

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

01.03.2018

Geschäftszeichen:

III 37-1.19.140-176/17

Zulassungsnummer:

Z-19.140-2262

Geltungsdauer

vom: **1. März 2018**

bis: **1. März 2023**

Antragsteller:

Hörmann KG Werne

Brede 2

59368 Werne

Zulassungsgegenstand:

**Bauprodukte "HW 130 F", "HW 190 F" und "HW 330 G"
für Brandschutzverglasungen**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und 21 Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender 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 ebenfalls Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 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.
- 6 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.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Zulassungsverfahren zum Zulassungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Zulassungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der folgenden Bauprodukte für Brandschutzverglasungen:

- Rahmenelemente vom Typ
 - "HW 130 F",
 - "HW 190 F" und
 - "HW 330 G",

jeweils nach Abschnitt 2.

Die Zulassungsgegenstände sind zur Verwendung für Bauarten zum Errichten von Brandschutzverglasungen geeignet, wenn sie in der allgemeinen Bauartgenehmigung der jeweiligen Brandschutzverglasung aufgeführt sind.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften

2.1.1 Rahmenelemente vom Typ "HW 130 F"

Die Rahmenelemente vom Typ "HW 130 F" der Firma Hörmann KG Werne, Werne, müssen jeweils aus

- ein- oder zwei- bzw. mehrteiligen speziellen Profilen aus 1,5 mm bzw. 2,0 mm dickem Stahlblech nach DIN EN 10346¹ aus der Stahlsorte S220GD+Z (Werkstoffnummer: 1.0241), $f_{y,k} \geq 240 \text{ N/mm}^2$, ggf. mit 2-facher thermischer Trennung,²
- ggf. Stahlschrauben, $\varnothing \geq 3,5 \text{ mm}$,
- ggf. einzuklebenden³ Streifen aus
 - $\geq (12,5 \text{ mm bzw. } 20 \text{ mm})$ dicken (in den Randpfosten und –riegeln),
 - $\geq (12,5 \text{ mm, } 15 \text{ mm und } 20 \text{ mm})$ dicken (in den Zwischenpfosten und –riegeln, sog. Kämpferprofilen),
- nichtbrennbaren⁴ Gips-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN EN 520⁵, in Verbindung mit DIN 18180⁶,
- ggf. Befestigungsprofilen aus
 - $\geq 2,0 \text{ mm}$ dickem Stahlblech nach DIN EN 10346¹ aus der Stahlsorte DX51D+Z100 (Werkstoffnummer: 1.0917), $f_{y,k} \geq 240 \text{ N/mm}^2$,
 - oder
 - $\geq 2,0 \text{ mm}$ dicken nichtrostenden Stählen (Werkstoffnummer: 1.4301) gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6, sog. Trapezanker²,
 - $\geq 1,0 \text{ mm}$ dickem vorgenanntem Stahlblech, sog. Nagel-Dübelanker
- ggf. Glashalteleisten aus

¹ DIN EN 10346:2015-10 Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl zum Kaltumformen - Technische Lieferbedingungen

² Weitere technische Angaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

³ Die technischen Angaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

⁴ Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2 ff., in der jeweils aktuellen Ausgabe, s. www.dibt.de

⁵ DIN EN 520:2009-12 Gipsplatten - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren

⁶ DIN 18180:2014-09 Gipsplatten; Arten, Anforderungen

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.140-2262

Seite 4 von 9 | 1. März 2018

- Stahlhohlprofilen nach DIN EN 10305-5⁷ aus unlegierten Baustählen und mindestens der Stahlsorte E235 (Werkstoffnummer 1.0308), $f_{y,k} \geq 240 \text{ N/mm}^2$, Abmessungen $\geq (20 \text{ mm} \times 20 \text{ mm} \times 1,5 \text{ mm})$, in Verbindung mit Stahlschrauben, $\varnothing \geq 4,2 \text{ mm}$,
oder
- speziellen Profilen aus Stahlblech nach DIN EN 10346¹ aus der Stahlsorte
 - DX51D+Z275-M-A (Werkstoffnummer: 1.0226), $f_{y,k} \geq 240 \text{ N/mm}^2$,
oder
 - S250GD+Z275-M-A (Werkstoffnummer: 1.0242), $f_{y,k} \geq 240 \text{ N/mm}^2$,
sog. Klemmleisten, Abmessungen $\geq (20 \text{ mm} \times 20 \text{ mm} \times 1,25 \text{ mm})$,² in Verbindung mit sog. Clipschrauben aus Stahl, $\varnothing \geq 4,8 \text{ mm}$,²
- ggf. Z-förmigen sowie rechtwinkligen Profile aus $\geq 1,5 \text{ mm}$ dickem vorgenanntem Stahlblech in Verbindung mit Stahlschrauben, $\varnothing \geq 4,8 \text{ mm}$,
- ggf. sog. Sicherungswinkeln aus vorgenanntem Stahlblech, Abmessungen $\geq (15 \text{ mm} \times 20 \text{ mm} \times 2 \text{ mm})$, Länge: 75 mm), in Verbindung mit Flachstäben nach DIN EN 10058⁸ der Stahlsorte S235JR (Werkstoffnummer: 1.0038), Abmessungen $\geq (25 \text{ mm} \times 5 \text{ mm})$, Länge: 85 mm) und Stahlschrauben $\geq \text{M5}$,
- ggf. einer/mehreren Jalousie/n³ in Verbindung mit sog. Jalousieträgern aus Profilen aus vorgenanntem, $\geq 2,0 \text{ mm}$ dicken Stahlblech und Stahlschrauben, $\varnothing \geq 3,5 \text{ mm}$,²
bestehen (s. Anlagen 1 bis 7).

2.1.2 Rahmenelemente vom Typ "HW 190 F"

Die Rahmenelemente vom Typ "HW 190 F" der Firma Hörmann KG Werne, Werne, müssen jeweils aus

- ein- bzw. zwei- und ggf. dreiteiligen speziellen Profilen aus Stahlblech nach Abschnitt 2.1.1 (erster Spiegelstrich), mit 3- oder 4-facher thermischer Trennung,²
- ggf. Stahlschrauben, $\varnothing \geq 3,5 \text{ mm}$,
- ggf. einzuklebenden³ Streifen aus
 - $\geq (12,5 \text{ mm} \text{ und } 20 \text{ mm})$ dicken (in den Randpfosten und –riegeln),
 - $\geq (20 \text{ mm} \text{ und } 25 \text{ mm})$ dicken (in den Zwischenpfosten und –riegeln, sog. Kämpferprofilen),
- Gips-Feuerschutzplatten (GKF) nach Abschnitt 2.1.1,
- ggf. Trapez- bzw. Nagel-Dübelankern, jeweils nach Abschnitt 2.1.1,
- Glashalteleisten aus
 - Stahlhohlprofilen nach Abschnitt 2.1.1, Abmessungen $\geq (20 \text{ mm} \times 25 \text{ mm} \times 2,0 \text{ mm})$, in Verbindung mit einzuklebenden³ Streifen aus $\geq 15 \text{ mm}$ dicken Gips-Feuerschutzplatten (GKF) nach Abschnitt 2.1.1 und in Verbindung mit Stahlschrauben, $\varnothing \geq 4,8 \text{ mm}$,
- ggf. zusätzlichen Glashalteleisten aus
 - Stahlhohlprofilen nach Abschnitt 2.1.1, Abmessungen $\geq (20 \text{ mm} \times 15 \text{ mm} \times 2,0 \text{ mm})$, in Verbindung mit Stahlschrauben, $\varnothing \geq 4,8 \text{ mm}$,
oder

⁷ DIN EN 10305-5:2016-08 Präzisionsstahlrohre - Technische Lieferbedingungen - Teil 5: Geschweißte

⁸ DIN EN 10058:2004-02 maßungeformte Rohre mit quadratischem und rechteckigem Querschnitt
Warmgewalzte Flachstäbe aus Stahl für allgemeine Verwendung – Maße, Formtoleranzen und Grenzabmaße

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.140-2262

Seite 5 von 9 | 1. März 2018

- Klemmleisten nach Abschnitt 2.1.1 aus der Stahlsorte DX51D+Z275-M-A (Werkstoffnummer: 1.0226), $f_{y,k} \geq 240 \text{ N/mm}^2$, in Verbindung mit Clipschrauben nach Abschnitt 2.1.1,

bestehen (s. Anlagen 9 bis 14).

2.1.3 Rahmenelemente vom Typ "HW 330 G"

Die Rahmenelemente vom Typ "HW 330 G" der Firma Hörmann KG Werne, Werne, müssen jeweils aus

- ein- oder zwei- bzw. mehrteiligen speziellen Profilen² (Randpfosten und -riegel und ggf. Kämpferprofile) aus
 - Stahlblech nach Abschnitt 2.1.1 (erster Spiegelstrich) oder
 - 1,5 mm bzw. 2,0 mm dicken nichtrostenden Stählen der Festigkeitsklasse $\geq \text{S235}$ gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6 – jedoch nur bei Ausführung der Rahmenelemente ohne Kämpferprofile,
- ggf. Stahlschrauben, $\varnothing \geq 3,5 \text{ mm}$,
- ggf. einzuklebenden³ Streifen aus Gips-Feuerschutzplatten (GKF) nach Abschnitt 2.1.1,
- ggf. Trapez- bzw. Nagel-Dübelankern, jeweils nach Abschnitt 2.1.1,
- ggf. Glashalteleisten aus
 - Stahlhohlprofilen in Verbindung mit Stahlschrauben, jeweils nach Abschnitt 2.1.1, oder
 - Klemmleisten in Verbindung mit Clipschrauben, jeweils nach Abschnitt 2.1.1, oder
 - Winkelprofilen nach DIN EN 10056-1⁹ aus der Stahlsorte S235JR (Werkstoffnummer: 1.0038) mit Abmessungen $\geq (30 \text{ mm} \times 20 \text{ mm} \times 4 \text{ mm})$ in Verbindung mit Stahlschrauben, $\varnothing \geq 4,2 \text{ mm}$,
- ggf. Sicherungswinkeln in Verbindung mit Flachstählen und Stahlschrauben, jeweils nach Abschnitt 2.1.1,

bestehen (s. Anlagen 16 bis 20).

2.2 Herstellung und Kennzeichnung**2.2.1 Herstellung der Bauprodukte****2.2.1.1 Allgemeines**

Bei der Herstellung der Bauprodukte sind die jeweiligen Bestimmungen von Abschnitt 2.1 einzuhalten.

2.2.1.2 Herstellung der Rahmenelemente nach Abschnitt 2.1.1

Die Rahmenelemente vom Typ "HW 130 F" sind aus Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.1 herzustellen. Die ein-, zwei- und mehrteiligen Stahlblechprofile sind ggf. mit einzuklebenden Streifen aus Gips-Feuerschutzplatten auszuführen (s. Anlagen 2 bis 6). Falls zweiteilige Randpfosten und -riegel verwendet werden, sind die einzelnen Profile durch Stahlschrauben ($\varnothing \geq 3,5 \text{ mm}$), in Abständen $\leq 50 \text{ mm}$ vom Rand und $\leq 300 \text{ mm}$ untereinander, miteinander zu verbinden (s. Anlagen 2, 4 und 6). Die Rahmenprofile sind ohne spezielle Vorkehrungen zur Befestigung auszuführen oder wahlweise mit den folgenden:

- Trapezankern
oder
- Nagel-Dübelankern.

⁹

DIN EN 10056-1:2017-06 Gleichschenklige und ungleichschenklige Winkel aus Stahl; Teil 1: Maße

Die vorgenannten Anker sind in Abständen ≤ 180 mm vom Rand und ≤ 750 mm untereinander an den Randpfosten und -riegeln anzuschweißen (s. Anlagen 2 bis 4). Sofern Kämpferprofile verwendet werden, sind deren Einzelteile durch Schweißen zusammenzufügen (s. Anlage 5).

Zwischen den über die gesamte Höhe des Rahmenelementes ungestoßen durchgehenden Rand- und ggf. Mittelpfosten sind die Randriegel und ggf. Zwischenriegel einzusetzen (s. Anlage 1). Die Profile sind auf Gehrung zu fertigen bzw. stumpf zu stoßen und durch Schweißen miteinander zu verbinden.

Die ggf. als Glashalteleisten zu verwendenden

- Stahlhohlprofile sind mit Schrauben, in Abständen ≤ 50 mm vom Rand und ≤ 300 mm untereinander,
- Klemmleisten sind durch Clipschrauben, in Abständen ≤ 50 mm vom Rand und ≤ 250 mm untereinander,

an den Rahmenprofilen zu befestigen (s. Anlagen 2 bis 6).

Sofern zusätzlich Z-förmige Profile als Glashalteleisten verwendet werden, sind diese mit Schrauben, in Abständen ≤ 50 mm vom Rand und ≤ 300 mm untereinander, an den rechtwinkligen Profilen zu befestigen, die wiederum unter dem Rahmenprofil anzuordnen sind (s. Anlage 6).

Falls Sicherungswinkel verwendet werden, sind die Rahmenprofile auszuklinken, jeweils der Größe 75 mm x 20,5 mm. Die Flachstähle sind unterhalb der Ausklinkungen anzuschweißen und die Winkelprofile mit jeweils drei Schrauben daran zu befestigen (s. Anlage 4).²

Sofern eine/mehrere Jalousie/n verwendet werden, sind die Jalousieträger an den Riegelprofilen anzuschweißen (s. Anlage 6).²

2.2.1.3 Herstellung der Rahmenelemente nach Abschnitt 2.1.2

Die Rahmenelemente vom Typ "HW 190 F" sind aus Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.2 herzustellen. Die ein-, zwei- und dreiteiligen Stahlblechprofile sind ggf. mit einzuklebenden Streifen aus Gips-Feuerschutzplatten auszuführen (s. Anlagen 10 bis 12). Falls zweiteilige Randpfosten und -riegel verwendet werden, sind die einzelnen Profile durch Schrauben ($\varnothing \geq 3,5$ mm), in Abständen ≤ 50 mm vom Rand und ≤ 350 mm untereinander, miteinander zu verbinden (s. Anlagen 10 und 11). Die Rahmenprofile sind ohne spezielle Vorkehrungen zur Befestigung auszuführen oder wahlweise mit den folgenden:

- Trapezankern
oder
- Nagel-Dübelankern.

Die vorgenannten Anker sind in Abständen ≤ 180 mm vom Rand und ≤ 500 mm untereinander an den Randpfosten und -riegeln anzuschweißen (s. Anlagen 10 und 11). Sofern Kämpferprofile verwendet werden, sind deren Einzelteile durch Schweißen zusammenzufügen (s. Anlage 12).

Zwischen den über die gesamte Höhe des Rahmenelementes ungestoßen durchgehenden Rand- und ggf. Mittelpfosten sind die Randriegel und ggf. Zwischenriegel einzusetzen (s. Anlage 9). Die Profile sind auf Gehrung zu fertigen bzw. stumpf zu stoßen und durch Schweißen miteinander zu verbinden.

Die als Glashalteleisten zu verwendenden

- Stahlhohlprofile sind ggf. mit einzuklebenden Streifen aus Gips-Feuerschutzplatten auszuführen und mit Schrauben, in Abständen ≤ 50 mm vom Rand und ≤ 160 mm untereinander,
- Klemmleisten sind durch Clipschrauben, in Abständen ≤ 50 mm vom Rand und ≤ 200 mm untereinander,

an den Rahmenprofilen zu befestigen (s. Anlagen 10 bis 12).

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.140-2262

Seite 7 von 9 | 1. März 2018

2.2.1.4 Herstellung der Rahmenelemente nach Abschnitt 2.1.3

Die Rahmenelemente vom Typ "HW 330 G" sind aus Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.3 herzustellen. Die ein-, zwei- und mehrteiligen Stahlblechprofile sind ggf. mit einzuklebenden Streifen aus Gips-Feuerschutzplatten auszuführen (s. Anlagen 17 bis 20). Falls zweiteilige Randpfosten und -riegel verwendet werden, sind die einzelnen Profile durch Stahlschrauben ($\varnothing \geq 3,5$ mm), in Abständen ≤ 50 mm vom Rand und ≤ 300 mm untereinander, miteinander zu verbinden (s. Anlagen 17 und 19). Die Rahmenprofile sind ohne spezielle Vorkehrungen zur Befestigung auszuführen oder wahlweise mit den folgenden:

- Trapezankern
oder
- Nagel-Dübelankern.

Die vorgenannten Anker sind in Abständen ≤ 180 mm vom Rand und ≤ 750 mm untereinander an den Randpfosten und –riegeln anzuschweißen (s. Anlagen 17 bis 19). Sofern Kämpferprofile verwendet werden, sind deren Einzelteile durch Schweißen zusammenzufügen (s. Anlage 20).

Zwischen den über die gesamte Höhe des Rahmenelementes ungestoßen durchgehenden Rand- und ggf. Mittelpfosten sind die Randriegel und ggf. Zwischenriegel einzusetzen (s. Anlage 16). Die Profile sind auf Gehrung zu fertigen bzw. stumpf zu stoßen und durch Schweißen miteinander zu verbinden.

Die ggf. als Glashalteleisten zu verwendenden

- Stahlhohl- bzw. Winkelprofile sind mit Stahlschrauben, in Abständen ≤ 50 mm vom Rand und ≤ 300 mm untereinander,
- Klemmleisten sind durch Clipschrauben, in Abständen ≤ 50 mm vom Rand und ≤ 250 mm untereinander,

an den Rahmenprofilen zu befestigen (s. Anlagen 17 bis 19).

Falls Sicherungswinkel verwendet werden, sind die Rahmenprofile auszuklinken, jeweils der Größe 75 mm x 20,5 mm. Die Flachstähle sind unterhalb der Ausklinkungen anzuschweißen und die Winkelprofile mit jeweils drei Stahlschrauben daran zu befestigen (s. Anlage 19).²

2.2.1.5 Schweißen

Für das Schweißen gelten die Bestimmungen der Ausführungsklasse EXC 1 nach DIN EN 1090-2¹⁰ sinngemäß.

2.2.1.6 Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen sinngemäß (z. B. DIN EN 1090-2¹⁰, DIN EN 1993-1-3¹¹ in Verbindung mit DIN EN 1993-1-3/NA¹²) sowie die Bestimmungen in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-30.3-6. Sofern darin nichts anderes festgelegt ist, sind nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche metallische Teile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz mit einem geeigneten Beschichtungssystem, mindestens jedoch Korrosionskategorie C2 nach DIN EN ISO 9223¹³ mit einer langen Schutzdauer (> 15 Jahre) nach DIN EN ISO 12944-1¹⁴, zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche metallische Teile sind zunächst mit

10	DIN EN 1090-2:2011-10	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken
11	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
12	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
13	DIN EN ISO 9223:2012-05	Korrosion von Metallen und Legierungen - Korrosivität von Atmosphären - Klassifizierung, Bestimmung und Abschätzung
14	DIN EN ISO 12944-1:1998-07	Beschichtungssysteme - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 1: Allgemeine Einleitung

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.140-2262

Seite 8 von 9 | 1. März 2018

einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

2.2.2 Kennzeichnung der Bauprodukte

Die jeweiligen Rahmenelemente nach Abschnitt 2.1 oder ggf. zusätzlich ihr Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungs-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Das jeweilige Rahmenelement muss einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- Rahmenelement vom Typ "HW ..."15 für Brandschutzverglasung
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.140-2262
 - Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

2.3 Übereinstimmungsbestätigung**2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der

- Rahmenelemente vom Typ "HW 130 F" für Brandschutzverglasungen,
- Rahmenelemente vom Typ "HW 190 F" für Brandschutzverglasungen und
- Rahmenelemente vom Typ "HW 330 G" für Brandschutzverglasungen

mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der o. g. Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der

- Rahmenelemente vom Typ "HW 130 F" für Brandschutzverglasungen,
- Rahmenelemente vom Typ "HW 190 F" für Brandschutzverglasungen und
- Rahmenelemente vom Typ "HW 330 G" für Brandschutzverglasungen,

ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile

15

zutreffender Typ "130 F" oder "190 F" oder "330 G" ist zu ergänzen

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.140-2262

Seite 9 von 9 | 1. März 2018

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

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

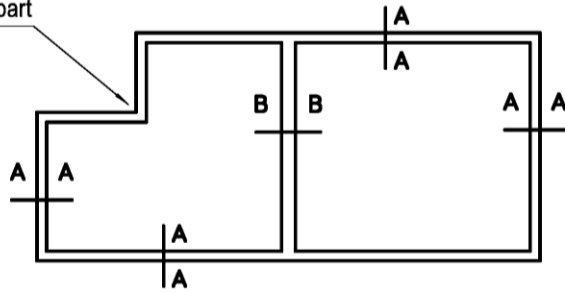
Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

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

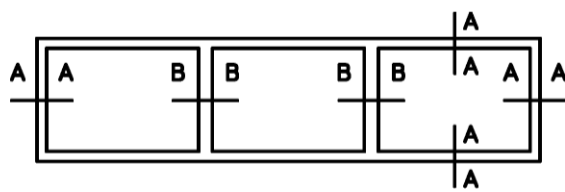
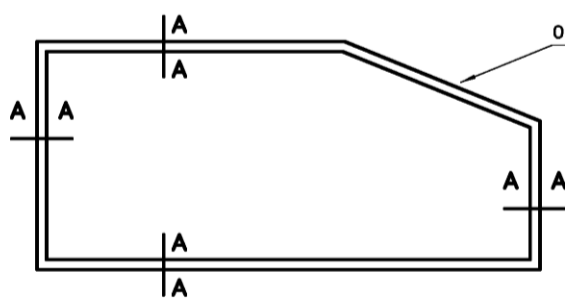
Maja Tiemann
Referatsleiterin

Beglaubigt

optional rechtwinkelig ausgespart



optional abgeschrägt

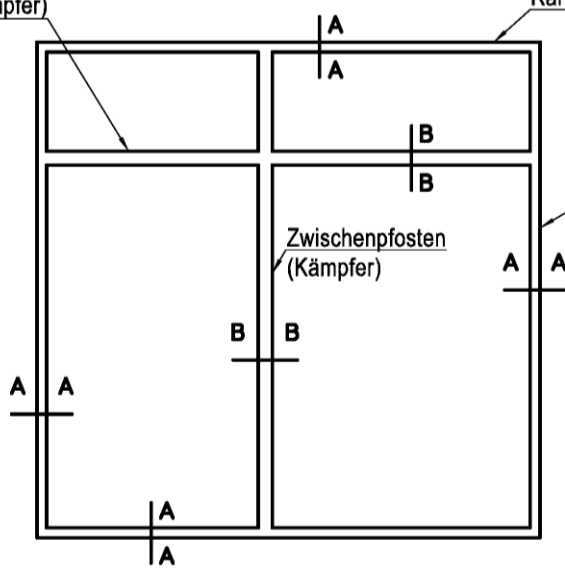


Zwischenriegel (Kämpfer)

Randriegel

Randpfosten

Zwischenpfosten (Kämpfer)

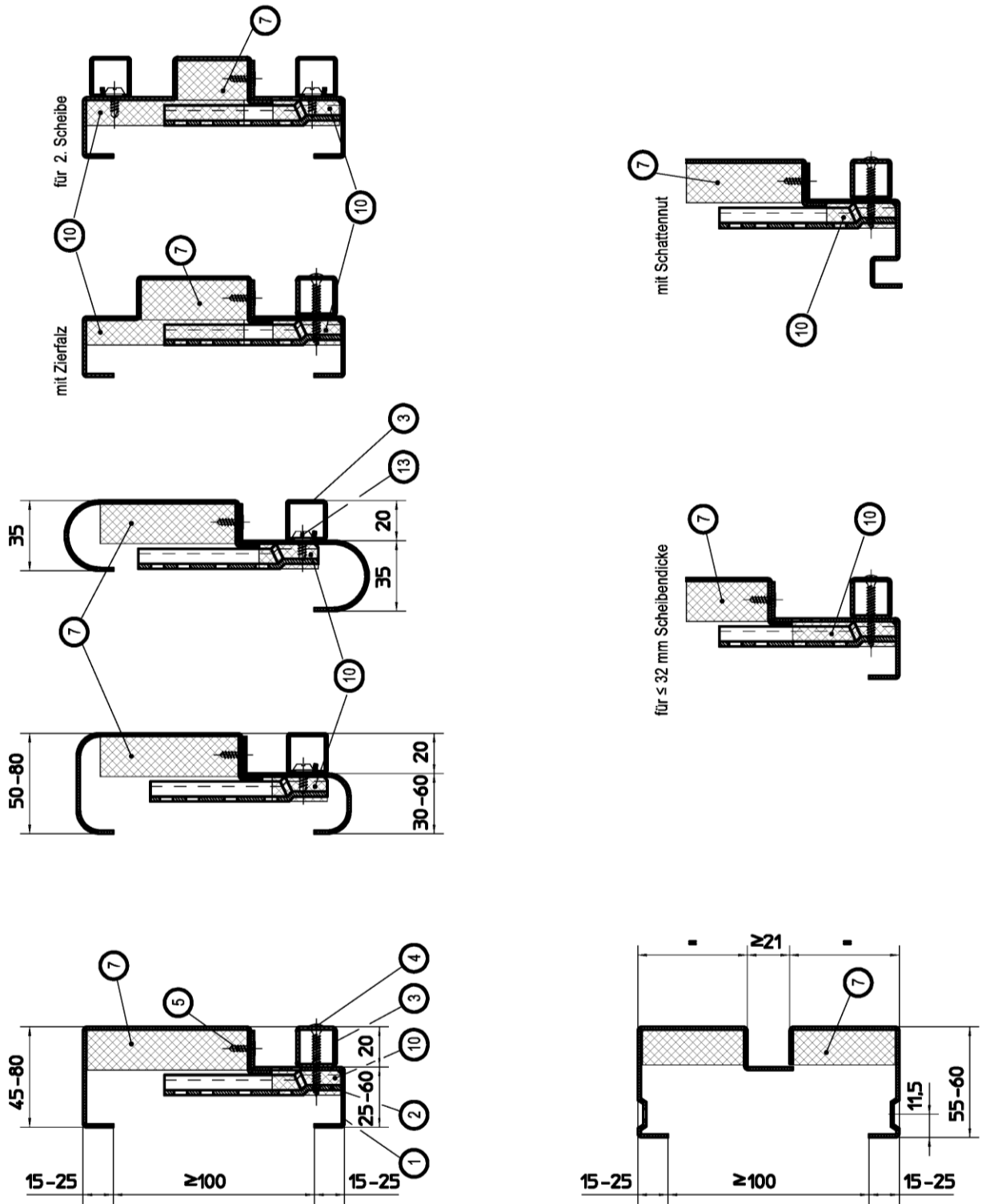


Bauprodukte "HW 130 F" für Brandschutzverglasungen

Übersicht Rahmenelemente "HW 130 F"

Anlage 1

elektronische Kopie der abt des dibt: z-19.140-2262



■ Positionen - Erläuterungen siehe Anlage 8

□ Maße in mm

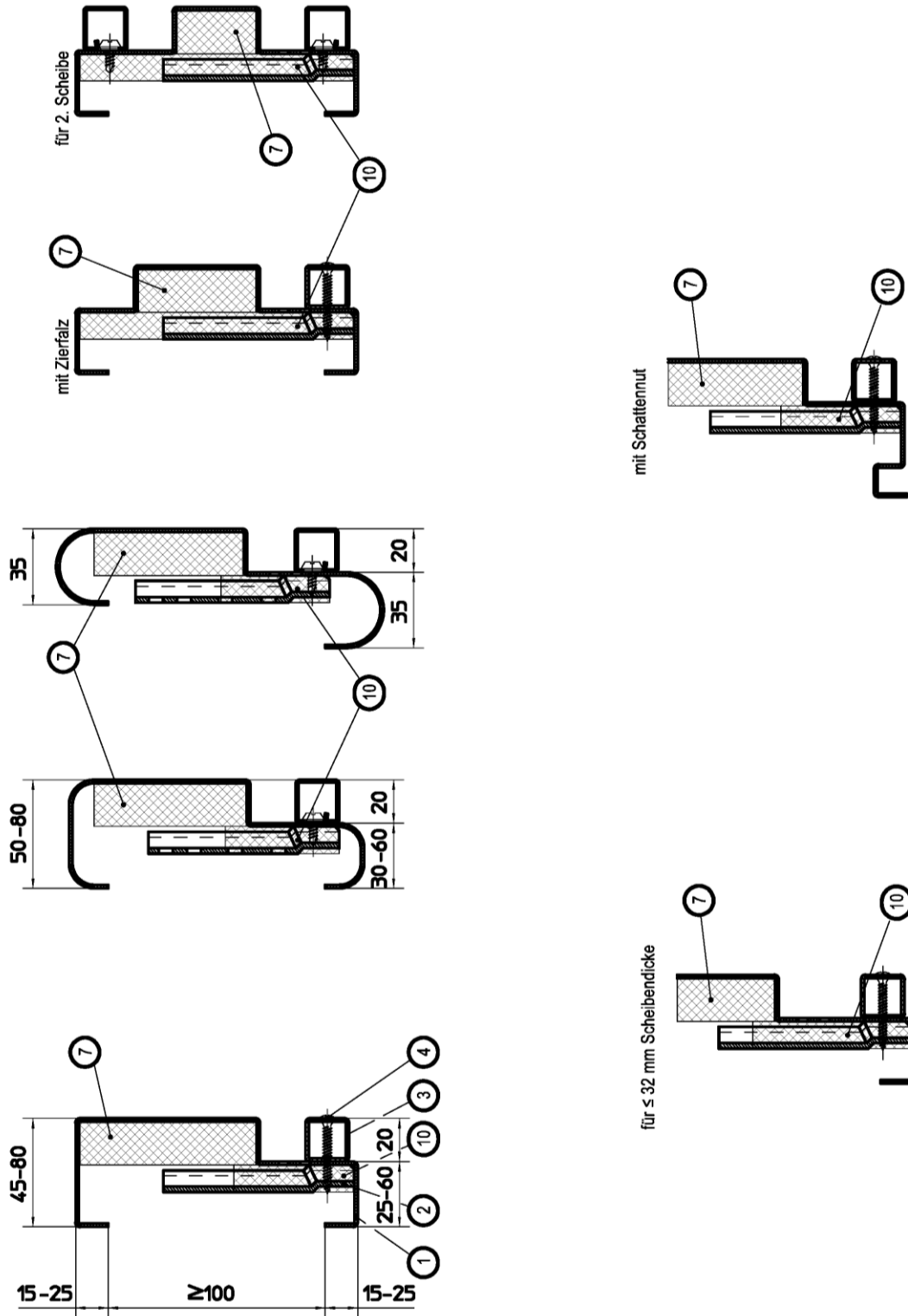
Bauprodukte "HW 130 F" für Brandschutzverglasungen

Übersicht Rahmenprofile 2-teilig - Schnitt A-A

Anlage 2

elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-19.140-2262

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-19.140-2262



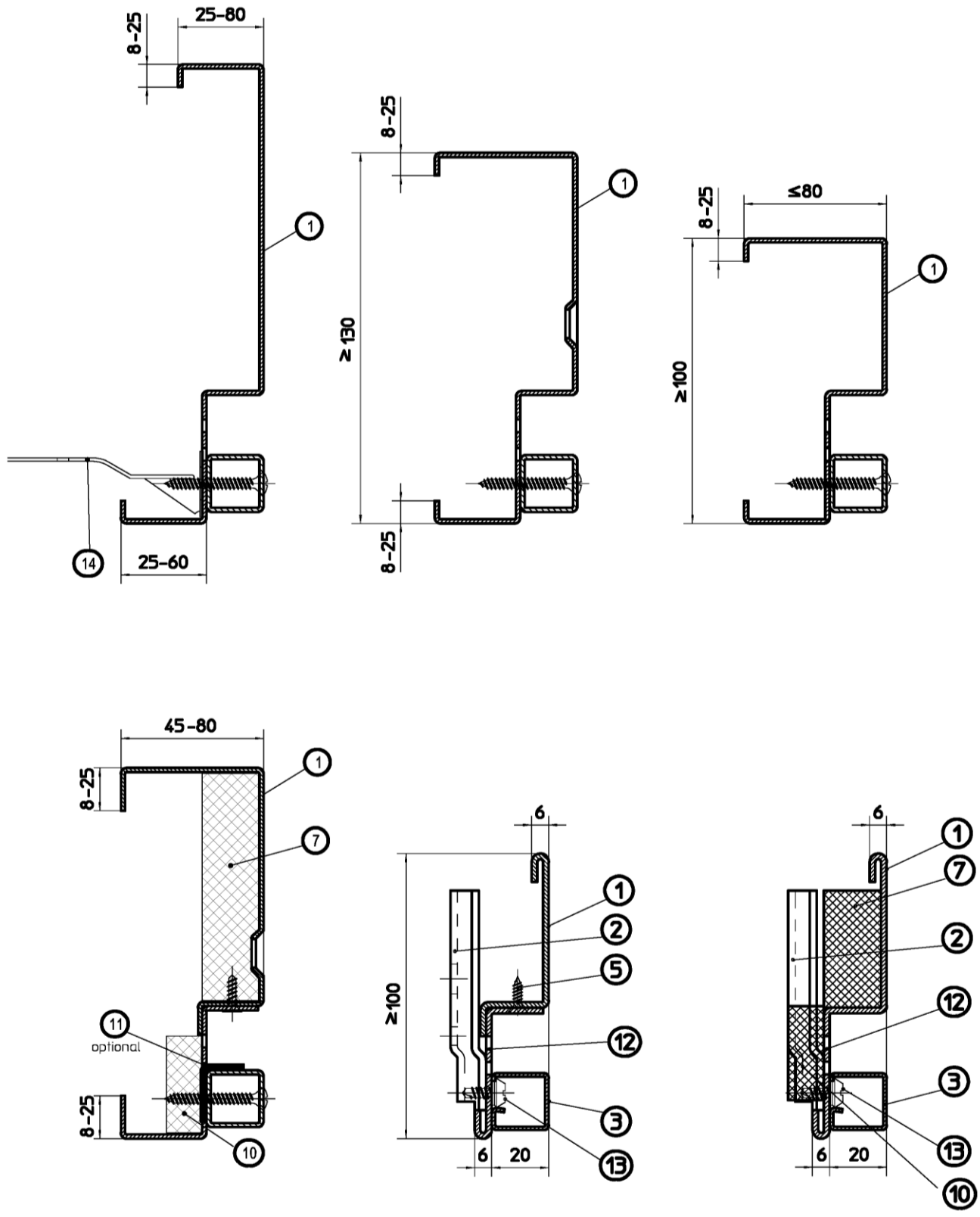
■ Positions - Erläuterungen siehe Anlage 8

□ Maße in mm

Bauprodukte "HW 130 F" für Brandschutzverglasungen

Übersicht Rahmenprofile 1-teilig - Schnitt A-A

Anlage 3



■ Positions - Erläuterungen siehe Anlage 8

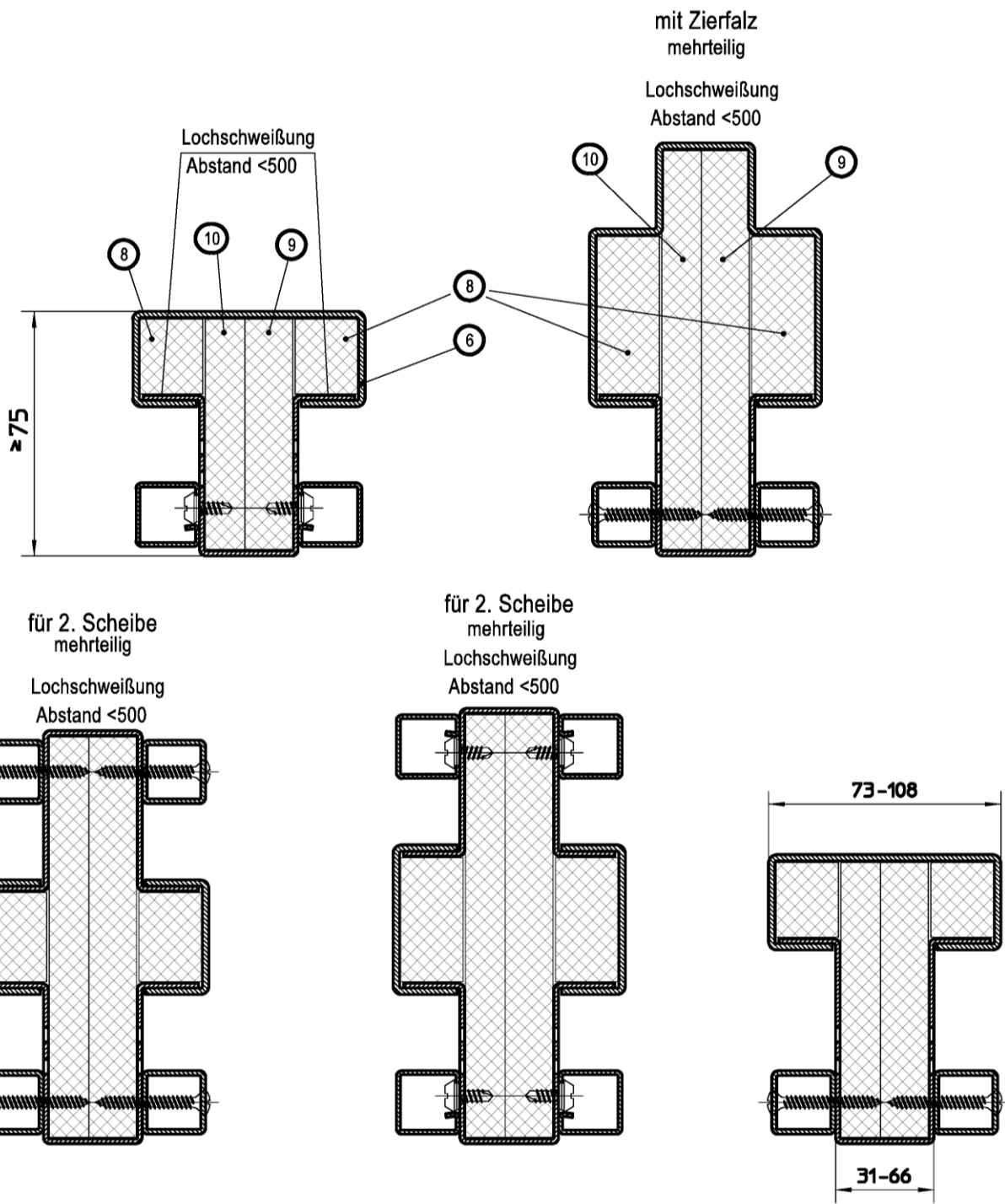
□ Maße in mm

Bauprodukte "HW 130 F" für Brandschutzverglasungen

Übersicht Rahmenprofile - Schnitt A-A, Varianten

Anlage 4

elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-19.140-2262



■ Positions - Erläuterungen siehe Anlage 8

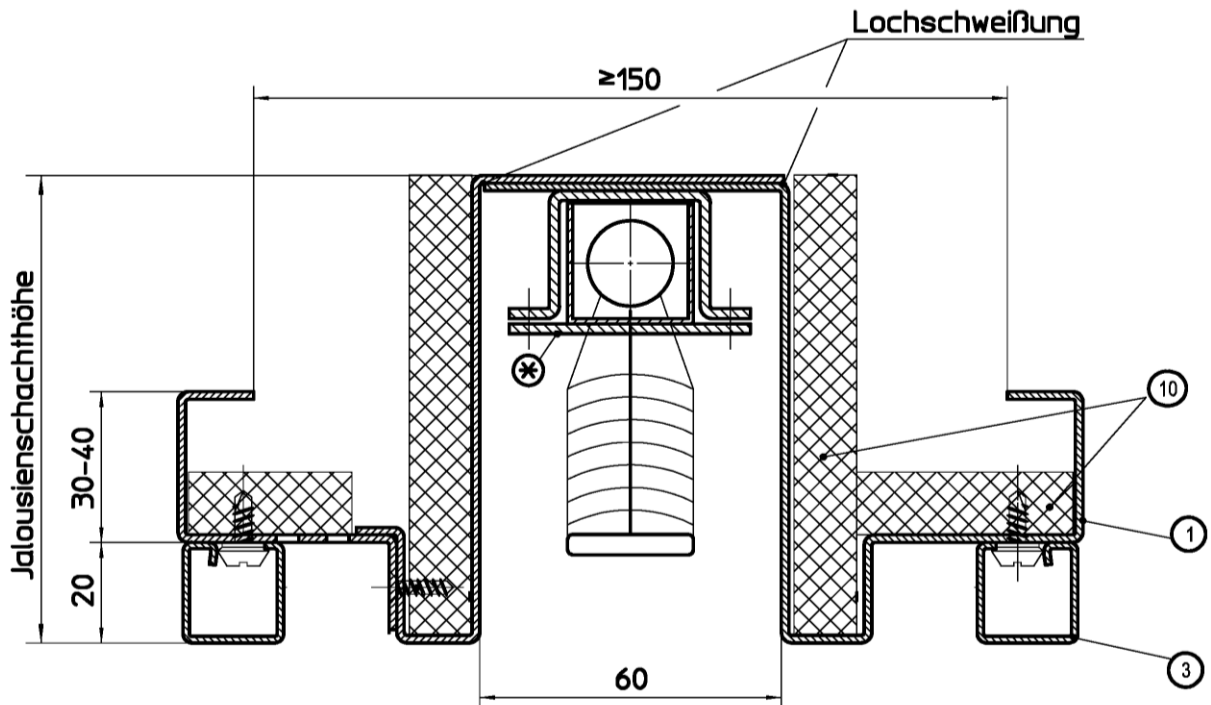
□ Maße in mm

Bauprodukte "HW 130 F" für Brandschutzverglasungen

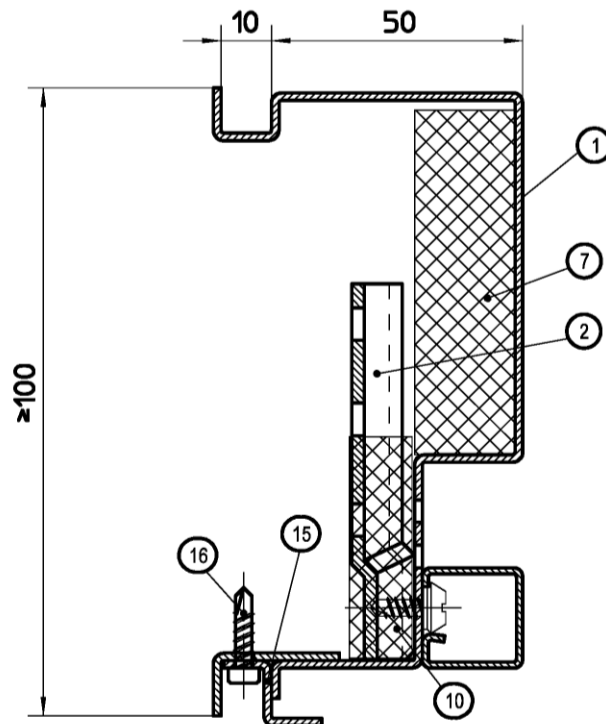
Übersicht Kämpferprofile - Schnitt B-B

Anlage 5

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-19.140-2262



⊗ Jalousiesystem (Warema) mit Jalousieträger (an Pos.1 angeschweißt),
 s. auch Abschnitte 2.1.1 und 2.2.1.2



■ Positions - Erläuterungen siehe Anlage 8

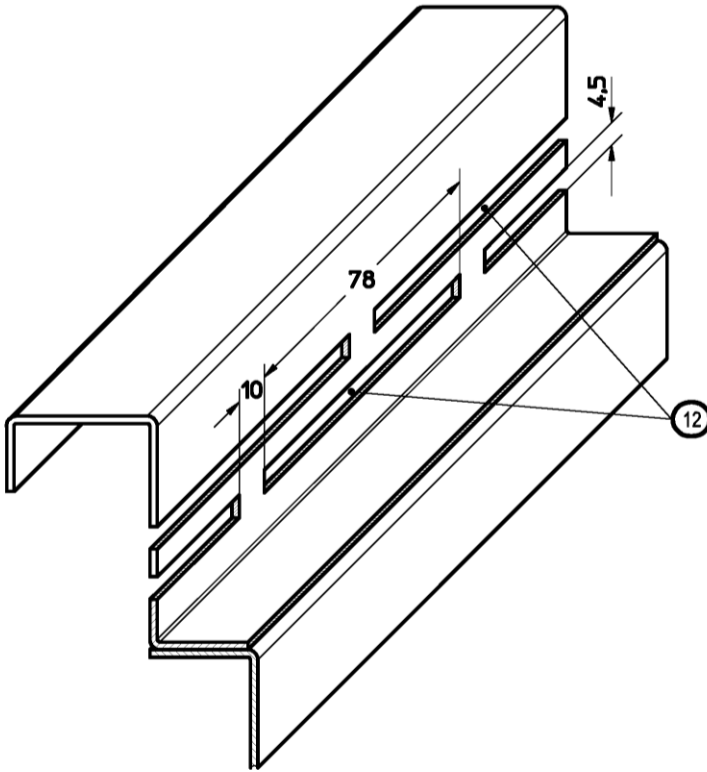
□ Maße in mm

Bauprodukte "HW 130 F" für Brandschutzverglasungen

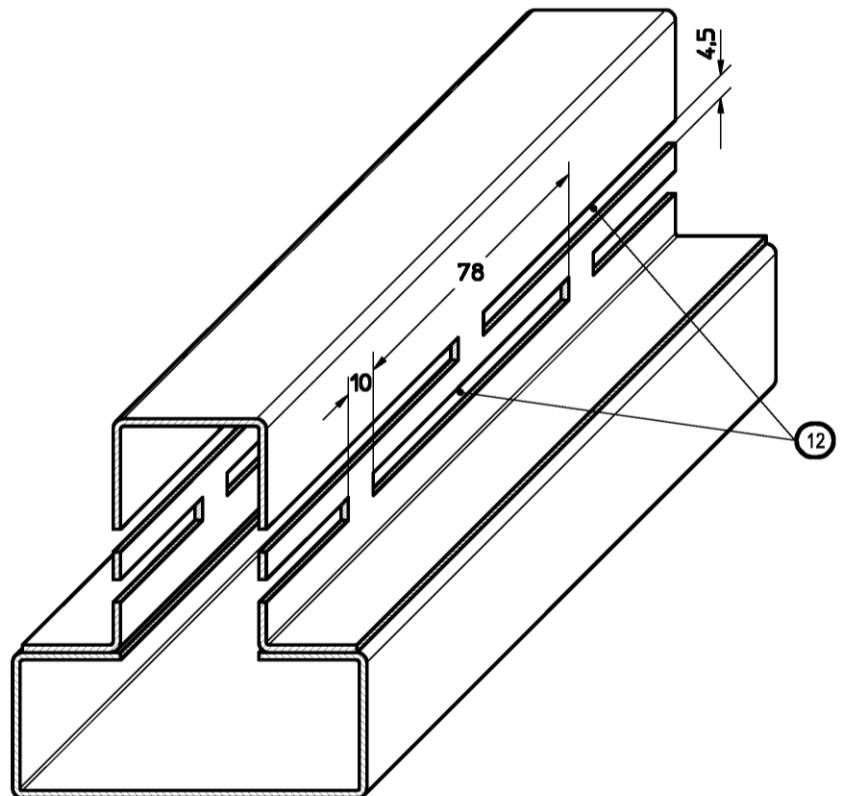
Ausführung mit innenliegender Jalousie und Rahmenprofil für flächenbündige Ausführung mit Z-Winkel (für 2. Scheibe)

Anlage 6

Rahmenprofil



Kämpferprofil



■ Positions - Erläuterungen siehe Anlage 8

□ Maße in mm

Bauprodukte "HW 130 F" für Brandschutzverglasungen

Rahmen- und Kämpferprofil 2-teilig - Detail doppelte thermische Trennung

Anlage 7

- ① — Rahmenprofil¹⁾ 1.5 mm verzinkt
 wahlweise: 2 mm verzinkt, Streckgrenze $f_{y,k} \geq 240\text{N/mm}^2$
- ② — Trapezanker¹⁾, an Rahmenprofil angeschweißt, $a \leq 750$ mm (Randabstand ≤ 180 mm)
- ③ — Stahl-Klemmleiste¹⁾ 20/20/1.25 mm (nur bei Rahmengröße $\leq 1500 \times 3000$),
 wahlweise Stahl-Rechteckrohr¹⁾ 20x20x1,5 mm
- ④ — Linsenkopfschrauben $\varnothing 4.2 \times 32$ mm DIN 7983, $a \leq 300$ mm (Randabstand ≤ 50 mm)
- ⑤ — Senk-Blechschaube $\varnothing 3.5 \times 13$ -H mm DIN 7982, $a \leq 300$ mm (Randabstand ≤ 50 mm)
- ⑥ — Kämpferprofil¹⁾, horizontal und vertikal angeordnet, Material wie ①
- ⑦ — GKF eingeklebt¹⁾, $d=20$ mm, durchgehend
- ⑧ — GKF eingeklebt¹⁾, $d=20$ mm, durchgehend
- ⑨ — GKF eingeklebt¹⁾, $d=15$ mm, durchgehend
- ⑩ — GKF eingeklebt¹⁾, $d=12.5$ mm, durchgehend
- ⑪ — Sicherungswinkel¹⁾ 15x20x2 mm mit Senkschrauben M5x10, DIN 995
- ⑫ — doppelte thermische Trennfuge¹⁾
- ⑬ — Clipschraube¹⁾ $\varnothing 4.8$ mm, $a \leq 250$ mm (Randabstand ≤ 50 mm)
- ⑭ — Nagel-Dübelanker aus ≥ 1 mm dickem Stahlblech¹⁾, an Pos. 1 angeschweißt,
 $a \leq 750$ mm (Randabstand ≤ 180 mm)
- ⑮ — Z-Winkel¹⁾ (2mm x 11,5 mm x 1,5 mm), verzinkt
- ⑯ — Bohrschraube (4,8x16 mm) nach DIN 7504 MT mit Torx 20, $a \leq 300$ mm (Randabstand ≤ 50 mm)

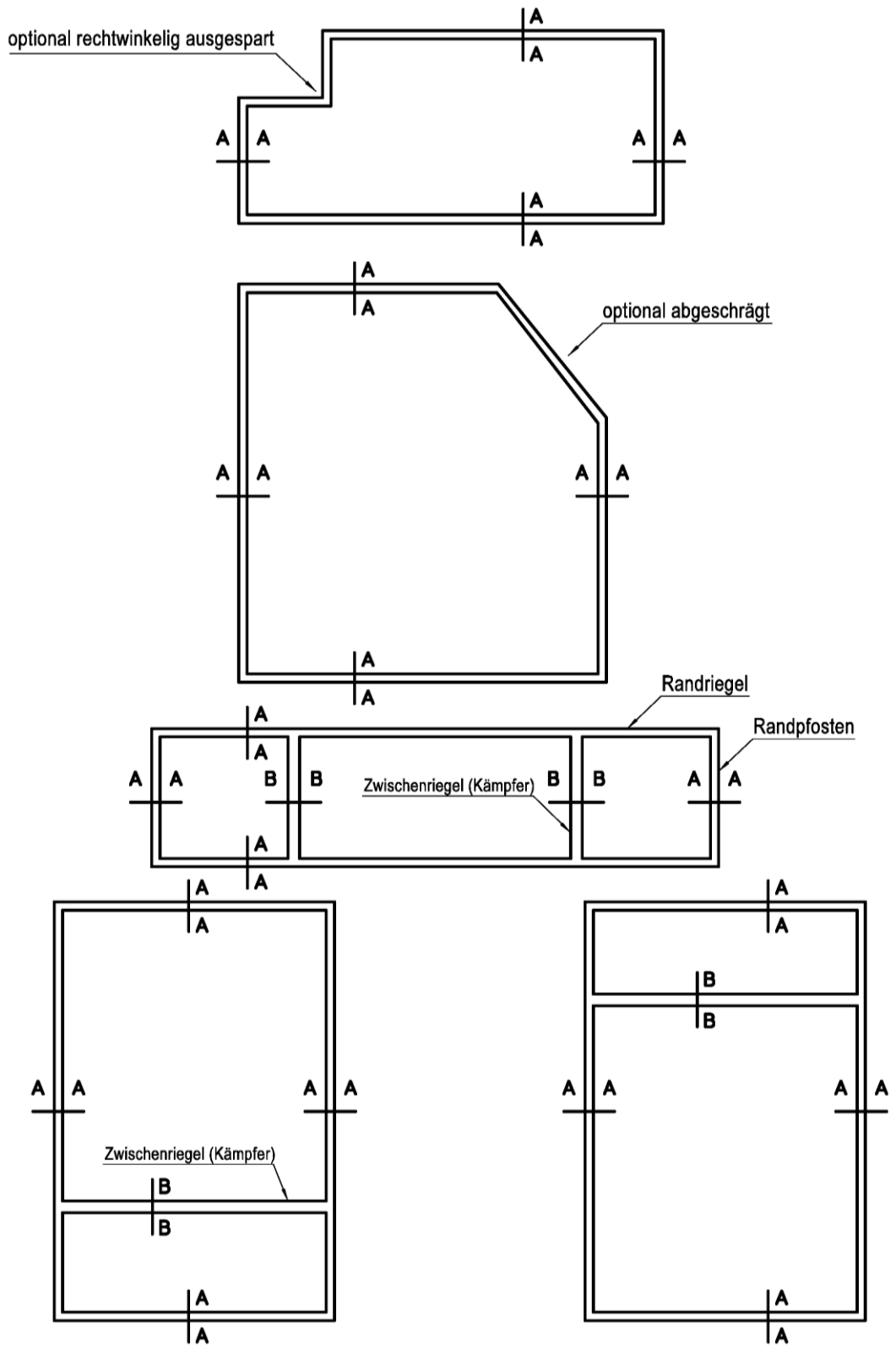
1) (siehe auch Abschnitt 2.1.1)

Maße in mm

Bauprodukte "HW 130 F" für Brandschutzverglasungen

Positionsliste für die Anlagen 1 bis 7

Anlage 8

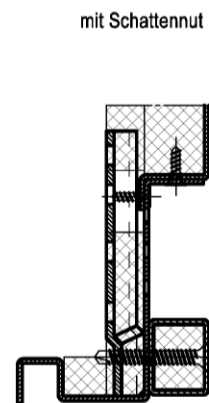
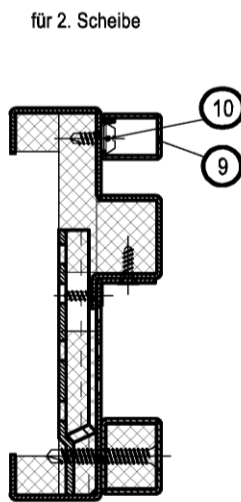
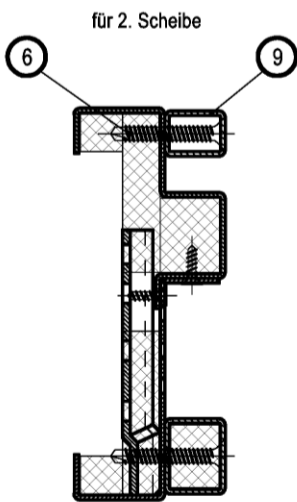
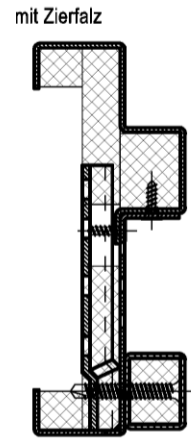
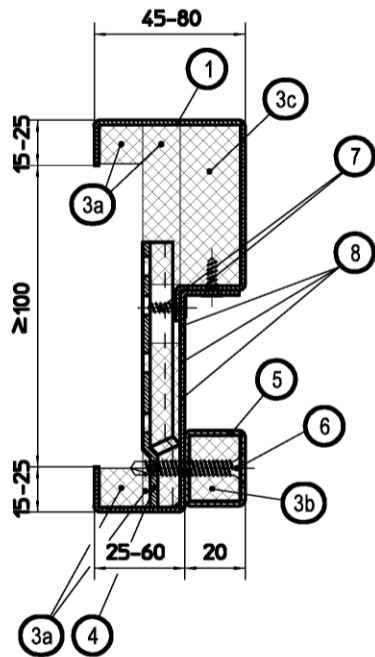


elektronische Kopie der abZ des dibt: z-19.140-2262

Bauprodukte "HW 190 F" für Brandschutzverglasungen

Übersicht Rahmenelemente "HW 190 F"

Anlage 9



■ Positions - Erläuterungen siehe Anlage 15

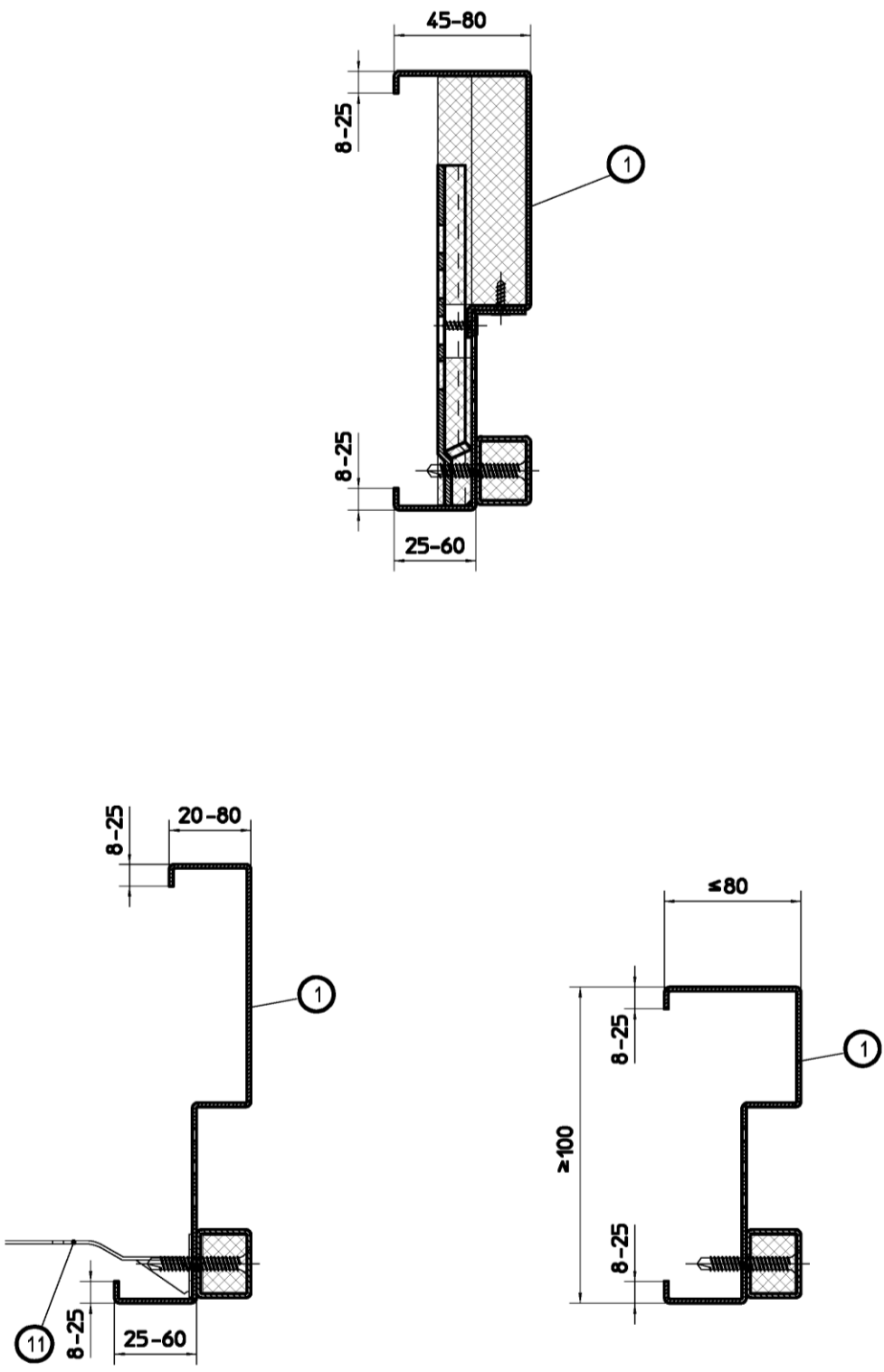
□ Maße in mm

Bauprodukte "HW 190 F" für Brandschutzverglasungen

Übersicht Rahmenprofile 2-teilig - Schnitt A-A

Anlage 10

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-19.140-2262



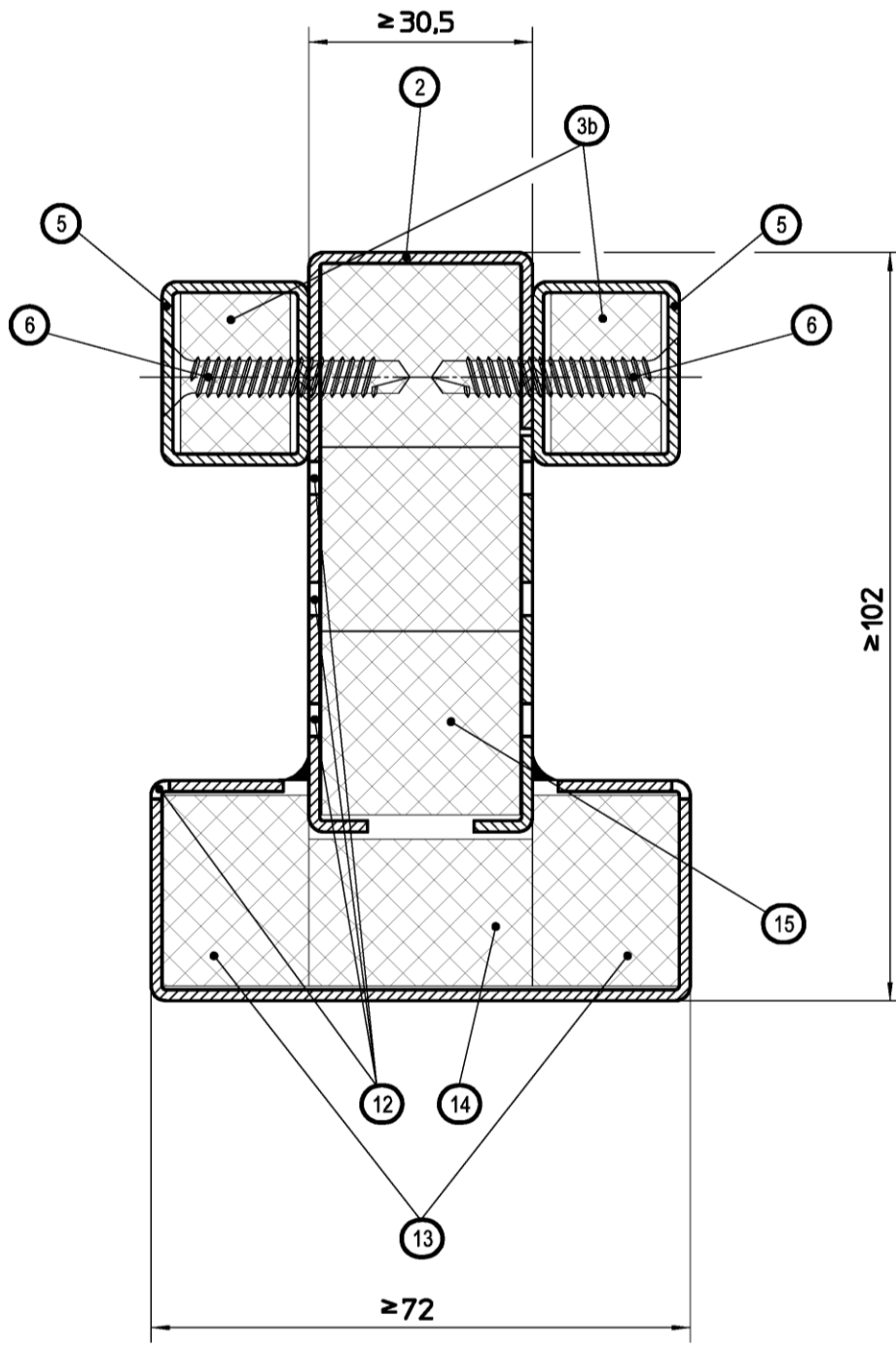
■ Positions - Erläuterungen siehe Anlage 15

□ Maße in mm

Bauprodukte "HW 190 F" für Brandschutzverglasungen

Übersicht Rahmenprofile - Schnitt A-A, Varianten

Anlage 11



■ Positions - Erläuterungen siehe Anlage 15

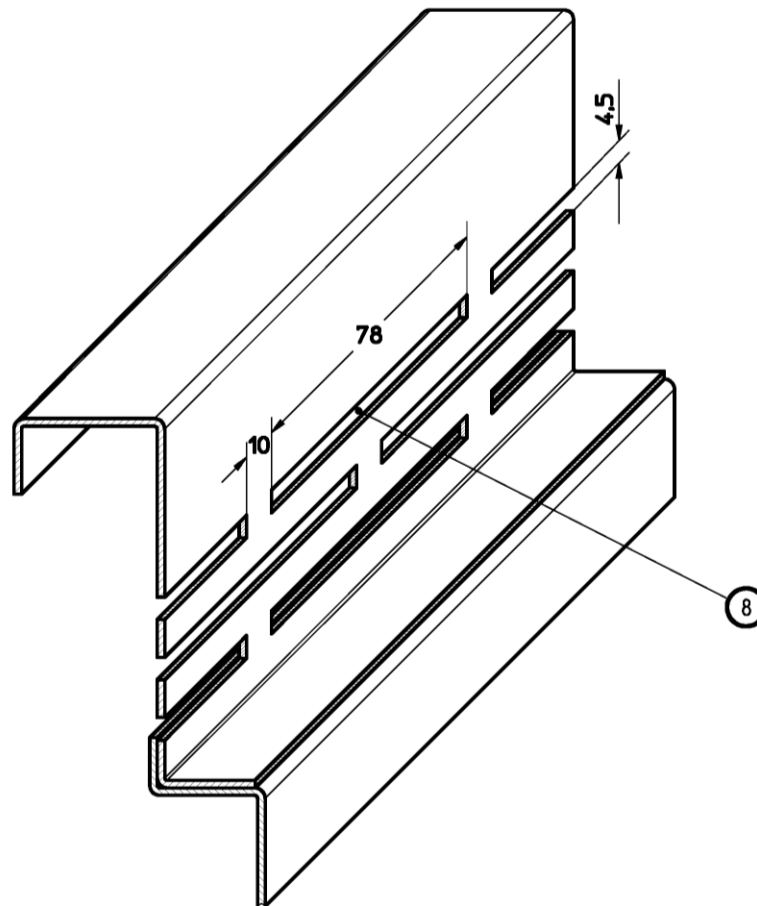
□ Maße in mm

Bauprodukte "HW 190 F" für Brandschutzverglasungen

Kämpferprofil - Schnitt B-B

Anlage 12

elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.140-2262



■ Positions - Erläuterungen siehe Anlage 15

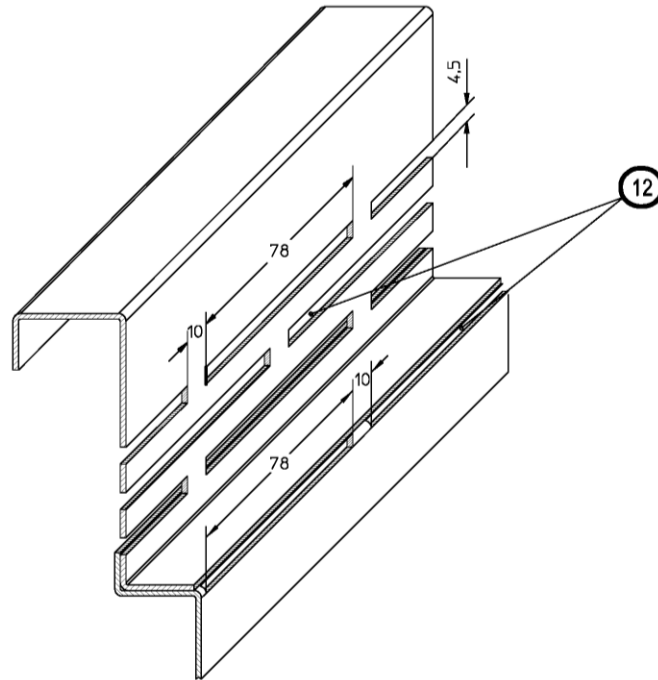
□ Maße in mm

Bauprodukte "HW 190 F" für Brandschutzverglasungen

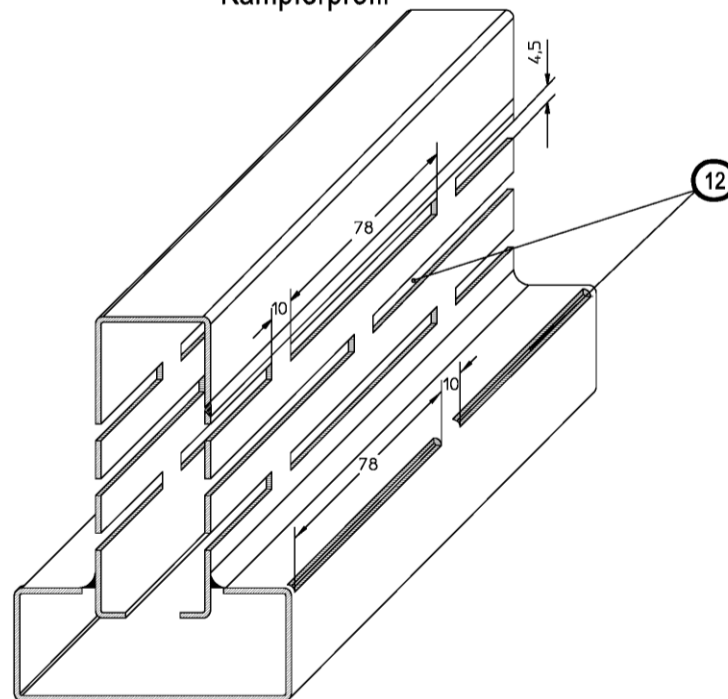
Rahmenprofil 2-teilig - Detail 3-fache thermische Trennung, bei Ausführung ohne Kämpferprofil(e)
gemäß Anlage 9

Anlage 13

Rahmenprofil



Kämpferprofil



■ Positions - Erläuterungen siehe Anlage 15

□ Maße in mm

Bauprodukte "HW 190 F" für Brandschutzverglasungen

Rahmenprofil 2-teilig und Kämpferprofil 3-teilig - Detail 4-fache thermische Trennung,
 bei Ausführung mit Kämpferprofil(en) gem. Anlage 9

Anlage 14

- ① — Rahmenprofil¹⁾ 1.5 mm, verzinkt
wahlweise: 2 mm verzinkt, Streckgrenz $f_{y,k} \geq 240 \text{ N/mm}^2$
- ② — Kämpferprofil¹⁾, Material wie ①
- ③a — GKF eingeklebt¹⁾, $d=12.5 \text{ mm}$, durchgehend
- ③b — GKF eingeklebt¹⁾, $20 \times 15 \text{ mm}$, durchgehend
- ③c — GKF eingeklebt¹⁾, $d=20 \text{ mm}$, durchgehend
- ④ — Trapezanker¹⁾, an Rahmenprofil angeschweißt, $a \leq 500 \text{ mm}$ (Randabstand $\leq 180 \text{ mm}$)
- ⑤ — Stahl-Rechteckrohr¹⁾ $25 \times 20 \times 2 \text{ mm}$
- ⑥ — Bohrschraube mit Linsensenk-, Senk- oder Sechskantkopf,
 $\varnothing 4.8 \times 38 \text{ mm}$ DIN 7504-K,M,O,R, $a \leq 160 \text{ mm}$ (Randabstand $\leq 50 \text{ mm}$)
Blechschaube mit Torx-Multidrive $\varnothing 4,8 \times 38 \text{ mm}$ DIN 7981-CT,
 $a \leq 160 \text{ mm}$ (Randabstand $\leq 50 \text{ mm}$)
- ⑦ — Senk-Blechschaube $\varnothing 3.5 \times 13\text{-H}$ mm DIN 7982, $a \leq 350 \text{ mm}$ (Randabstand $\leq 50 \text{ mm}$)
- ⑧ — Thermische Trennfugen¹⁾ (auch bei 1-teiligen Rahmenprofilen) nach
Anlage 13 (bei Ausführung ohne Kämpferprofil(e))
- ⑨ — Stahl-Rechteckrohr¹⁾ $15 \times 20 \times 2 \text{ mm}$, wahlweise Stahl-Klemmleiste¹⁾ $15 \times 20 \times 1.25 \text{ mm}$
- ⑩ — Clipschraube¹⁾ $\varnothing 4.8 \text{ mm}$, $a \leq 200 \text{ mm}$ (Randabstand $\leq 50 \text{ mm}$)
- ⑪ — Nagel-Dübelanker aus $\geq 1 \text{ mm}$ dickem Stahlblech¹⁾, an Pos.1 angeschweißt,
 $a \leq 500 \text{ mm}$ (Randabstand $\leq 180 \text{ mm}$)
- ⑫ — Thermische Trennfugen¹⁾ (auch bei 1-teiligen Rahmenprofilen) nach
Anlage 14 (bei Ausführung mit Kämpferprofil(en))
- ⑬ — GKF eingeklebt¹⁾, $20 \times 26 \text{ mm}$, durchgehend
- ⑭ — GKF eingeklebt¹⁾, $20 \times 30,5 \text{ mm}$, durchgehend
- ⑮ — GKF eingeklebt¹⁾, 3 Streifen, jeweils $25 \times 27 \text{ mm}$, durchgehend, miteinander verklebt¹⁾

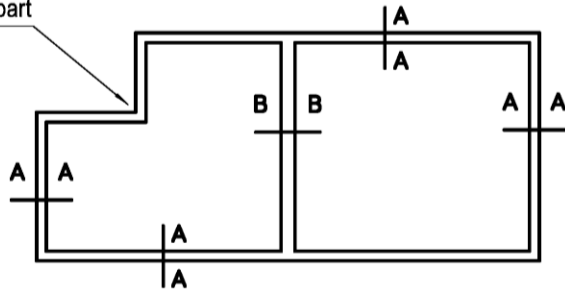
1) (siehe auch Abschnitt 2.1.2)

Bauprodukte "HW 190 F" für Brandschutzverglasungen

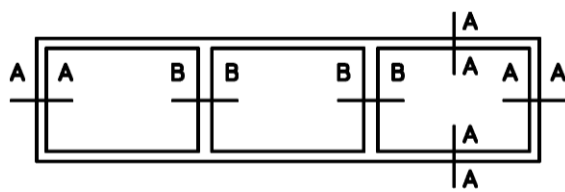
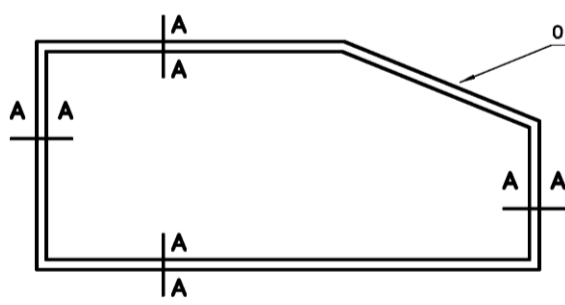
Positionsliste für die Anlagen 9 bis 14

Anlage 15

optional rechtwinkelig ausgespart



optional abgeschrägt

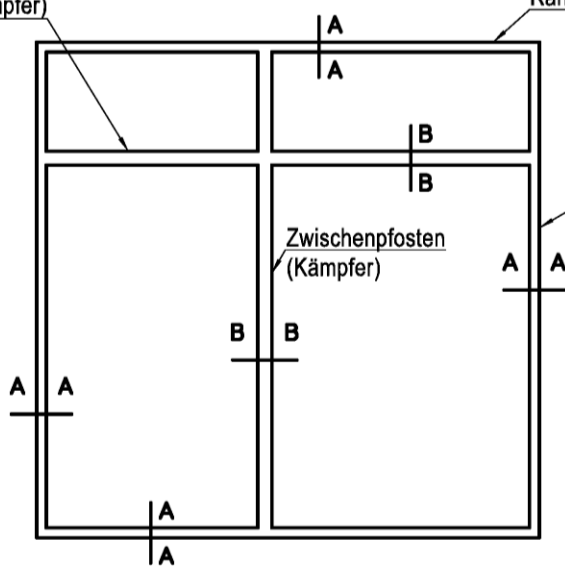


Zwischenriegel (Kämpfer)

Randriegel

Randpfosten

Zwischenpfosten (Kämpfer)



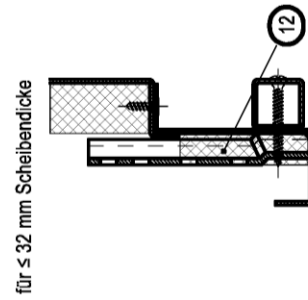
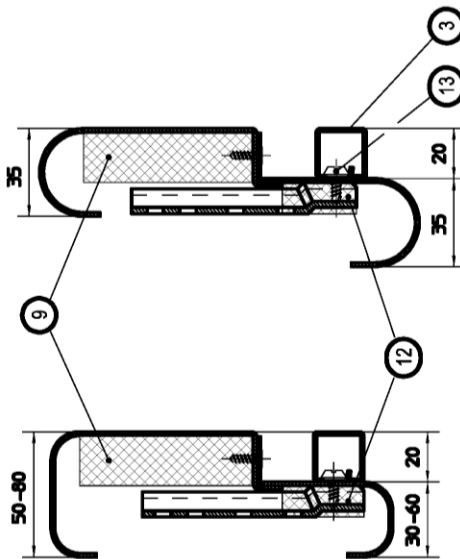
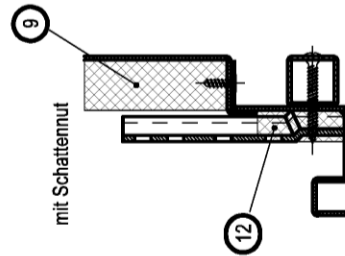
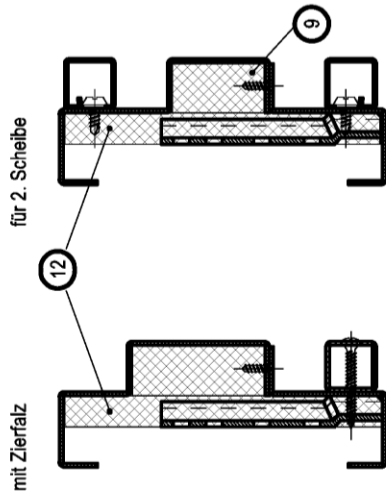
Bauprodukte "HW 330 G" für Brandschutzverglasungen

Übersicht Rahmenelemente "HW 330 G"

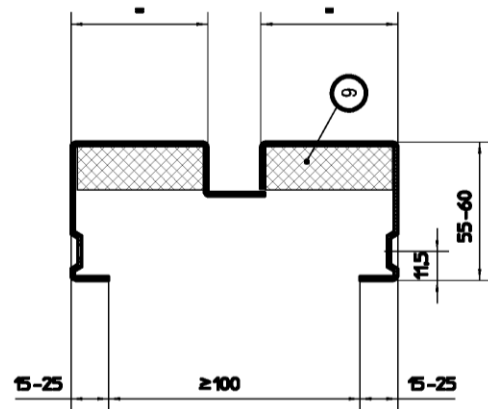
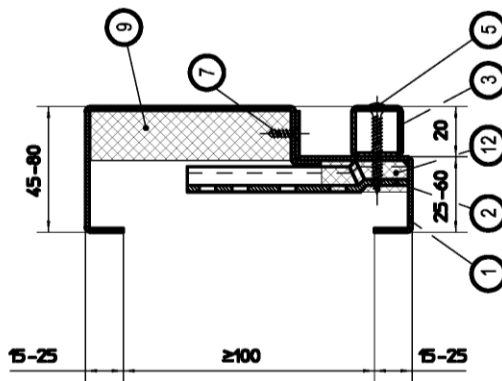
Anlage 16

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-19.140-2262

elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-19.140-2262



Profile wahlweise ohne eingeklebte Streifen aus GKF (Pos. 9 und 12 dürfen entfallen), jedoch nicht bei Ausführung "für 2. Scheibe"



■ Positions - Erläuterungen siehe Anlage 21

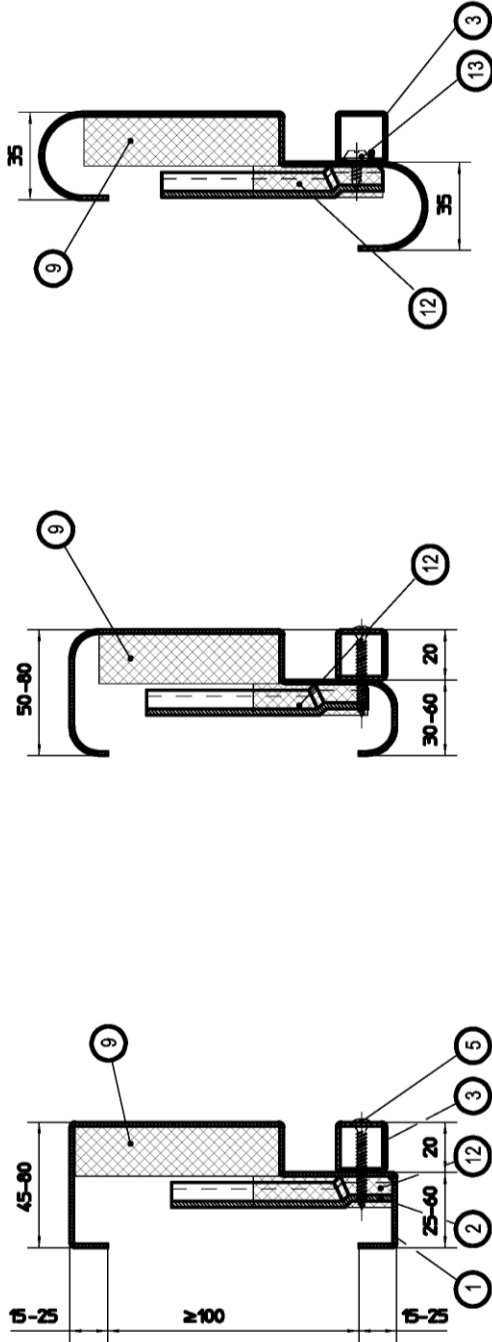
□ Maße in mm

Bauprodukte "HW 330 G" für Brandschutzverglasungen

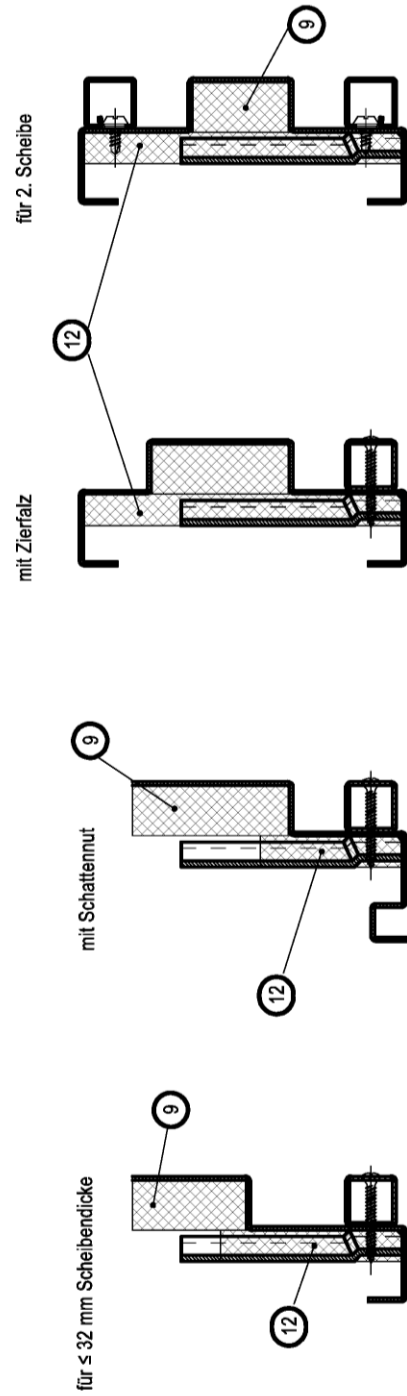
Übersicht Rahmenprofile 2-teilig - Schnitt A-A

Anlage 17

elektronische Kopie der abt des dibt: z-19.140-2262



Profile wahlweise ohne eingeklebte Streifen aus GKF (Pos. 9 und 12 dürfen entfallen),
 jedoch nicht bei 'Ausführung "für 2. Scheibe"'



■ Positions - Erläuterungen siehe Anlage 21

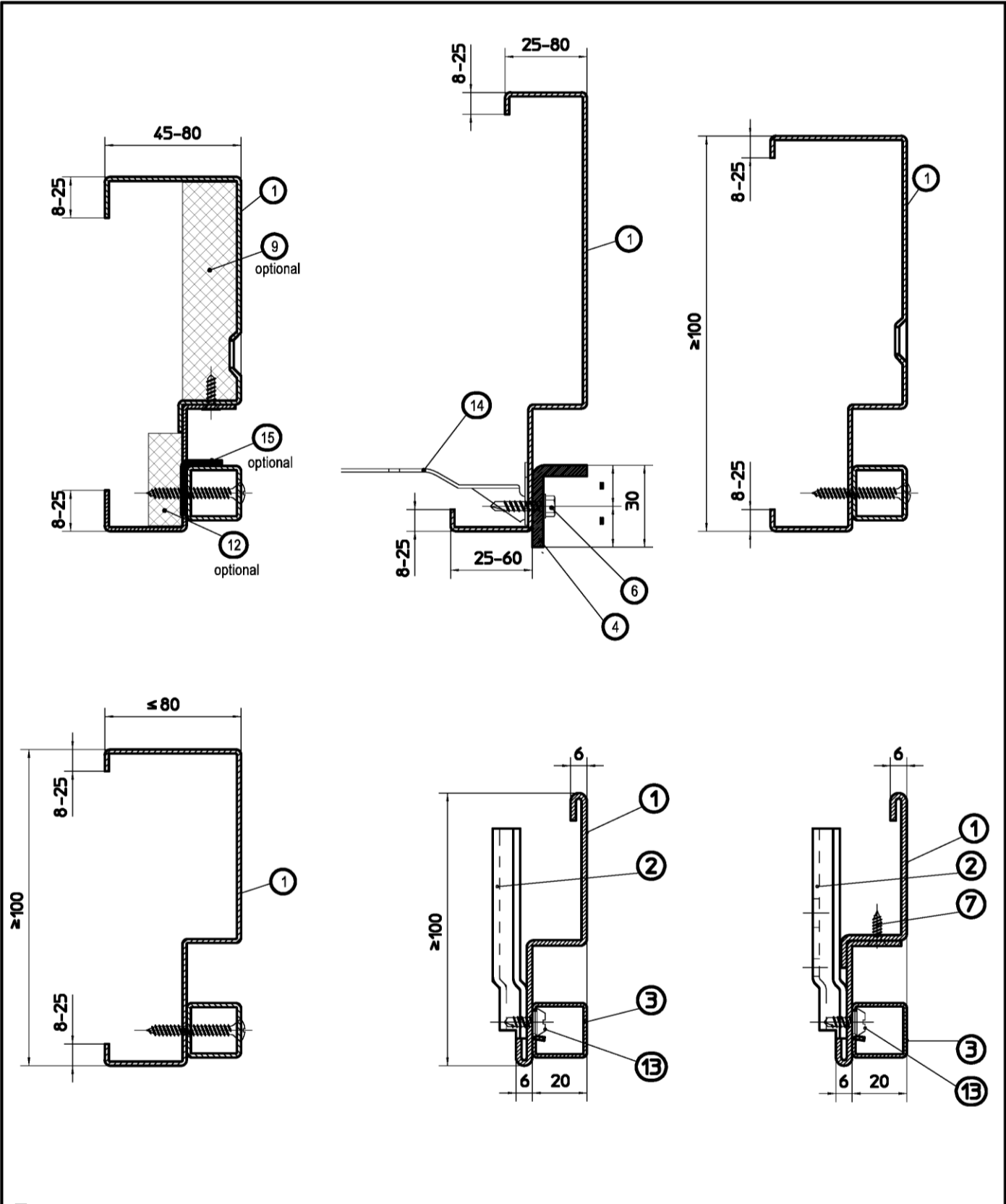
□ Maße in mm

Bauprodukte "HW 330 G" für Brandschutzverglasungen

Übersicht Rahmenprofile 1-teilig - Schnitt A-A

Anlage 18

elektronische Kopie der abt des dibt: z-19.140-2262



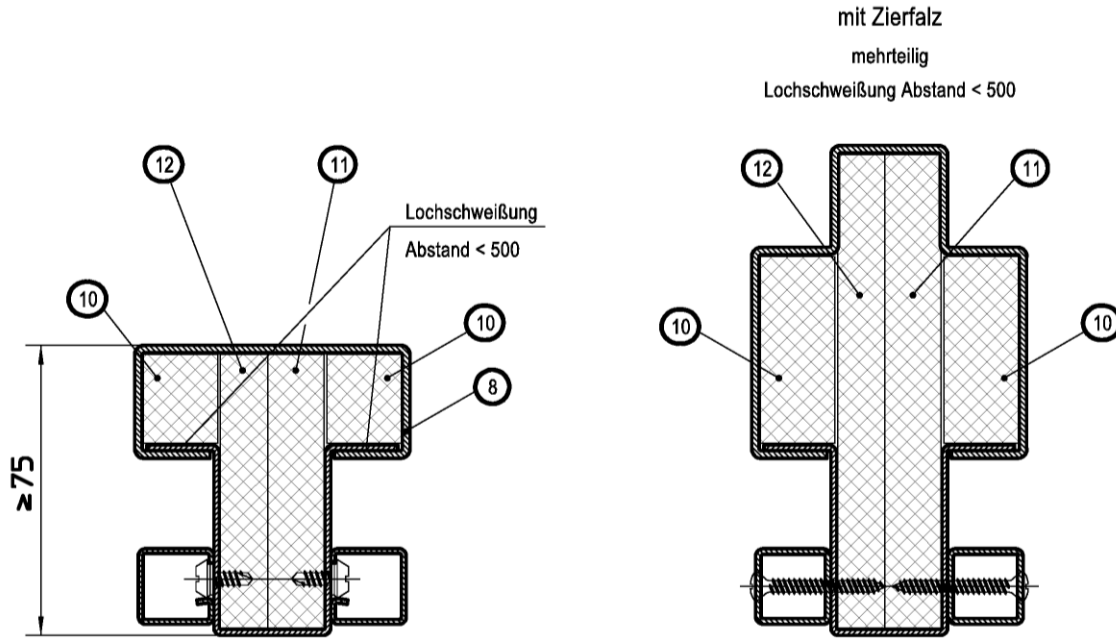
■ Positions - Erläuterungen siehe Anlage 21

□ Maße in mm

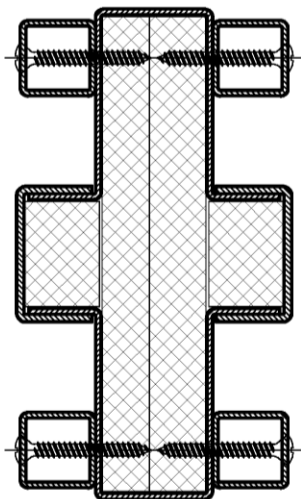
Bauprodukte "HW 330 G" für Brandschutzverglasungen

Übersicht Rahmenprofile- Schnitt A-A, Varianten

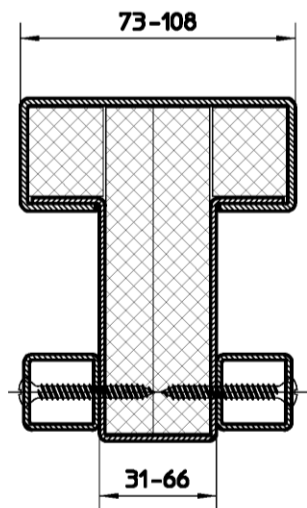
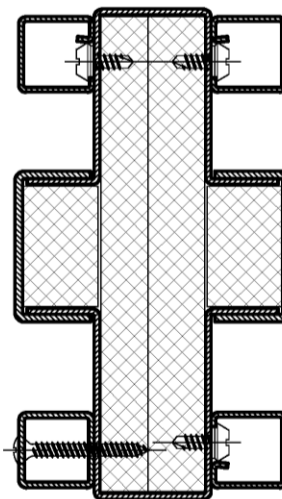
Anlage 19



für 2. Scheibe
 mehrteilig
 Lochschweißung Abstand < 500



für 2. Scheibe
 mehrteilig
 Lochschweißung Abstand < 500



■ Positions - Erläuterungen siehe Anlage 21

□ Maße in mm

Bauprodukte "HW 330 G" für Brandschutzverglasungen

Übersicht Kämpferprofile - Schnitt B-B

Anlage 20

- ① — Rahmenprofil¹⁾ 1.5 mm verzinkt, wahlweise: 2 mm verzinkt, Streckgrenze $f_{y,k} \geq 240\text{N/mm}^2$, wahlweise bei Ausführung ohne Kämpferprofile aus Niro (1.4301 oder 1.4404)
- ② — Trapezanker¹⁾, an Rahmenprofil angeschweißt, $a \leq 750\text{ mm}$ (Randabstand $\leq 180\text{ mm}$)
- ③ — Stahl-Klemmleiste¹⁾ 20/20/1.25 mm (nur bei Rahmengröße $\leq 1500 \times 3000$), wahlweise Stahl-Rechteckrohr¹⁾ 20x20x1.5 mm
- ④ — Stahlwinkel¹⁾ 30x20x4mm
- ⑤ — Senk-, Linsensenkkopfschrauben $\varnothing 4.2 \times 32\text{ mm}$ DIN 7983, $a \leq 300\text{ mm}$ (Randabstand $\leq 50\text{ mm}$), wahlweise Sechskantschraube $\varnothing 4.2 \times 38\text{ mm}$ DIN7504-K, Torx-Linsenschraube $\varnothing 4.2 \times 38\text{ mm}$ DIN 7981-CT
- ⑥ — Sechskantschraube $\varnothing 4.2 \times 19\text{ mm}$ DIN7504-K, wahlweise Torx-Linsen-Schraube $\varnothing 4.2 \times 19\text{ mm}$ DIN 7981-CT, $a \leq 300\text{ mm}$ (Randabstand $\leq 50\text{ mm}$)
- ⑦ — Senk-Blechschaube $\varnothing 3.5 \times 13\text{-H mm}$ DIN 7982, $a \leq 300\text{ mm}$ (Randabstand $\leq 50\text{ mm}$)
- ⑧ — Kämpferprofil¹⁾, horizontal und vertikal angeordnet, Material wie ① (aber nicht aus Niro)
- ⑨ — GKF eingeklebt¹⁾, $d=20\text{ mm}$, durchgehend
- ⑩ — GKF eingeklebt¹⁾, $d=20\text{ mm}$, durchgehend
- ⑪ — GKFeingeklebt¹⁾, $d=15\text{ mm}$, durchgehend
- ⑫ — GKF eingeklebt¹⁾, $d=12.5\text{ mm}$, durchgehend
- ⑬ — Clipschraube $\varnothing 4.8\text{ mm}$, $a \leq 250\text{ mm}$ (Randabstand $\leq 50\text{ mm}$)
- ⑭ — Nagel-Dübelanker aus $\geq 1\text{ mm}$ dickem Stahlblech¹⁾ an Pos. 1 angeschweißt, $a \leq 750\text{ mm}$ (Randabstand $\leq 180\text{ mm}$)
- ⑮ — Sicherungswinkel¹⁾ 15x20x2 mm mit Senkschrauben M5x10, DIN 995

1) (siehe auch Abschnitt 2.1.3)

Bauprodukte "HW 330 G" für Brandschutzverglasungen

Positionslisiefür die Anlagen 16 bis 20

Anlage 21