

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt

Mitglied der Europäischen Organisation für
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union
für das Agrément im Bauwesen UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0
Fax: +49 30 78730-320
E-Mail: dibt@dibt.de

Datum: 8. Juni 2010 Geschäftszeichen:
III 38-1.19.14-301/09

Zulassungsnummer:
Z-19.14-503

Geltungsdauer bis:
15. Dezember 2014

Antragsteller:
Voestalpine KREMS GmbH
Schmidhüttenstraße 5, 3500 KREMS, ÖSTERREICH

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzverglasung "VOEST-ALPINE G30 - Fixverglasung"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten und elf Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-19.14-503 vom 12. August 2005.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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



II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung, "VOEST-ALPINE G30 - Fixverglasung" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13¹.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus Scheiben, einem Rahmen aus Stahlhohlprofilen, den Glashalteleisten, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.

1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Brandschutzverglasung darf als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden angewendet werden.
- 1.2.2 Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung verhindern bei Zugrundelegung des Normbrandes nach DIN 4102-2² den Flammen- und Brandgasdurchtritt über mindestens 30 Minuten, jedoch nicht den Durchtritt der Wärmestrahlung. Sie dürfen daher nur an Stellen eingebaut werden, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften wegen des Brandschutzes keine Bedenken bestehen (z. B. als Lichtöffnungen in Flurwänden, wobei die Unterkante der Verglasung mindestens 1,8 m über dem Fußboden angeordnet sein muss).
- Über die Zulässigkeit ihrer Anwendung ist von der zuständigen örtlichen Bauaufsichtsbehörde zu entscheiden, sofern nicht bauaufsichtliche Vorschriften die Zulässigkeit regeln.
- 1.2.3 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80 ° bis 90 °) in
- mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN 1053-1³ mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1⁴ bzw. - 2⁵ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 nach DIN V 105-100⁶ bzw. DIN V 106⁷ sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
 - mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1⁸ sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2⁹ und DIN 1045-2, -2/A1¹⁰ mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1⁸, Tabelle 3 sind zu beachten.)

einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2² angehören.

- 1.2.4 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 3500 mm.
Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.

1	DIN 4102-13:1990-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
2	DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
3	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
4	DIN EN 771-1:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
5	DIN EN 771-2:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
6	DIN V 105-100:2005-10	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
7	DIN V 106:2005-10	Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften
8	DIN 1045-1:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 1: Bemessung und Konstruktion
9	DIN EN 206-1:2001-07 DIN EN 206-1/A1:2004-10 DIN EN 206-1/A2:2005-09	Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität
10	DIN 1045-2:2001-07 und DIN 1045-2/A1:2005-01	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 2: Beton; Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1



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

Tabelle 1:

Scheibentyp	maximale Scheibengröße [mm]	Format
"Pilkington Pyrodur 30-1.", "Pilkington Pyrodur 30-201"	1200 x 2300	Hochformat Querformat
"PYRAN S"	1600 x 3000	
"PYRAN white"	1200 x 2000	
"SCHOTT ISO-PYRAN S"	1400 x 2400	

- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Scheiben

- 2.1.1.1 Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind wahlweise folgende Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449¹¹ der Firma Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, zu verwenden:

- "Pilkington Pyrodur 30-1."
entsprechend Anlage 8 oder
- "Pilkington Pyrodur 30-201"
entsprechend Anlage 9.

Es dürfen nur solche Scheiben verwendet werden, die den jeweiligen Bestimmungen der Bauregelliste B Teil 1, den Technischen Baubestimmungen und den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.14 bzw. 11.15 und bezüglich des Brandverhaltens den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.14-515 entsprechen.

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

- 2.1.1.2 Wahlweise dürfen folgende Scheiben der Firma SCHOTT Technical Glass Solutions GmbH, Jena, verwendet werden:

- Scheiben aus thermisch vorgespanntem Borosilikatglas vom Typ "PYRAN S" mit einer Nenndicke ≥ 5 mm gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-70.4-34 oder
- Scheiben vom Typ "PYRAN white" mit einer Nenndicke ≥ 5 mm gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.14-363 oder
- ≥ 17 mm dicke Isolierglasscheiben vom Typ "SCHOTT ISO-PYRAN S" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.14-363 und entsprechend Anlage 10.

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

¹¹

DIN EN 14449:2005-07

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

2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Rahmen

Für die Rahmenprofile der Brandschutzverglasung sind spezielle Stahlhohlprofile nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 4.9.19¹² entsprechend Anlage 5 wahlweise aus Stahl

- der Stahlsorte S235JRG2 (Werkstoffnummer: 1.0038) oder
- der Stahlsorte S250GD... (Werkstoffnummer: 1.0242)

zu verwenden.

Die Mindestabmessungen betragen 20 mm (Breite) x 40 mm x 2 mm.

Wahlweise dürfen für den Sockelbereich ≥ 40 mm breite und ≤ 480 mm hohe Profile verwendet werden (s. Anlage 4).

Die Rahmenprofile müssen 20 mm breite Stege aufweisen (s. Anlagen 2 bis 5).

Wahlweise dürfen Stahlrohre ohne Stege mit den Mindestabmessungen

- 20 mm (Breite) x 50 mm x 2 mm bzw.
- 50 mm (Breite) x 40 mm x 2 mm

aus den o.g. Stahlsorten verwendet werden (s. Anlagen 2 und 3).

2.1.2.2 Glashalteleisten

Für die Glashalteleisten sind spezielle Profile aus Stahlblech der Stahlsorte S250GD... (Werkstoffnummer: 1.0242) nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 4.9.19¹² gemäß den Anlagen 2 und 6 zu verwenden.

Die Mindestabmessungen betragen

- 20 mm (Breite) x 12,5 mm x 1,5 mm bzw.
- 20 mm (Breite) x 15 mm x 1,2 mm bei Verwendung von Scheiben vom Typ "PYRAN S" bzw. "PYRAN white" bzw. "SCHOTT ISO-PYRAN S".

2.1.3 Dichtungen

2.1.3.1 In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind umlaufend mindestens 10 mm breite und 6 mm dicke normalentflammbare (Baustoffklasse DIN 4102-B2)¹³ Vorlegebänder¹⁴ anzuordnen (s. Anlage 2).

2.1.3.2 Abschließend sind die Fugen nach Abschnitt 2.1.3.1 mit einer schwerentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B1)¹³ Fugendichtungsmasse zu versiegeln (s. Anlage 2).

2.1.4 Befestigungsmittel

Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile sind geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung der Bauprodukte

2.2.1 Herstellung

Die für die Herstellung der Brandschutzverglasung zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.4 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

¹² Bauregelliste A Teil 1, veröffentlicht in den "DIBt Mitteilungen" Sonderheft Nr. 38.

¹³ DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

¹⁴ Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



2.2.2 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

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

- Brandschutzverglasung "VOEST-ALPINE G30 - Fixverglasung" der Feuerwiderstandsklasse G 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) des Herstellers, der die Brandschutzverglasung fertig gestellt/eingebaut hat (s. Abschnitt 4.4)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom Hersteller
- Zulassungsnummer: Z-19.14-503
- Herstellungsjahr:

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

3 Bestimmungen für die Bemessung (Stand sicherheits- und Durchbiegungsnachweise)

3.1 Allgemeines

Die Bemessung der Brandschutzverglasung erfolgt für die Anwendung unter Normalbedingungen, d. h. nicht unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Brandfalles.

Der Sturz über der Brandschutzverglasung muss statisch und brandschutztechnisch so bemessen werden, dass die Brandschutzverglasung (außer ihrem Eigengewicht) keine zusätzliche vertikale Belastung erhält.

3.2 Nachweis der Rahmenkonstruktion

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen nach Abschnitt 2.1.2.1 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind nach DIN 4103-1¹⁵ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereich 1 und 2) zu führen bzw. der gutachterlichen Stellungnahme Nr. S-WUE 050036 der Landesgewerbeanstalt Bayern, Prüfamts für Baustatik, vom 22.2.2005, zu entnehmen.

Danach beträgt z. B. für eine maximale Höhe der Brandschutzverglasung von 3500 mm im Einbaubereich 2 - bei Verwendung von Pfostenprofilen vom Typ "6050 Z" - der maximal zulässige Pfostenabstand 1940 mm. Im Einbaubereich 1 sind die o. g. Nachweise - bei Verwendung von Pfostenprofilen vom Typ "6050 Z" - für die sich aus den maximal zulässigen Scheibenmaßen ergebenden Pfostenabstände erbracht.

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

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

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

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen ausgeführt werden, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller hat hierzu die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen bau-

aufsichtlichen Zulassung - auch die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Festlegungen nach Abschnitt 2.1.3.1 - und die Herstellung des Zulassungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen. Der Antragsteller hat eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Zulassungsgegenstand herzustellen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

4.2 Bestimmungen für den Zusammenbau

4.2.1 Bestimmungen für den Zusammenbau der Rahmenprofile und der Glashalteleisten

4.2.1.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, sind Stahlhohlprofile bzw. Stahlrohre nach Abschnitt 2.1.2.1 und entsprechend den Anlagen 2 bis 5 zu verwenden. Zwischen den Pfosten sind die Riegel einzusetzen. Die Profile sind stumpf zu stoßen bzw. in den Ecken auf Gehrung zu fertigen und durch Schweißen miteinander zu verbinden (s. Anlage 1). Für das Schweißen gilt DIN 18800-7¹⁶. Hinsichtlich der Herstellerqualifikation für das Schweißen gilt Klasse A nach DIN 18800-7¹⁶, Tab. 14.

4.2.1.2 Die Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.2 sind unter Verwendung von Klemmnieten \varnothing 3 mm bzw. Klemmschrauben M4 bzw. Bohrnippeln \varnothing 3,9 mm bzw. \varnothing 4,2 mm, die in Abständen \leq 250 mm an den Rahmenprofilen zu befestigen sind, aufzuklipsen (s. Anlagen 2 und 6).

4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

Die Scheiben sind auf jeweils zwei ca. 5 mm dicken Klötzchen aus "PROMATECT-H" abzusetzen (s. Anlagen 2 und 3).

In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind umlaufend Vorlegebänder nach Abschnitt 2.1.3.1 anzuordnen. Abschließend sind die Fugen mit einer schwerentflammaren Fugendichtungsmasse nach Abschnitt 2.1.3.2 zu versiegeln (s. Anlage 2).

Der Glaseinstand der Scheiben in den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen muss längs aller Ränder $15 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$ betragen (s. Anlage 2).

4.2.3 Bestimmungen für den Korrosionsschutz

Nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche Metallteile der Konstruktion sind mit einem dauerhaften Korrosionsschutz; nach dem Zusammenbau zugängliche Metallteile mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

4.2.4 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile umlaufend unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 in Abständen \leq 800 mm zu befestigen (s. Anlagen 3 und 4).

4.2.5 Bestimmungen für die Fugenausbildung

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile müssen umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren¹⁷ Baustoffen ausgefüllt und verschlossen werden, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt $> 1000 \text{ }^\circ\text{C}$ liegen muss.

¹⁶

DIN 18800-7:2002-09

Stahlbauten; Teil 7: Ausführung und Herstellerqualifikation

¹⁷

Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2.1 oder 0.2.2, veröffentlicht in den "DIBt Mitteilungen" Sonderheft Nr. 38



4.4 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertig stellt bzw. einbaut, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Brandschutzverglasung und die hierfür verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmenteile, Scheiben) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 11). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

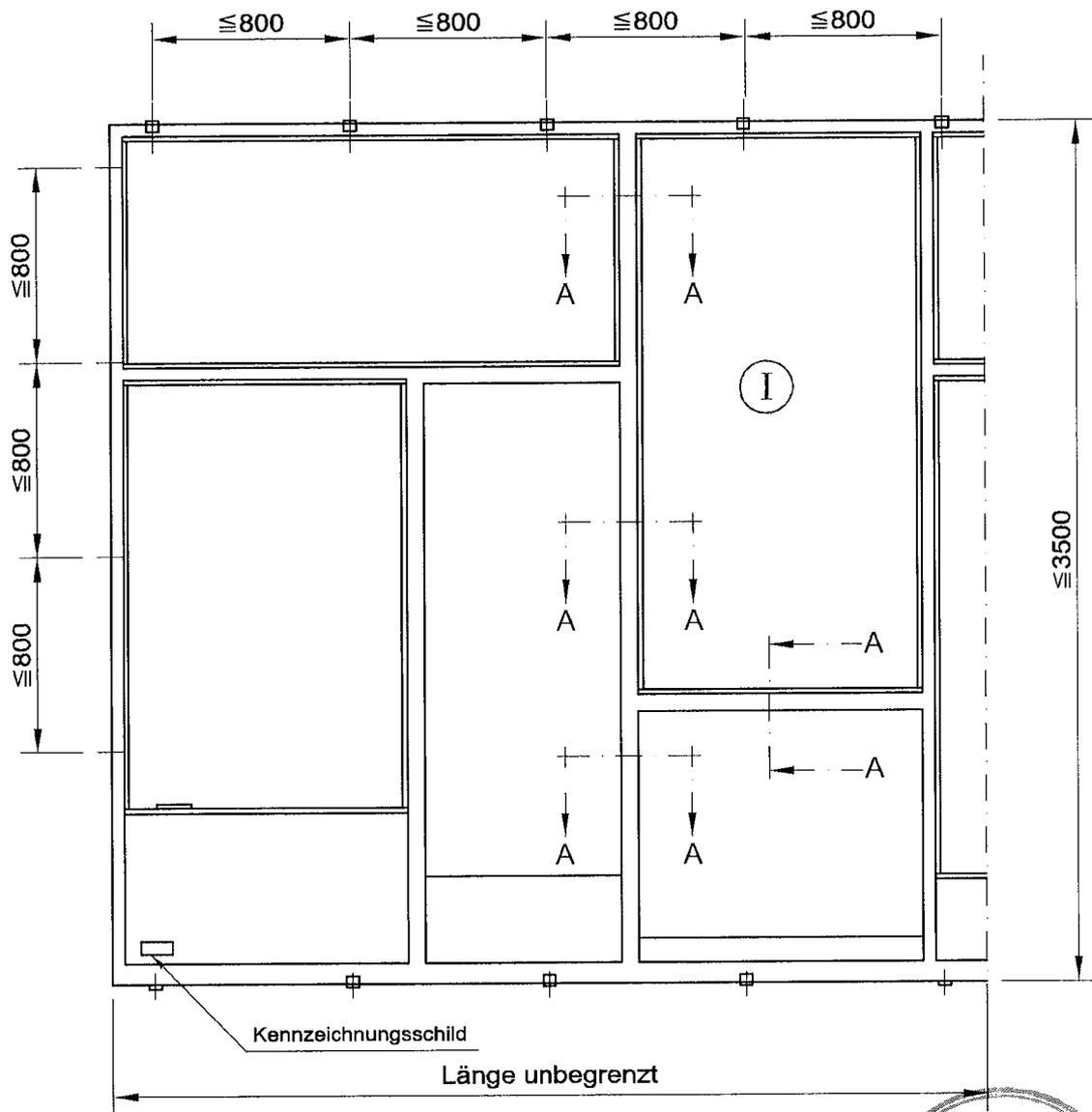
5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

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

Bolze

Beglaubigt





I Verbundglasscheibe
 "PILKINGTON PYRODUR 30-1" entspr. Anlage 8 oder
 "PILKINGTON PYRODUR 30-201" entspr. Anlage 9
 mit den maximal zulässigen Abmessungen 1200 mm x 2300 mm.

Wahlweise "PYRAN S" mit den max. zulässigen Abmessungen 1600 mm x 3000 mm bzw.
 "SCHOTT ISO-PYRAN S" entsprechend Anlage 10 mit den max. zulässigen Abmessungen
 1400 mm x 2400 mm bzw.
 "PYRAN WHITE" mit den max. zulässigen Abmessungen 1200 mm x 2000 mm.

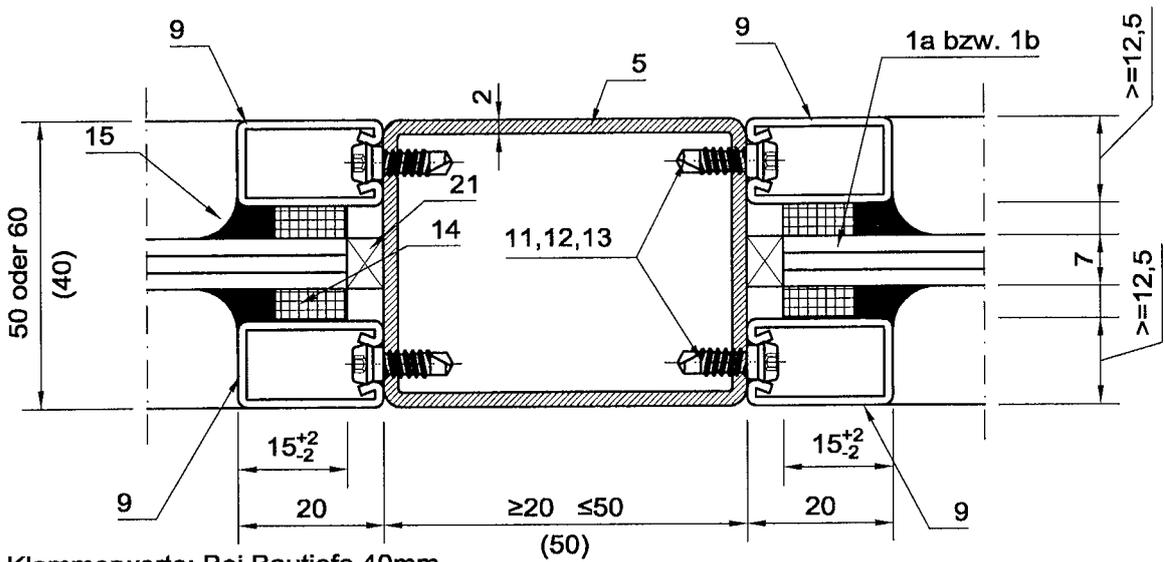
Anordnung der Scheiben wahlweise im Hoch- oder Querformat.



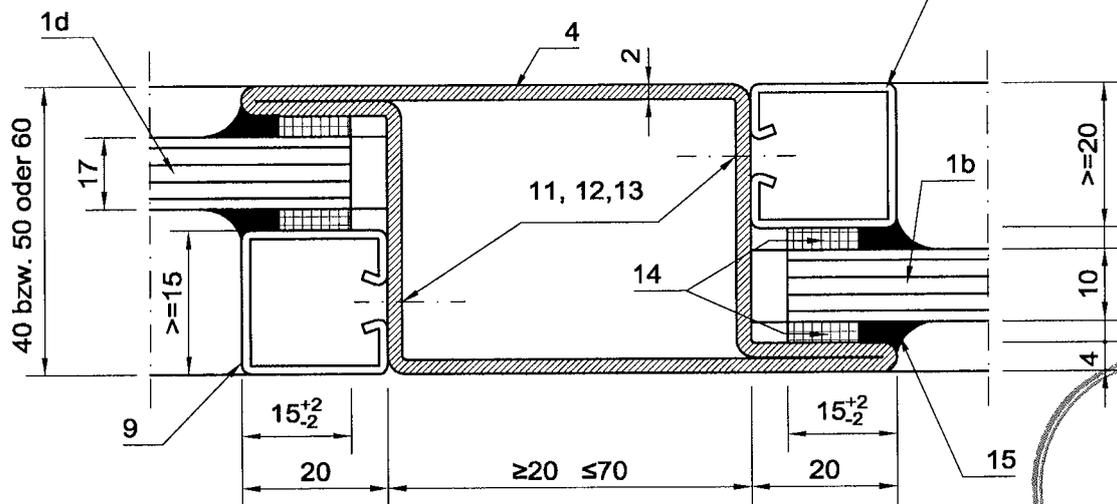
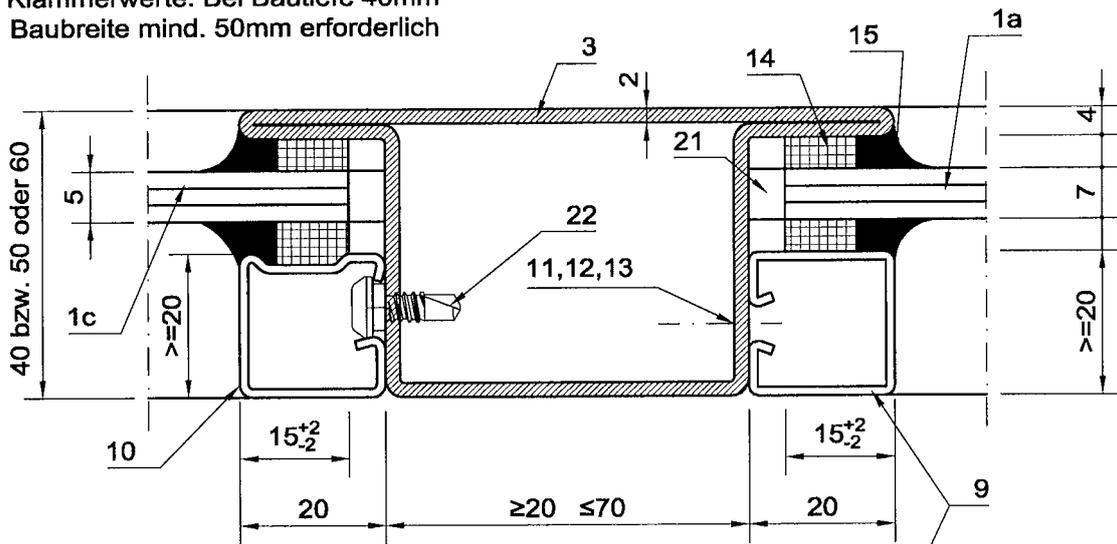
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung
 "VOEST-ALPINE G30 - Fixverglasung"
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13
 - Übersicht (Ausführungsbeispiel) -

Anlage 1
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-503
 vom 08. JUNI 2010



Klammerwerte: Bei Bautiefe 40mm
Baubreite mind. 50mm erforderlich



Pos. - Liste s. Anlage 7

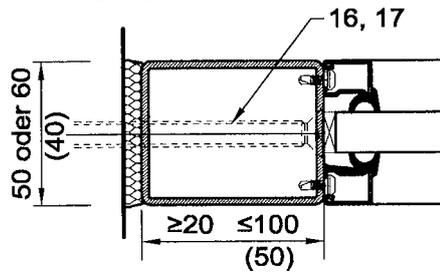
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung
"VOEST-ALPINE G30 - Fixverglasung"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13
- Schnitt A-A, Profilvarianten -

Anlage 2
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-503
vom 08. JUNI 2010

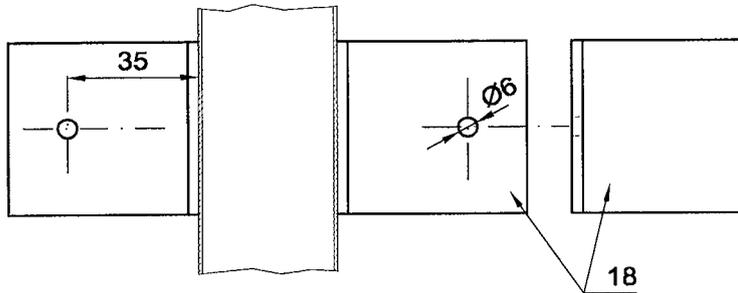
Varianten für Boden-, Decken- oder Wandanschluss

direkte Befestigung

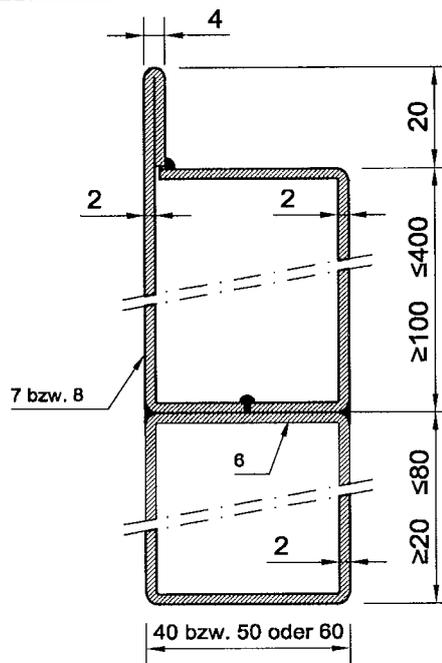
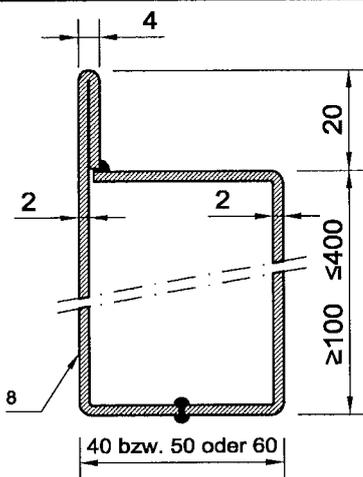
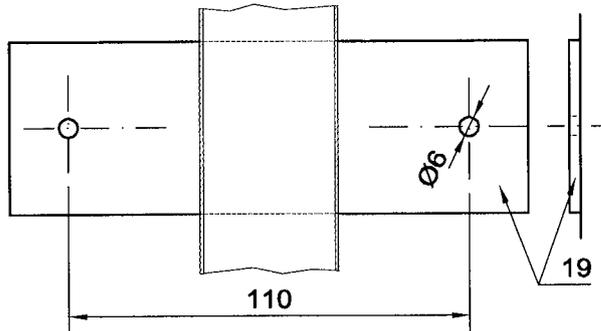


Klammerwerte: Bei Bautiefe 40mm
Baubreite mind. 50mm erforderlich

Befestigung mit Winkel



Befestigung mit Flachstahl



Pos. - Liste s. Anlage 7

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung
"VOEST-ALPINE G30 - Fixverglasung"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13
- Befestigungselemente, Sockelausbildung -

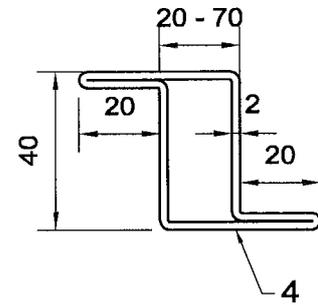
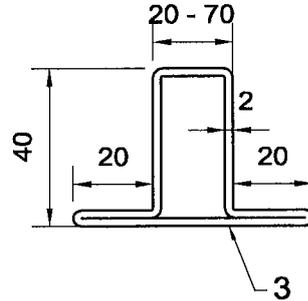
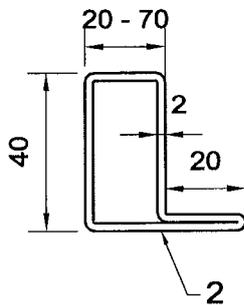
Anlage 4
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-503
vom 08. JUNI 2010

Profile (Bezeichnung: z.B. 4020L = Bautiefe 40mm, Baubreite 20mm, Form L;
5060T = Bautiefe 50mm, Baubreite 60mm, Form T)

4020 L
4040 L
4050 L
4055 L
4070 L

4020 T
4040 T
4050 T
4055 T
4070 T

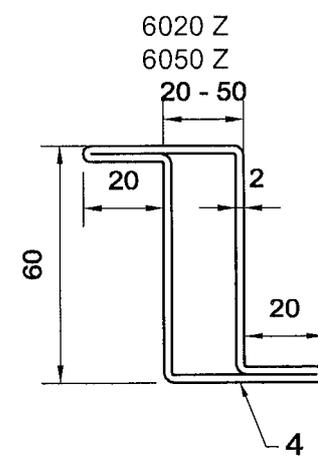
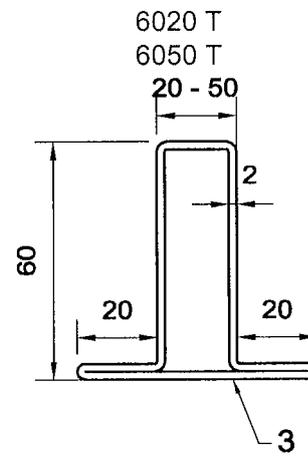
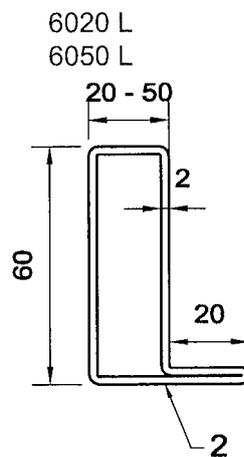
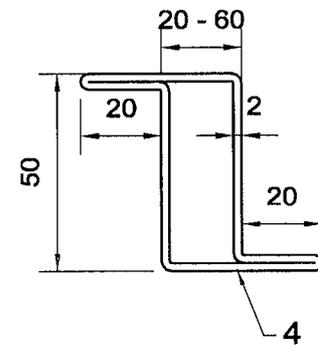
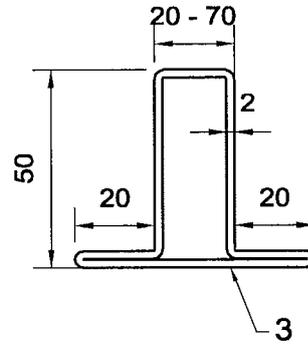
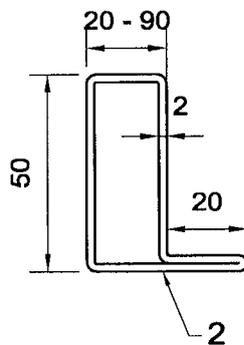
4020 Z
4040 Z
4050 Z
4055 Z
4070 Z



5020 L
5030 L
5040 L
5050 L
5060 L
5070 L
5090 L

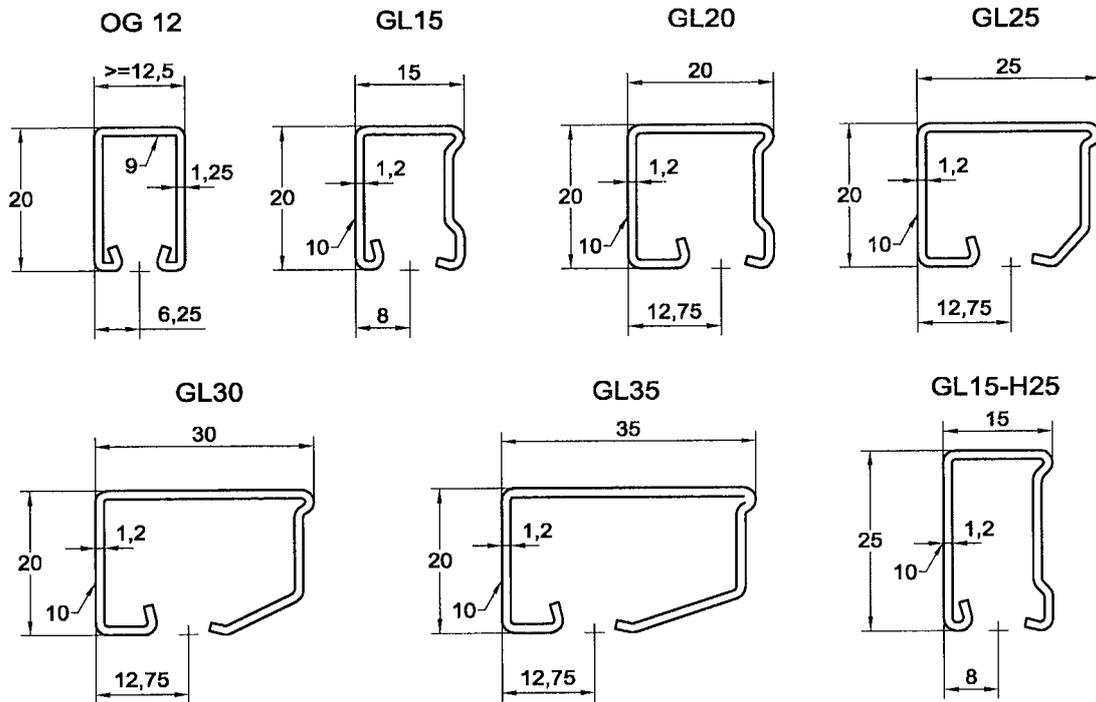
5020 T
5030 T
5040 T
5050 T
5060 T
5070 T

5020 Z
5030 Z
5040 Z
5050 Z
5060 Z



Brandschutzverglasung
"VOEST-ALPINE G30 - Fixverglasung"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13
- Profilübersicht -

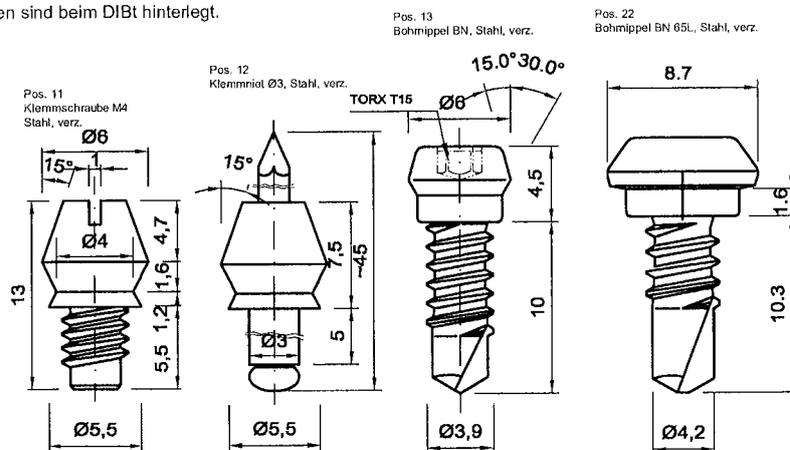
Anlage 5
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-503
vom 08. JUNI 2010



nur Mittelverglasung möglich

Benennung	Zeichnung	Beschreibung
KS M4 Pos.11 KN Ø3 Pos.12 BN 50 Pos.13		Klemmschraube, bzw. Klemmniet bzw. Bohrnippel (selbstbohrend) zur Befestigung der Glashalteleiste OG 12 BN 50 L - lose bis OG35 BN 50 M - magaziniert
BN 65		Bohrnippel, selbstbohrend, zur Befestigung der Glashalteleisten GL 15 - GL 35 BN 65 L - lose BN 65 M - magaziniert
Vorlegeband*		Dichtungsstreifen für Verglasung einseitig selbstklebend, für Silikonverglasung

*Die Materialangaben sind beim DIBt hinterlegt.



Pos. - Liste s. Anlage 7

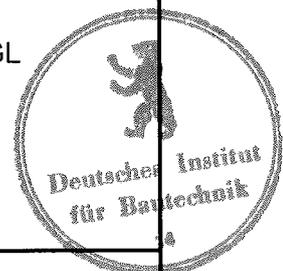


Brandschutzverglasung
 "VOEST-ALPINE G30 - Fixverglasung"
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13
 - Glashalteleisten und Zubehör -

Anlage 6
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-503
 vom 08. JUNI 2010

Pos.	
1a)	Verbundglasscheibe "PILKINGTON PYRODUR 30-1", entspr. Anl. 8
1b)	Verbundglasscheibe "PILKINGTON PYRODUR 30-201", entspr. Anl. 9
1c)	Scheibe "PYRAN S" bzw. PYRAN WHITE", 5 mm
1d)	Isolierglasscheibe "SCHOTT ISO-PYRAN S" entspr. Anlage 10
2)	Rahmenprofil voestalpine L-Profil Bautiefe 40, 50 oder 60, Breite von 20 bis 90, aus sendzimirverzinktem oder gebeiztem Stahlblech
3)	Rahmenprofil voestalpine T-Profil Bautiefe 40, 50 oder 60, Breite von 20 bis 70, aus sendzimirverzinktem oder gebeiztem Stahlblech
4)	Rahmenprofil voestalpine Z-Profil Bautiefe 40, 50 oder 60, Breite von 20 bis 70, aus sendzimirverzinktem oder gebeiztem Stahlblech
5)	Rahmenprofil Formrohr 40x50x2, 50x20xx2 oder 60x20x2 aus sendzimirverzinktem oder gebeiztem Stahlblech
6)	Sockelprofil Formrohr 40x80x2 mm, 50x80x2 oder 60x80x2 aus sendzimirverzinktem oder gebeiztem Stahlblech
7)	Sockel ≤ 200 mm hoch, aus 2 Stück sendzimirverzinktem oder gebeiztem Stahlblech, gekantet und verschweißt
8)	Sockel ≤ 400 mm hoch, aus 2 Stück sendzimirverzinktem oder gebeiztem Stahlblech, gekantet und verschweißt
9)	Glashalteleiste Serie OG, Bauhöhe 20, Breite 12.5, 20, 25, 30 und 35 mm sendzimirverzinktes Stahlblech, d = 1,25 mm
10)	Glashalteleiste Serie GL, Bauhöhe 20, Breite 15, 20, 25, 30 und 35 mm sendzimirverzinktes Stahlblech, d = 1,2 mm
11)	Halterung für Pos. 9) Klemmschraube KS, Stahl, verzinkt Gewinde M4, a ≤ 250 mm
12)	Halterung für Pos. 9) Klemmniete KN, Stahl, verzinkt, Ø 3, a ≤ 250 mm
13)	Halterung für Pos. 9) Bohrnippel BN50, selbstbohrend, Stahl, verzinkt Ø 3,9, a ≤ 250 mm
14)	Dichtungsstreifen Vorlegeband*, ≥ 10 mm breit und 6 mm dick
15)	Silikon-Dichtungsstoff schwer entflammbar (Baustoffklasse DIN 4102-B1)
16)	Geeignete Befestigungsmittel, z.B. allgemein bauaufsichtlich zugelassener Dübel
17)	Stahlschraube 6x50, a ≤ 800 mm
18)	Boden-, Wand- und Deckenanschluss Winkel 50x50x5 mm, 50 mm lang, Stahl
19)	Boden-, Wand- und Deckenanschluss Flachstahl 50x5 mm, 150 mm lang, Stahl
20)	Mineralwolle nicht brennbar (Baustoffklasse DIN 4102-A oder Klasse A1/A2-S1, d0 nach DIN EN 13501-1)
21)	Klotz "PROMATECT-H"
22)	Halterung für Pos. 10) Bohrnippel BN65L (Ø 4,2) für Glasleistenserie GL
23)	Angrenzendes Massivbauteil nach Abschnitt 1.2.3

* Die Materialangaben sind beim DIBt hinterlegt.

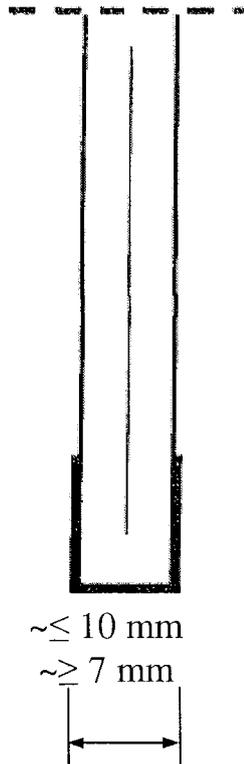


Brandschutzverglasung
 "VOEST-ALPINE G30 - Fixverglasung"
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13
 - Positionsliste -

Anlage 7
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-503
 vom 08. JUNI 2010

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrodur[®] 30-1."

Prinzipskizze:



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

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

"Pilkington **Pyrodur[®]** 30-10" bzw.

"Pilkington **Pyrodur[®]** 30-12" bei Verwendung von Ornamentglas

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

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



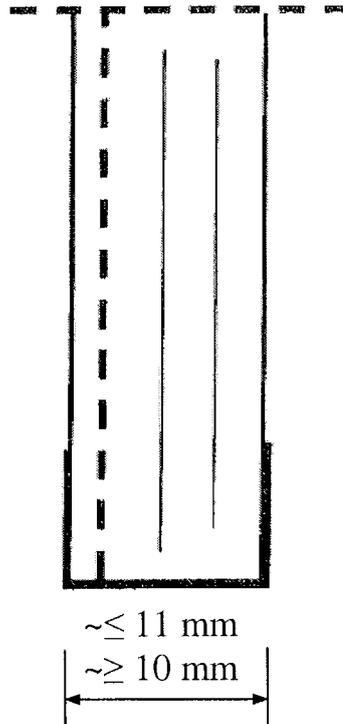
Brandschutzverglasung "VOEST-ALPINE G30 - Fixverglasung"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 8
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-503
vom *08. JUNI 2010*

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrodur[®] 30-201"

Prinzipskizze:



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

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

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

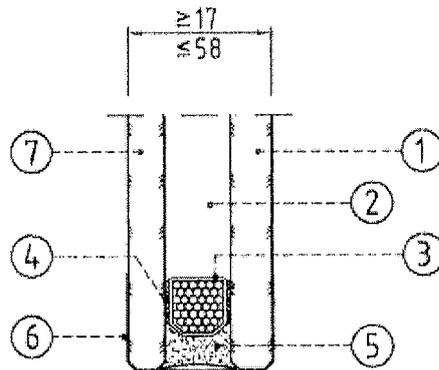


Brandschutzverglasung "VOEST-ALPINE G30 - Fixverglasung"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 9
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-503
vom 08. JUNI 2010

Isolierglasscheibe "SCHOTT ISO-PYRAN S"



Aufbau:

- 1 Scheibe aus PYRAN S, Nenndicke ≥ 5 mm gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-70.4-34
- 2 Scheibenzwischenraum, 8 mm bis 24 mm breit, wahlweise mit zwei Schmelzventilen (abhängig von Scheibentyp 7)
- 3 Abstandhalter, Stahlblechprofil
- 4 Primärdichtung
- 5 Sekundärdichtung
- 6 wahlweise Randfolie
- 7 Scheibe, ≥ 4 mm dick, aus Glaserzeugnissen nach DIN EN 572-9 bzw. DIN EN 1096-4 bzw. DIN EN 1863-2 bzw. DIN EN 12150-2 bzw. nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.13, wahlweise gefärbt, bedruckt¹ und/oder beschichtet¹ oder sandgestrahlt¹.

¹ Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Maße in mm



Brandschutzverglasung "VOEST-ALPINE G30 - Fixverglasung"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Isolierglasscheibe -

Anlage 10
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-503
vom 08. JUNI 2010

Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **Brandschutzverglasung(en)** (Zulassungsgegenstand) hergestellt hat:
.....
.....
.....
- Baustelle bzw. Gebäude:
.....
.....
- Datum der Herstellung:
- Geforderte Feuerwiderstandsklasse der **Brandschutzverglasung(en)**:

Hiermit wird bestätigt, dass

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

.....
(Ort, Datum)

.....
(Firma/Unterschrift)

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



Brandschutzverglasung
"VOEST-ALPINE G30 - Fixverglasung"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 11
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-503
vom

08. JUNI 2010