2.2 Scheibenaufleger

a) Klötzchen

Es sind ≥ 5 mm dicke und ≥ 80 mm lange Klötzchen aus nichtbrennbaren²

- Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" mit der Leistungserklärung Nr. 0749-CPR-06/0206-2018/3 vom 24.01.2019 oder
- GFK (Polyester Glashartmatte) des Unternehmens Maagtechnik AG, Dübendorf (CH), zu verwenden.

¹⁰ DIN EN 14449:2005-07 Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas – Konformitätsbewertung/Produktnorm

¹¹ DIN EN 1279-5:2018-10 Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung

b) Glasauflager

Es sind

- 1,5 mm dicke und 100 mm breite Glasauflager entsprechend Anlage 3.5, Pos. J aus abgewinkelttem Blech und zwei Anker, Ø 8 mm, jeweils aus nicht rostendem Stahl X5CrNi18-9 (Werkstoffnummer 1.4307) und X5CrNi18-10 (Werkstoffnummer 1.4301), gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6 oder
- 10 mm dicke und 100 mm breite Glasauflager aus Stahl nach DIN EN 10025-2⁵ und DIN EN 10058⁷ entsprechend Anlage 5.2

zu verwenden.

2.1.1.2.3 Scheibendichtungen

a) Dichtungsprofilen

In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Rahmenprofilen bzw. den Glashalterungen sind entsprechend Anlage 3.4 normalentflammbare² Dichtungsprofile aus EPDM des Unternehmens Jansen AG, Oberriet (CH), zu verwenden

b) Dichtungsstreifen

In allen seitlichen Fugen sind nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A1)¹² Dichtungsstreifen vom Typ "Kerafix 2000" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3074/3439-MPA BS, zu verwenden (s. Anlage 3.4).

Abmessungen: 12-17 mm x 6-8 mm

c) Versiegelung

Für die abschließende Versiegelung der Fugen mit dem Dichtungsstreifen sind folgende normalentflammbare² Fugendichtstoffe nach DIN EN 15651-1¹³ der Typen

- "FA 151" der Tremco Illbruck oder
- "Sikasil WS 605 S" der Sika AG

zu verwenden.

d) Dämmschichtbildende Baustoffe

Es sind 2 x umlaufend Streifen der dämmschichtbildenden Baustoffe vom Typ "Kerafix Flexpan 200" mit der Le/DoP Nr. 002/01/1307 vom 01.07.2013

- bei Verwendung der Verbundglasscheiben 2 x 7,2 mm
- bei Verwendung der Mehrscheiben-Isolierglas 2 x 14,5 mm

zu verwenden.

2.1.1.2.4 Glashalterung

a) Zur Glashalterung sind Klemmverbindungen gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.4-465, bestehend aus

- Anpressprofilen entsprechend Anlage 3.2 aus 1,5 mm dicken, gefalzten Stahlblechen, wahlweise der Stahlsorte
 - S250GD+Z275-M-A-C (Werkstoffnummer 1.0242) nach DIN EN 10346⁴ oder
 - X5CrNi18-10 (Werkstoffnummer 1.4301) gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6

und

- speziellen Tragankern (sog. Brandschutzankern) mit Gewindestift \geq M4 und Zentrierscheibe aus nichtrostendem Stahl mit der Werkstoffnummer 1.4301 nach der allgemeinen bauaufsichtlicher Zulassung Z-30.3-6 entsprechend Anlage 3.5,

¹² DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe; Begriffe; Anforderungen und Prüfungen

¹³ DIN EN 15651-1:2012-12 Fugendichtstoffe für nicht tragende Anwendungen in Gebäuden und Fußgängerwegen - Teil 1: Fugendichtstoffe für Fassadenelemente

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-2553

Seite 8 von 18 | 6. Januar 2022

zu verwenden.

- b) Die Anpressprofile dürfen mit speziellen metallischen Abdeckprofilen gemäß Anlage 3.3 bekleidet werden.

2.1.1.3 Befestigungsmittel

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

- Ø 6 mm (z. B. "HILTI HUS" Ø 6 mm oder "Fischer FUR Ø 10 mm") für die seitlichen Anschlüsse
- M8 (z. B. "HILTI HST M8 x 75/10") für die Boden- bzw. Deckenanschlüsse

verwendet werden.

2.1.1.4 Fugenmaterialien

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

- Mineralwolle¹⁴ nach DIN EN 13162¹⁵

Für das Versiegeln bzw. Abdecken der vorgenannten Fugen ist wahlweise

- ein mindestens normalentflammbarer² Fugendichtstoff nach DIN EN 15651-1¹³ oder
- PE-Stopfschnur

zu verwenden.

2.1.1.5 Sonstige Bestandteile

2.1.1.5.1 Bauprodukte für Ausfüllungen

Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.7 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind dafür entsprechend Anlage 6 wahlweise folgende Bauprodukte zu verwenden:

- ≥ 30 mm dicke, nichtbrennbare² "AESTUVER" Brandschutzplatte mit der Leistungserklärung Nr. FC-0003 vom 19.06.2013,
- 2 mm dicke Bleche aus Stahl nach DIN EN 10346⁴ für Innenseite
- Bekleidung für Außenseite aus
 - ≤ 3 mm dicke Bleche aus
 - Stahl nach DIN EN 10346⁴ oder
 - nichtrostendem Stahl nach DIN EN 10088-2¹⁶ oder
 - Aluminium nach DIN EN 15088¹⁷ und DIN EN 485-2¹⁸ oder
 - Kupfer nach DIN EN 1172¹⁹
 - ≤ 3 mm Stein oder Beton oder

¹⁴ Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C

¹⁵ DIN EN 13162:2015-04 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

¹⁶ DIN EN 10088-2:2014-12 Nichtrostende Stähle - Teil 2: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung

¹⁷ DIN EN 15088:2006-03 Aluminium und Aluminiumlegierungen - Erzeugnisse für Tragwerksanwendungen - Technische Lieferbedingungen

¹⁸ DIN EN 485-2:2009-01 Aluminium und Aluminiumlegierungen - Bänder, Bleche und Platten - Teil 2: Mechanische Eigenschaften

¹⁹ DIN EN 1172:2012-02 Kupfer und Kupferlegierungen - Bleche und Bänder für das Bauwesen

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-2553

Seite 9 von 18 | 6. Januar 2022

- ≤ 6 mm dickem thermisch vorgespannten Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2²⁰.
- nichtbrennbare² Mineralfaserplatten²¹ nach DIN EN 13162¹⁵
- nichtbrennbare² Kleber der Typen
 - "permafix 1153" mit der Leistungserklärung Nr. LE/DoP-Nr. pf1153 vom 17.04.2015 oder
 - "Macroplast UK 8101/UK 5400" des Unternehmens Henkel KGaA, 40191 Düsseldorf,
- mindestens normalentflammbares² Dampfsperrband aus Aluminium

2.1.1.5.2 Bauprodukte für Eckausbildungen

Für die Brandschutzverglasung mit auf den Grundriss bezogenen Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.9 sind folgende Bauprodukte zu verwenden:

- ≥ 20 mm + 15 mm dicke, nichtbrennbare² "AESTUVER" Brandschutzplatte mit der Leistungserklärung Nr. FC-0003 vom 19.06.2013
- ≥ 40 mm nichtbrennbare² Mineralwolle²¹ nach DIN EN 13162¹⁵
- $\geq 1,5$ mm dicke Stahlbleche nach DIN EN 10346⁴ oder aus nichtrostendem Stahl nach DIN EN 10088-2¹⁶
- nichtbrennbare² Kleber der Typen
 - "permafix 1153" mit der Leistungserklärung Nr. LE/DoP-Nr. pf1153 vom 17.04.2015 oder
 - "Macroplast UK 8101/UK 5400" des Unternehmens Henkel KGaA, 40191 Düsseldorf,
- mindestens normalentflammbares² Dampfsperrband aus Aluminium
- ≥ 4 mm dickes Profil aus Stahlblech nach DIN EN 10025-2⁵ oder DIN EN 10346⁴
- mindestens normalentflammbare² Dampfsperrfolien der Typen
 - "Illbruck ME501 Twin Aktiv HI" mit "Illbruck SP025" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. abP Nr. P-NDS04-776 und
 - "Teroson FO SD 150 M+S" des Unternehmens Henkel AG & Co. KGaA, 40589 Düsseldorf,

2.1.2 Entwurf

Ausführung in Verbindung mit Türen mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften

Sofern die Brandschutzverglasung entsprechend Abschnitt 1.2.8 bei Anwendung als Außenwand bzw. in Außenwänden in Verbindung mit Türen mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften ausgeführt wird, gilt für die Anwendung der ein- oder zweiflügeligen Drehflügeltür "Janisol 2 Außentüre" nach DIN EN 16034²² in Verbindung mit DIN EN 14351-1²³ (s. Mitteilung der Europäischen Kommission²⁴):

- in der Leistungserklärung müssen mindestens folgende Leistungseigenschaften ausgewiesen sein:
 - Feuerwiderstandsfähigkeit²⁵ ohne Rauchschutzeigenschaft: EI₂ 30-S_a C5²⁶

²⁰ DIN EN 12150-2:2005-01 Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas – Teil 2 Konformitätsbewertung/Produktnorm

²¹ Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C, Rohdichte ≥ 60 kg/m³

²² DIN EN 16034:2014-12 Türen, Tore und Fenster – Produktnorm, Leistungseigenschaften – Feuer- und/oder Rauchschutzeigenschaften

²³ DIN EN 14351-1:2016-12 Fenster und Türen - Produktnorm, Leistungseigenschaften- Teil1: Fenster und Außentüren

²⁴ Amtsblatt der Europäischen Union C92 vom 09.03.2018: Mitteilung der Kommission 2018/C092/06

²⁵ Die mindestens erforderlichen Leistungen müssen für beide Seiten des Abschlusses erklärt sein.

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-2553

Seite 10 von 18 | 6. Januar 2022

- Feuerwiderstandsfähigkeit²⁵ mit Rauchschutzeigenschaft: EI₂ 30-S₂₀₀ C5²⁶
- Differenzklimaverhalten: mindestens Klasse 2d/2e
- Die für den Anwendungsfall erforderlichen Leistungsmerkmale nach DIN EN 14351-1²³ (z. B. Wärme- und/oder Schallschutz, Gebrauchstauglichkeit) müssen nachgewiesen sein.
- Die Anordnung hat bodengleich zu erfolgen.
- Die Anwendung einer Feststellanlage ist nicht zulässig.

Die Türen mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften wurden mit den folgenden Abmessungen in der Brandschutzverglasung in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen:

- für einflügelige Tür

Rahmenaußenmaß RAM [mm]	Breite B [mm] von/bis	550-1530
	Höhe H [mm] von/bis	1715-3080
Lichter Durchgang LD [mm]	Breite B [mm] von/bis	475-1500
	Höhe H [mm] von/bis	1675-3000

- für zweiflügelige Tür

Rahmenaußenmaß RAM [mm]	Breite B [mm] von/bis	1435-3105
	Höhe H [mm] von/bis	1715-3080
Lichter Durchgang LD [mm]	Breite B [mm] von/bis	1355-3000
	Höhe H [mm] von/bis	1675-3000

Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit sind mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nicht erbracht.

2.2 Bemessung - Standsicherheit und diesbezügliche Gebrauchstauglichkeit

2.2.1 Allgemeines

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

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

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die möglichen Einwirkungen nach Abschnitt 2.2.2 auf die Gesamtkonstruktion - d. h. für den Rahmen, die Scheiben und Glashalterungen sowie die Anschlüsse an die angrenzenden Bauteile - unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen (s. Abschnitt 2.2.3) aufgenommen werden können.

²⁶ Festlegungen zur Prüfzyklenanzahl für die Dauerfunktionsprüfungen (Klassifizierung unter Einhaltung der Kriterien nach EN 14600:2005)

2.2.2 Einwirkungen

2.2.2.1 Allgemeines

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

2.2.2.2 Anwendung als Außenwand

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung als Außenwand bzw. in Außenwänden sind die möglichen Einwirkungen auf die Konstruktion nach Technischen Baubestimmungen (z. B. DIN EN 1991-1-4²⁷ und DIN EN 1991-1-4/NA²⁸ und DIN 18008-1,-2²⁹) zu berücksichtigen.

2.2.2.3 Anwendung als Innenwand

Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind entsprechend DIN 4103-1³⁰ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

Abweichend von DIN 4103-1³⁰

- 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 1991-1-4²⁷ und DIN EN 1991-1-4/NA²⁸ zu berücksichtigen,
- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelzwillingsreifen nach DIN 18008-4³³ mit $G = 50$ kg und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach DIN 18008-4³³) erfolgen.

2.2.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

2.2.3.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind nach DIN 18008-1-2²⁹ für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

2.2.3.2 Nachweis der Rahmenkonstruktion

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen und Glashalterungen nach den Abschnitten 2.1.1.1.1 und 2.1.1.2.4 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse nach Technischen Baubestimmungen bzw. unter Berücksichtigung der im Rahmen von bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweisen ermittelten Kennwerte zu führen.

Die Tragsicherheit der T-Verbindungen nach Abschnitt 2.1.1.1.2 ist in jedem Anwendungsfall nachzuweisen. Die zulässige Bemessungstragfähigkeit ist der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.4-467 zu entnehmen und die Bestimmungen dieser Zulassung sind zu beachten.

27	DIN EN 1991-1-4:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
28	DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
29	DIN 18008-1,-2:2020-05	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen; Teil 2 Linienförmig gelagerte Verglasungen
30	DIN 4103-1:2015-06	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 18008-4:2013-07	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen

Die Tragsicherheit der Klemmverbindungen nach Abschnitt 2.1.1.2.4 a) ist in jedem Anwendungsfall nachzuweisen. Die charakteristischen Werte der Grenzzugkraft der Klemmverbindung sind der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.4-465 zu entnehmen und die Bestimmungen dieser Zulassung sind zu beachten.

Die Pfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen. Der maximale Pfostenabstand ergibt sich - unter Berücksichtigung der vor genannten Ausführungen – aus der Anordnung einer Scheibe nach Abschnitt 2.1.1.2.1 im maximal zulässigen Querformat.

2.2.3.3 Nachweis der Befestigungsmittel

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

2.2.3.4 Nachweis der Ausfüllungen

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Ausfüllungen aus Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.1.5.1 handelt es sich um Mindestangaben zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit einschließlich der Absturzsicherung bleiben davon unberührt und sind für den Anwendungsfall nach Technischen Baubestimmungen oder nach allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen/allgemeinen Bauartgenehmigungen zu führen.

2.2.3.5 Nachweise für die Ausführung von Brandschutzverglasungen in Verbindung mit Türen mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften

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

2.2.4 Wärmeschutz

Der Bemessungswert U des Wärmedurchgangskoeffizienten der Brandschutzverglasung ist nach DIN EN ISO 12631³⁴ unter Berücksichtigung folgender Festlegungen zu ermitteln.

- Für den Rahmen der Brandschutzverglasung gelten die Bemessungswerte U_f des Wärmedurchgangskoeffizienten entsprechend folgender Tabelle:

Tabelle 2: Bemessungswerte U_f des Wärmedurchgangskoeffizienten

Ansichtsbreite [mm]	Profiltiefe l_f [mm]	Bautiefe (ca.) gesamt [mm]	Scheibendicke [mm]	Dichtungsprofil aus (s. Abs. 2.1.1.2.3a))	Profil-Nr.	U_f [W/(m ² ·K)]
Pfosten						
50	80	141	28	EPDM	76696	1,8

- Für die Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas der Brandschutzverglasung nach Abschnitt 2.1.1.2.1 gilt der im Rahmen der CE-Kennzeichnung vom Hersteller in der Leistungserklärung deklarierte Wärmedurchgangskoeffizient (Nennwert) als Bemessungswert U_g des Wärmedurchgangskoeffizienten.
- Der längenbezogene Wärmedurchgangskoeffizient Ψ ist nach DIN EN ISO 12631³⁴, Anhang D, zu ermitteln.

³⁴ DIN EN ISO 12631:2018-01 Wärmetechnisches Verhalten von Vorhangfassaden - Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten

Für den Gesamtenergiedurchlassgrad g und den Lichttransmissionsgrad τ_v gelten die Bestimmungen der Norm DIN 4108-4³⁵.

2.3 Ausführung

2.3.1 Allgemeines

Die Brandschutzverglasung muss am Anwendungsort

- aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.1, unter der Voraussetzung, dass diese
 - den jeweiligen Bestimmungen der vorgenannten Abschnitte entsprechen und
 - verwendbar sind im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung sowie
- unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Bemessung nach Abschnitt 2.2 und
- nur von solchen Unternehmen, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen, errichtet werden.

Der Antragsteller hat hierzu

- die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung und die Errichtung des Reglungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen und
- eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Regelungsgegenstand auszuführen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

2.3.2 Zusammenbau

2.3.2.1 Zusammenbau des Rahmens

Der Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, muss aus Stahlhohlprofilen nach Abschnitt 2.1.1.1.1 bestehen. Die Pfostenprofile müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen.

Zwischen den Pfosten sind die Querriegel anzuordnen. Hierfür sind Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen) nach Abschnitt 2.1.1.1.2 zu verwenden (s. Anlagen 5.1.0 bis 5.1.2). Es sind die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.4-467 zu beachten.

Wahlweise dürfen die Profile durch Schweißen miteinander verbunden werden (s. Anlage 5.1.0, Abbildung 5.1.0.1).

Die Riegel dürfen wahlweise auch mit Stahlwinkeln nach Abschnitt 2.1.1.1.2 an die Pfostenprofile angeschlossen werden (s. Anlage 5.1.2).

2.3.2.2 Verglasung

Die Scheiben sind am unteren Rand jeweils auf zwei Klötzen nach Abschnitt 2.1.1.2.2 abzusetzen (s. Anlage 3.0). Die Glasauflager nach Abschnitt 2.1.1.2.2 b) sind

- entsprechend Anlage 5.2 durch Schweißen oder
- entsprechend Anlage 3.5, Pos. J mittels abgewinkelten Blechs aufgelegt auf zwei Anker in der Riegelnut zu befestigen.

In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Rahmenprofilen bzw. Glashalterungen sind Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.1.2.3 a) oder Dichtungstreifen (s. Anlage 3.0) nach Abschnitt 2.1.1.2.3 b) einzulegen. Zusätzlich sind unter den Anpressprofilen, auf die Brandschutzanker, umlaufend zwei Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffs nach Abschnitt 2.1.1.2.3.d) einzulegen (s. Anlage 3.0).

³⁵ DIN 4108-4:2017-03 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte

Wahlweise dürfen die Fugen bei Verwendung von Dichtungstreifen nach Abschnitt 2.1.1.2.3 b) zusätzlich mit einem Fugendichtstoff nach Abschnitt 2.1.1.2.3 c) versiegelt werden.

Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen muss längs aller Ränder

- bei Ansichtsbreite 50 mm 14 mm ± 2 mm
- bei Ansichtsbreite 60 mm 19 mm ± 2 mm

betragen.

Die Glashalterung erfolgt mit Klemmverbindungen nach Abschnitt 2.1.1.2.4 a), wobei die Anpressprofile unter Verwendung sog. Traganker gemäß Abschnitt 2.1.1.2.4 a) (s. Anlagen 2.0, 2.1 und 3.0) in Abständen ≤ 300 mm mit den Rahmenprofilen zu verbinden sind. Es sind die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.4-465 zu beachten.

Die Anpressprofile dürfen mit Abdeckprofilen nach Abschnitt 2.1.1.2.4 b) bekleidet werden (s. Anlagen 2.0, 2.1, 3.0, und 4.0.0 bis 4.4.1).

2.3.2.3 Sonstige Ausführungen

2.3.2.3.1 Ausfüllungen

Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.7 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1.5.1 zu verwenden. Die Ausführung der Ausfüllungen muss je nach Typ entsprechend Anlage 6 und wie folgt erfolgen:

Typ 6.0.1

- ≥ 34 mm dicke Ausfüllungen aus ≥ 30 mm dicken Brandschutzplatten, die beidseitig mit Bauprodukten für die Bekleidung nach Abschnitt 2.1.1.5.1 ausgeführt werden.

Typ 6.0.2

- ≥ 94 mm dicke Ausfüllung, bestehend aus ≥ 20 mm dicken Brandschutzbauplatten, die im Randbereich zusätzlich mit 50 mm breiten und ≥ 10 mm dicken Brandschutzbauplatten ausgeführt und mit einer Tiefe von 22 mm verjüngt wird. Die Bekleidung erfolgt beidseitig mit Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.1.5.1. Die Hohlräume sind mit nichtbrennbaren² Mineralfaserplatten²¹ nach Abschnitt 2.1.1.5.1 auszufüllen.

Typ 6.0.3

- ≥ 30 mm dicke Brandschutzplatten, mit einer Bekleidung, die auf der Seite der Rahmenprofile mit 2 mm dickem Stahlblech flächenbündig mit den Rahmenprofilen aufgeweitet werden darf, und auf der Außenseite mit ≤ 3 mm dickem Blech nach Abschnitt 2.1.1.5.1. Der Hohlraum ist mit ≥ 50 mm dicken nichtbrennbaren² Mineralfaserplatten²¹ vollständig auszufüllen.

Typ 6.0.4

- ≥ 92 mm dicke Ausfüllung, bestehend aus ≥ 20 mm dicken Brandschutzbauplatten, die im Randbereich zusätzlich mit 50 mm breiten und ≥ 12 mm dicken Brandschutzbauplatten ausgeführt wird. Die Bekleidung erfolgt beidseitig mit Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.1.5.1. Die Hohlräume sind mit nichtbrennbaren² Mineralfaserplatten²¹ nach Abschnitt 2.1.1.5.1 auszufüllen.

Typ 6.0.5

- ≥ 15 mm dicke Brandschutzplatten mit beidseitiger Bekleidung mit Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.1.5.1. Das Stahlblech darf wahlweise flächenbündig mit den Rahmenprofilen aufgeweitet werden. Der Hohlraum ist mit den nichtbrennbaren² Mineralfaserplatten²¹ vollständig auszufüllen.

Zusätzlich sind ≥ 12 mm dicke, nichtbrennbare² "AESTUVER" Brandschutzplatte in die anliegenden Profile auf ganzer pfosten- Riegeltiefe einzuschieben, sofern daran eine Scheibe nach Abschnitt 2.1.1.2.1 oder eine Ausfüllung vom Typ 7.0.1 anschließt.

Typ 6.0.6

- ≥ 25 mm dicke Brandschutzplatten mit einer Bekleidung auf der Seite der Rahmenprofile mit 2 mm dickem Blech, das flächenbündig mit den Rahmenprofilen aufgeweitet werden darf, und auf der Außenseite mit dem Stein, Beton oder ≤ 6 mm dickem thermisch vorgespannten Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach Abschnitt 2.1.1.5.1. Der Hohlraum ist mit ≥ 50 mm dicken nichtbrennbaren²¹ Mineralfaserplatten²¹ vollständig auszufüllen.

Sofern zum Erreichen der Mindestdicke zwei Brandschutzplatten verwendet werden sowie für die Befestigung der Bauplatten mit der Bekleidung oder mit den Mineralfaserplatten²¹, sind diese mit dem Spezialkleber nach Abschnitt 2.1.1.5.1 untereinander zu befestigen.

Im Anschlussbereich der Ausfüllungen darf zusätzlich ein Aluminiumband nach Abschnitt 2.1.1.5.1 angeordnet werden.

2.3.2.3.2 Ausführung in Verbindung mit Türen mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften

a) Ausführung

Sofern die Brandschutzverglasung in Verbindung mit Türen mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften nach Abschnitt 1.2.8 ausgeführt wird, sind die Anschlüsse entsprechend Anlage 5.0 auszubilden.

Die Pfostenprofile im Anschlussbereich der Türen mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen und sind ggf. verstärkt auszuführen.

Die Zargenprofile der Türen mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften sind gemäß Anlage 5.0 seitlich und oben an den Pfosten und Riegeln der Brandschutzverglasung zu befestigen.

Sofern die Brandschutzverglasung mit Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.9 ausgeführt wird, muss der Abstand (Innenmaß) der Türen mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften ≥ 200 mm betragen.

Die Verbindung der Zargen mit den Pfostenprofilen der Brandschutzverglasung erfolgt jeweils zweimal an den vertikalen Zargenprofilen im Abstand ≤ 300 mm von der Ober- bzw. Unterkante der Zarge mit Schrauben $\geq M5$.

b) Verwendungs- und Ausführungsbestimmungen

Es gelten die Verwendungs- und Ausführungsbestimmungen für Abschlüsse nach den Abschnitten 5.1.4 und 5.1.5 in Anhang 4, Abschnitt 5.1.6 der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB)³⁶.

2.3.2.3.3 Eckausbildung

Die Ausführung der Brandschutzverglasung mit auf den Grundriss bezogenen Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.9 ist nur unter Verwendung von Rahmenprofilen nach Abschnitt 2.1.1.1.1, mit den Abmessungen $\geq 50 \times 95 \times 2,5$ mm, zulässig (s. Anlagen 4.3.0 bis 4.3.2 und Schnitt 4.4.0.1 in Anlage 4.4.0).

Die Verbindung der Pfostenprofile hat in Abständen ≤ 1250 mm durch Stahlbleche- oder Profile durch Schrauben oder Schweißen oder durch die Riegelprofile zu erfolgen.

Wahlweise dürfen entsprechend Anlage 4.4.0, die Schnitte 4.4.0.1, 4.4.0.2 und Anlage 4.4.1, der Schnitt 4.4.1.2, zusammengesetzte Profile mit den Abmessungen ≥ 95 (Tiefe) $\times 2,5$ mm ausgeführt werden.

Wahlweise dürfen entsprechend Anlage 4.4.0, Schnitt 4.4.0.3, zwei Rahmenprofile, mit den Abmessungen ≥ 50 mm $\times 50$ mm $\times 2$ mm, ausgeführt werden, die mit 4 mm dicken, abgewinkelten Stahlblechen nach Abschnitt 2.1.1.5.2 in Abständen ≤ 300 mm zusammengefügt sind.

Sofern die Brandschutzverglasung nach Abschnitt 1.2.9 mit auf den Grundriss bezogenen Eckausbildungen ausgeführt wird, sind diese entsprechend den Anlagen 4.3.0 bis 4.4.1

³⁶

nach Landesrecht

auszubilden. In den Eckbereichen ist die Rahmenkonstruktion mit nichtbrennbaren² Bauplatten, nichtbrennbaren Mineralfaserplatten²¹ und Stahlblechen jeweils nach Abschnitt 2.1.1.5.2 und analog Abschnitt 2.3.2.3.1 zu bekleiden. Zwischen den Profilen dürfen Dampfsperrfolien nach Abschnitt 2.1.1.5.2 angeordnet werden.

Die ≥ 4 mm dicken abgewinkelten Stahlbleche nach Abschnitt 2.1.1.5.2 sind an beiden Rahmenprofilen mit Schrauben, Nieten oder mittels Schweißen zu befestigen.

Der Abstand von einer Eckausbildung zu einem Feuerschutzabschluss muss ≥ 750 mm (Innenmaß) betragen.

2.3.2.4 Schweißen

Für das Schweißen gelten die Bestimmungen der Ausführungsklasse EXC 1 nach DIN EN 1090-2³⁷ sinngemäß.

2.3.2.5 Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen sinngemäß (z.B. DIN EN 1090-2³⁷, DIN EN 1993-1-3³⁸, in Verbindung mit DIN EN 1993-1-3/NA³⁹). Sofern darin nichts anderes festgelegt ist, sind nach der Errichtung nicht mehr zugängliche metallische Teile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz mit einem geeigneten Beschichtungssystem, mindestens jedoch Korrosionskategorie C2 nach DIN EN ISO 9223⁴⁰ mit einer langen Schutzdauer (> 15 Jahre) nach DIN EN ISO 12944⁴¹, zu versehen; nach der Errichtung zugängliche metallische Teile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

2.3.3 Anschlüsse

2.3.3.1 Angrenzende Bauteile

Der Regelungsgegenstand ist in Verbindung mit folgenden Bauteilen brandschutztechnisch nachgewiesen:

- mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1⁴² in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA⁴³ und DIN EN 1996-2⁴⁴ in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA⁴⁵ aus
 - Mauerziegeln nach DIN EN 771-1⁴⁶ in Verbindung mit DIN 20000-401⁴⁷ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 oder

37	DIN EN 1090-2:2011-10	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken
38	DIN EN 1993-1-3:2010-12	Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten- Teil 1-3: Allgemeine Regeln - Ergänzende Regeln für kaltgeformte Bauteile und Bleche
39	DIN EN 1993-1-3/NA:2010-12	Nationaler Anhang – National festgelegte Parameter - Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-3: Allgemeine Regeln- Ergänzende Regeln für kaltgeformte Bauteile und Bleche
40	DIN EN ISO 9223:2012-05	Korrosion von Metallen und Legierungen - Korrosivität von Atmosphären - Klassifizierung, Bestimmung und Abschätzung (ISO 9223:2012)
41	DIN EN ISO 12944:1998-07	Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 1: Allgemeine Einleitung (ISO 12944-1:1998)
42	DIN EN 1996-1-1:2013-02	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
43	DIN EN 1996-1-1/NA:2019-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
44	DIN EN 1996-2:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
45	DIN EN 1996-2/NA:2012-01	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
46	DIN EN 771-1:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
47	DIN 20000-401:2017-01	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 401: Regeln für die Verwendung von Mauerziegeln nach DIN EN 771-1:2015-11

- Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2⁴⁸ in Verbindung mit DIN 20000-402⁴⁹ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und
- Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2⁵⁰ in Verbindung mit DIN 20000-412⁵¹ oder DIN 18580⁵², jeweils mindestens der Mörtelklasse M 5 oder
- mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1⁴² in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA⁴³ und DIN EN 1996-2⁴⁴ in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA⁴⁵ aus
 - Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4⁵³ in Verbindung mit DIN 20000-404⁵⁴ mindestens der Steinfestigkeitsklasse 4 und
 - Dünnbettmörtel nach DIN EN 998-2⁵⁰ in Verbindung mit DIN 20000-412⁵¹ oder
- mindestens 15 cm dicke Wände bzw. zwischen mindestens 20 cm dicken Decken aus Beton/Stahlbeton. Diese Bauteile sind unter Beachtung der bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß den Technischen Baubestimmungen nach DIN EN 1992-1-1⁵⁵ in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA⁵⁶ in einer Betonfestigkeitsklasse von mindestens C12/15 nachzuweisen und auszuführen.

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

2.3.3.2 Anschluss an Massivbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivwände nach Abschnitt 2.3.3.1 hat unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.1.3, zu erfolgen.

Die Anschlüsse an die angrenzenden Massivbauteile sind entsprechend den nachfolgend genannten Anlagen auszuführen:

- oberer Anschluss: Anlagen 4.1.0 bis 4.1.2
- unterer Anschluss: Anlagen 4.0.0 bis 4.0.2
- seitlicher Anschluss: Anlagen 4.2.0 bis 4.2.3

2.3.3.3 Fugenausbildung

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den angrenzenden Bauteilen müssen mit nichtbrennbaren² Baustoffen nach Abschnitt 2.1.1.4 vollständig ausgefüllt und verschlossen werden.

Wahlweise sind die Fugen zusätzlich mit dem normalentflammbaren² Fugendichtstoffe nach Abschnitt 2.1.1.4 zu versiegeln (s. Anlagen 4.1.1 und 4.2.0 bis 4.2.3).

48	DIN EN 771-2:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
49	DIN 20000-402:2017-01	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2:2015-11
50	DIN EN 998-2: 2017-02	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel
51	DIN 20000-412: 2019-06	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2: 2017-02
52	DIN 18580:2019-06	Baustellenmörtel
53	DIN EN 771-4:2015-11	Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine
54	DIN 20000-404:2018-04	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 404: Regeln für die Verwendung von Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4:2015-11
55	DIN EN 1992-1-1:2011-01,	/A1:2015-03 Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau + Änderung A1
56	DIN EN 1992-1-1/NA:2019-12,	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau + Änderung A1

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-2553

Seite 18 von 18 | 6. Januar 2022

2.3.4 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

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

- Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
- Name (oder ggf. Kennziffer) des bauausführenden Unternehmens, das die Brandschutzverglasung errichtet hat (s. Abschnitt 2.3.5)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom bauausführenden Unternehmen
- Bauartgenehmigungsnummer: Z-19.14-2553
- Errichtungsjahr:

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

2.3.5 Übereinstimmungserklärung

Das bauausführende Unternehmen, das die Brandschutzverglasung errichtet/eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. §§ 16 a Abs. 5 i. V. m. 21 Abs. 2 MBO⁵⁷).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-19.14-2553
- Bauart Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
- Name und Anschrift des bauausführenden Unternehmens
- Bezeichnung der baulichen Anlage
- Datum der Errichtung/der Fertigstellung
- Ort und Datum der Ausstellung der Erklärung sowie Unterschrift des Verantwortlichen

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

3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

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

Die Bestimmungen der Abschnitte 2.3.1 und 2.3.5 sind sinngemäß anzuwenden.

Heidrun Bombach
Referatsleiterin

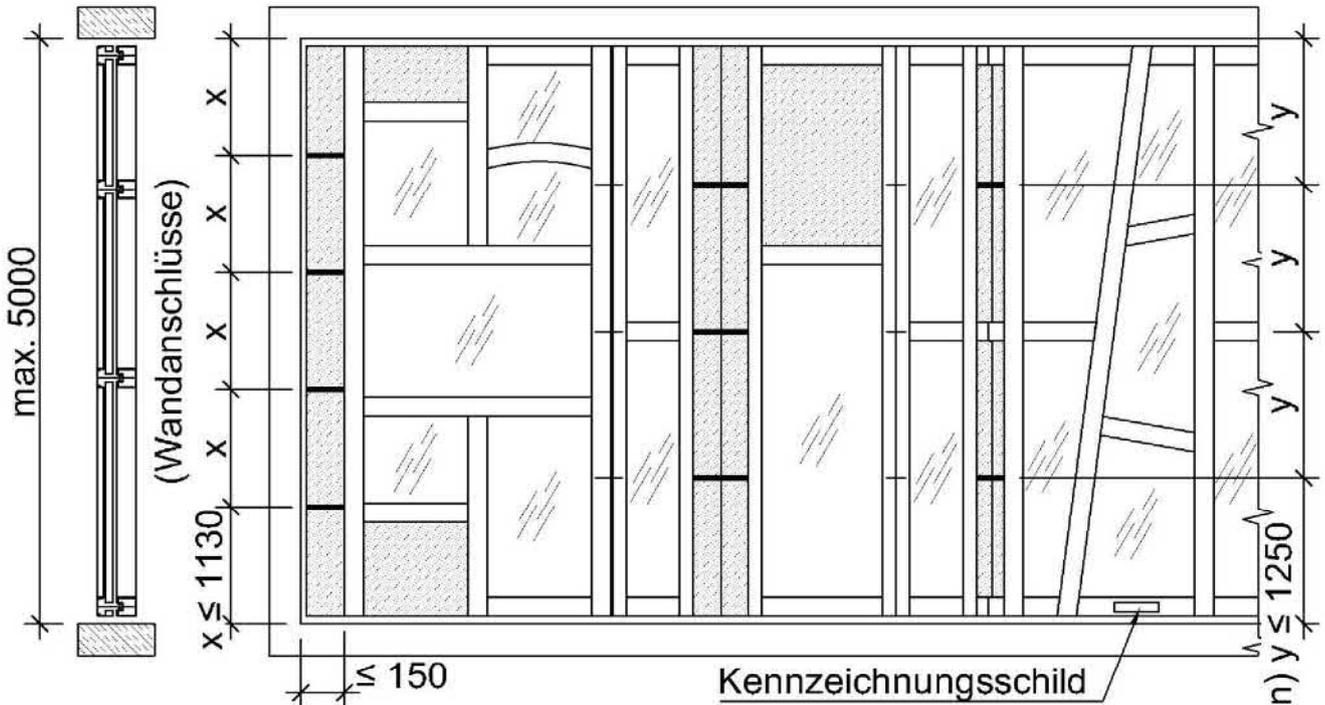
Beglaubigt
Salimian

1.0 Systemübersicht

Trennwand

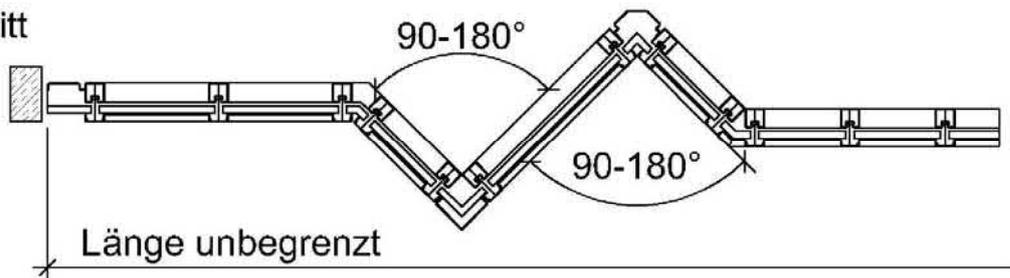
Vertikalschnitt

Ansicht



Abmessungen der Türen mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften, "Jansen Jansiol 2 Aussentüre", siehe Abschnitt 2.1.2

Horizontalschnitt



Maximal zulässige Abmessungen
 Scheibenabmessungen siehe Abschnitt 2.1.1.2.1
 Abmessung der Ausfüllung siehe Anlage 6.0

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

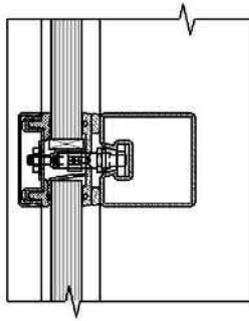
Systemübersicht

Anlage 1.0

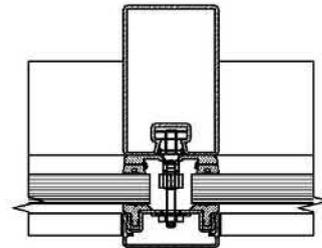
2.0 Verglasungsarten (Mono- und Isolierglas)

2.0.1 Mono- Verglasung

Riegel

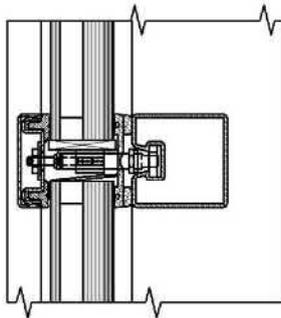


Pfosten

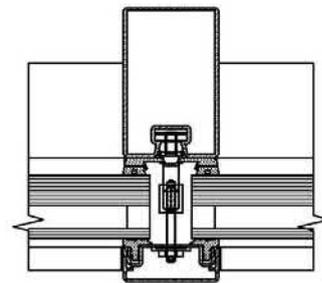


2.0.2 Zweifach- Isolierverglasung

Riegel

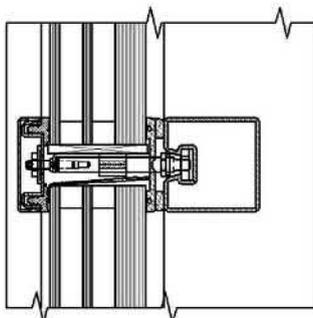


Pfosten

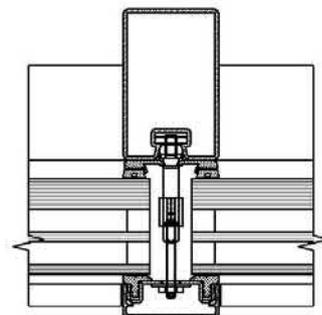


2.0.3 Dreifach- Isolierverglasung

Riegel



Pfosten



Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

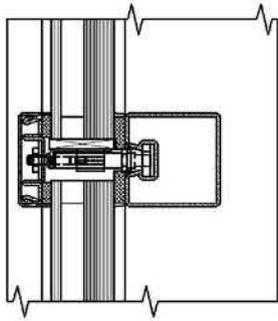
Verglasungsarten (Mono- und Isolierglas)

Anlage 2.0

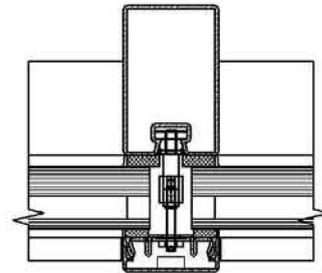
2.1 Alternative Verglasungsdichtungssysteme

2.1.1 VISS mit Silikon

Riegel

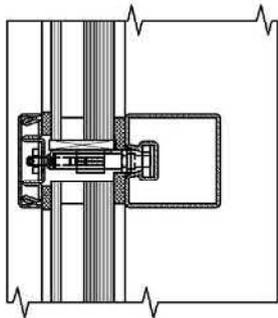


Pfosten

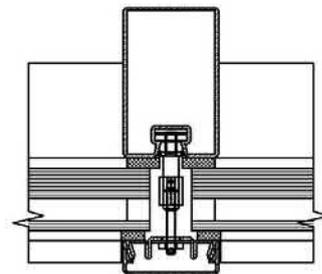


2.1.2 Variante VISS ohne Silikon

Riegel



Pfosten



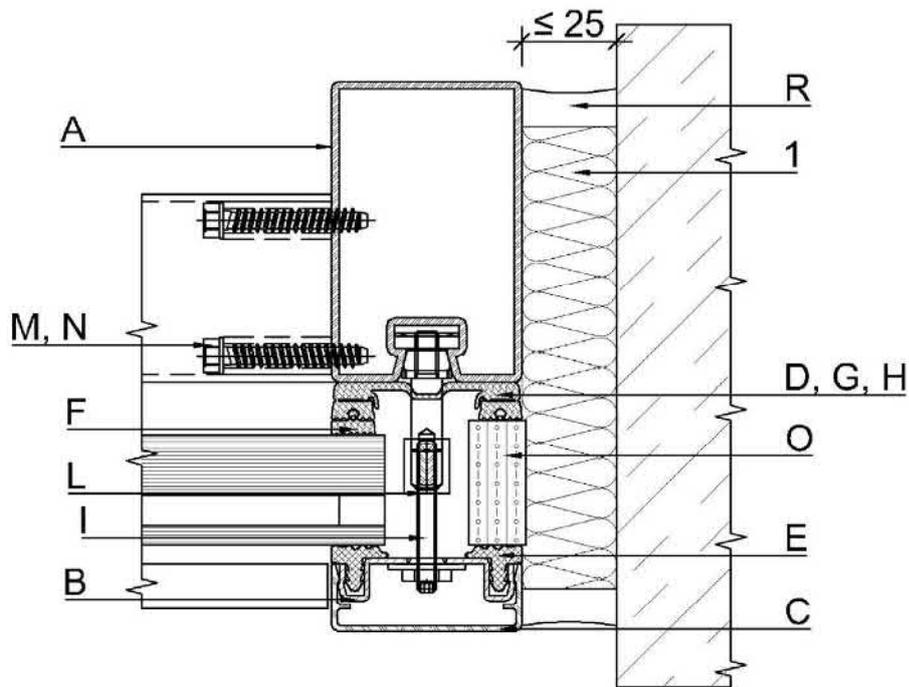
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der
Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Alternative Verglasungsdichtungssysteme

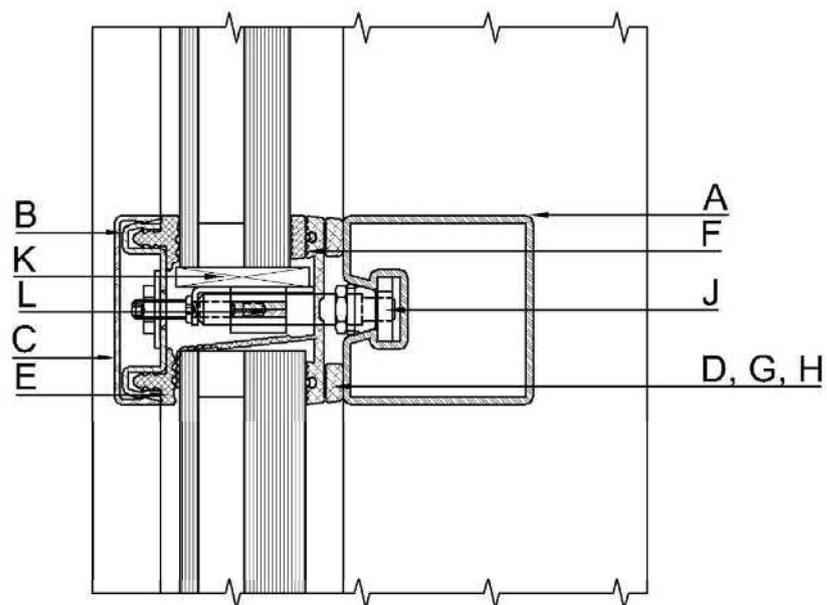
Anlage 2.1

3.0 Übersicht Systemkomponenten

3.0.1 Pfosten



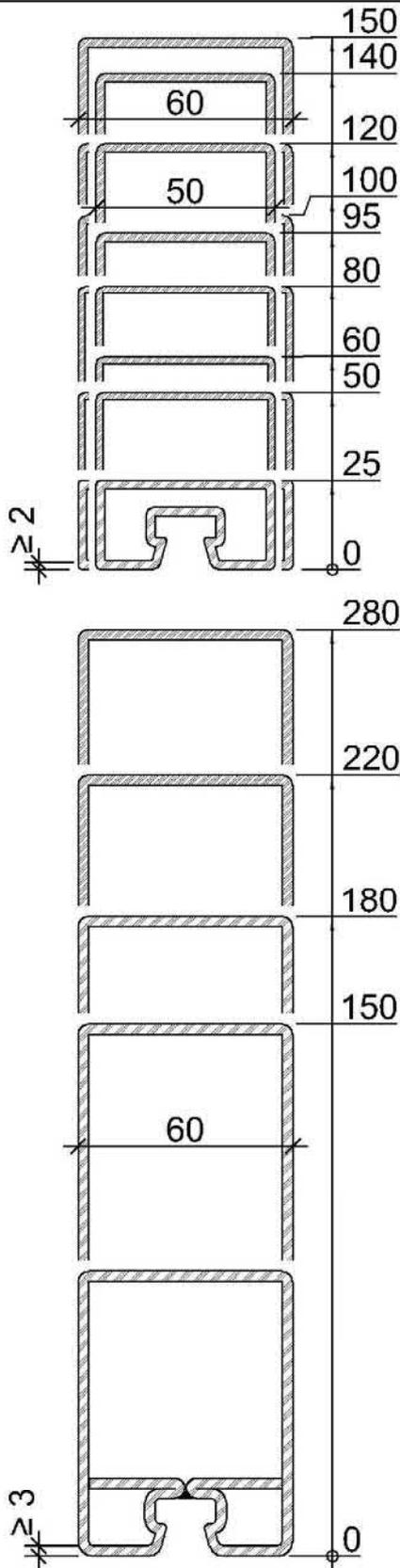
3.0.2 Riegel



Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Übersicht Systemkomponenten

Anlage 3.0



Abm.	Art. Nr. (50mm)	Art. Nr. (60mm)	Riegel	Pfosten	Pos.
Profile	Stahl				A
50x25x2.5	76.680		x ¹	x ¹	
50x50x2	76.694		x	x	
50x60x2	76.671		x	x	
50x80x2	76.696		x	x	
50x95x2.5	76.697		x	x	
50x120x2.5	76.679		x	x	
50x140x2.5	76.666		x	x	
60x25x2.5		76.681	x ¹	x ¹	
60x50x2		76.695	x	x	
60x80x2		76.678	x	x	
60x100x2.5		76.684	x	x	
60x120x2.5		76.698	x	x	
60x150x2.75		76.667	x	x	

60x80x3		76.143	x	x	A
60x150x3		76.144	x	x	
60x180x3		76.140	x	x	
60x220x3		76.141	x	x	
60x280x3		76.142	x	x	

¹ Nur zusammengesetzte Profile

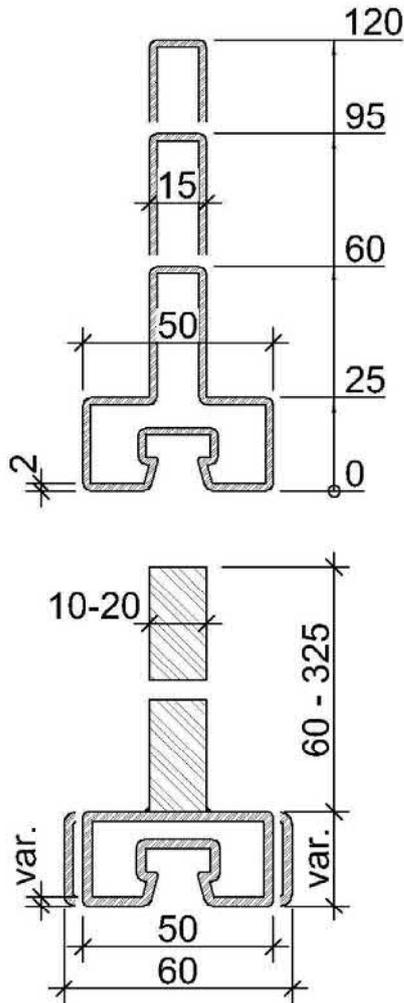
Varianten:

Artikelnummer plus Z am Ende =
 bandverzinkt

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der
 Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Systemkomponenten

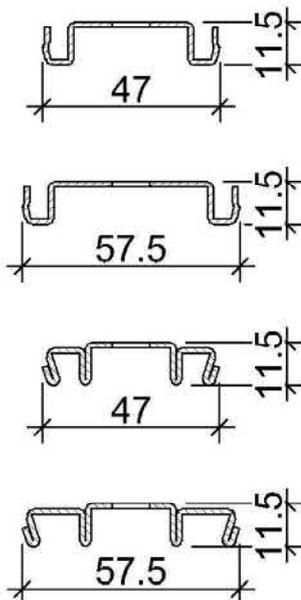
Anlage 3.1



Abm.	Art. Nr. (50mm)	Art. Nr. (60mm)	Riegel	Pfosten	Pos.
Profile	Stahl				A
50x60x2	76.114		x		
50x95x2.5	76.115		x		
50x120x2	76.116		x	x	

Variabel	Laser- geschweisste Profile	x	x	A
----------	-----------------------------------	---	---	---

Varianten:
 Artikelnummer plus Z am Ende =
 bandverzinkt



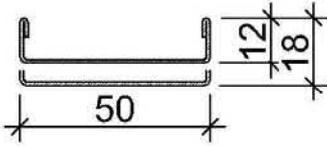
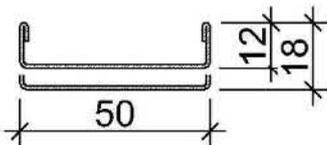
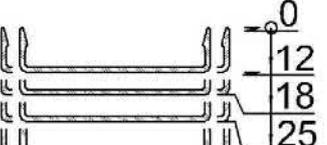
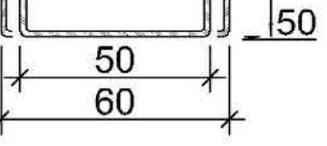
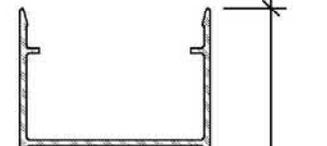
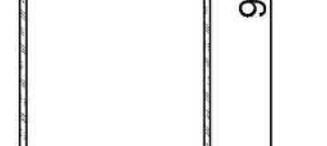
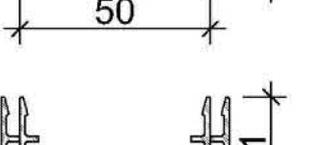
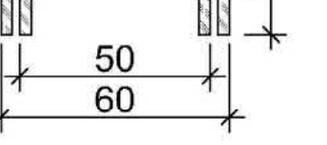
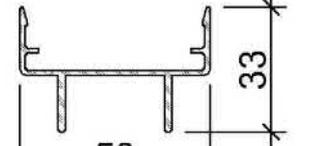
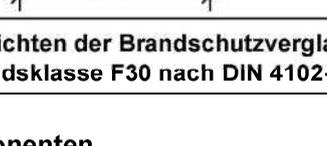
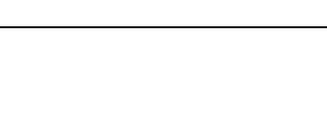
Abm.	Art. Nr. (50mm)	Art. Nr. (60mm)	Pos.
Anpressprofil	Edelstahl W. Nr. 1.4301		B
47x11.5x1.5	400.800		
57.5x11.5x1.5		400.802	
47x11.5x1.5	400.801		
57.5x11x1.5		400.803	

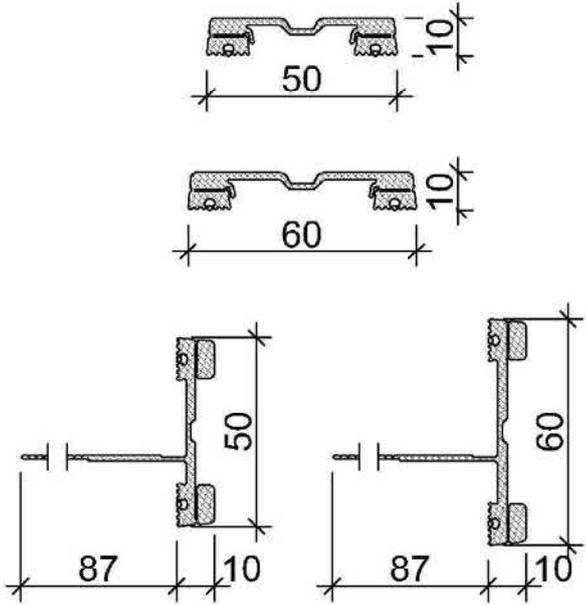
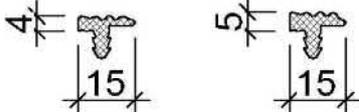
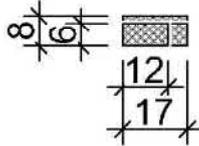
Varianten:
 Artikelnummer plus Z am Ende =
 bandverzinkt

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der
 Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

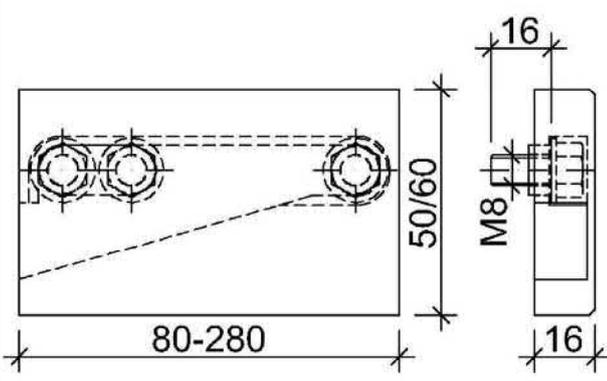
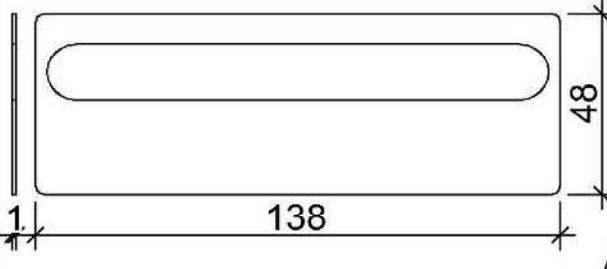
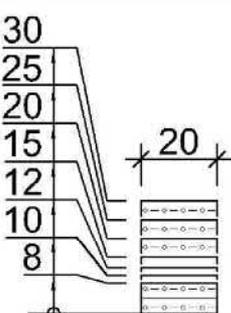
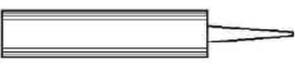
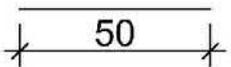
Systemkomponenten

Anlage 3.2

	Abm.	Art. Nr. (50mm)	Art. Nr. (60mm)	Pos. C
	Abdeckprofil	Edelstahl W. Nr. 1.4301		
	50x12x1	400.860		C
	50x18x1	400.861		
	Abdeckprofil	Edelstahl W. Nr. 1.4401		C
	50x12x1	400.862		
	50x18x1	400.863		C
	Abdeckprofil	Aluminium		
	50x12x1.3	407.860		C
	50x18.1.4	407.861		
	50x25x1.4	407.862		C
	50x50x1.6	407.863		
	60x12x1.4		407.865	C
	60x18x1.4		407.866	
	60x25x1.4		407.867	C
	60x50x1.6		407.868	
	50x90x1.6	407.864		C
	50x31x1.4	407.900		C
	60x31x1.4		407.901	
	50x33x1.4	407.911		C
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13				Anlage 3.3
Systemkomponenten				

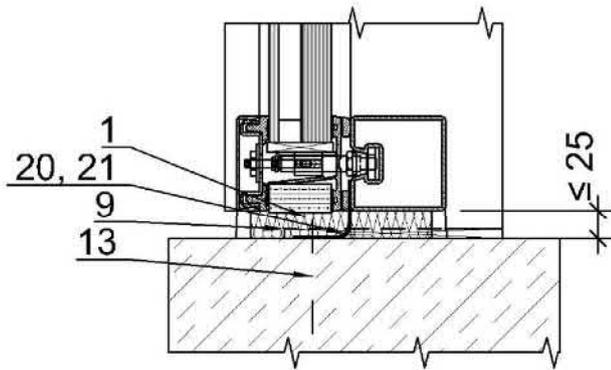
	Abm.	Art. Nr. (50mm)	Art. Nr. (60mm)	Pos. D
	Innendichtung	EPDM		
	50x10	455.537		
	60x10		455.538	
	50x10/1	455.558		D
	60x10/1		455.559	
	Aussendichtung	EPDM		E
	15x5	455.588		
	15x4	455.589		
	Ausgleichs- dichtung	EPDM		F
	11x2	455.565		
	11x4	455.566		
	Klebmasse	Polyurethan- Präpolymer		G
		450.092		
	Dichtungsband	Kerafix 2000		H
	12x6	451.017		
	12x6	451.018		
	17x6		451.025	
	17x6		451.035	
	17x8	451.026		
	17x8	451.036		
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13				Anlage 3.4
Systemkomponenten				

	Abm.	Art. Nr. (50mm)	Art. Nr. (60mm)	Pos.
	Brandschutz- anker	Edelstahl		I
	Ø 8x14-69.5 / M5	452.586 - 452.596		
Hinweis: Befestigungsabstand max. 300mm				
	Glasauflager	Edelstahl		J
	Ø 8x12-61 / M4	452.220 - 452.224, 452.561 - 452.562, 452.564, 452.566 - 452.567, 452.569		
	Tragklotz	Promatect		K
	8-57x6x80	453.016, 453.026 - 453.034, 453.072		
	Tragklotz	GFK		K
	5x80	453.070		
	Dämmschicht- bildender Baustoff	Graphitbasis		L
	14.5x2.0	451.086		
	T- Verbinder	Stahl, Edelstahl		M
	Ø 10	452.030		
	Ø 11	452.032		M
	10.5x35.5x28.5	452.031		M
	10.5x35.5x28.5	452.033		M
	Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13			
Systemkomponenten				Anlage 3.5

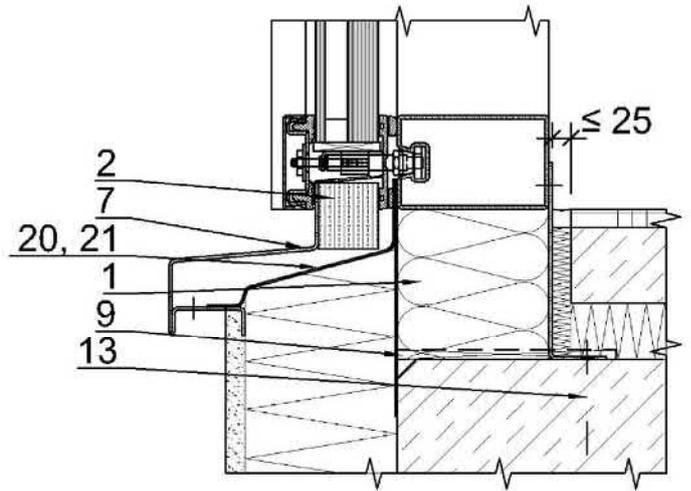
	Abm.	Art. Nr. (50mm)	Art. Nr. (60mm)	Pos. N
	T- Verbinder einhängbar	Stahl, Edelstahl		
	50x80x16	452.060		
	50x95x16	452.061		
	50x120x16	452.062		
	50x140x16	452.063		
	80x60x16		452.070	
	60x100x16		452.071	
	60x120x16		452.072	
	60x150x16		452.073	
	60x180x16		452.074	
	60x220x16		452.075	
	60x280x16		452.076	
	Pfostenschutz	EPDM geschäumt		N
	48x138x1	453.080		
	58x148x1		453.081	
	58x278x1		453.083	
	Ausgleichsprofil	Brandschutzplatte		O
	20x8	452.077		
	20x10	452.078		
	20x12	452.079		
	20x15	452.080		
	20x20	452.081		
	20x25	452.082		
	20x30	452.083		
	Kleber Paneele	Hybridpolymer		P
		452.084		
	Aluminiumband	PP Alu beschichtet		Q
		452.085		
	Fugendichtstoff	Fugendichtstoff		R
		452.086		
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13			Anlage 3.6	
Systemkomponenten				

4.0.0 Bodenanschlüsse

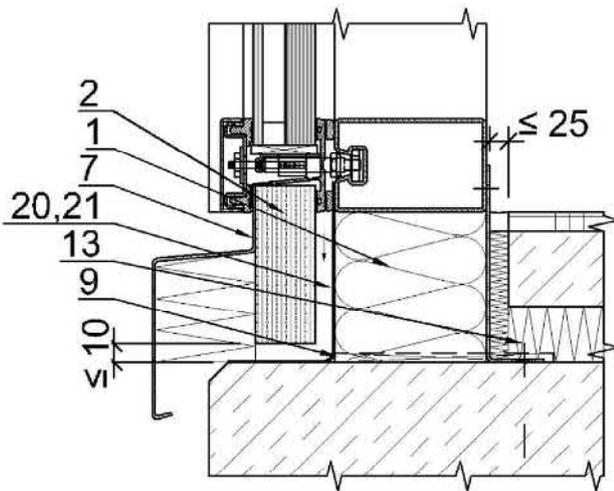
Schnitt 4.0.0.1



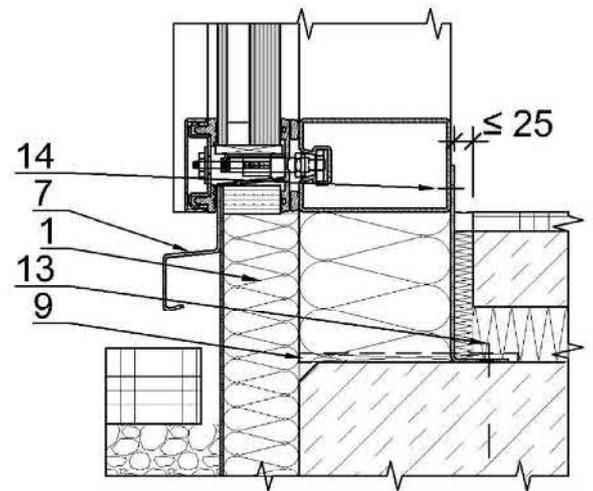
Schnitt 4.0.0.2



Schnitt 4.0.0.3



Schnitt 4.0.0.4

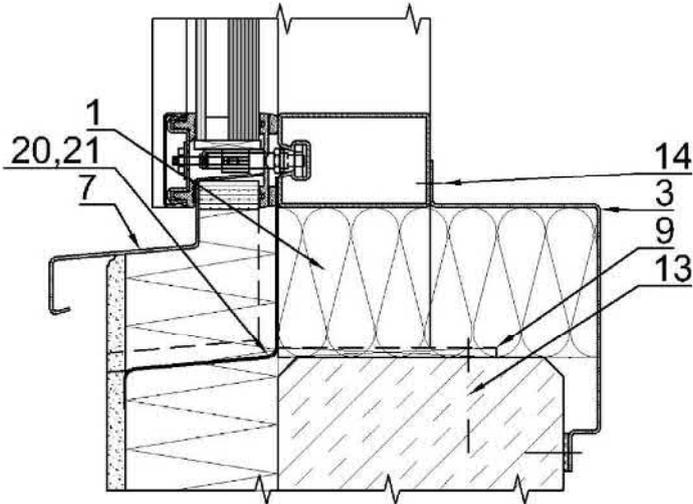


Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

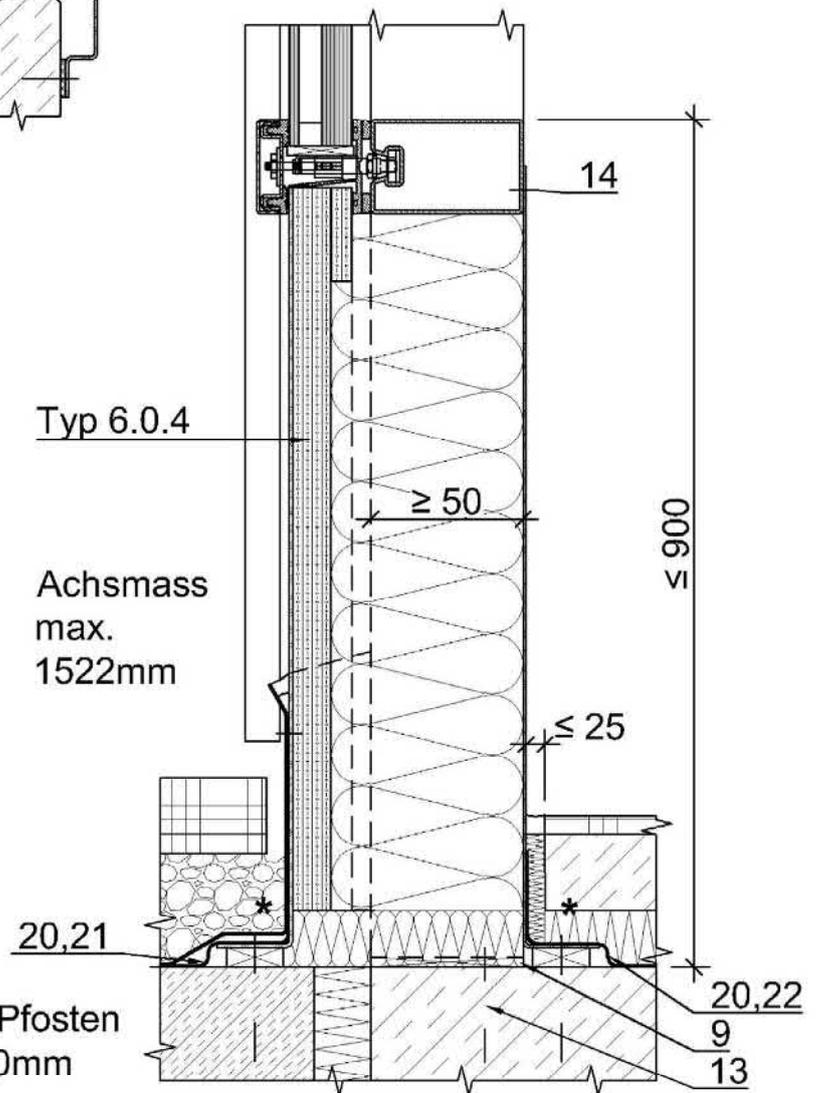
Bodenanschlüsse

Anlage 4.0.0

Schnitt 4.0.1.1



Schnitt 4.0.1.2



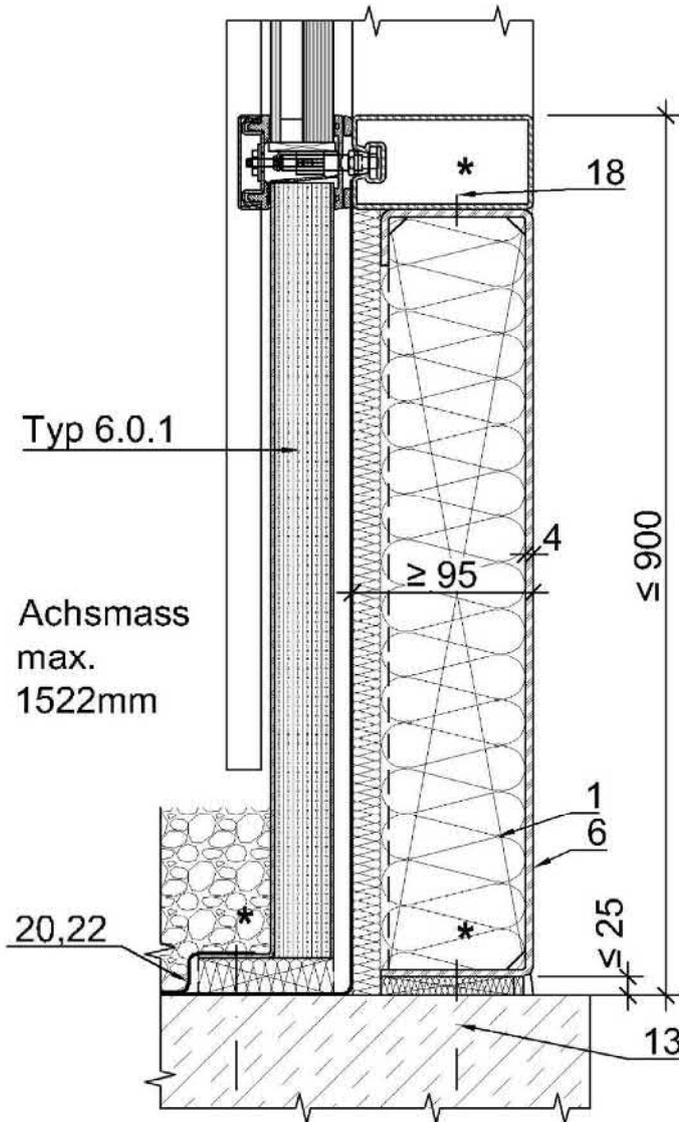
* Befestigung 50mm neben Pfosten
 Befestigungsabstand $\leq 300\text{mm}$

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der
 Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

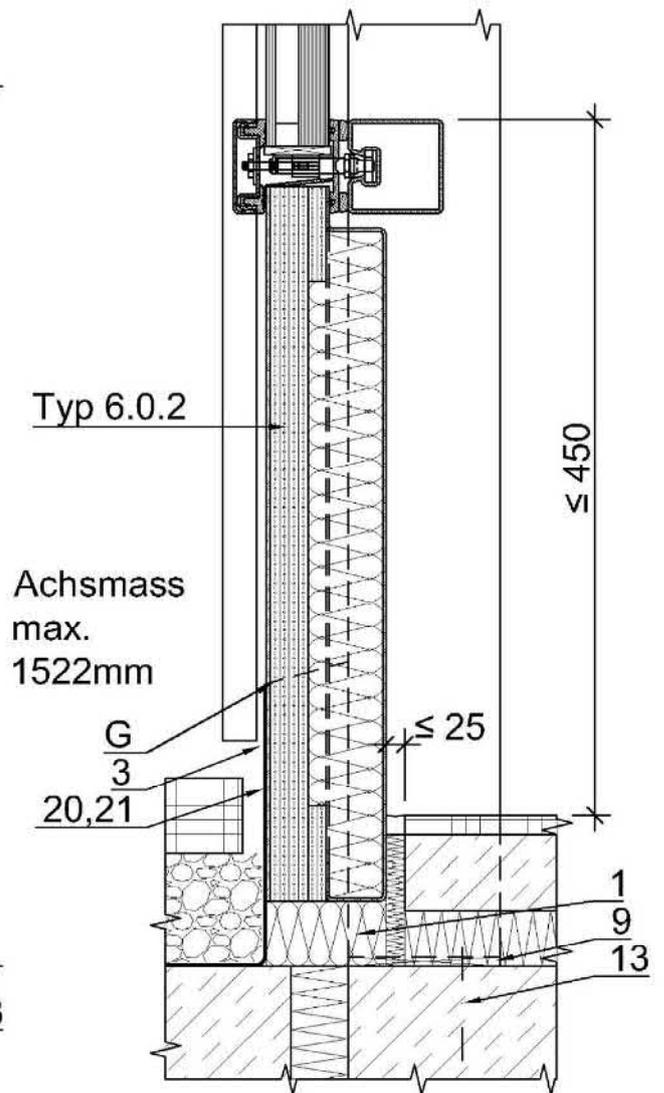
Bodenanschlüsse

Anlage 4.0.1

Schnitt 4.0.2.1



Schnitt 4.0.2.2



* Befestigung 50mm neben Pfosten
 Befestigungsabstand ≤ 300 mm

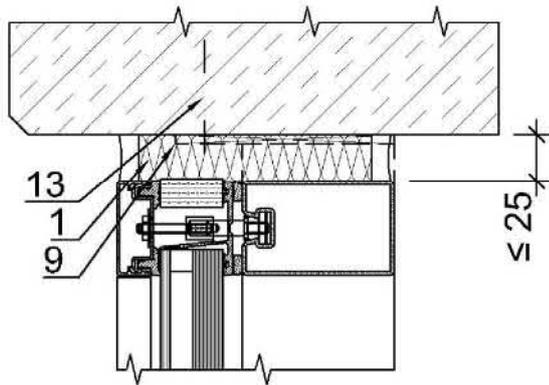
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der
 Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Bodenanschlüsse

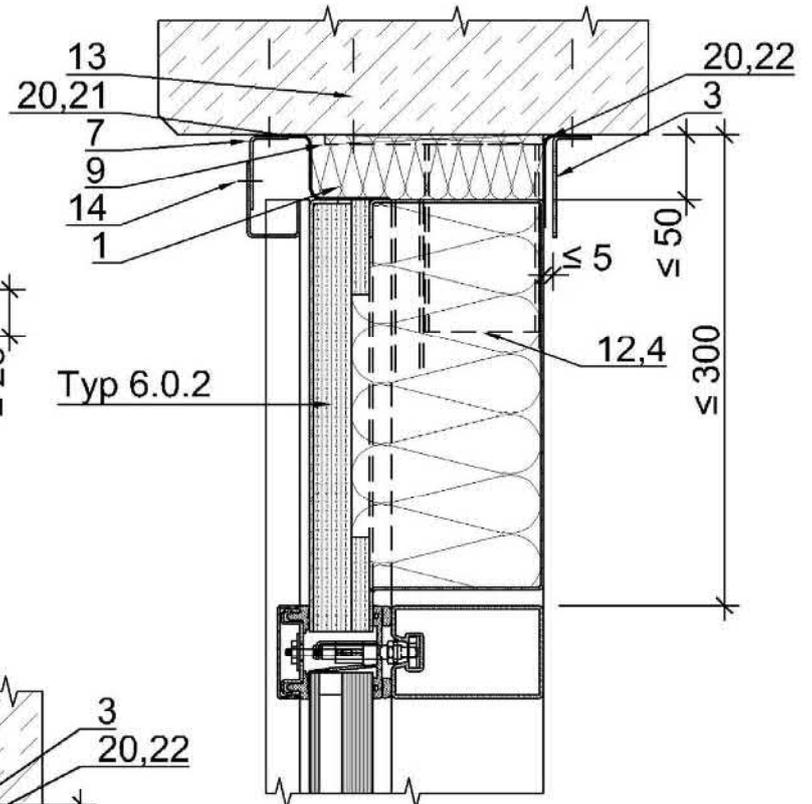
Anlage 4.0.2

4.1.0 Deckenanschlüsse

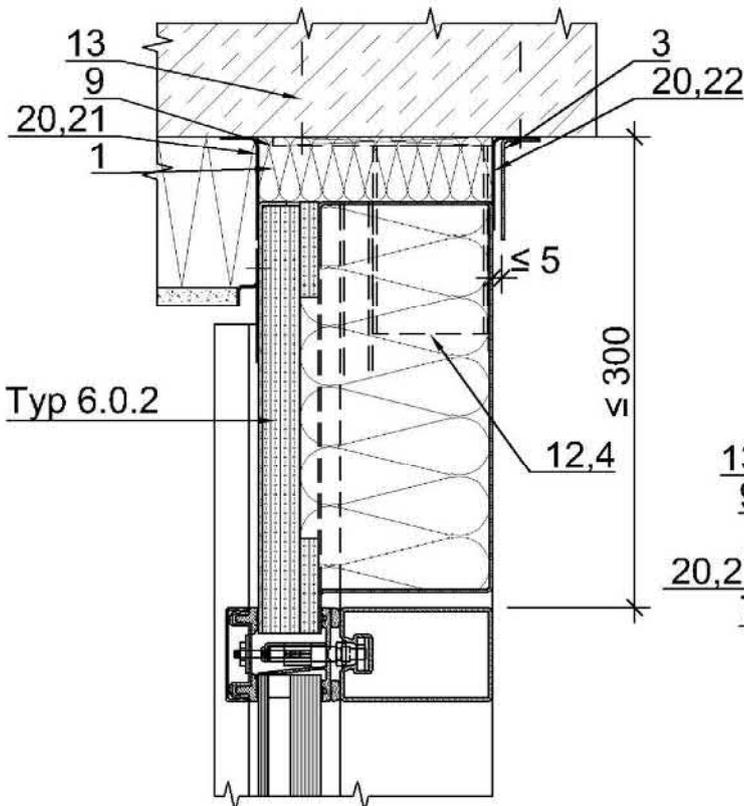
Schnitt 4.1.0.1



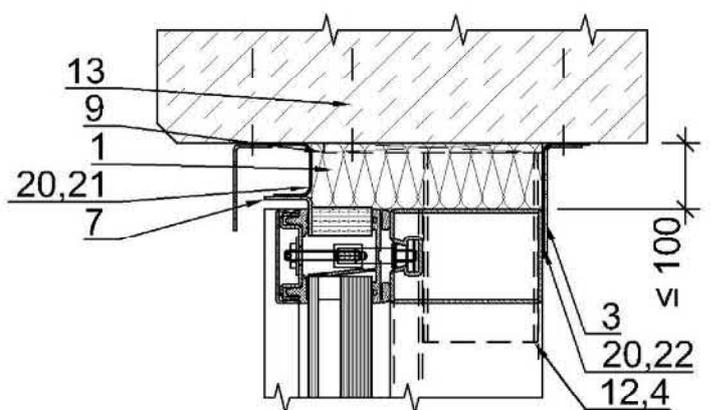
Schnitt 4.1.0.2



Schnitt 4.1.0.3



Schnitt 4.1.0.4

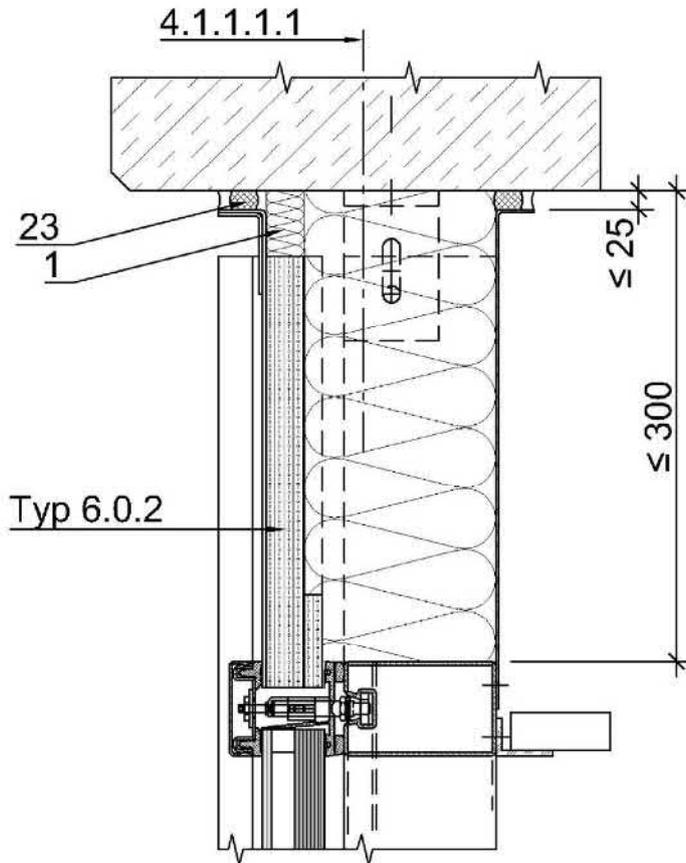


Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

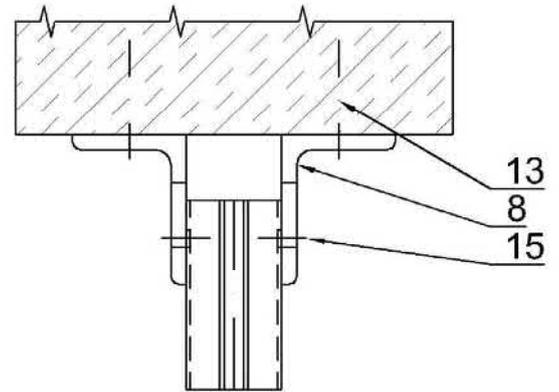
Deckenanschlüsse

Anlage 4.1.0

Schnitt 4.1.1.1



Teilschnitt 4.1.1.1.1

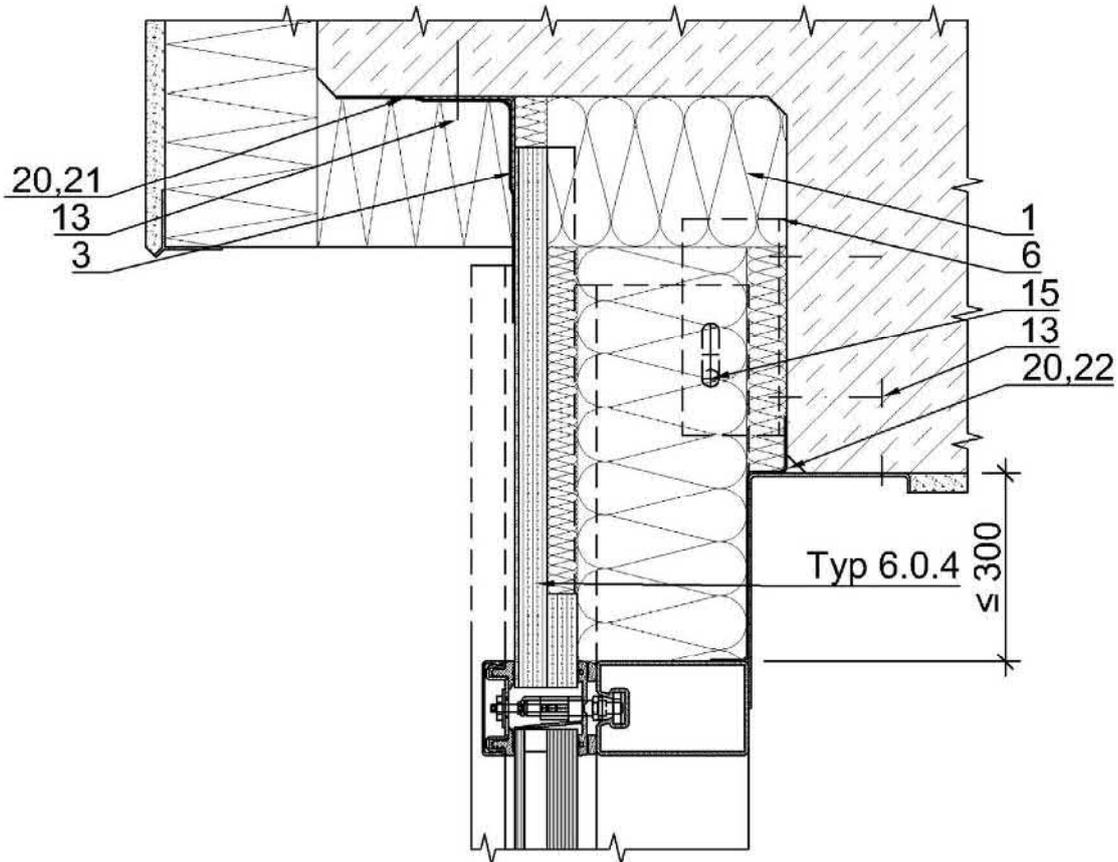


Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Deckenanschlüsse

Anlage 4.1.1

Schnitt 4.1.2.1



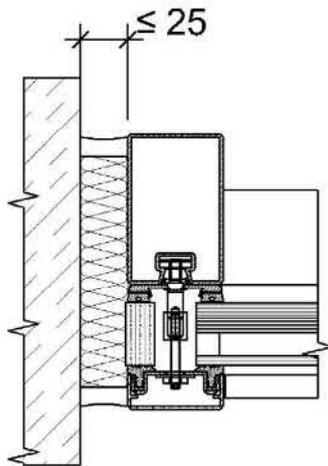
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der
Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Deckenanschlüsse

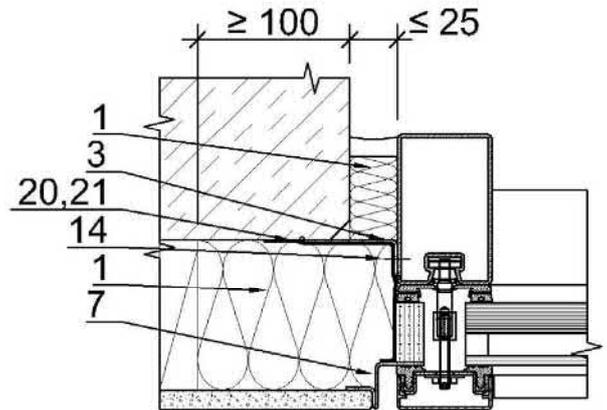
Anlage 4.1.2

4.2.0 Wandanschlüsse

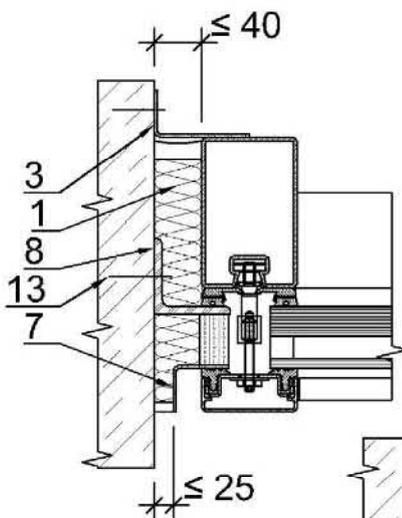
Schnitt 4.2.0.1



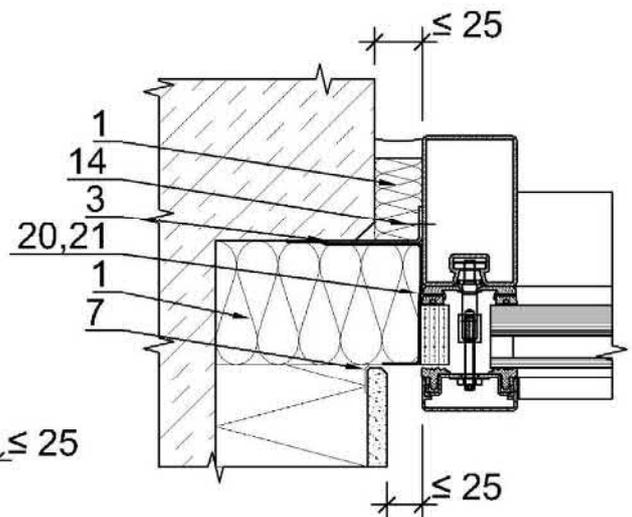
Schnitt 4.2.0.2



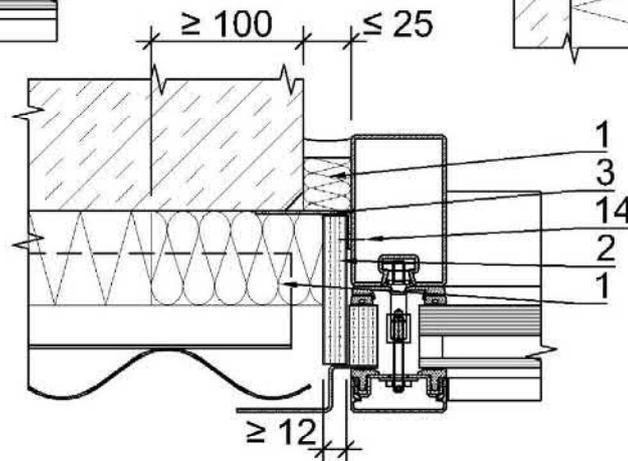
Schnitt 4.2.0.3



Schnitt 4.2.0.4



Schnitt 4.2.0.5

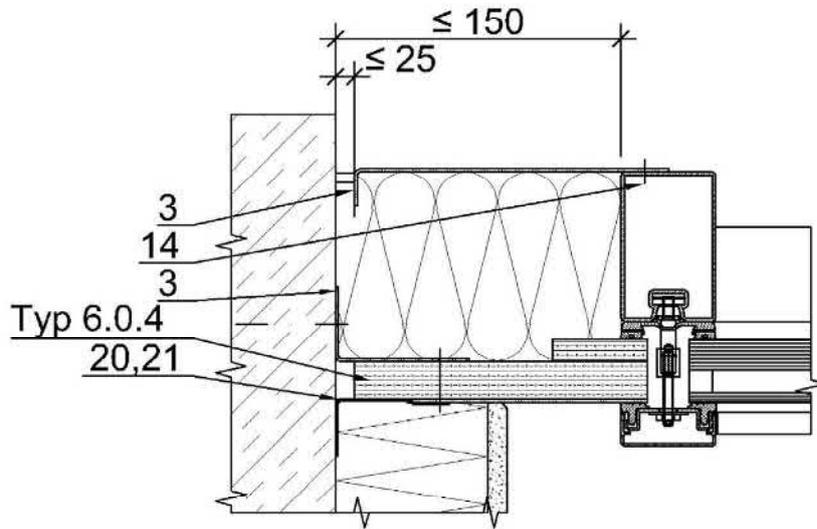


Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

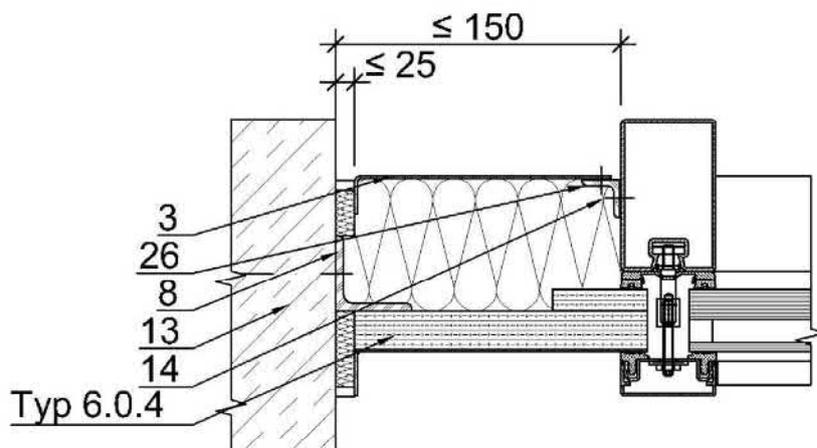
Wandanschlüsse

Anlage 4.2.0

Schnitt 4.2.1.1



Schnitt 4.2.1.2

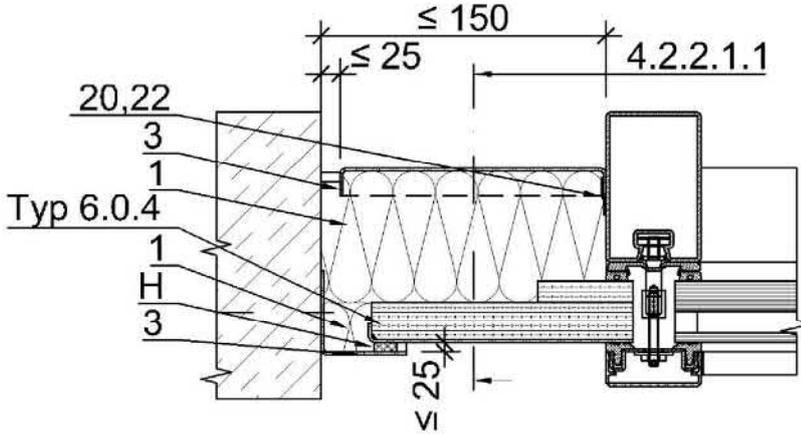


Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Wandanschlüsse

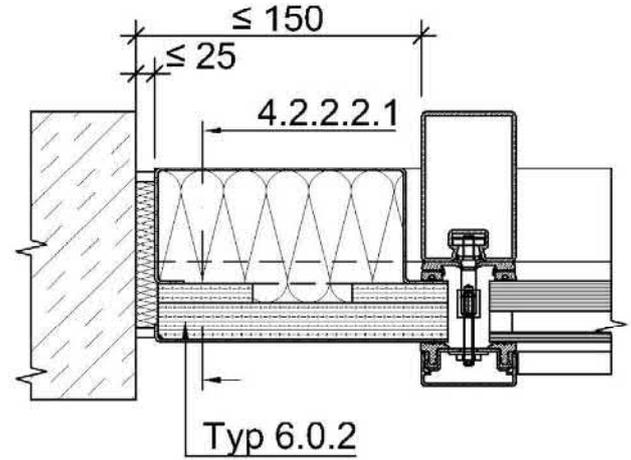
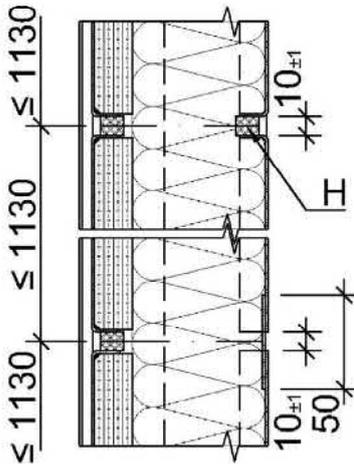
Anlage 4.2.1

Schnitt 4.2.2.1

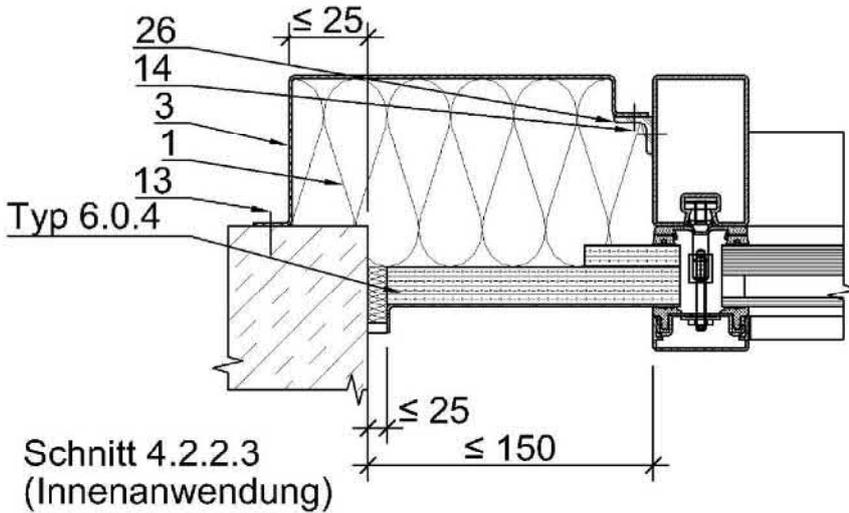
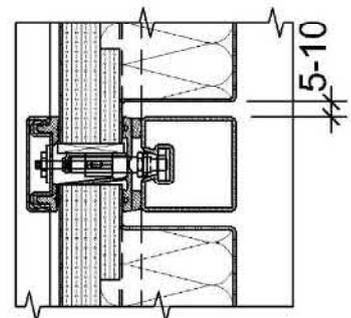


Schnitt 4.2.2.2

Schnitt 4.2.2.1.1



Schnitt 4.2.2.2.1

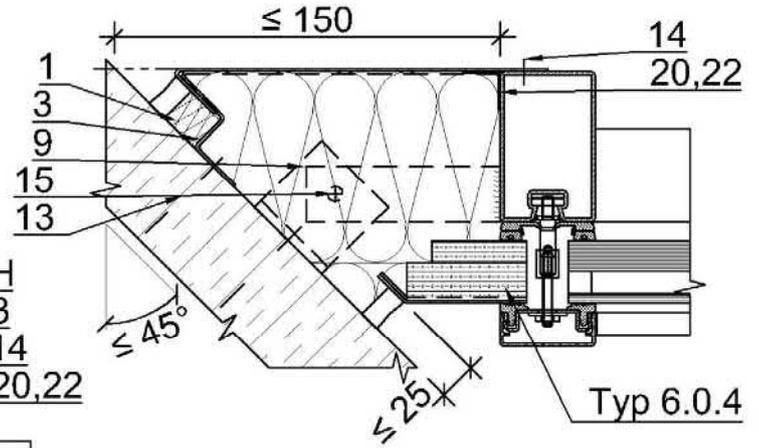


Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

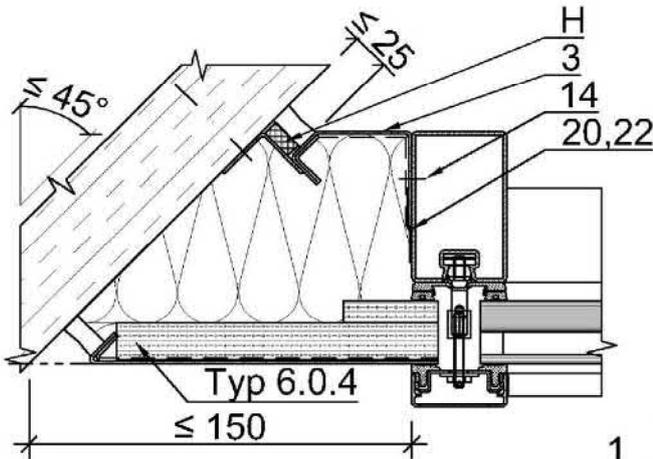
Wandanschlüsse

Anlage 4.2.2

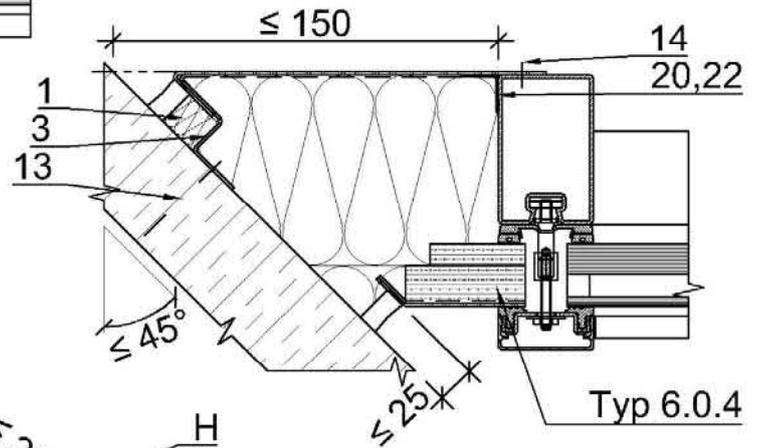
Schnitt 4.2.3.2



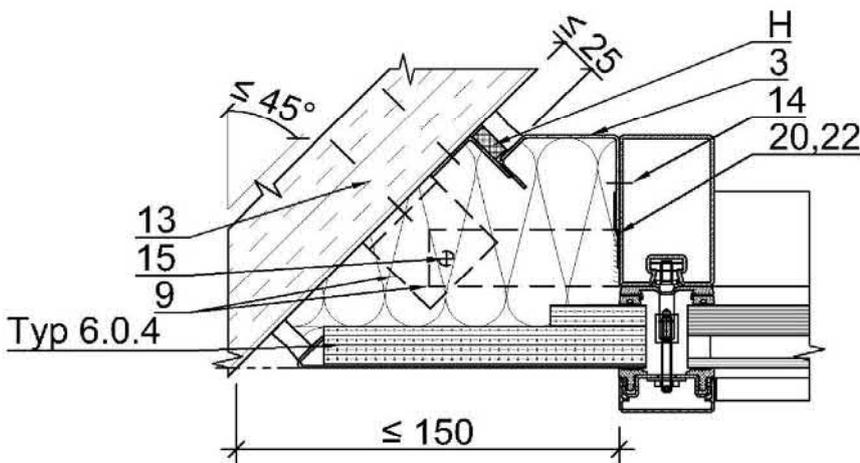
Schnitt 4.2.3.1



Schnitt 4.2.3.3



Schnitt 4.2.3.4



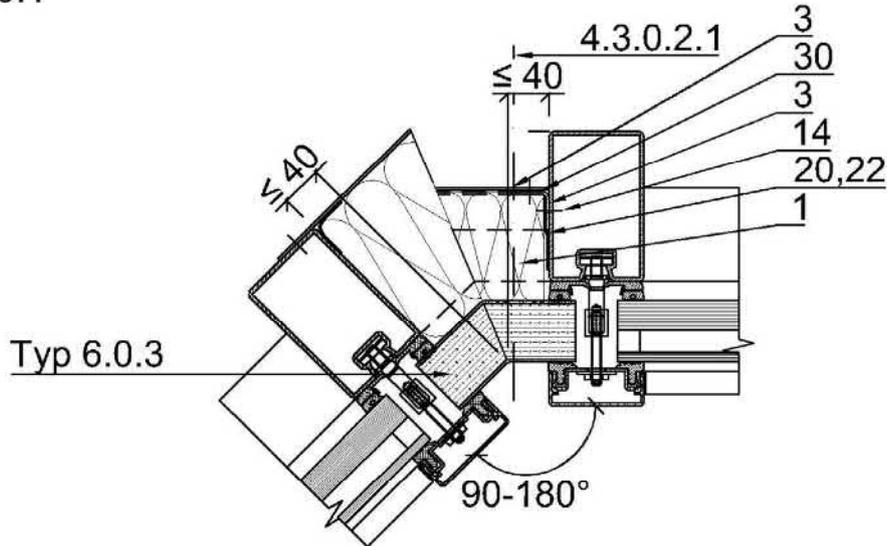
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Wandanschlüsse

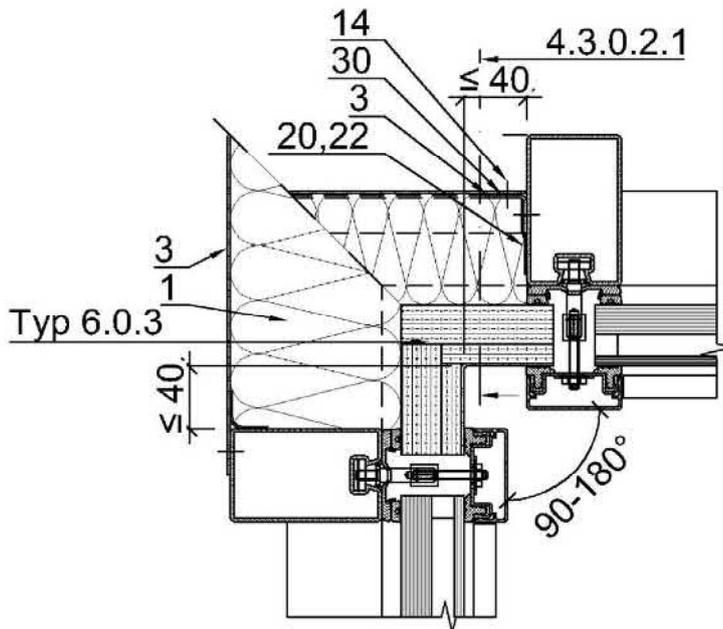
Anlage 4.2.3

4.3.0 Innenecken

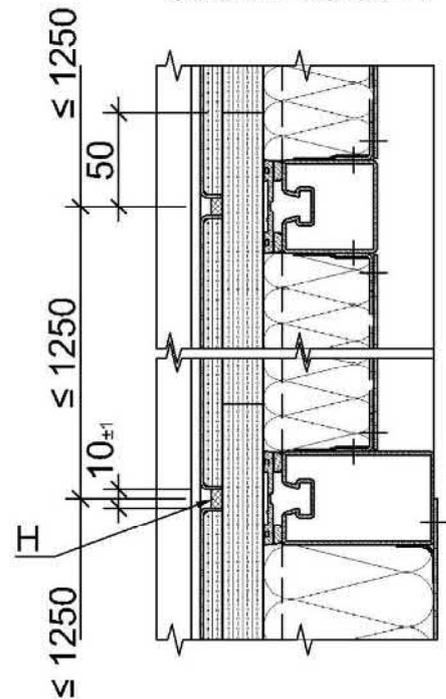
Schnitt 4.3.0.1



Schnitt 4.3.0.2



Schnitt 4.3.0.2.1



Ausfüllungs- Aufbau:

1 x Aestuver Brandschutzplatte, $d \geq (20+15\text{mm})$

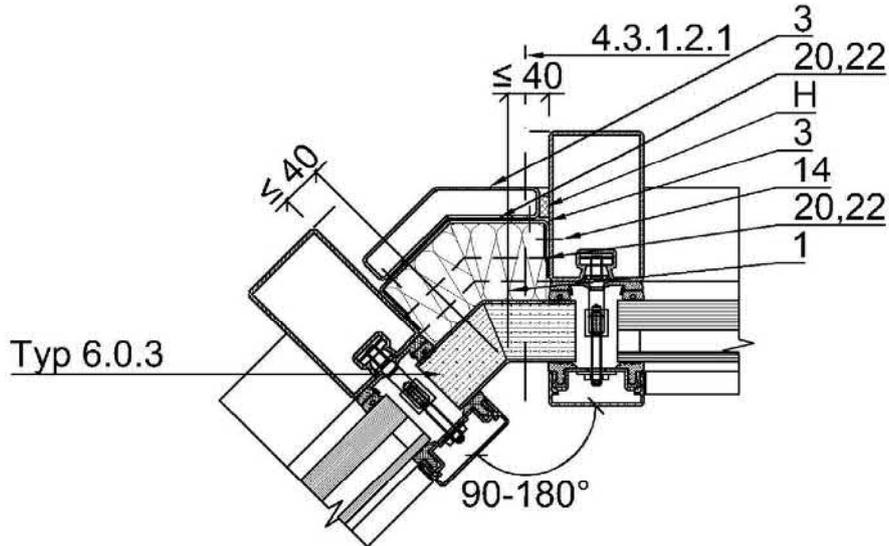
1 x Mineralwolle, $d \geq 40\text{mm}$

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

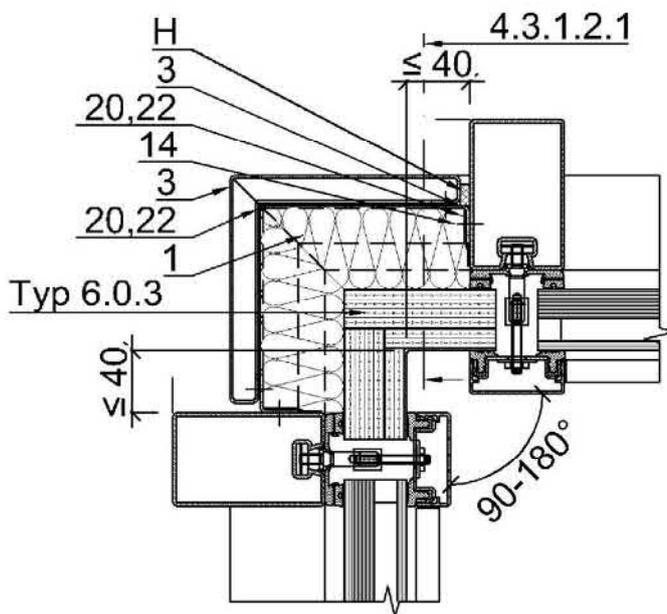
Innenecken

Anlage 4.3.0

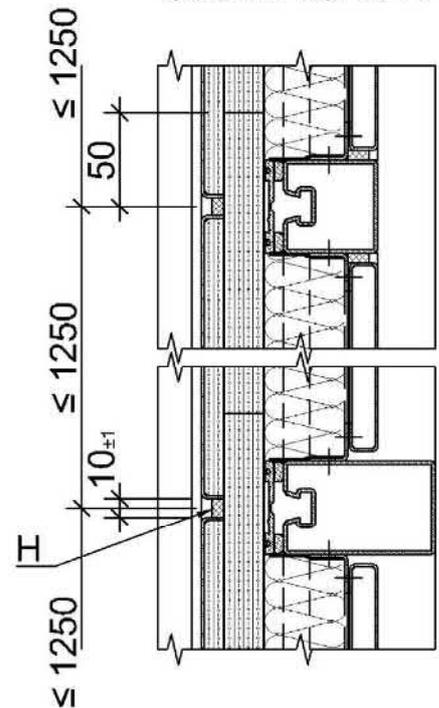
Schnitt 4.3.1.1



Schnitt 4.3.1.2



Schnitt 4.3.1.2.1



Ausfüllungs- Aufbau:

1 x Aestuver Brandschutzplatte, $d \geq (20+15\text{mm})$

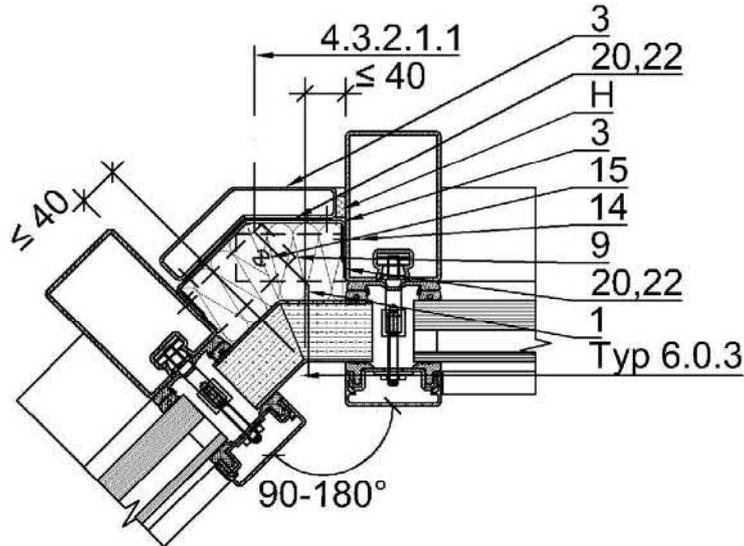
1 x Mineralwolle, $d \geq 40\text{mm}$

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

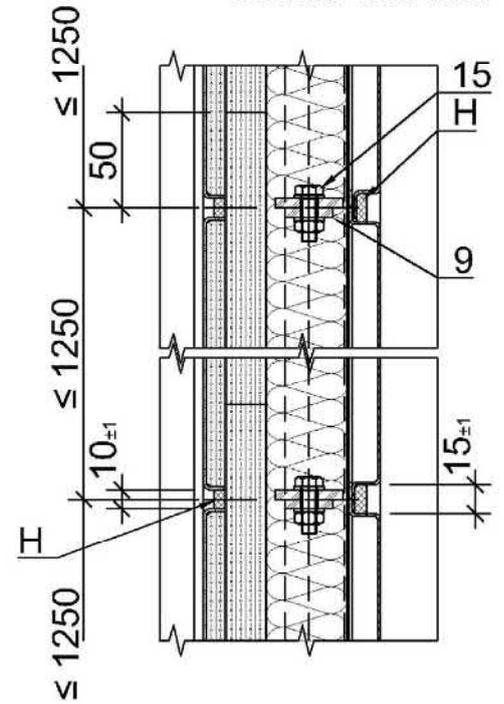
Innenecken

Anlage 4.3.1

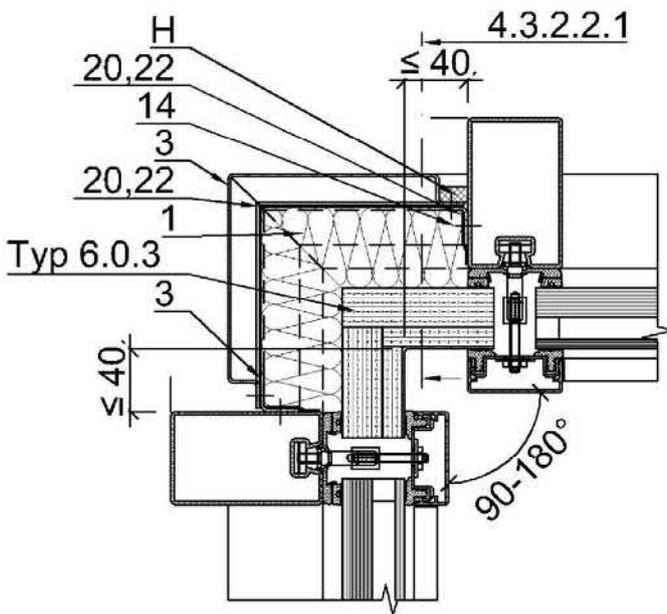
Schnitt 4.3.2.1



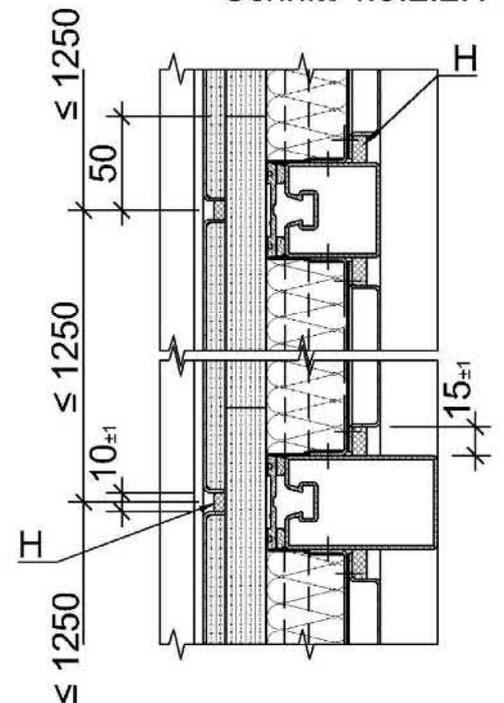
Schnitt 4.3.2.1.1



Schnitt 4.3.2.2



Schnitt 4.3.2.2.1



Ausfüllungs- Aufbau:

1 x Aestuver Brandschutzplatte, $d \geq (20+15\text{mm})$

1 x Mineralwolle, $d \geq 40\text{mm}$

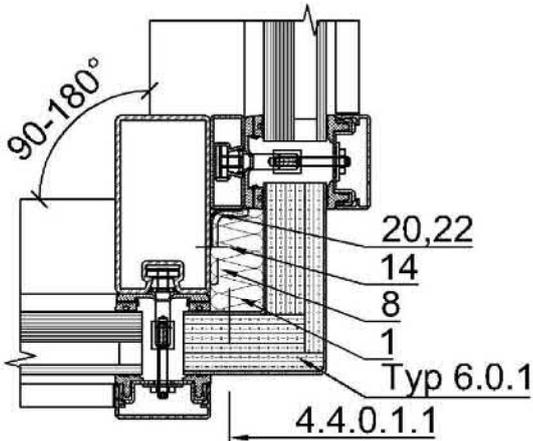
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Innenecken

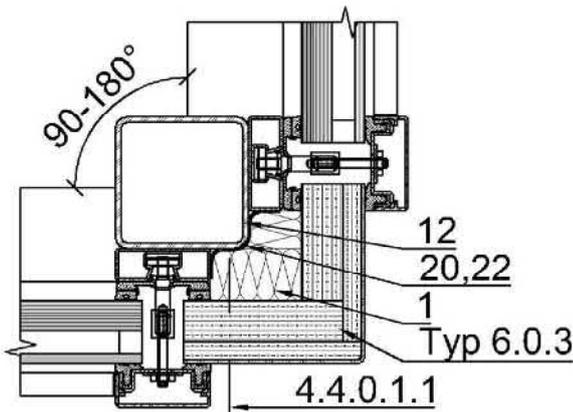
Anlage 4.3.2

4.4.0 Aussenecken

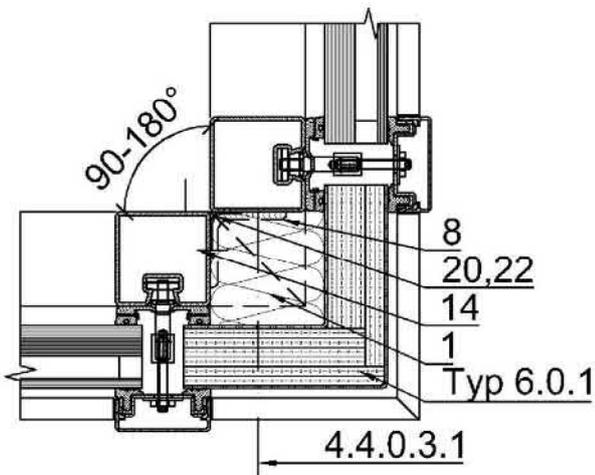
Schnitt 4.4.0.1



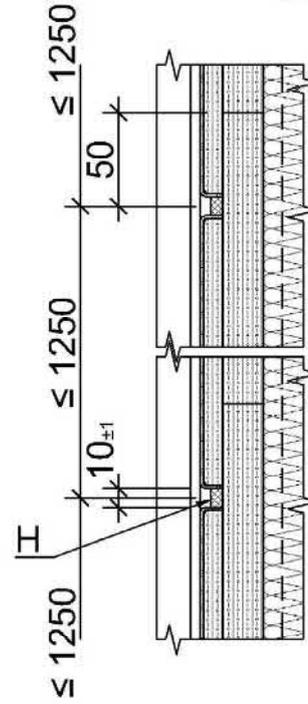
Schnitt 4.4.0.2



Schnitt 4.4.0.3

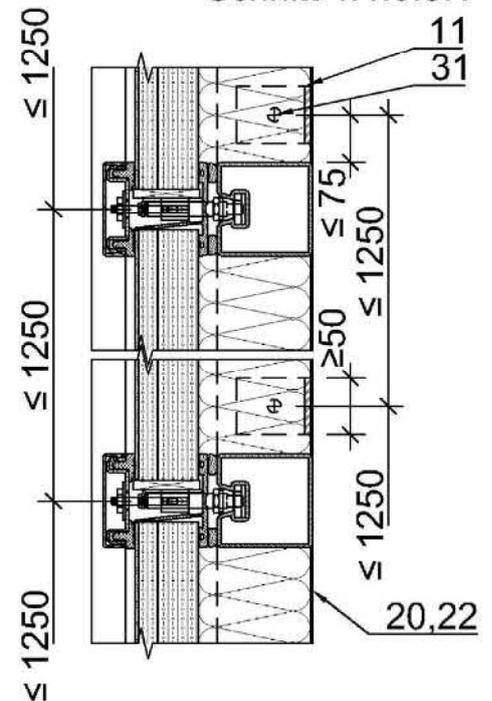


Schnitt 4.4.0.1.1



Ausfüllungs- Aufbau:
 1 x Aestuver Brandschutzplatte,
 $d \ge (20+15\text{mm})$
 1 x Mineralwolle, $d \ge 28\text{mm}$

Schnitt 4.4.0.3.1



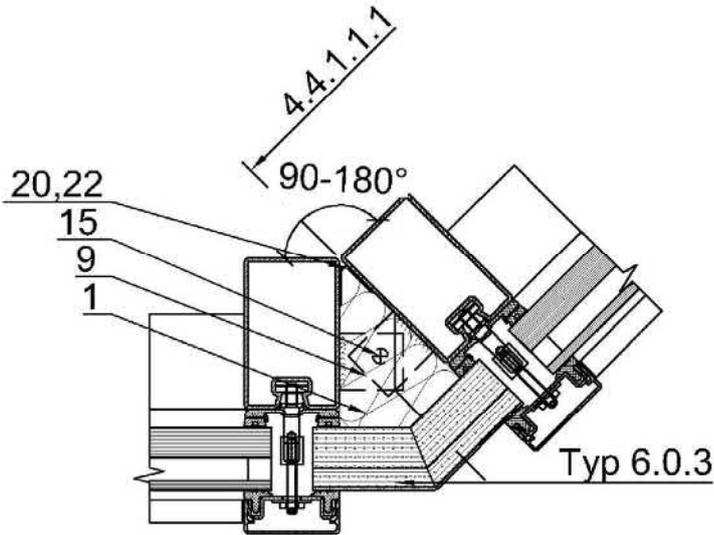
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der
 Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Aussenecken

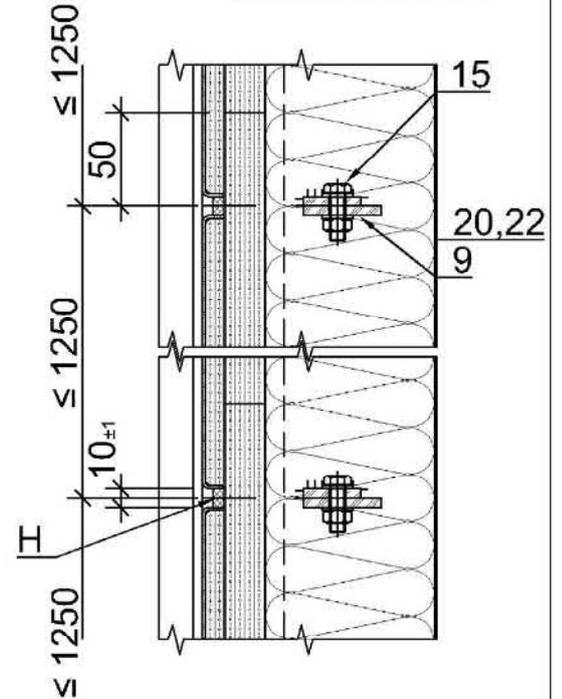
Anlage 4.4.0

4.4.1 Aussenecken

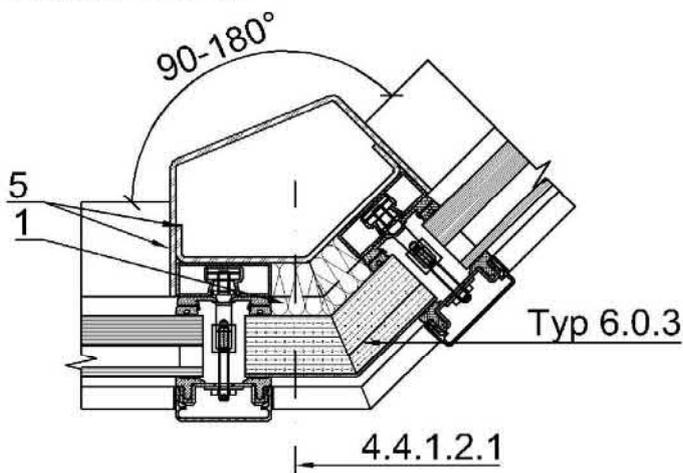
Schnitt 4.4.1.1



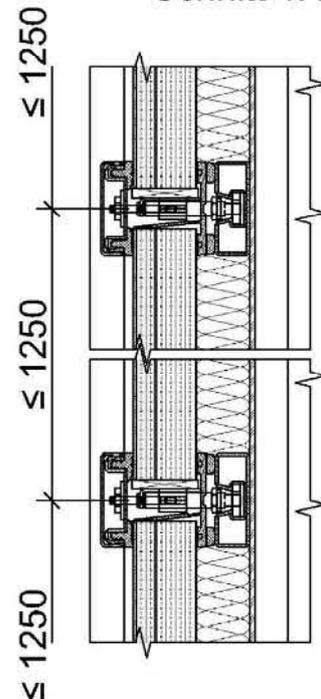
Schnitt 4.4.1.1.1



Schnitt 4.4.1.2



Schnitt 4.4.1.2.1



Ausfüllungs- Aufbau:

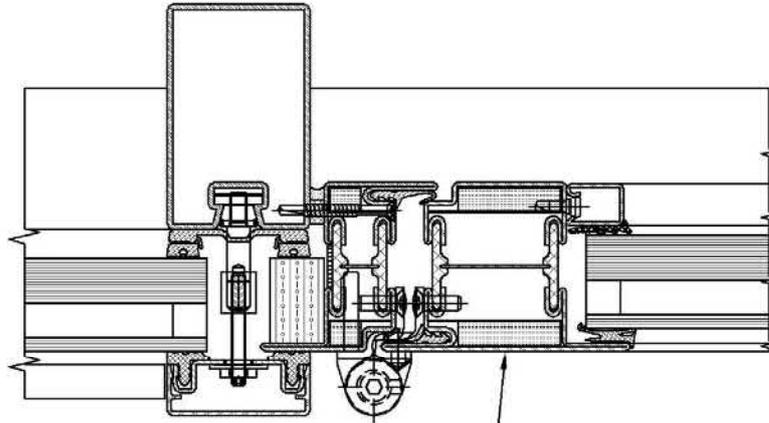
- 1 x Aestuver Brandschutzplatte,
 $d \geq (20+15\text{mm})$
- 1 x Mineralwolle, $d \geq 28\text{mm}$

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Aussenecken

Anlage 4.4.1

5.0.1 Türeinbau



Einbau der Türen mit Feuer-
und Rauchschutzeigenschaften

5.0.2 Befestigungsart



Pfostenausdehnung
Pro 1m Pfostenhöhe müssen ca. 5mm
Ausdehnung ermöglicht werden.

Befestigungsarten:

Festlager



Loselager (dilatierend)



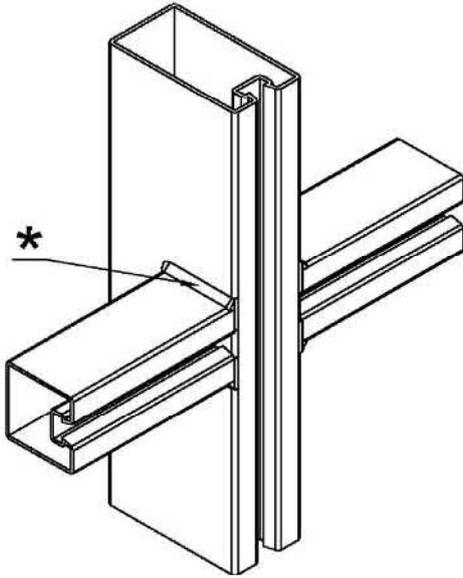
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der
Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Türeinbau, Befestigungsart

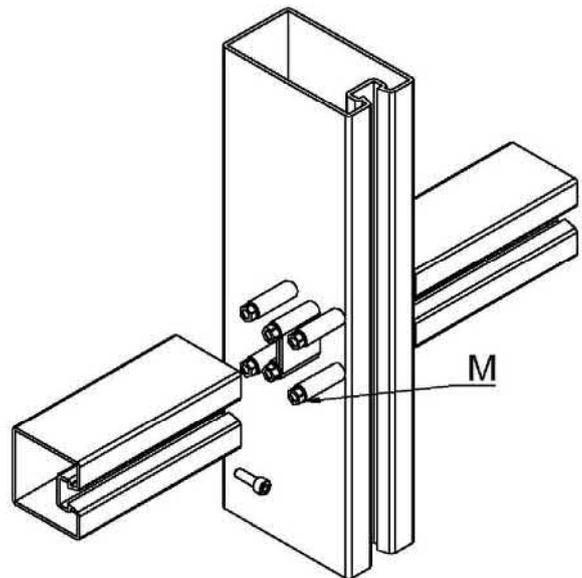
Anlage 5.0

5.1.0 Pfosten- Riegel Verbindungen

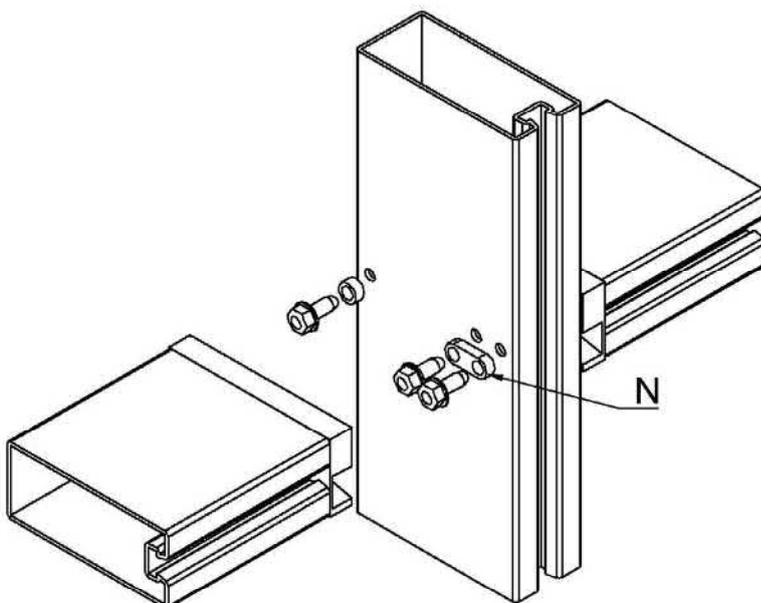
Verbindung 5.1.0.1



Verbindung 5.1.0.2



Verbindung 5.1.0.3



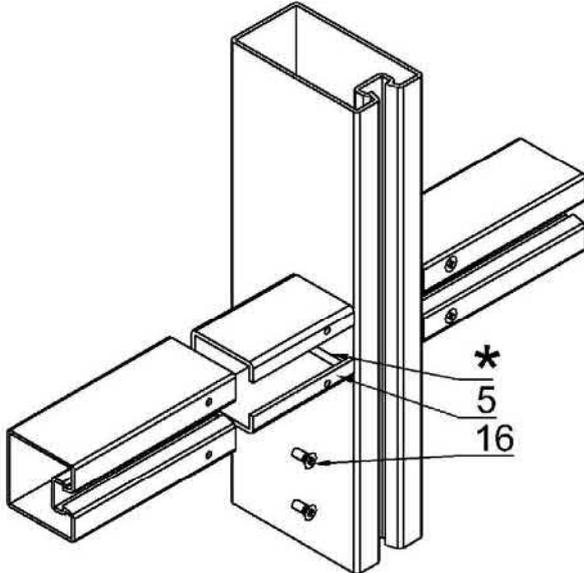
* anschweißen

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

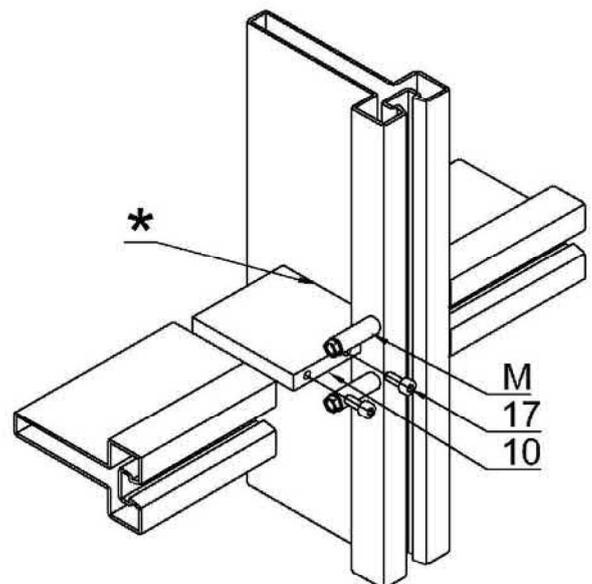
Pfosten- Riegel Verbindungen

Anlage 5.1.0

Verbindung 5.1.1.1



Verbindung 5.1.1.2



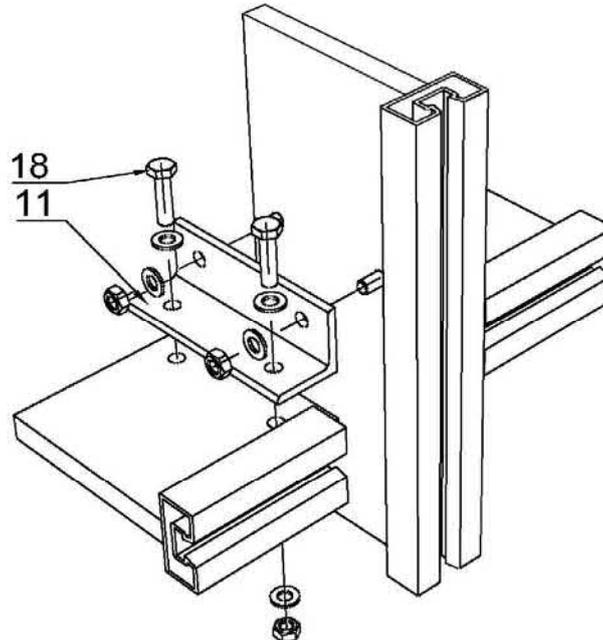
* anschweißen

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der
Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Pfosten- Riegel Verbindungen

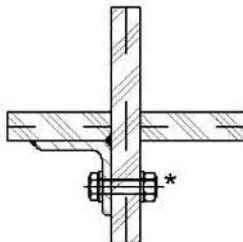
Anlage 5.1.1

Verbindung 5.1.2

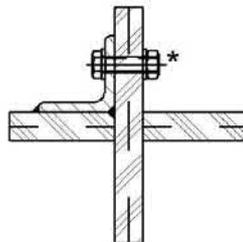


*) Alternativ mit
 Gewinde im Profil

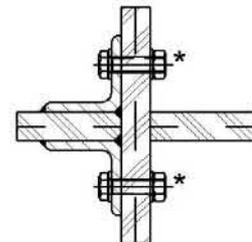
Schnitt 5.1.2.1



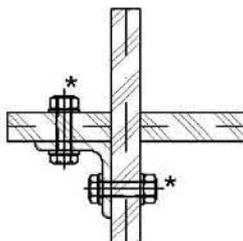
Schnitt 5.1.2.2



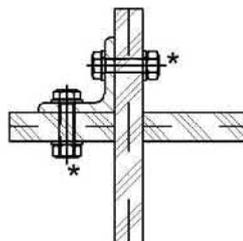
Schnitt 5.1.2.3



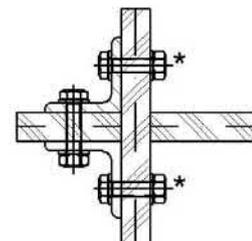
Schnitt 5.1.2.4



Schnitt 5.1.2.5



Schnitt 5.1.2.6

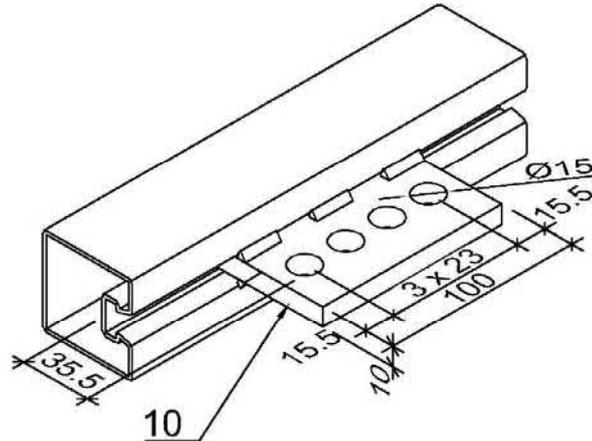


Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der
 Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Pfosten- Riegel Verbindungen

Anlage 5.1.2

5.2.1 Glasaufleger, verstärkte Ausführung

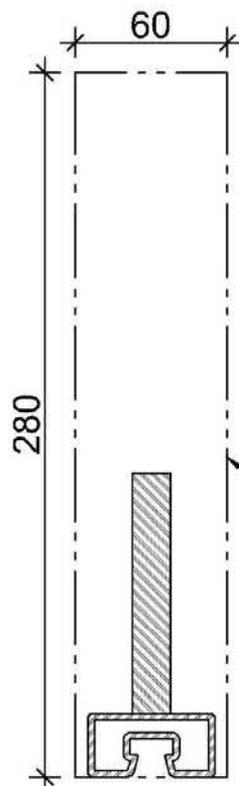
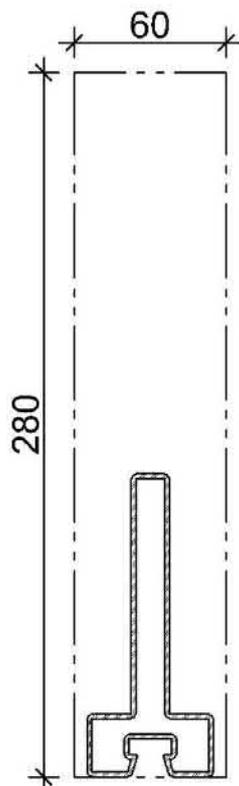
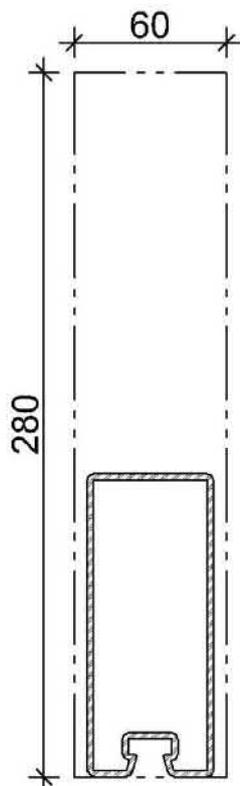


5.2.2 Profilverstärkungen (Pfosten und Riegel)

Schnitt 5.2.2.1

Schnitt 5.2.2.2

Schnitt 5.2.2.3



Profilverstärkungen:
 Stahl- Profilverstärkungen
 bis zu einer gesamten
 Querschnittsfläche von
 3144mm^2 an jeder
 Position innerhalb des
 Begrenzungsrahmen
 möglich

Begrenzungsrahmen

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

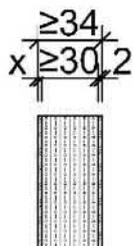
Glasaufleger verstärkte Ausführung, Profilverstärkungen (Pfosten und Riegel)

Anlage 5.2

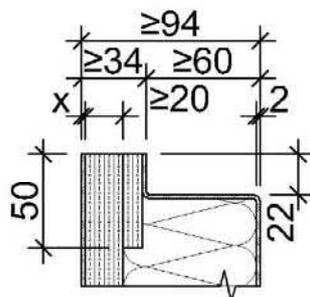
6.0 Ausfüllungen

Max. Abmessungen: 1250 x 2600, 2600 x 1250

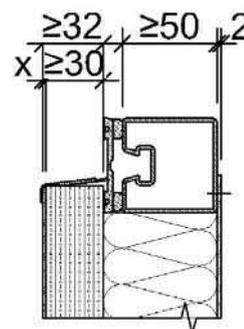
Typ 6.0.1



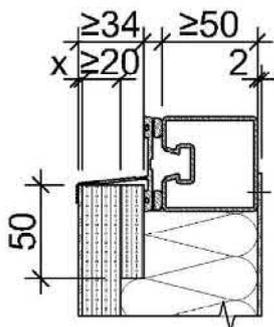
Typ 6.0.2



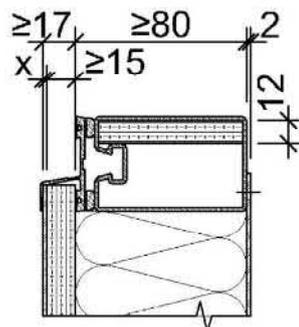
Typ 6.0.3



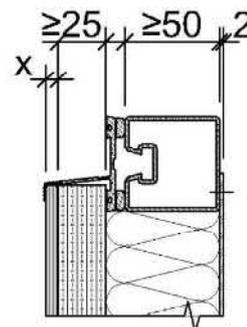
Typ 6.0.4



Typ 6.0.5



Typ 6.0.6



Aufbau Ausfüllungen

Abdeckung Ausfüllung Aussenseite (x):

- Metall $\leq 3.0\text{mm}$
- Stein, Beton
- Glas $\leq 6.0\text{mm}$

Abdeckung Ausfüllung Innenseite:

- Stahlblech 2.0mm

Kern:

- Aestuver Brandschutzplatte (Pos 2), Mineralwolle 60kg/m^3 (Pos 1)

Kleber:

- Hybridpolymer (Pos. P) oder Macroplast UK 8101/UK 5400 (Pos. 19)

Dampfsperrband:

- Aluminiumband (Pos. Q)

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Ausfüllungen

Anlage 6.0

7.0 Stückliste

Pos.	Material	Brandverhalten		
		Klasse	Norm	Dokument
1	Mineralwolle, $\geq 60\text{kg/m}^3$, z.Bsp. Rockwool Fixrock 033, Rockwool	A1	EN 13501-1	DIN EN 13162
2	Aestuver Brandschutzplatte	A1		FC-0003 vom 19.06.2013
3	Stahl-, Edelstahlblech $\geq 1.5\text{mm}$	A1		
4	Stahl-, Edelstahlblech $\geq 2.0\text{mm}$	A1		
5	Stahl-, Edelstahlblech $\geq 3.0\text{mm}$	A1		
6	Stahl-, Edelstahlblech $\geq 4.0\text{mm}$	A1		
7	Aluminiumblech $\geq 1.5\text{mm}$	A1		
8	Formstahl $\geq 4.0\text{mm}$	A1		
9	Formstahl $\geq 5\text{mm}$	A1		
10	Formstahl $\geq 10\text{mm}$	A1		
11	Stahlwinkel 40x40x5	A1		
12	Stahlrohr, s $\geq 2.0\text{mm}$	A1		
13	Schraube mit Dübel oder Direktverschraubung,	A1		
14	Schraube, Blindniete oder Lochschweissung	A1		
15	Stahlschraube $\geq \text{M8}$	A1		
16	Senkschraube ISO 7046-1, M5x12	A1		
17	Zylinderschraube ISO 4762, M5x16	A1		
18	Sechskantschraube ISO 4017, M8	A1		
19	Macroplast UK 8101/UK 5400 (Kleber)	B-s1,d0		
20	Illbruck ME501 Twin Aktiv HI mit Illbruck SP025 Kleber	B2		ABP P-NDS04- 776
21	Teroson FO SD3 mit Teroson AD KDS	C-s2,d2		
22	Teroson FO SD 150 M+S	E		
23	PE- Stopfschnur	-		

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der
 Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Stückliste

Anlage 7.0

7.1 Stückliste

Pos.	Material	Brandverhalten		
		Klasse	Norm	Dokument
24	Rundstahl \varnothing 16mm	A1		
25	Formstahl \geq 8mm	A1		
26	Formstahl \geq 3mm	A1		
27	Senkblechschraube \varnothing 4.2	A1		
28	Senkschraube M5	A1		
29	Stahlrohr, s \geq 1.5mm	A1		
30	Distanzband EPDM geschäumt, 15x3mm	-		
31	Sechskant-Selbstbohrschrauben DIN 7504 K, \varnothing 6.3/22	A1		

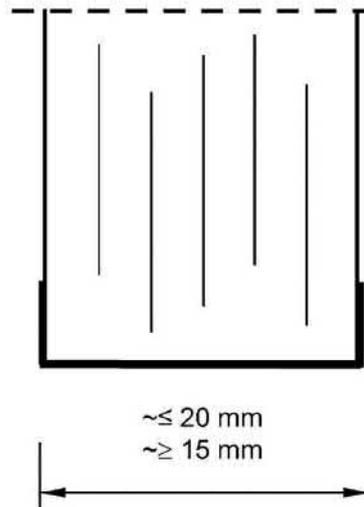
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der
 Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Stückliste

Anlage 7.1

Verbundglasscheibe „Pilkington Pyrostop 30-1.“

Prinzipskizze:



Brandschutz-Verbund-Sicherheitsglas bestehend aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

„Pilkington **Pyrostop** 30-10“

„Pilkington **Pyrostop** 30-12“ bei Verwendung von Ornamentglas

Wahlweise Oberflächenbehandlung/ -beschichtung der äußeren Glasflächen.

Alle Maße in mm

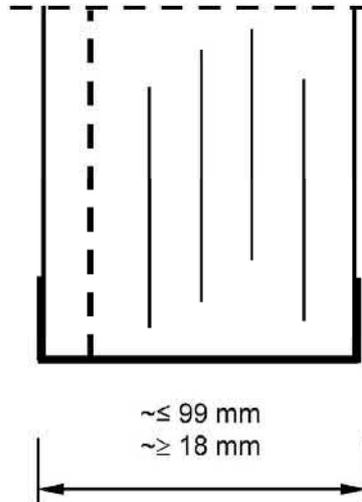
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 8.0

Verbundglasscheibe „Pilkington Pyrostop 30-1.“

Verbundglasscheibe „Pilkington Pyrostop 30-2.“

Prinzipskizze:



Brandschutz-Verbund-Sicherheitsglas bestehend aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten und PVB-Folie.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

„Pilkington **Pyrostop** 30-20“

„Pilkington **Pyrostop** 30-22“ bei Verwendung von Ornamentglas

Wahlweise Oberflächenbehandlung/ -beschichtung der äußeren Glasflächen.

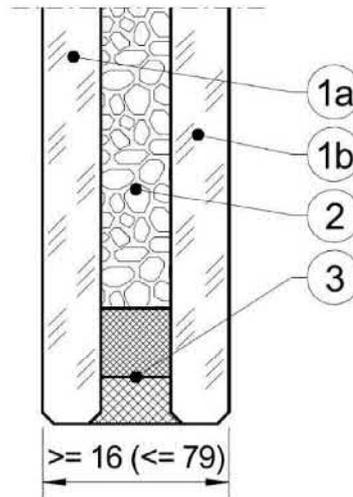
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe „Pilkington Pyrostop 30-2.“

Anlage 8.1

Verbundglasscheibe "CONTRAFLAM 30"



- 1a, 1b) ESG (wahlweise heißgelagert), $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder
ESG aus Ornamentglas, $\geq 6,0 \pm 0,5$ mm dick, der Typen SGG SR SILVIT, SGG SR ARENA C, SGG MASTER-POINT, SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE, SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS, oder
VSG, $\geq 8,0 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Ornament, Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 2) Alkali-Silikat, 6 mm dick
- 3) Randverbund

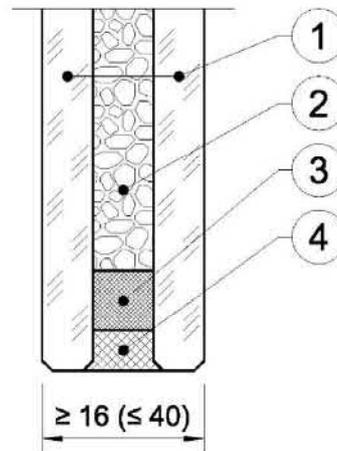
Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250 μm dick sein.

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "CONTRAFLAM 30"

Anlage 8.2

Verbundglasscheibe "SchücoFlam 30 C"



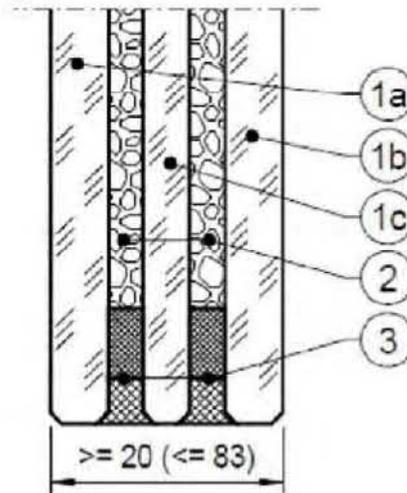
- 1) ESG (wahlweise heißgelagert), $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
oder
ESG aus Ornamentglas, $\geq 6,0 \pm 0,5$ mm dick, der Typen SGG SR SILVIT, SGG SR ARENA C, SGG MASTER-POINT, SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE, SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS,
oder
VSG, $\geq 8,0 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Ornament
Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 2) Alkali-Silikat, 6 mm dick
- 3) Abstandhalter
- 4) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "SchücoFlam 30 C"

Anlage 8.3

Verbundglasscheibe CONTRAFLAM 30-2



- 1a, 1b) ESG (wahlweise heißgelagert), $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder ESG aus Ornamentglas, $\geq 6,0 \pm 0,5$ mm dick, der Typen SGG SR SILVIT, SGG SR ARENA C, SGG MASTER-POINT, SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE, SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS, oder VSG, $\geq 8,0 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Ornament, Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 1c) ESG (wahlweise heißgelagert), $\geq 4,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne
- 2) Alkali-Silikat. 3 mm dick
- 3) Randverbund

Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250 μm dick sein.

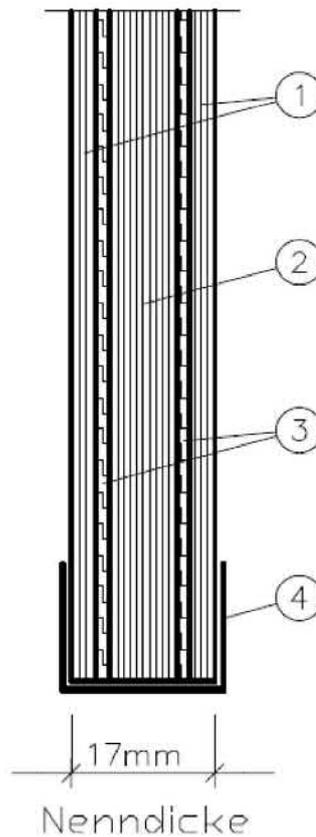
Alle Masse in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "CONTRAFLAM 30-2"

Anlage 8.4

Verbundglasscheibe "PYROBEL 16"



- ① Typ 1–0: Floatglasscheibe ca. 3 mm dick oder
Variante Typ P... und Typ BR...:
Floatglasscheibe mehrschichtig, mit PVB-Folien
- ② Floatglasscheibe Klar, ca. 8 mm dicke
- ③ Natrium–Silikat, ca. 1,5 mm dick, (nur bzgl. Typ P... und Typ BR...)
- ④ Aluminiumklebeband als Kantenschutzband, $\leq 0,38$ mm dick,
(nur bzgl. Typ P... und Typ BR...)

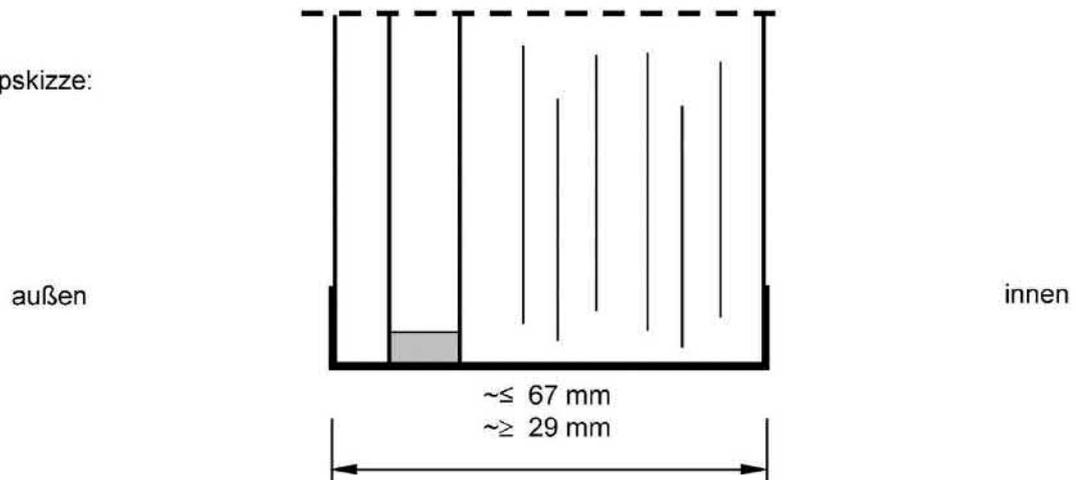
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)" der
Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PYROBEL 16"

Anlage 8.5

Isolierglasscheibe „Pilkington Pyrostop 30-1. Iso“

Prinzipskizze:



Brandschutzisolierglas bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten sowie vorgesetzter Gegen-/Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Gegen-/Außenscheibe:

Floatglas,	≥ 6 mm bei „Pilkington Pyrostop 30-15“**
Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas wahlweise heißgelagert,	≥ 6 mm bei „Pilkington Pyrostop 30-16“**
Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglas oder	≥ 8 mm bei „Pilkington Pyrostop 30-17“*
Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas, Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglas oder	≥ 8 mm bei „Pilkington Pyrostop 30-18“*
Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas	

* Wahlweise mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

** Nur für Innenanwendung / innere Wände

Wahlweise Oberflächenbehandlung/ -beschichtung der äußeren Glasflächen

Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

Alle Maße in mm

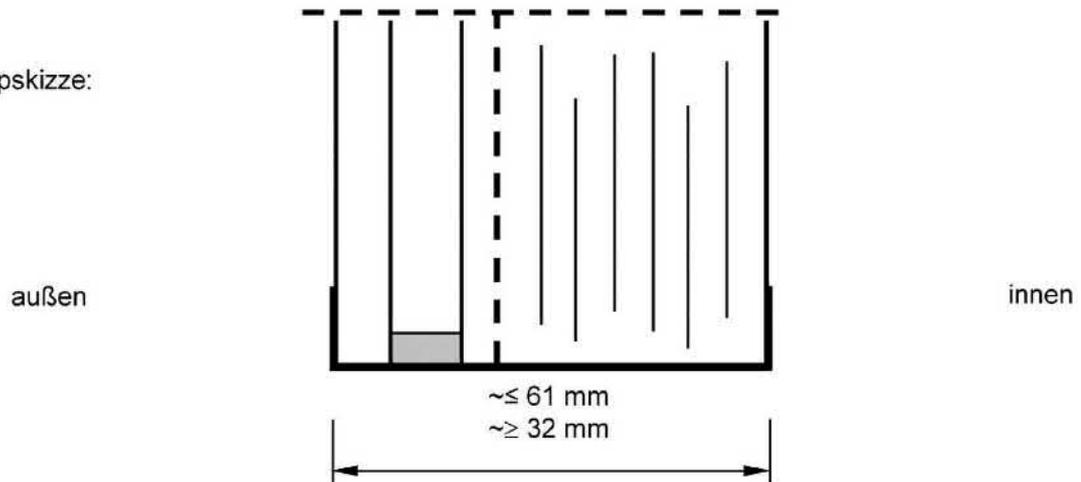
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)" der
 Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe „Pilkington Pyrostop 30-1. Iso “

Anlage 8.6

**Isolierglasscheibe „Pilkington Pyrostop 30-2. Iso und
 Pilkington Pyrostop 30-3. Iso“**

Prinzipskizze:



Brandschutzisolierglas bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten und PVB-Folie sowie vorgesetzter Gegen-/Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Gegen-/Außenscheibe:

Floatglas ≥ 6 mm bei „Pilkington **Pyrostop** 30-25(35*)“

Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas ≥ 6 mm bei „Pilkington **Pyrostop** 30-26(36*)“

wahlweise heißgelagert,
 Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas ≥ 8 mm bei „Pilkington **Pyrostop** 30-27(37*)“

aus Floatglas oder

Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas, ≥ 8 mm bei „Pilkington **Pyrostop** 30-28(38*)“

Verbund-Sicherheitsglas

aus Floatglas oder

Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas

* Wahlweise mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

Wahlweise Oberflächenbehandlung/ -beschichtung der äußeren Glasflächen

Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

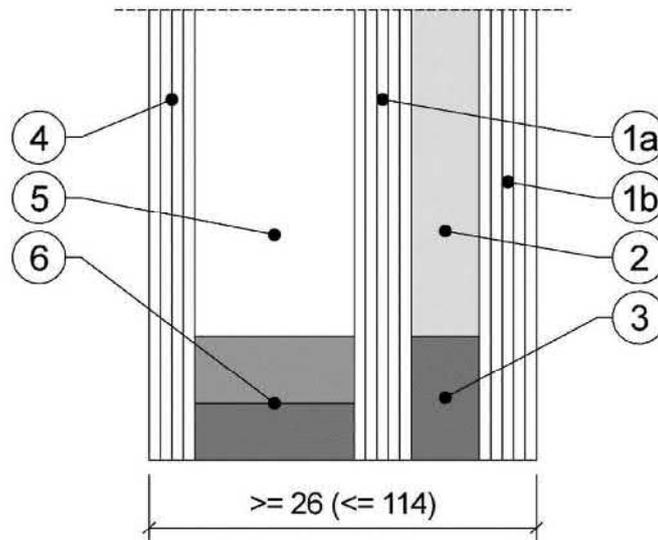
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 8.7

Isolierglasscheibe „Pilkington Pyrostop 30-2. Iso“ und „Pilkington Pyrostop 30-3. Iso“

Isolierglasscheibe CONTRAFLAM 30 IGU



- 1a, 1b) ESG (wahlweise heisgelagert), $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder
 ESG aus Ornamentglas, $\geq 6,0 \pm 0,5$ mm dick, der Typen SGG SR SILVIT, SGG SR ARENA C, SGG MASTER-POINT, SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE, SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS, oder
 VSG, $\geq 8,0 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Ornament, Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 2) Alkali-Silikat, 6 mm dick
- 3) Randverbund
- 4) Floatglas, Ornamentglas, ESG (wahlweise heißgelagert), VSG oder VG*, $\geq 4 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 5) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 6) Randverbundsystem mit Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium ≥ 6 mm

Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren, selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250 μ m dick sein.

* nur bei Verwendung im Innenbereich

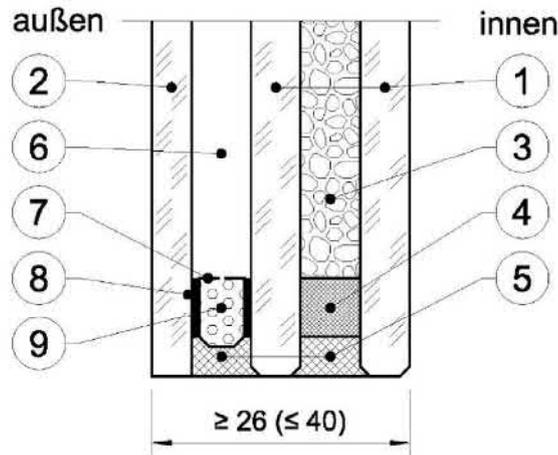
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30 IGU"
 Aufbauvariante "Climalit" / "Climaplus"

Anlage 8.8

Isolierglasscheibe "SchücoFlam 30 ISO C"



- 1) ESG (wahlweise heißgelagert), $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder ESG aus Ornamentglas, $\geq 6,0 \pm 0,5$ mm dick, der Typen SGG SR SILVIT, SGG SR ARENA C, SGG MASTER-POINT, SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE, SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS, oder VSG, $\geq 8,0 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Ornament, Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 2) Floatglas, ESG, (wahlweise heißgelagert), VSG, VG* oder Ornamentglas, $\geq 4,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 3) Alkali-Silikat. 6 mm dick
- 4) Abstandhalter
- 5) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff
- 6) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 7) Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium ≥ 6 mm
- 8) Primärdichtung aus Polyisobutylene
- 9) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung (Molsiebe)

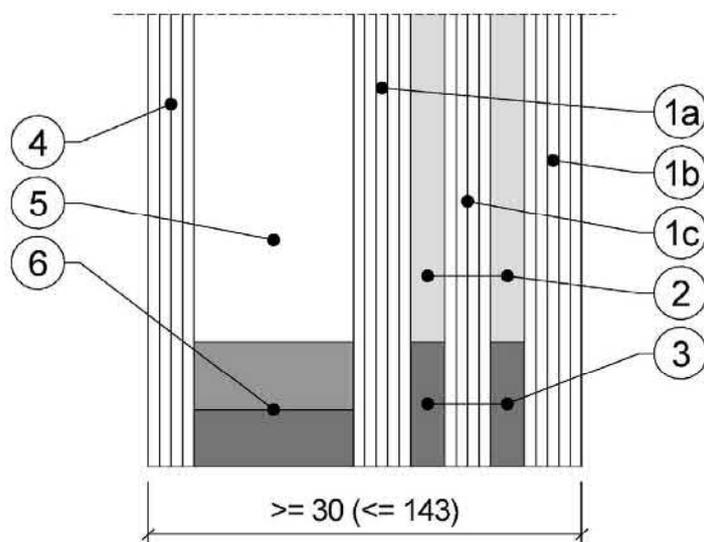
* nur bei Verwendung im Innenbereich

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "SchücoFlam 30 ISO C"

Anlage 8.9

Isolierglasscheibe CONTRAFLAM 30-2 IGU



- 1a, 1b) ESG (wahlweise heisgelagert), $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
 oder
 ESG aus Ornamentglas, $\geq 6,0 \pm 0,5$ mm dick, der Typen SGG SR SILVIT, SGG SR ARENA C, SGG MASTER-POINT, SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE, SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS,
 oder
 VSG, $\geq 8,0 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Ornament, Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 1c) ESG (wahlweise heisgelagert) oder TVG, $\geq 4,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Einfärbung
- 2) Alkali-Silikat, 3 mm dick
- 3) Randverbund
- 4) Floatglas, Ornamentglas, ESG (wahlweise heißgelagert), VSG oder VG*, $\geq 4 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 5) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 6) Randverbundsystem mit Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium ≥ 6 mm

Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren, selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250 μm dick sein.

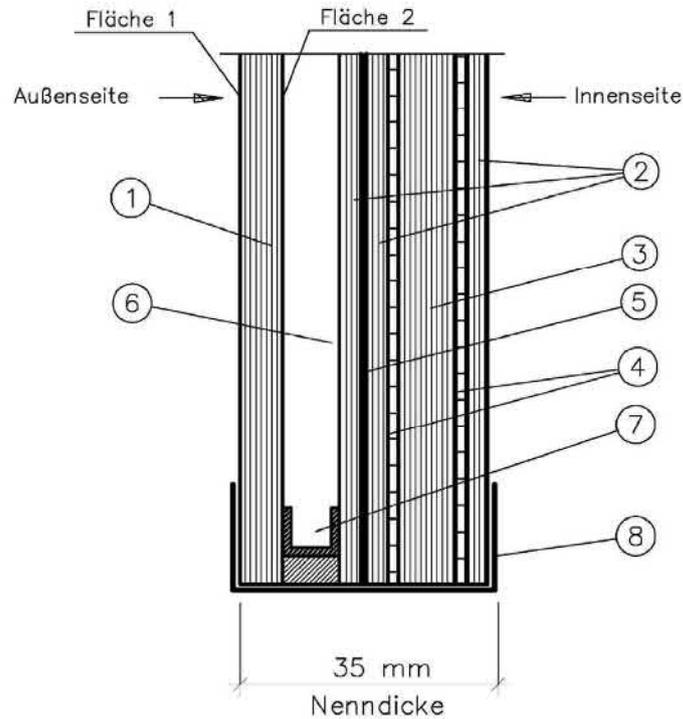
* nur bei Verwendung im Innenbereich

Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30-2 IGU"
 Aufbauvariante "Climalit"/"Climaplus"

Anlage 8.10



- ① Floatglasscheibe klar, ca. 6 mm dick
 oder
 Floatglasscheibe Klar oder getönt, mit Beschichtung auf Fläche 1
 oder
 Floatglasscheibe klar oder getönt, mit Beschichtung auf Fläche 2
 (alle Ausführungen wahlweise mit Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas)
- ② Floatglasscheibe klar, ca. 3 mm dick
- ③ Floatglasscheibe klar, ca. 8 mm dick
- ④ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick
- ⑤ PVB-Folie, klar, 0,76 mm dick
 oder
 PVB-Folie, matt, 0,76 mm dick
- ⑥ Scheibenzwischenraum, $d \geq 8$ mm
- ⑦ Abstandshalter, umlaufend, aus Metallblechprofilen mit den Scheiben verklebt
- ⑧ Kantenschutzband, Aluminiumklebeband, $\leq 0,38$ mm dick

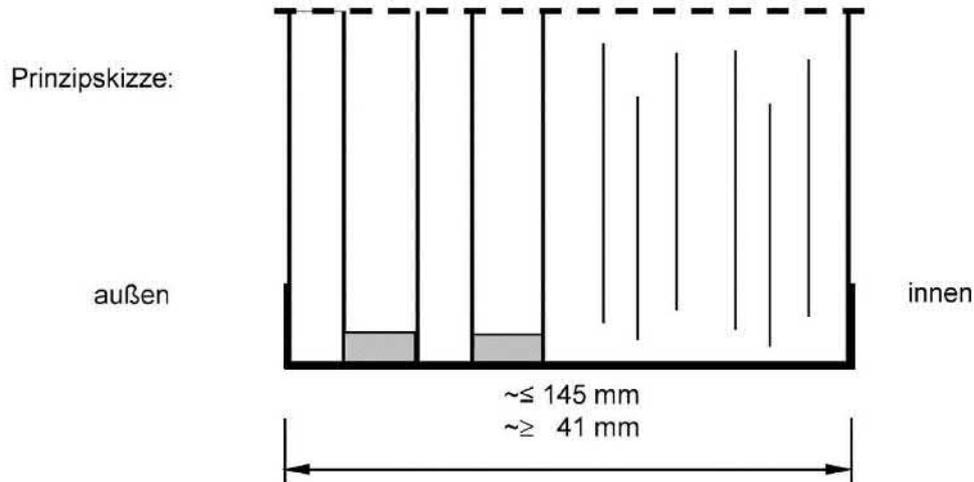
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung «JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)» der
 Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Isolierverbundglasscheibe 6-9-PYROBEL 16 EG

Anlage 8.11

Isolierglasscheibe „Pilkington Pyrostop 30-1. Triple“



Brandschutzisolierglas bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten sowie vorgesetzter Mittelscheibe und Gegen-/Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Gegen-/Außenscheibe:

Floatglas,	≥ 6 mm bei „Pilkington Pyrostop 30-15 Triple	***
Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas wahlweise heißgelagert,	≥ 6 mm bei „Pilkington Pyrostop 30-16 Triple	***
Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas,	≥ 8 mm bei „Pilkington Pyrostop 30-17 Triple	**
Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas	≥ 8 mm bei „Pilkington Pyrostop 30-18 Triple	**

*Wahlweise mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

** Nur für Innenanwendung / innere Wände

Mittelscheibe aus vorgenannten Glasarten ≥ 4 mm

Wahlweise Oberflächenbehandlung/ -beschichtung der äußeren Glasflächen

Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

Alle Maße in mm

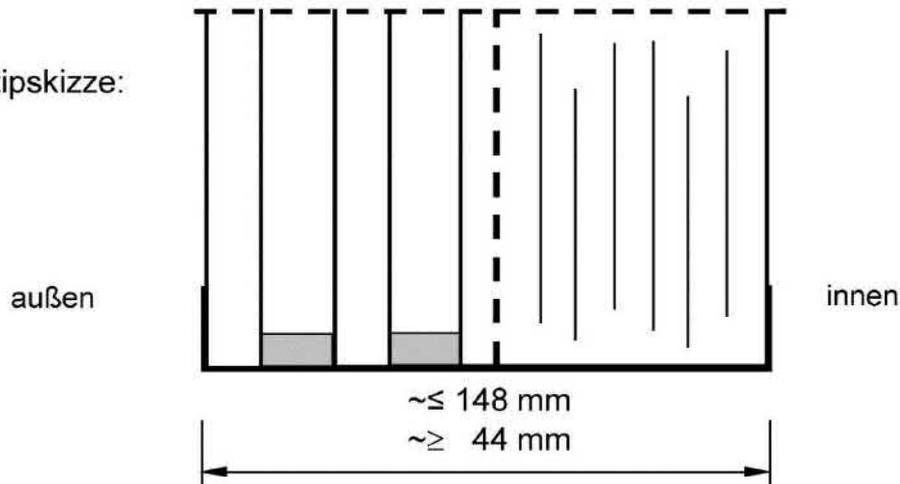
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe „Pilkington Pyrostop 30-1. Triple“

Anlage 8.12

**Isolierglasscheibe „Pilkington Pyrostop 30-2. Triple und
 Pilkington Pyrostop 30-3. Triple“**

Prinzipskizze:



Brandschutzisolierverglasung bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas gemäß aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten und PVB-Folie sowie vorgesetzter Mittel- und Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Außenscheibe:

- Floatglas, $\geq 6 \text{ mm}$ bei „Pilkington **Pyrostop** 30-25 (35*) Triple“
- Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas $\geq 6 \text{ mm}$ bei „Pilkington **Pyrostop** 30-26 (36*) Triple“
- Wahlweise heißgelagert,
- Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas $\geq 8 \text{ mm}$ bei „Pilkington **Pyrostop** 30-27 (37*) Triple“
- aus Floatglas oder
- Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas,
- Verbund-Sicherheitsglas $\geq 8 \text{ mm}$ bei „Pilkington **Pyrostop** 30-28 (38*) Triple“
- aus Floatglas oder
- Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas

*Mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

Mittelscheibe aus vorgenannten Glasarten $\geq 4 \text{ mm}$

Wahlweise Oberflächenbehandlung/ -beschichtung der äußeren Glasflächen

Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

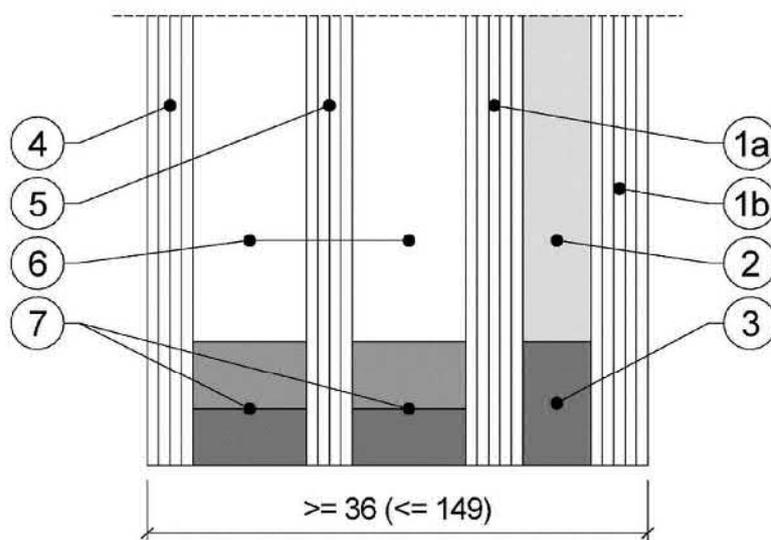
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe „Pilkington Pyrostop 30-2. Triple“ und „Pilkington Pyrostop 30-3. Triple“

Anlage 8.13

Isolierglasscheibe CONTRAFLAM 30 IGU



- 1a, 1b) ESG (wahlweise heisgelagert), $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder
 ESG aus Ornamentglas, $\geq 6,0 \pm 0,5$ mm dick, der Typen SGG SR SILVIT, SGG SR ARENA C, SGG MASTER-POINT, SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE, SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS, oder
 VSG, $\geq 8,0 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Ornament, Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 2) Alkali-Silikat, 6 mm dick
- 3) Randverbund
- 4) Floatglas, Ornamentglas, ESG (wahlweise heißgelagert), VSG oder VG*, $\geq 4 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 5) ESG (wahlweise heißgelagert), $\geq 4 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 6) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 7) Randverbundsystem mit Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium ≥ 6 mm

Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren, selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250 μ m dick sein.

* nur bei Verwendung im Innenbereich

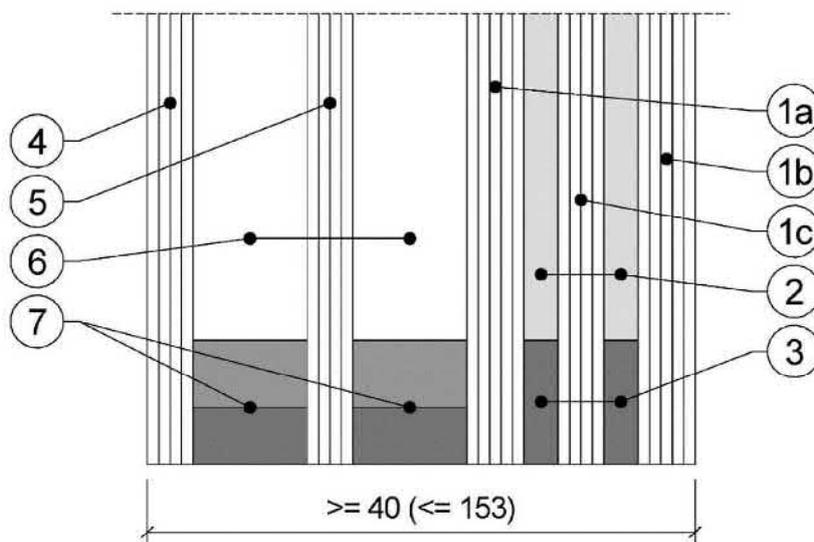
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30 IGU"
 Aufbauvariante "Climatop"

Anlage 8.14

Isolierglasscheibe CONTRAFLAM 30-2 IGU



- 1a, 1b) ESG (wahlweise heisgelagert), $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder
 ESG aus Ornamentglas, $\geq 6,0 \pm 0,5$ mm dick, der Typen SGG SR SILVIT, SGG SR ARENA C, SGG MASTER-POINT, SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE, SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS, oder
 VSG, $\geq 8,0 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Ornament, Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 1c) ESG (wahlweise heisgelagert) oder TVG, $\geq 4,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Einfärbung
- 2) Alkali-Silikat, 3 mm dick
- 3) Randverbund
- 4) Floatglas, Ornamentglas, ESG (wahlweise heißgelagert), VSG oder VG*, $\geq 4 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 5) ESG (wahlweise heißgelagert), $\geq 4 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 6) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 7) Randverbundsystem mit Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium ≥ 6 mm

Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren, selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250 μ m dick sein.

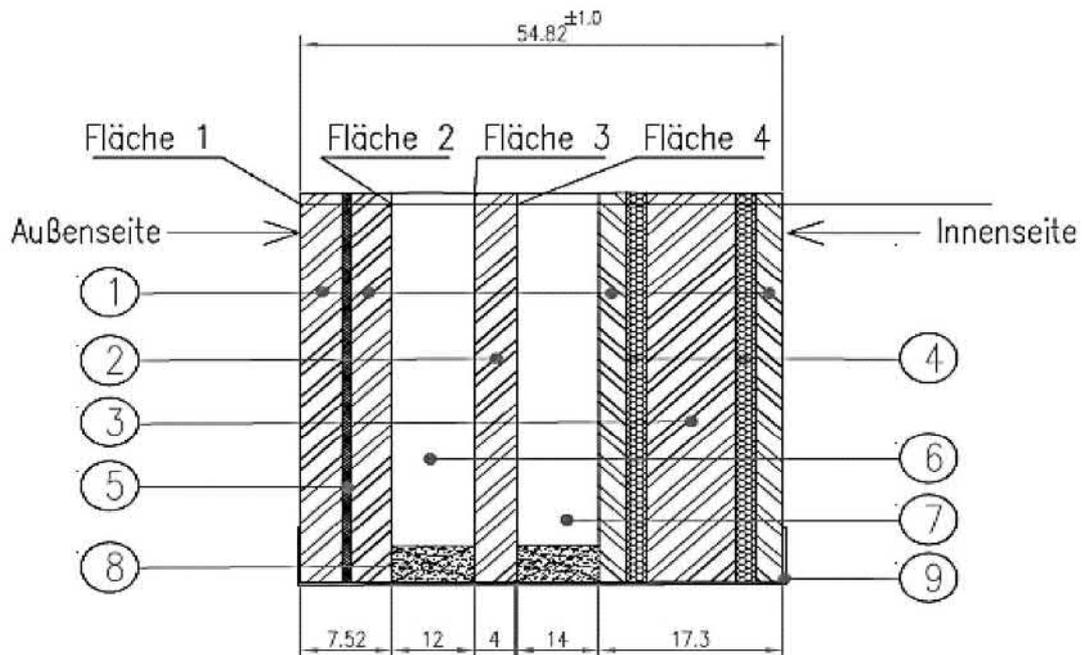
* nur bei Verwendung im Innenbereich

Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30-2 IGU"
 Aufbauvariante "Climatop"

Anlage 8.15



- ① Floatglasscheibe Klar, ca. 3 mm dick mit Beschichtung auf Fläche 2
- ② Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG) (wahlweise heißgelagert) ca. 4 mm dick mit Beschichtung auf Fläche 4
- ③ Floatglasscheibe Klar, ca. 8 mm dick
- ④ Natrium-Silikat, ca. 1,65 mm dick
- ⑤ PVB-Folie (Schallschutz), klar, $4 \times 0,38 = 1,52$ mm dick
- ⑥ Scheibenzwischenraum, $d = 12$ mm
- ⑦ Scheibenzwischenraum, $d = 14$ mm
- ⑧ Abstandshalter, umlaufend, aus Metallblechprofilen mit den Scheiben verklebt
- ⑨ Kantenschutzband, Aluminiumklebeband, $\leq 0,38$ mm dick

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30 (50/60)" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "PYROBEL 16 IGU"

Anlage 8.16