

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: Geschäftszeichen:

23.04.2019 III 35-1.19.140-217/17

Zulassungsnummer:

Z-19.140-2348

Antragsteller:

CLESTRA

1 Route du Docteur Albert Schweitzer 67400 ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN FRANKREICH

Geltungsdauer

vom: 23. April 2019 bis: 23. April 2024

Zulassungsgegenstand:

Bauprodukte (Anschlussprofile, Rahmenelemente, Verbindungsmittel) für Brandschutzverglasung

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und 13 Anlagen.





Seite 2 von 9 | 23. April 2019

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.



Seite 3 von 9 | 23. April 2019

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstände und Verwendungsbereich

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der folgenden Bauprodukte, jeweils nach Abschnitt 2, für Brandschutzverglasungen und den allgemeinen Nachweis der Verwendung dieser Bauprodukte in Brandschutzverglasungen:

- Anschlussprofile (Boden-, Decken- und Wandanschlussprofile) aus Stahlblech
 - für System "Clestra P85-02" (ohne Auskleidungen)
 - für System "Clestra P85-04" (mit Auskleidungen)
- Rahmenelemente, im Wesentlichen bestehend aus:
 - einer oberen, einer unteren und ggf. einer Zwischentraverse sowie Pfosten, aus Stahlblech
 - für System "Clestra P85-02" (ohne Auskleidungen)
 - für System "Clestra P85-04" (mit Auskleidungen)
 - entsprechenden Verbindungsmitteln und Profildichtungen
 - Verglasungs- und ggf. Doppelverglasungsprofilen
 - Glashalterungen
- spezielle Verbindungsmittel (sog. Verriegelungshacken),

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 und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Die allgemeine Eignung der Zulassungsgegenstände zur Verwendung in Brandschutzverglasungen wurde durch brandschutztechnische Nachweise im Rahmen dieses Zulassungsverfahrens erbracht.

Die Anschlussprofile und die Profile der Rahmenelemente müssen aus Stahlblech nach DIN EN 10130¹, Stahlsorte DC03, Oberfläche Pulverlack (Polyester Epoxid Beschichtung) bestehen und den Anlagen 1 bis 12 entsprechen.

2.1.2 Anschlussprofile

2.1.2.1 Es werden Anschlussprofile nach Tabelle 1 unterschieden (s. auch Anlage 1):

Tabelle 1: Anschlussprofile

Bezeichnung	Abmessungen [mm]	Blechdicke [mm]
Bodenprofile:		
Bodenschiene (Pos.19)	74 x 62	1,2
Sockelschiene (Pos. 18)	70 x 64	1,2
Höhenausgleich (Nivellierplättchen, Pos.22)	56 x 56	1

DIN EN 10130:2007-02

einschließlich Berichtigung: 2007-04; Kaltgewalzte Flacherzeugnisse aus weichen Stählen zum Kaltumformen - Technische Lieferbedingungen



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.140-2348

Seite 4 von 9 | 23. April 2019

Bezeichnung	Abmessungen [mm]	Blechdicke [mm]
Deckenprofile:		
Deckenschiene (Pos. 03)	50 x 80	1,2
Wandanschlussprofile		
Wandanschlussprofil (Pos. 26)	62 x 88	1,2
Endpfosten (Pos. 36)	38,5 x 83	1

2.1.2.2 Die Auskleidung der Stahlprofile für das System "Clestra P85-04" gemäß Anlage 1 muss aus den folgenden Bauprodukten bestehen:

Tabelle 2: Auskleidungen

Bezeichnung	Breite [mm]
Gipsplatten ² nach DIN EN 520 ³ , nichtbrennbar ⁴	
in den Decken- und Boden- sowie Endpfostenprofilen 9,5 mm dicke Streifen	30, 50, 55, 30, 42
in den Wandanschlussprofilen 12,5 mm dicke Streifen	80
Streifen von nichtbrennbaren ^{4,5} Mineralwolle- Platten nach DIN EN 13162 ⁶	

2.1.3 Rahmenelemente

2.1.3.1 Allgemeines

Die Rahmenelemente sind aus den nachfolgend beschriebenen Bestandteilen herzustellen. Die maximale Größe der Rahmenelemente ergibt sich aus den maximal zulässigen Scheibenabmessungen, die in der allgemeinen Bauartgenehmigung der Brandschutzverglasung geregelt sind. Die Tiefe des Elements beträgt 83 mm.

2.1.3.2 Rahmenelemente

Die Rahmenelemente müssen aus folgenden Bestandteilen bestehen:

Der brandschutztechnische Nachweis des Zulassungsgegenstandes wurde für Gipsplatten mit den Eigenschaften von GKB-Platten nach DIN 18180:2014-09 erbracht.

DIN EN 520:2014-09 Gipsplatten – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren

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

Im Zulassungsverfahren wurde der Zulassungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C, Rohdichte ≥ 40 kg/m²

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



Seite 5 von 9 | 23. April 2019

Tabelle 3: Bestandteile der Rahmenelemente

Bezeichnung	Ab- messungen [mm]	Blech- dicke [mm]		s. Anlage
Profile aus Stahlblech, DC01 nac	ch DIN EN 1013	0 ¹ oder DIN	EN152 ⁷	
obere, untere und ggf. mittlere Traverse	58 x 83	1,2	Pulverlack (Polyester Epoxid Beschichtung)	5
Pfosten, gelocht	14 x 77	1,2	Pulverlack (Polyester Epoxid Beschichtung)	
Verglasungsprofile	20 x 75	1	Pulverlack (Polyester Epoxid Beschichtung)	5 und 6
ggf. Doppelverglasungsprofil aus Lochblech	25 x 72	0,8	Pulverlack (Polyester Epoxid Beschichtung)	5 und 7
Verbindungsteile aus Stahl, DC0	1 nach DIN EN	10130 ¹ oder	DIN EN152 ⁷	
Verbindungswinkel	12 x 12	0,6		
Senkkopfschrauben	M 5 x 10			
Blechschrauben	TCB 3,9 x 9			
Auskleidungen nur für das Syste	m "Clestra P85-	-04"		
Gipsplatten ² nach DIN EN 520 ³ , nichtbrennbar ⁴				
- in den Traversen 9,5 mm dicke Streifen	25, 65, 45, 35			5
- im Pfosten 12,5 mm dicke Streifen	25			5
Kleber: "Klebepaste S", Firma HÜTTENES ALBERTUS Chemische Werke GmbH				
Streifen aus nichtbrennbaren ^{4,5} Mineralwolle-Platten nach DIN EN 13162 ⁶				3 und 5
Dichtungen				
Profildichtungen ⁸				3 und 4

DIN EN 10152:2017-06 Elektrolytisch verzinkte kaltgewalzte Flacherzeugnisse aus Stahl zum Kaltumformen
– Technische Lieferbedingungen

Die Materialdaten sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



Seite 6 von 9 | 23. April 2019

2.1.3.3 Glashalterung

Die Glashalterung besteht aus folgenden Bestandteilen:

Tabelle 4: Bestandteile der Glashalterungen

Bezeichnung	Abmessungen [mm]	Blechdicke [mm]	s. Anlage
Befestigungswinkel: gekantete Winkel-Profile	12 x 12, 100 mm lang	0,6	10
Glashalteleisten		1,4	11 und 12

2.1.4 Spezielle Verbindungsmittel

Die speziellen Verbindungsmittel, sog. Verriegelungshacken, müssen aus den Einzelteilen nach Tabelle 5 bestehen. Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Tabelle 5: Bestandteile der Verriegelungshacken

Bezeichnung	Abmessungen	Blechdicke	s. Anlage
	[mm]	[mm]	
Stahlagraffen (Riegel)	4,8 x 6 x 4,8, 50 mm lang	1,9	9
Nocken, Typ T 15	5,4 x 16	1,8	
Zentrierprofile	13 x 56	1	

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

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 Profile aus Stahlblech

Die Profile aus Stahlblech nach Abschnitt 2.1.1 sind im Kaltwalzverfahren, wo zutreffend mit Lochung durch Stanzen, herzustellen und mit Pulverlach gemäß Abschnitt 2.1.1 zu beschichten. Weitere Angaben zur Herstellung der Profile und der Verbindungsteile sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.2.1.3 Herstellung der Anschlussprofile

Die Stahlprofile, Bauplatten und Mineralwolle-Streifen, jeweils nach Abschnitt 2.1.2, sind auf Maß zu schneiden. Die Stahlprofile für das System "Clestra P85-04" (mit Auskleidungen) sind mit den entsprechend Anlage 1 zugehörigen Gipsplatten und - wo zutreffend - den Mineralwolle-Streifen vor zu konfektionieren.

2.2.1.4 Herstellung der Rahmenelemente

Zur Herstellung der Rahmenelemente sind die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.3 und entsprechend den Anlagen 3 bis 13 zu verwenden. Die Profile sowie für das System "Clestra P85-04" (mit Auskleidungen) auch die Bauplatten und Mineralwolle-Streifen sind auf Maß zu schneiden.

Die Traversen sind mit den Pfosten mittels der Verbindungswinkel, die an den Pfosten durch Schweißen zu befestigen sind, durch Schrauben – entsprechend den statischen Anforderungen – zu verbinden. Die Zwischentraversen sind zwischen den Pfosten mittels der Verbindungswinkel und Schrauben einzusetzen.



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.140-2348

Seite 7 von 9 | 23. April 2019

In die Stahlprofile sind für das System "Clestra P85-04" (mit Auskleidungen) die zugehörigen Gipsplatten-Streifen entsprechend den Anlagen 3 bis 5 einzusetzen und durch Kleben zu befestigen. Wo zutreffend sind die Hohlräume mit den nichtbrennbaren Mineralwolle-Streifen entsprechend den Anlagen 3 bis 5 vollständig auszufüllen.

Zur Scheibenfixierung sind an den Verglasungs- bzw. Doppelverglasungsprofilen umlaufend die Befestigungswinkel (Pos. 11) gemäß Abschnitt 2.1.2.4 im Abstand ≤ 500 mm durch Schweißen zu befestigen (s. Anlagen 1 und 5).

Die Rahmenelemente sind mit den Glashalterungen (Befestigungswinkel für Gegenseite und Glasleisten), Verbindungsteilen und Profildichtungen vor zu konfektionieren.

2.2.1.5 Herstellung der speziellen Verbindungsmittel

Die Angaben zur Herstellung der Verriegelungshacken sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.2.1.6 Schweißen

Für das Schweißen gelten die Bestimmungen der Ausführungsklasse EXC 1 nach DIN EN 1090-29 sinngemäß.

2.2.1.7 Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen sinngemäß (z.B. DIN EN 1090-29, DIN EN 1993-1-3¹⁰, in Verbindung mit DIN EN 1993-1-3/NA¹¹) sowie die Bestimmungen in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-30.3-6 sinngemäß. 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 9223¹² mit einer langen Schutzdauer (> 15 Jahre) nach DIN EN ISO12944¹³, zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche metallische Teile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

2.2.2 Kennzeichnung der Bauprodukte

Die Bauprodukte und/oder die Verpackung der Bauprodukte und/oder die Beipackzettel der Bauprodukte und/oder der Lieferschein der Bauprodukte müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungs-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Die jeweiligen Bauprodukte müssen einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- Anschlussprofile
 - System "Clestra P85-02" bzw.
 - System "Clestra P85-04" (mit Auskleidung) bzw.
 - Profilbezeichnung: (gemäß Tabelle 1)
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers

9	DIN EN 1090-2:2011-10	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische
10	DIN EN 1993-1-3:2010-12	Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten- Teil 1-3: Allgemeine
11	DIN EN 1993-1-3/NA:2010-12	Regeln - Ergänzende Regeln für kaltgeformte Bauteile und Bleche Nationaler Anhang – National festgelegte Parameter - Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-3: Allgemeine Regeln- Ergänzende Regeln für
12	DIN EN ISO 9223:2012-05	kaltgeformte Bauteile und Bleche Korrosion von Metallen und Legierungen - Korrosivität von Atmosphären -
13	DIN EN ISO 12944:1998-07	Klassifizierung, Bestimmung und Abschätzung (ISO 9223:2012 Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 1: Allgemeine Finleitung (ISO 12944-1:1998



Seite 8 von 9 | 23. April 2019

Zulassungsnummer: Z-19.140-2348

HerstellwerkHerstellungsjahr:

bzw.

- Rahmenelement
 - System "Clestra P85-02" bzw.
 - System "Clestra P85-04" (einschließlich der Glashalterungen, Verbindungsteile und Profildichtungen) bzw.
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - -Name des Herstellers
 - -Zulassungsnummer: Z-19.140-2348
 - -Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

bzw.

- Verriegelungshacken
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.140-2348
- HerstellwerkHerstellungsjahr:

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der

- Anschlussprofile nach Abschnitt 2.1.2 und
- Rahmenelemente nach Abschnitt 2.1.3
- Verriegelungshacken nach Abschnitt 2.1.4

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 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 der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile

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

Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile



Seite 9 von 9 | 23. April 2019

- Art der Kontrolle oder Prüfung
 Bei jeder Materiallieferung
 - der Stahlbleche sind die in Abschnitt 2.1.2 und
 - der Verriegelungshacken sind die in Abschnitt 2.1.4

geforderten Werkstoffeigenschaften des Ausgangsmaterials durch ein Abnahmeprüfzeugnis "3.1" nach DIN EN 10204¹⁴ des Herstellers nachzuweisen.

- 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.

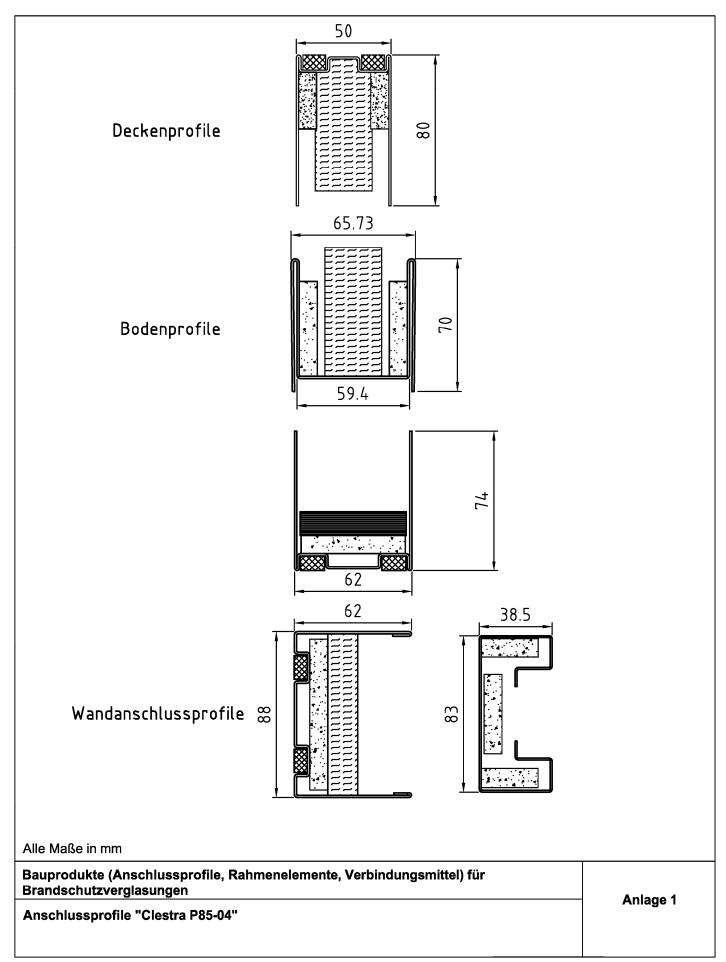
Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist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

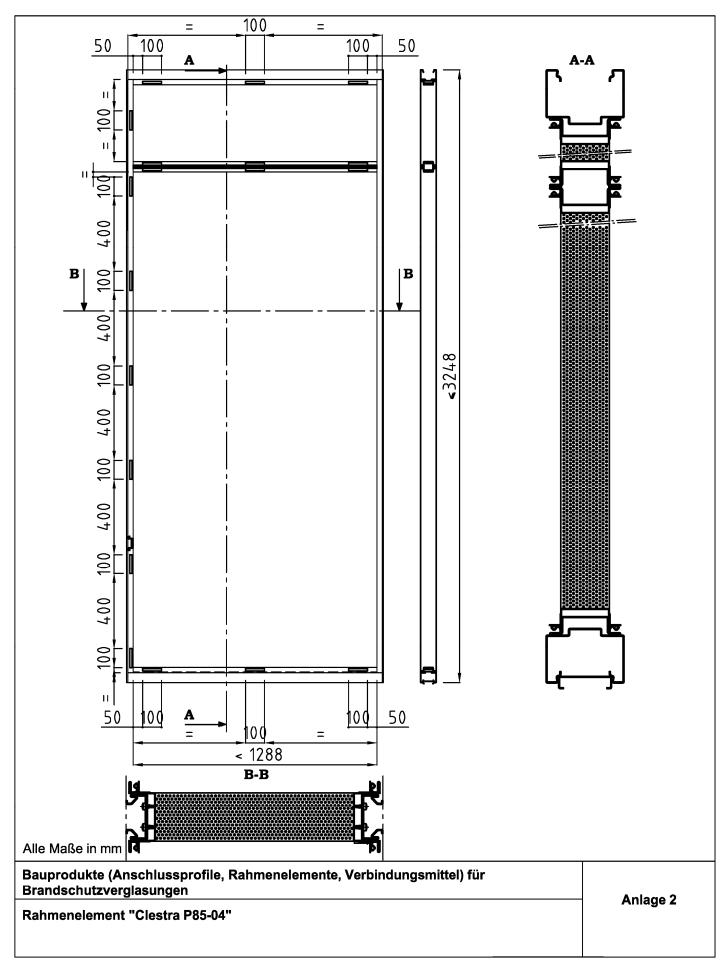
Maja ⁻	Γiemann
Refera	atsleiterin

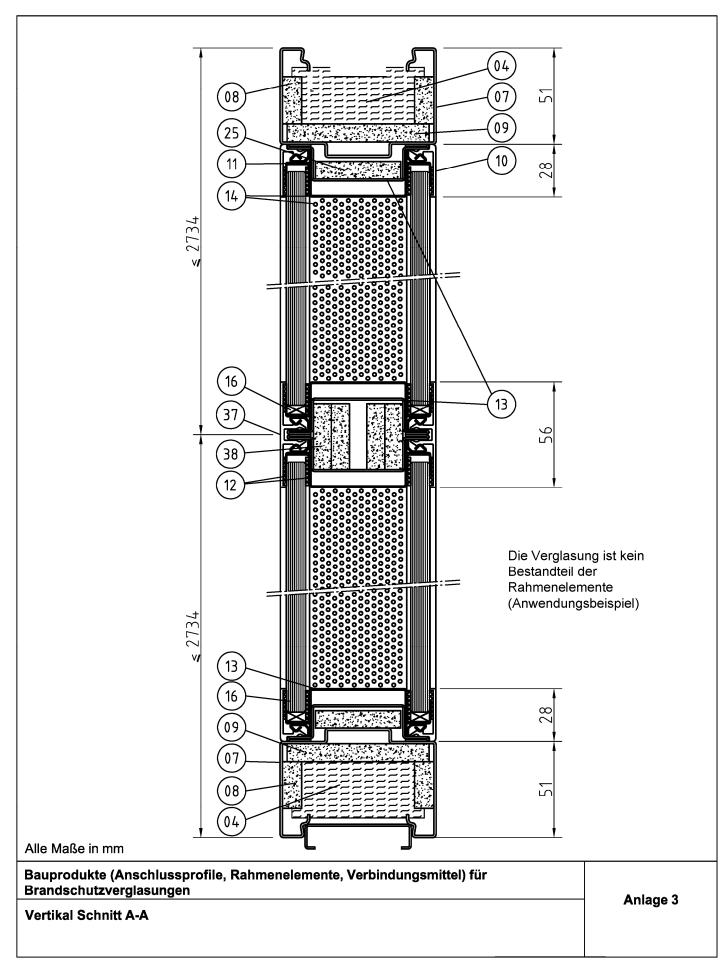
Beglaubigt

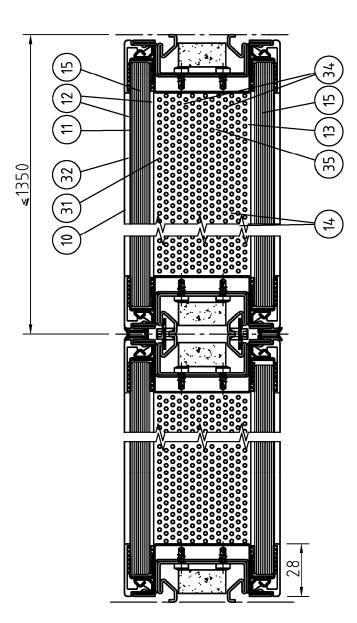
1.19.140-217/17











Die Verglasung ist kein Bestandteil der Rahmenelemente (Anwendungsbeispiel)

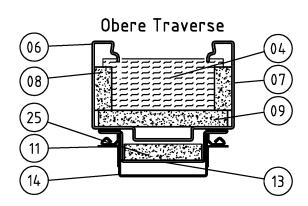
Alle Maße in mm

Bauprodukte (Anschlussprofile, Rahmenelemente, Verbindungsmittel) für Brandschutzverglasungen

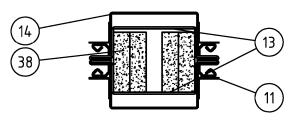
Horizontal Schnitt B-B

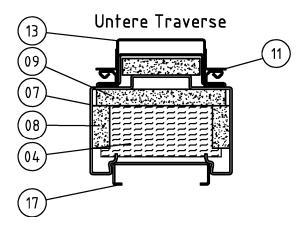
Anlage 4



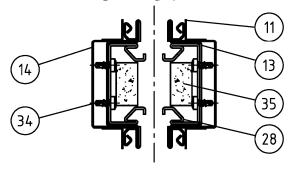


Zwischentraverse





Verglasungspfosten



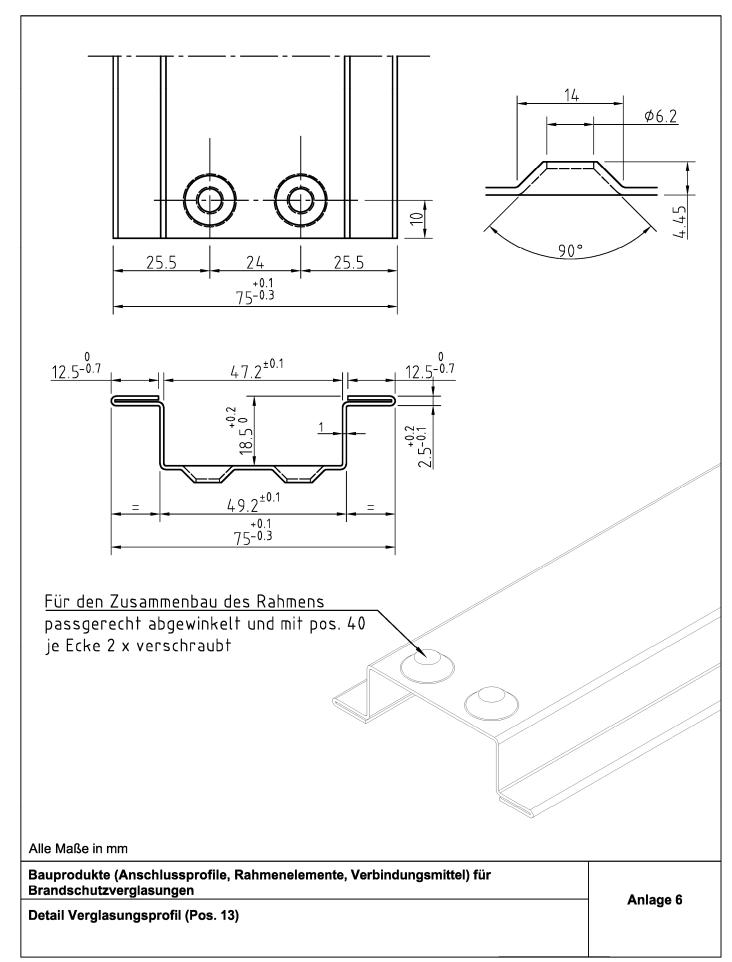
Alle Maße in mm

Bauprodukte (Anschlussprofile, Rahmenelemente, Verbindungsmittel) für Brandschutzverglasungen

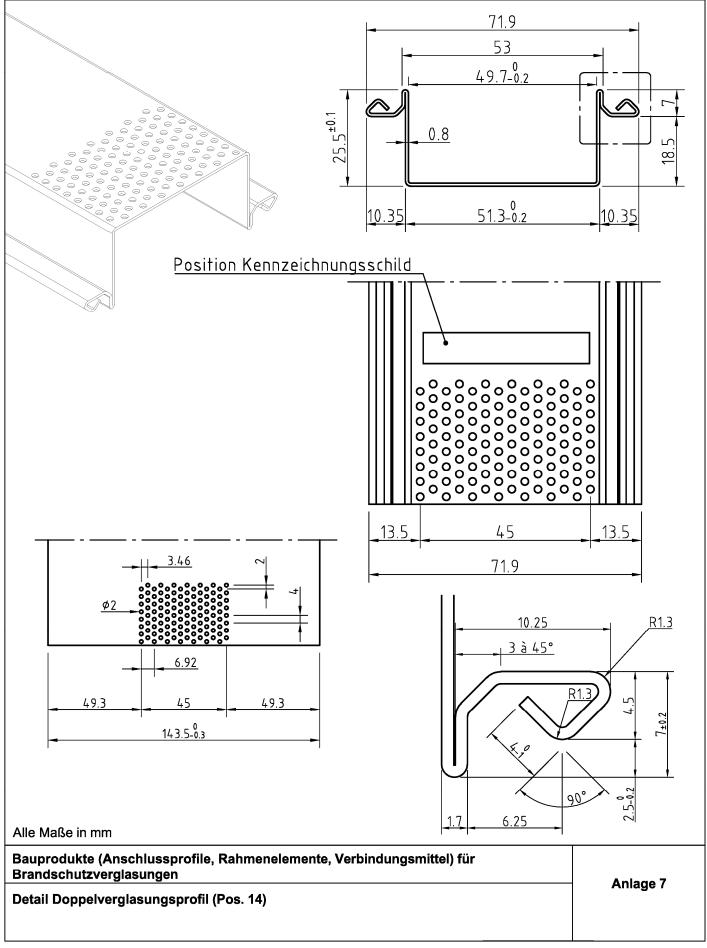
Details für Rahmen

Anlage 5

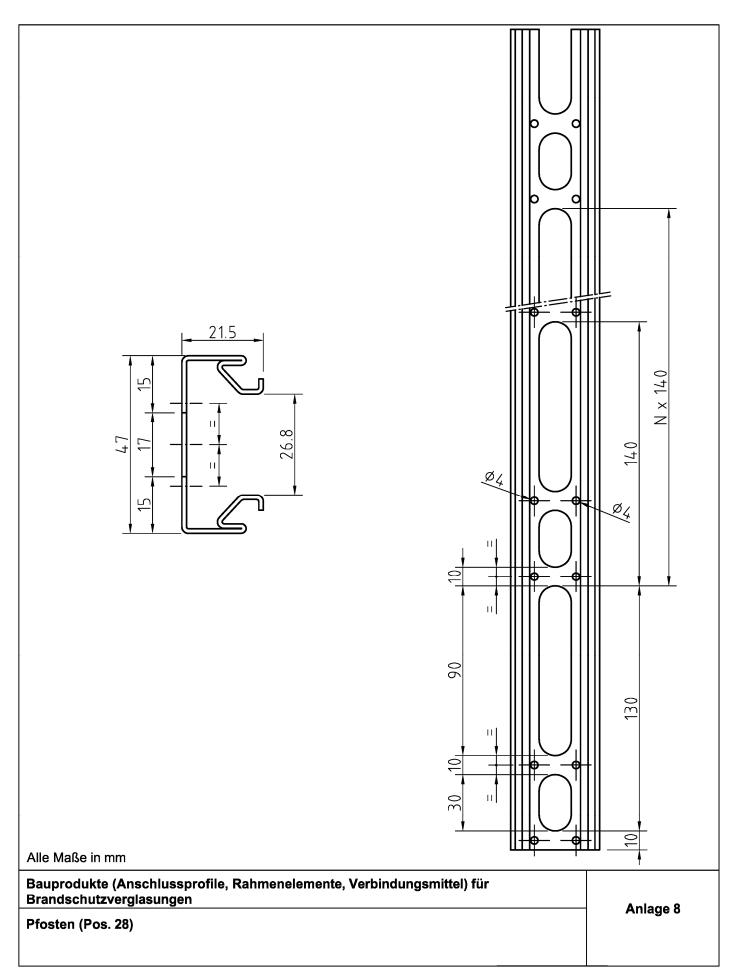


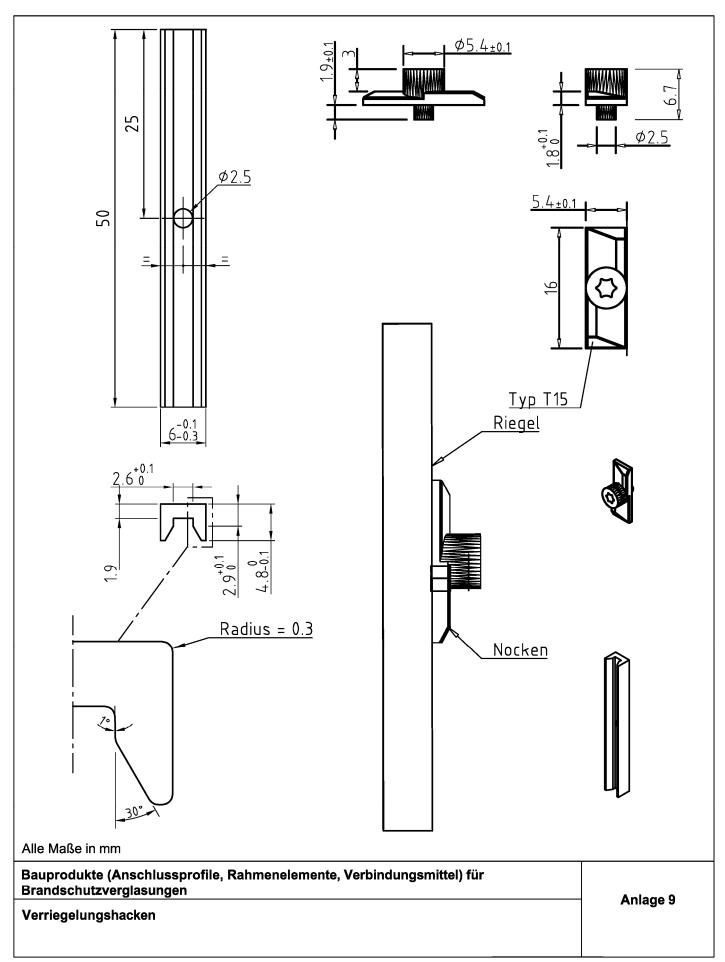


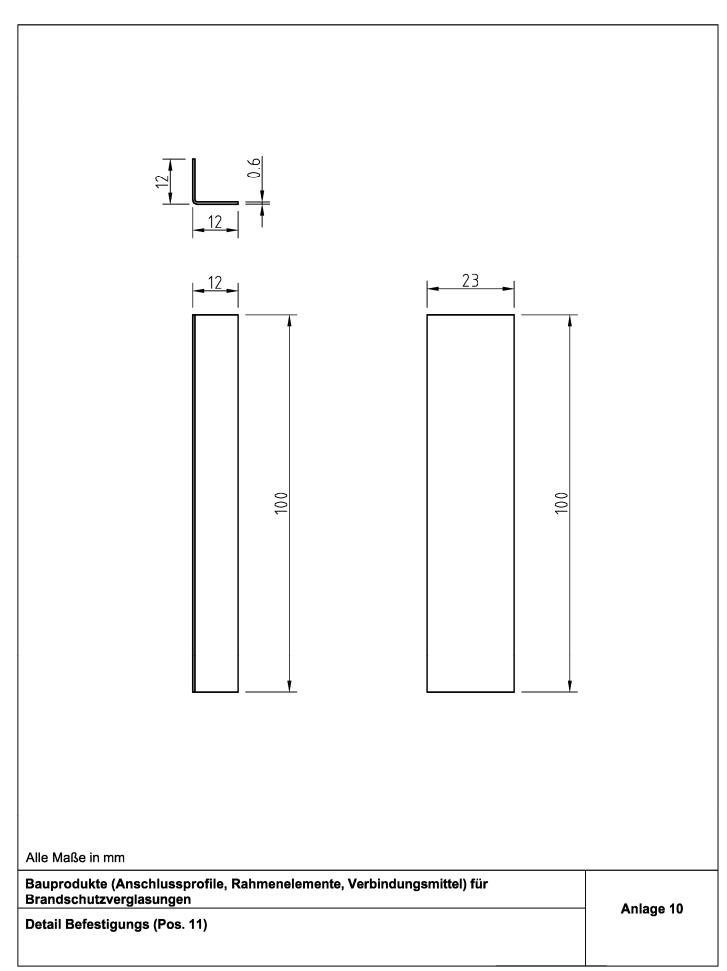




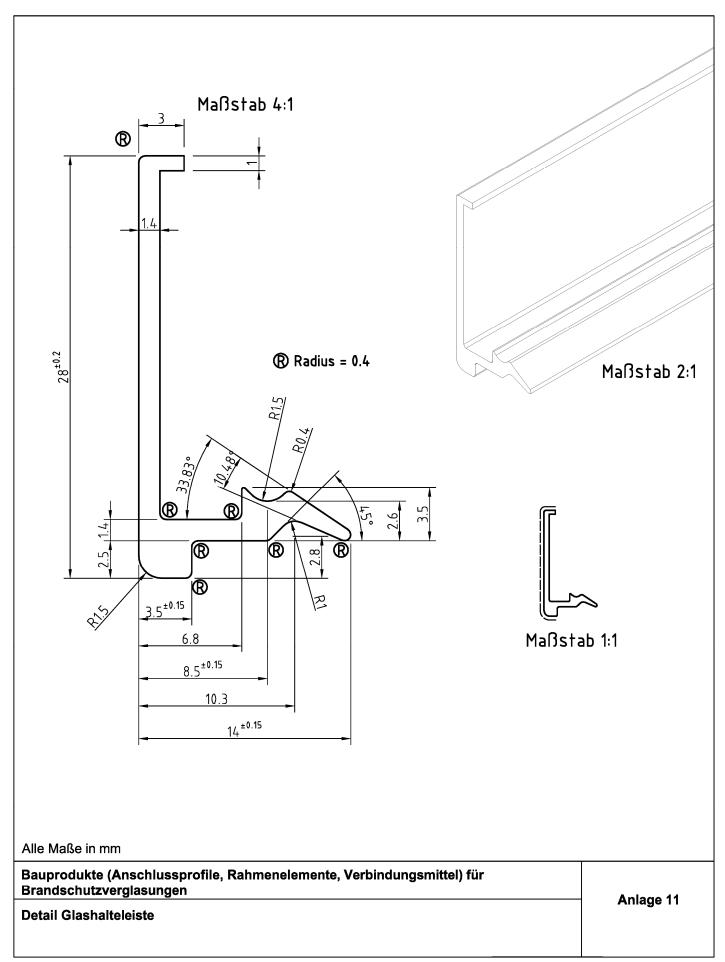




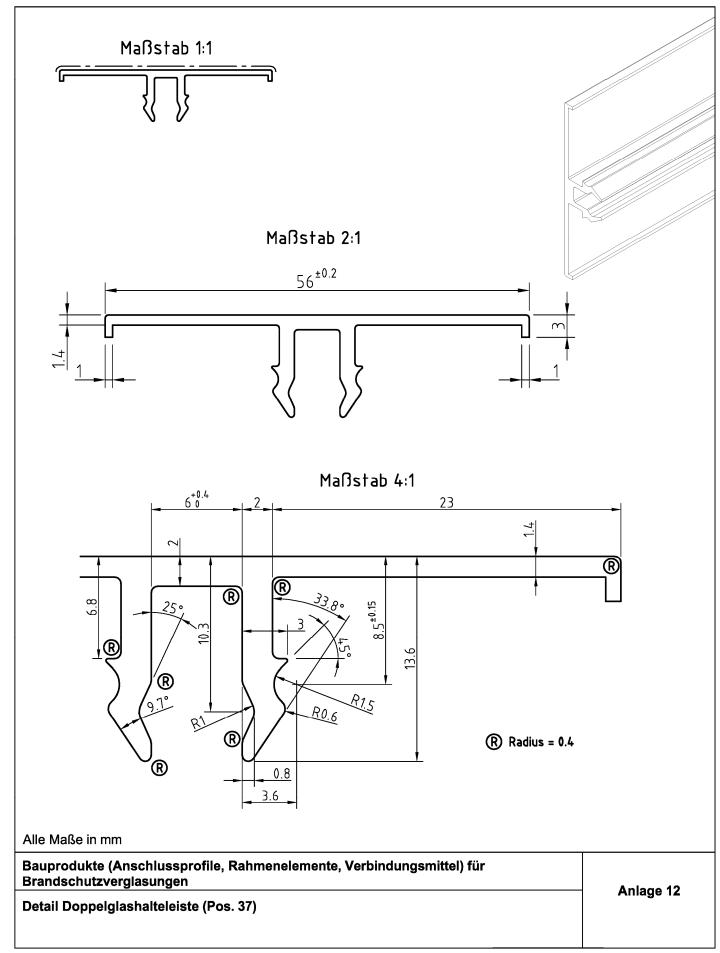














Pos	Bauprodukt	Kenngrößen			Bau- stoff- klasse	Produktspezifikat ion
		Maße [mm]	Werkstoff	Rohdichte [kg/m³]		
03	Deckenschiene	50x80	Stahlblech 1.2 mm	-	A1	DIN-EN 10130
04	Mineralwolle, nicht brennbar	30x70	FPI 40 (Flumroc)	40	A1	DIN-EN 13162
05	Gipsplatte	9.5x30	BA10 TYPE A	-	A2	DIN-EN 520
06	Obere Dichtung	4x22	PVC	-	mind. B2	
07	Obere und untere Traverse	83 x 58	Stahlblech 1.2 mm	-	A1	DIN-EN 10130
08	Gipsplatte	9.5x25	BA10 TYPE A	-	A2	DIN-EN 520
09	Gipsplatte	9.5x65	BA10 TYPE A	-	A2	DIN-EN 520
10	Glasleiste	28 x 14	Aluminium	-	A1	DIN-EN 12020-2
11	Befestigungswinkel	12x12x100	Stahlblech 0.6 mm	-	A1	DIN-EN 10130
12	Glas Dichtung –	2 x 10		-	A2	
13	Verglasungsrahmen	75 x 19.5	Stahlblech 1 mm	-	A1	DIN-EN 10130
14	Doppelverglasungsprofil aus Lochblech	72 x 25.5	Stahlblech 0.8 mm	-	Λ1	DIN-EN 10152
15	Pyrodur 30-201	10	Brandschutzglas (Pilkington)	-	A1	DIN EN 14449
16	Verglasungsklotz	5 x 10 x 50	Promatec H	-	A1	ETA 06-0206
17	Zentrierprofil	56 x 13	Stahlblech 1 mm	-	A1	DIN-EN 10130
18	Sockelschiene	70x64	Stahlblech 1.2 mm	-	A1	DIN-EN 10130
19	Bodenschiene	74x62	Stahlblech 1.2 mm	-	A1	DIN-EN 10130
20	Mineralwolle, nicht brennbar	20x70	FPI 40 (Flumroc)	40	A1	DIN-EN 13162
21	Gipsplatte	9.5x50	BA10 TYPE A	-	A2	DIN-EN 520
22	Nivellierblatt	56x56	Stahlblech 1 mm	-	A1	DIN-EN 10130
23	Blechschraube	4.2x16	TEKS	-	A1	DIN 7981
24	Gipsplatte	9.5x55	BA10 TYPE A	-	A2	DIN-EN 520
25	Gipsplatte	12.5 x 45	BA13 TYPE A	-	A2	DIN-EN 520
26	Wandanschlussprofil	62x88	Stahlblech 1.2 mm	-	A1	DIN-EN 10130
27	Gipsplatte	9.5x25	BA10 TYPE A	-	A2	DIN-EN 520
28	Pfosten	14.5x77.5	Stahlblech 1 mm	-	A1	DIN-EN 10130
29	Gipsplatte	9.5x30	BA10 TYPE A	-	A2	DIN-EN 520
30	Gipsplatte	9.5x42	BA10 TYPE A	-	A2	DIN-EN 520
31	Agraffe (Nocken)	5x5x50	Stahl	-	A1	DIN-EN 10130
32	Vertikal Dichtung	6 x 13	PVC	-	mind. B2	
33	Gipsplatte	12.5 x 80	BA10 TYPE A	-	A2	DIN-EN 520
34	Blechschraube	3.9 x 9	TEKS	-	A1	DIN-DIN 7981
35	Gipsplatte	12.5 x 25	BA13 TYPE A	-	A2	DIN-EN 520
36	Endpfosten	38.5 x 83	Stahlblech 1 mm	-	A1	DIN-EN 10130
37	Glasleiste für Doppelverglasung	56 x 14	Aluminium	-	A1	DIN-EN 12020-2
38	Gipsplatte	9.5 x 35	BA10 TYPE A	-	A2	EN 520

Bauprodukte (Anschlussprofile, Rahmenelemente, Verbindungsmittel) für Brandschutzverglasungen	Anlage 13
Stückliste	Amage 13

Z32207.19 1.19.140-217/17