

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamts

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

25.06.2021

Geschäftszeichen:

I 38-1.70.5-20/20

Nummer:

Z-70.5-183

Geltungsdauer

vom: **25. Juni 2021**

bis: **25. Juni 2026**

Antragsteller:

Beurskens GmbH

Hubertusstraße 19

47638 Straelen

Gegenstand dieses Bescheides:

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasungen mit "Beurskens-Klemmhaltern"

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst zehn Seiten und 43 Anlagen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine
bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-70.5-183 vom 16. März 2017. Der
Gegenstand ist erstmals am 30. Oktober 2012 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

Zulassungsgegenstand ist eine Haltekonstruktion mit Klemmhaltern Modell 22, 25, 40, 45, 50, 50L und 50R oder 55 einschließlich deren Zubehörteile entsprechend Anlage 1 bis 4. Die Klemmhalter bestehen aus nichtrostendem Stahlguss oder aus Zinkdruckguss.

Der Zulassungsgegenstand darf sowohl im Innen- als auch im Außenbereich von Gebäuden verwendet werden.

1.2 Genehmigungs- und Anwendungsbereich

Genehmigungsgegenstand ist die Planung, Bemessung und Ausführung von punktförmig gelagerten Vertikalverglasungen aus rechteckigen oder trapezförmigen ebenen Glasscheiben und aus einer Haltekonstruktion nach diesem Bescheid.

Die ausfachende Glasscheibe besteht aus monolithischem heißgelagertem Einscheiben-Sicherheitsglas oder aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG) und wird durch die Metallteile der Haltekonstruktion an der Unterkonstruktion befestigt.

Die Verglasung darf als absturzsichernde Verglasung bzw. als Umwehrung (Geländer, Brüstung) von zum Begehen bestimmten Flächen angewendet werden. Zur Abtragung der Holmlasten ist ein unabhängiger Handlauf angeordnet.

Außergewöhnliche Nutzungsbedingungen (z. B. in Sportstadien) sowie besondere Stoßrisiken (z. B. Transport schwerer Lasten, abschüssige Rampe vor der Verglasung usw.) werden im Rahmen dieses Bescheides nicht erfasst.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt/die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Klemmhalter, Klemmschrauben

(1) Die Metallteile der Klemmhalter einschließlich der Sicherungsplatten bestehen aus Zinkdruckguss oder aus nichtrostendem Stahlguss. Sie müssen mindestens die in Tabelle 1 aufgelistete Zugfestigkeit besitzen. Sie haben elastische Einlagen aus EPDM mit einer Shore-A-Härte von 70 ± 5 nach DIN ISO 7619-1¹.

(2) Die Klemmschrauben M6x16 werden als Senkkopf mit Innensechskant nach DIN EN ISO 10642² oder als Senkkopf mit Torx-Antrieb nach DIN EN ISO 14581³ ausgeführt und müssen in Abhängigkeit der Klemmhaltermaterialien aus den in Tabelle 1 genannten Werkstoffen bestehen.

(3) Die Sicherungsstifte bestehen aus nichtrostendem Stahl. Sie sind mit einem Kunststoff aus Polyoxymethylen (POM) ummantelt.

1	DIN ISO 7619-1:2012-02	Elastomere oder thermoplastische Elastomere - Bestimmung der Eindringhärte
2	DIN EN ISO 10642:2013-04	Senkschrauben mit Innensechskant
3	DIN EN ISO 14581:2014-02	Mechanische Verbindungselemente - Senkschrauben mit Innensechskant

Tabelle 1: Mindestanforderungen an Materialien und Festigkeiten der Klemmhalter, Klemmschrauben und Befestigungsschrauben sowie Zuordnung zur Korrosionsbeständigkeitsklasse

Klemmhalter	Klemmschrauben, Befestigungsschraube	Korrosionsbeständigkeitsklasse (CRC) nach DIN EN 1993-1-4 ⁴ in Verbindung mit DIN EN 1993-1-NA ⁵
Nichtrostender Stahlguss Zugfestigkeit $R_m = 550 \text{ N/mm}^2$ (Werkstoff-Nr. 1.4301)	Stahlsorte A2 und Festigkeitsklasse 70 nach DIN EN ISO 3506-1 ⁶	II
Nichtrostender Stahlguss Zugfestigkeit $R_m = 650 \text{ N/mm}^2$ (Werkstoff-Nr. 1.4462)	Stahlsorte A4 und Festigkeitsklasse 70 nach DIN EN ISO 3506-1 ⁶	III
Zinkdruckguss Zugfestigkeit $R_m = 280 \text{ N/mm}^2$ ZPO400 nach DIN EN 12844 ⁷	Stahlsorte A2 und Festigkeitsklasse 70 nach DIN EN ISO 3506-1 ⁶	II

Die Werkstoffeigenschaften der Metallteile müssen den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen und sind durch ein Abnahmeprüfzeugnis "3.1" nach DIN EN 10204⁸ zu belegen.

Die Werkstoffeigenschaften der Kunststoffteile müssen den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen und sind durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204⁸ zu belegen.

Aufbau und Abmessungen müssen den Anlagen 21 bis 37 sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Detailangaben entsprechen.

2.1.2 Befestigungsschrauben

Die Befestigungsschrauben M 8x20 (oder länger) nach DIN EN ISO 4762⁹ oder M 8x20 (oder länger) nach DIN EN ISO 14579¹⁰ müssen in Abhängigkeit der Klemmhaltermaterialien aus den in Tabelle 1 genannten Werkstoffen bestehen.

Die Werkstoffeigenschaften sind durch ein Abnahmeprüfzeugnis "3.1" nach DIN EN 10204⁸ zu belegen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

Die Klemmhalter einschließlich der Zubehörteile müssen den in den Abschnitten 2.1 genannten Eigenschaften und den beim DIBt hinterlegten Angaben entsprechen.

4	DIN EN 1993-1-4:2015-10	Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teile 1-4: Allgemeine Bemessungsregeln - Ergänzende Regeln zur Anwendung von nichtrostenden Stählen
5	DIN EN 1993-1-4/NA:2017-01	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teile 1-4: Allgemeine Bemessungsregeln - Ergänzende Regeln zur Anwendung von nichtrostenden Stählen
6	DIN EN ISO 3506-1:2020-08	Mechanische Verbindungselemente - Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus korrosionsbeständigen nichtrostenden Stählen - Teil 1: Schrauben mit festgelegten Stahlsorten und Festigkeitsklassen
7	DIN EN 12844:1999-01	Zink und Zinklegierungen - Gußstücke - Spezifikationen
8	DIN EN 10204:2005-01	Metallische Erzeugnisse Arten von Prüfbescheinigungen
9	DIN EN ISO 4762:2004-06	Zylinderschrauben mit Innensechskant
10	DIN EN ISO 14579:2011-06	Zylinderschrauben mit Innensechsrund

Die Komponenten der Haltekonstruktion oder deren Verpackung muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Zusätzlich muss die Korrosionsbeständigkeitsklasse (z.B. durch Verweis auf die Artikelnummer) auf der Verpackung ersichtlich sein.

Die Kennzeichnungen dürfen nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1 und 2.1.2 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 des Bauproduktes 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 dabei mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen.

1. Beschreibung und Überprüfung des Ausgangsmaterials und der Bestandteile

Es ist zu prüfen, ob für die Produkte nach 2.1. eine Prüfbescheinigung vorliegt und ob die Angaben den Anforderungen genügen.

2. Kontrollen und Prüfungen, die im Rahmen der Herstellung des Zulassungsgegenstandes durchzuführen sind:

Für die Metallteile der Haltekonstruktion nach Abschnitt 2.1 gelten die Anforderungen zur werkseigenen Produktionskontrolle gemäß DIN EN 1090-1¹¹.

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.

¹¹ DIN EN 1090-1:2012-02

Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 1:
Konformitätsnachweisverfahren für tragende Bauteile

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

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung

3.1.1 Allgemeines

Für die Planung der punktförmig gelagerten Vertikalverglasungen gelten die Technischen Baubestimmungen, insbesondere DIN 18008-1¹² in Verbindung mit DIN 18008-3¹³ und -4¹⁴ sowie die nachfolgenden Bestimmungen.

Die Glasscheiben können aus monolithischem thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach 3.1.2 oder aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG) nach 3.1.3 bestehen.

Maximale und minimale Scheibenformate sind in Abhängigkeit der Einbausituation, des Klemmhaltermodells und des Glasaufbaus den Anlagen 5 bis 20 sowie den Anlagen 38 bis 43 zu entnehmen.

Die auf die punktförmig gelagerten Verglasungen einwirkenden Korrosionsbelastungen dürfen materialabhängig (siehe Abschnitt 2.1) die maßgebenden Belastungen der zugehörigen Korrosionsbeständigkeitsklasse je nach verwendeten Klemmmaterial (CRC II oder CRC III) nach EN 1993-1-4 Anhang A3⁵ nicht überschreiten. Die Stahlgüteanforderungen der jeweiligen Korrosionsbeständigkeitsklasse sind von allen an einer Verglasung verbauten Bauteilen zu erfüllen.

Bei der Verwendung von Klemmen mit Sicherungsstift (Einbausituation 2) sind Bohrungen am Basiserzeugnis mit einem Durchmesser von 9 mm vorzusehen. Der Durchmesser von Bohrungen sollte entsprechend DIN EN 12150-1¹⁵ nicht kleiner als die Glasdicke sein.

Die Randabstände dieser Bohrungen vom vertikalen Glasrand bis zum Rand der Bohrung sind entsprechend der Klemmengeometrie zu planen. Die Abstände sollten, mit Ausnahme von Modell 40, entsprechend DIN EN 12150-1¹⁵ nicht kleiner als die doppelte Glasdicke sein. Der Randabstand der Bohrung beträgt vom horizontalen Glasrand bis zur Lochachse F entsprechend der Anlagen 5 und 6 mindestens 120 mm und maximal 160 mm.

Die Kanten der Glasscheiben sind als "Geschliffene Kante" oder höherwertig nach DIN EN 1863-1¹⁶ auszuführen.

12	DIN 18008-1:2020-05	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen
13	DIN 18008-3:2013-07	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 3: Punktförmig gelagerte Verglasungen
14	DIN 18008-4:2013-07	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen
15	DIN EN 12150-1:2019-08	Glas im Bauwesen - Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas - Teil 1: Definition und Beschreibung
16	DIN EN 1863-1:2012-02	Glas im Bauwesen - Teilvorgespanntes Glas - Teil 1: Definition und Beschreibung

3.1.2 Monolithisches thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG)

Bei Verglasungen mit monolithischem ESG ist heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 14179-2¹⁷ in den Dicken von 8, 10 oder 12 mm zu verwenden. Hinsichtlich der Verwendung von monolithischem ESG oberhalb vier Meter Einbauhöhe sind die Technischen Baubestimmungen, hier DIN 18008-2¹⁸ Abschnitt 4.3 und die Landesbauordnungen zu beachten.

Die Glasscheiben müssen in den Dicken der Einzelscheiben Tabelle 2 entsprechen.

Tabelle 2: Dicken der Einzelscheiben

Glasscheibe	Dicke der Einzelscheibe [mm]	Mögliches Modell (x)											
		Ohne Sicherungsstift							Mit Sicherungsstift				
		22	25	40	45	50	50 + 50L + 50R	55	22	25	40	50	55
Mono-ESG	8	x	x	x	x	x	x	x					
	10	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
	12		x	x				x		x	x		x

3.1.3 VSG mit PVB-Folie

Bei Verglasungen mit VSG ist VSG nach DIN EN 14449¹⁹ mit PVB-Folie zu verwenden. Die PVB-Folie muss folgende Eigenschaften bei einer Prüfung nach DIN EN ISO 527-3:2003-07²⁰ (Prüfgeschwindigkeit: 50 mm/min, Prüftemperatur: 23 °C) aufweisen:

- Reißfestigkeit: > 20 N/mm²
- Bruchdehnung: > 250 %

Alternativ kann ein VSG mit PVB-Folie verwendet werden, welches die in Anhang B.2 von DIN 18008-1 beschriebenen Eigenschaften aufweist.

Die PVB - Folie muss eine Nenndicke von mindestens 0,76 mm haben.

Für Verglasungen aus VSG mit der Zwischenlage Sentryglas SG 5000 sind die Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung Z-70.3-253²¹ zu beachten.

¹⁷ DIN EN 14179-2:2005-08 Glas im Bauwesen - Heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas - Teil 2: Konformitätsbewertung/Produktnorm

¹⁸ DIN 18008-2:2020-05 Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 2: Linienförmig gelagerte Verglasungen

¹⁹ DIN EN 14449:2005-07 Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm

²⁰ DIN EN ISO 527-3:2003-07 Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 3: Prüfbedingungen für Folien und Tafeln

²¹ abG Z-70.3-253 vom 11.05.2020 für Verglasungen aus Verbund-Sicherheitsglas mit der Zwischenschicht SentryGlas® SG5000

Die beiden Einzelscheiben des VSG bestehen aus nachfolgenden Scheiben:

- Floatglas nach DIN EN 572-2²²
- Heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 14179-1^{23,24}
- Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-1^{15,23}

Die Dicke der Einzelscheiben des VSG muss den Angaben in Tabelle 3 entsprechen.

Tabelle 3: Dicken der Einzelscheiben

Glasscheibe	Dicke der Einzelscheibe [mm]	Mögliches Modell (x)											
		Ohne Sicherungsstift							Mit Sicherungsstift				
		22	25	40	45	50	50 + 50L + 50R	55	22	25	40	50	55
VSG aus 2 x ESG entsprechend b. und c.	4	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x
	5	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
	6		x	x				x		x	x		x
VSG aus Floatglas entsprechend a.	4	x	x			x	x	x					
	5		x	x				x					
	6							x					

3.2 Bemessung

Für die Bemessung der punktförmig gelagerten Verglasungen gelten die Technischen Baubestimmungen, insbesondere DIN 18008-1¹² in Verbindung mit DIN 18008-3¹³ und -4¹⁴ sowie die nachfolgenden Bestimmungen.

Der Nachweis der Tragfähigkeit der punktförmig gelagerten Verglasung unter stoßartigen Einwirkungen ist für die in den Anlagen angegebenen Abmessungen mit diesem Bescheid erbracht.

Die Tragfähigkeit der Haltekonstruktion ist nach den maßgebenden Normen der Reihe DIN EN 1993 in Verbindung mit den nationalen Anhängen²⁵ nachzuweisen.

Für die Klemmhalter, Klemmschrauben und Befestigungsschrauben ist folgender Nachweis zu führen:

$$\frac{F_d}{F_{R,d}} \leq 1$$

Nachweis unter Horizontaleinwirkungen

F_d : Bemessungswert der Querkraft im Grenzzustand der Tragfähigkeit

$F_{R,d}$: Bemessungswert des Widerstandes gegenüber Querkraft

$F_{R,d} = 2074 \text{ N}$

- 22 DIN EN 572-2:2012-11 Glas im Bauwesen - Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas - Teil 2: Floatglas
- 23 Es muss gewährleistet sein, dass Scheiben in jeder hergestellten Abmessung das in DIN EN 12150-1 für Testscheiben definierte Bruchbild aufweisen.
- 24 DIN EN 14179-1:2016-12 Glas im Bauwesen - Heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas - Teil 1: Definition und Beschreibung;
- 25 DIN EN 1993 EC 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten

Nachweis unter Vertikaleinwirkungen

F_d : Bemessungswert der Vertikalkraft im Grenzzustand der Tragfähigkeit

$F_{R,d}$: Bemessungswert des Widerstandes gegenüber Vertikalkraft

$F_{R,d} = 365 \text{ N}$

Die Standsicherheit des Handlaufs, der Pfosten und der Befestigung des Pfostens an der Unterkonstruktion ist nach den Technischen Baubestimmungen nachzuweisen.

Die Durchbiegung der Pfosten ("Stichmaß") darf nicht mehr als $1/100$ der Pfostenhöhe betragen.

3.3 Ausführung

Für die Ausführung der punktförmig gelagerten Verglasungen gelten die Technischen Baubestimmungen, insbesondere DIN 18008-1¹² in Verbindung mit DIN 18008-3¹³ und -4¹⁴ sowie die nachfolgenden Bestimmungen.

Der Transport der Glaselemente darf nur mit Transporthilfen durchgeführt werden, die eine Verletzung der Glaskanten ausschließen. Bei Zwischenlagerung am Einbauort sind geeignete Unterlagen zum Schutz der Glaskanten vorzusehen.

Alle Scheiben sind auf Kantenverletzungen zu prüfen. Scheiben mit Kantenverletzungen, die tiefer als 15 % der Glasdicke in das Glasvolumen eingreifen, dürfen nicht verwendet werden. Scheiben aus heißgelagertem thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas oder aus ESG mit Kantenverletzungen, die tiefer als 5 % in das Glasvolumen eingreifen, dürfen nicht verwendet werden.

Um einen kraftschlüssigen Verbund zwischen EPDM und der Verglasung zu sichern, ist die Klemmbefestigung mittels der Klemmschrauben mit einem Anzugsdrehmoment von 8 Nm zu verschrauben. Die Befestigungsschrauben sind mit einem Anzugsdrehmoment von 12 Nm in die Pfosten bzw. in den Ober- und Untergurt einzuschrauben.

Der Abstand zwischen der freien Glaskante und massiven Konstruktionsteilen (z. B. Handlauf bzw. Bodenplatte) darf nur so groß sein, dass ein Stoß auf die freie Kante nicht möglich ist (nicht größer als 50 mm), ansonsten sind die freien Glaskanten in ihrer vollen Breite mit einem Kantenschutz zu versehen. Der maximale Abstand beträgt 120 mm.

Die Befestigung der Pfosten am Fußpunkt muss so erfolgen, dass eine Verdrehung des Pfostens sicher ausgeschlossen werden kann.

Bei der Verwendung eines Sicherungsstiftes (Einbausituation 2, Anlagen 7 und 8) in Kombination mit parallelogrammförmigen Gläsern ist bereits bei der Planung zu beachten, dass sich die Bohrung im Bereich des oberen spitzen Winkels befindet.

Bei den Klemmhaltern mit geradem Rücken sind Pfosten oder Ober- und Untergurte (z.B. für die Einbausituation 4) mit entsprechend gerader Fläche im Bereich der Klemmhalterbefestigung zu verwenden. Bei Einsatz der Klemmhalter mit gekrümmtem Rücken sind Pfosten oder Ober- und Untergurte mit entsprechend abgestimmten Radien zu verwenden. Die Pfosten oder Ober- und Untergurte bestehen aus Stahl ggf. mit Korrosionsschutz nach DIN EN ISO 12944-5²⁶ oder aus nichtrostendem Stahl. Alternativ können die Klemmhalter auch an geeigneten Untergründen aus Mauerwerk, Aluminium, Holz oder Beton befestigt werden.

Die Klemmhalter sind mittels Schrauben nach Abschnitt 2.1.2 an den Pfosten oder Ober- und Untergurten zu befestigen. Die Schrauben nach Abschnitt 2.1. sind an der mindestens 6,5 mm dicken und mit geschnittenen Innengewinden versehenen Profilwandung der Pfosten oder der Ober- und Untergurte zu befestigen. Bei einer Profilwandung, deren Dicke nicht ausreicht, um eine sichere Verankerung der Befestigungsschrauben zu gewährleisten, sind geeignete Einnietmutter zur Verankerung zu verwenden. Die Einnietmutter sind nicht Gegenstand dieses Bescheides. Alternativ können die Pfosten durchgeschraubt werden.

Die absturzsichernde Verglasung ist unter Vermeidung von Zwängungen und unter Beachtung der Montageanleitung der Fa. Beurskens GmbH zu montieren. Die Montage ist von geeignetem Fachpersonal auszuführen.

Es dürfen nur Bauprodukte gemäß dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung verbaut werden. Vor der Montage der absturzsichernden Verglasung ist deren Kennzeichnung zu kontrollieren.

Die bauausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung der Verglasung mit der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungs-erklärung gemäß §§ 16 a Abs. 5 i.V.m. 21 Abs. 2 MBO abzugeben.

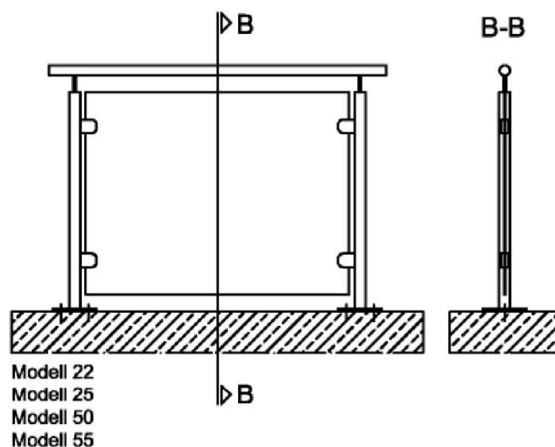
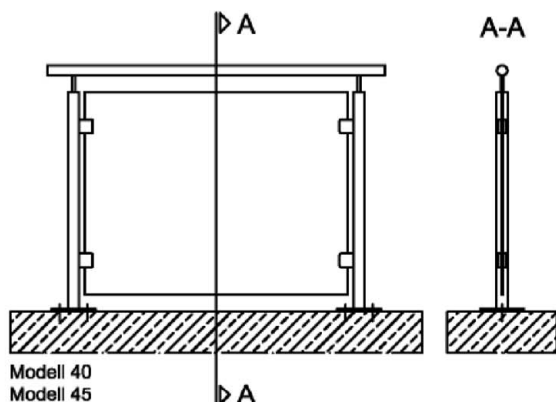
4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Bei Beschädigungen an der absturzsichernden Verglasung sind die beschädigten Komponenten umgehend auszutauschen bzw. die Beschädigungen fachgerecht zu beheben.

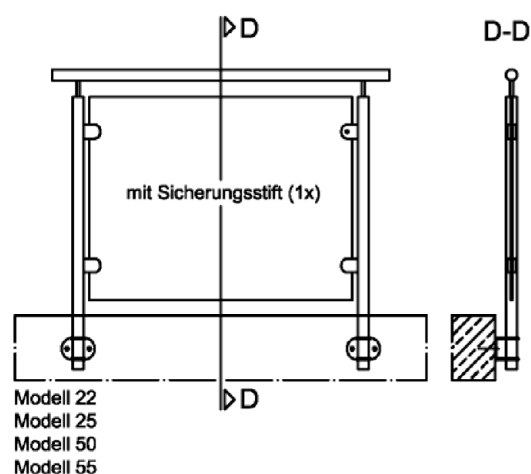
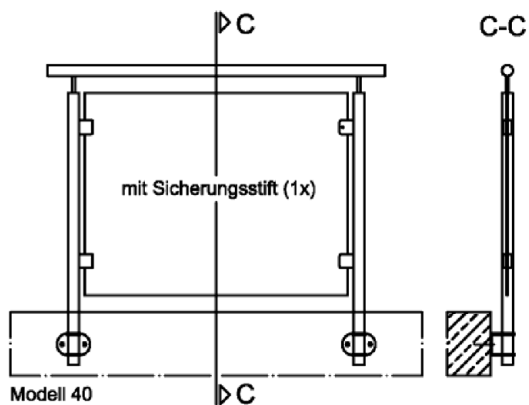
Andreas Schult
Referatsleiter

Beglaubigt
Zillmann

Einbausituation 1



Einbausituation 2



Hinweis:

Die Einbausituation 2 ist auch über der Bodenplatte, wie bei 1, möglich.

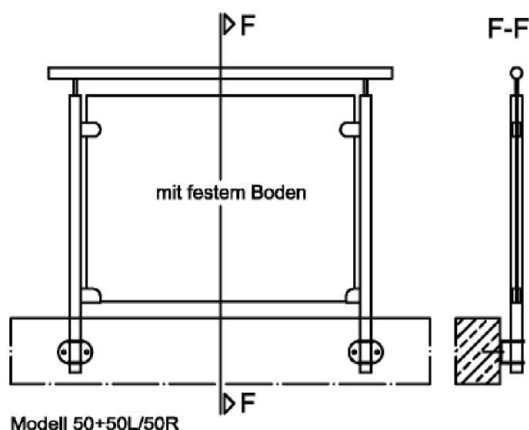
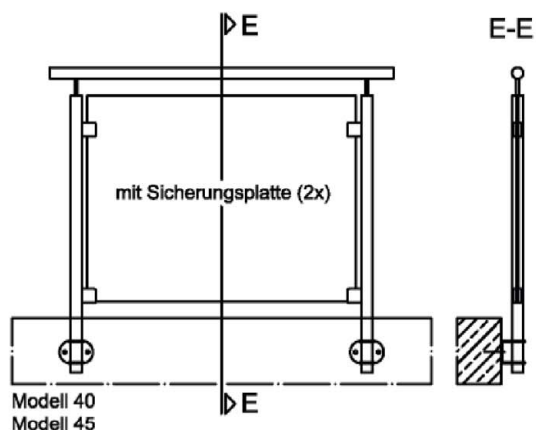
Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Einbausituationen

Modell 22/25/40/45/50/55

Anlage 1

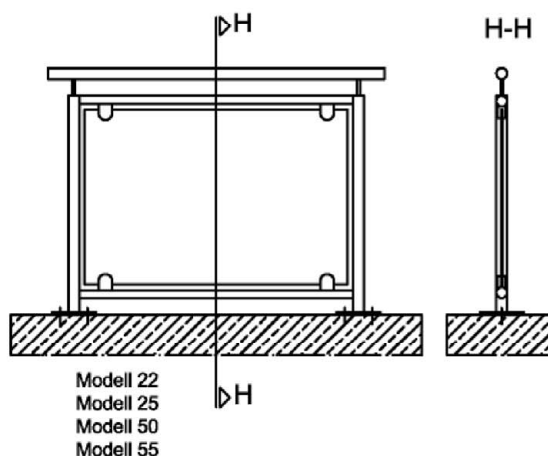
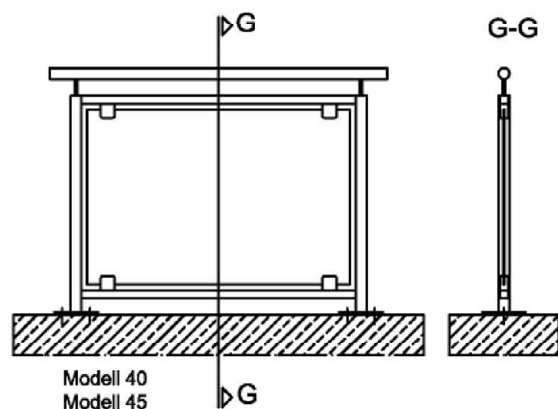
Einbausituation 3



Hinweis:

Die Einbausituation 3 ist auch über der Bodenplatte, wie bei 1, möglich.

Einbausituation 4



Hinweis:

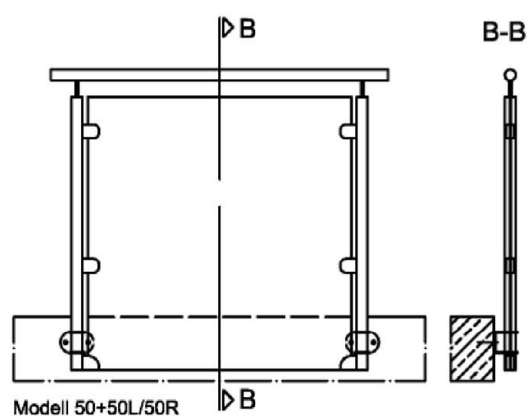
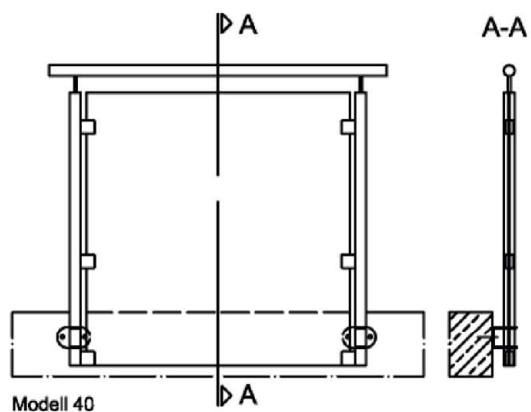
Die Einbausituation 4 ist auch vor der Bodenplatte, wie bei 3 möglich

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

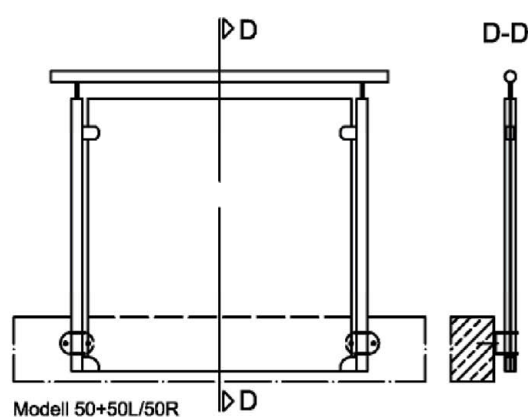
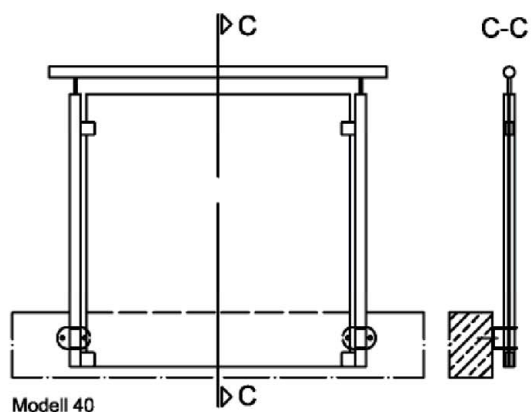
Einbausituationen Modell 22/25/40/45/50/50L/50R/55

Anlage 2

Einbausituation 5



Einbausituation 6



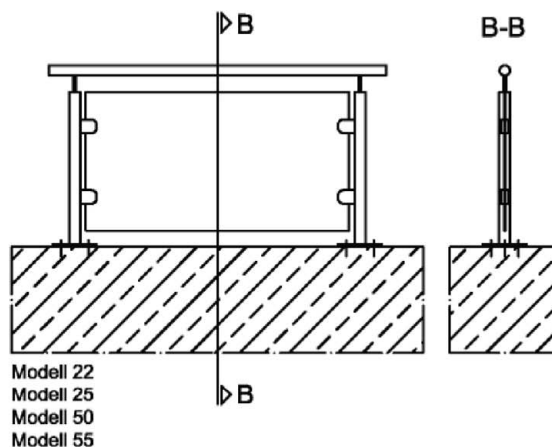
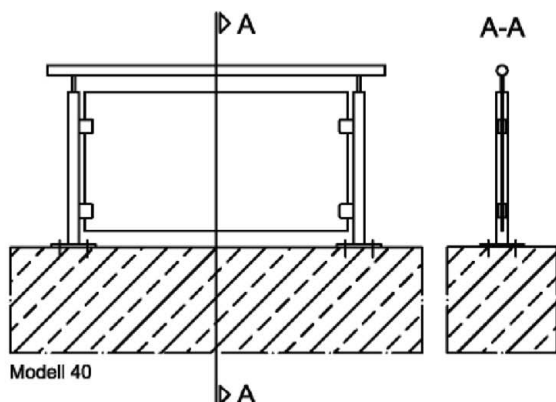
Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Einbausituationen

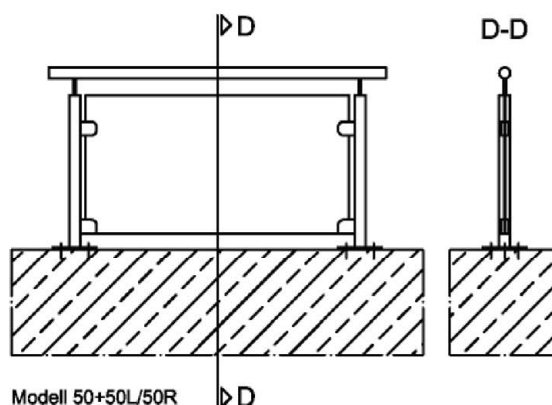
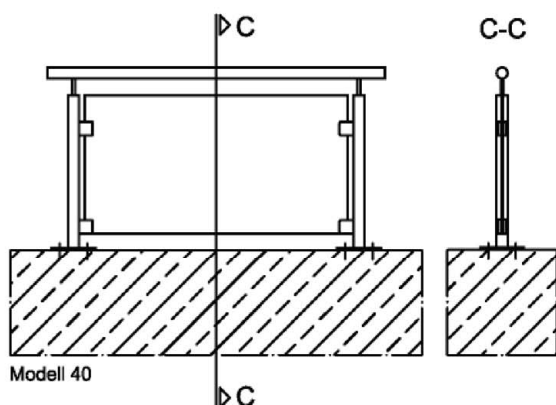
Modell 40/50/50L/50R

Anlage 3

Einbausituation 7



Einbausituation 8



Hinweis:

Bei Einbausituation 7 und 8 ist die Glashöhe < 800mm.

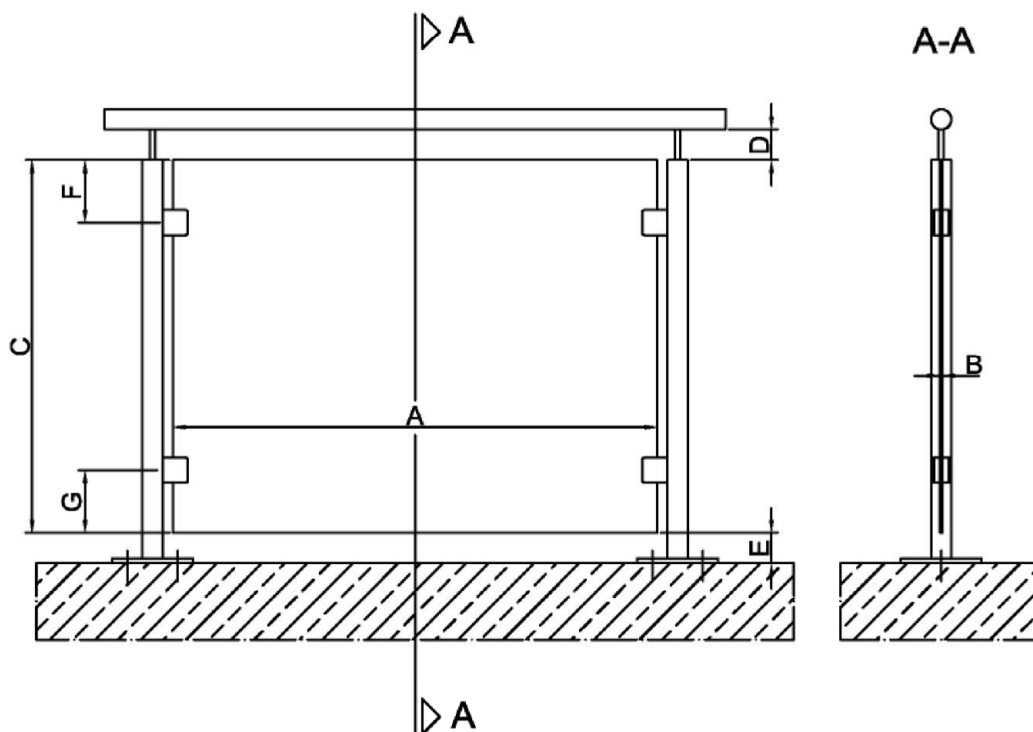
Die Einbausituation 8 ist auch vor der Bodenplatte, wie bei 6, möglich.

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Einbausituationen

Modell 22/25/40/50/55

Anlage 4



Einbausituation 1		min (mm)	max (mm)
A	Glasbreite	500	1500
B	Glasstärke	siehe Anlage 40/41	
C	Glashöhe	800	1000
D	Abstand Handlauf - Glas	10	50 ohne Kantenschutz 120 mit Kantenschutz
E	Abstand Boden - Glas	10	50 ohne Kantenschutz 120 mit Kantenschutz
F	Glaskante oben - Achse oberer Klemmhalter	120	160
G	Glaskante unten - Achse unterer Klemmhalter	120	160

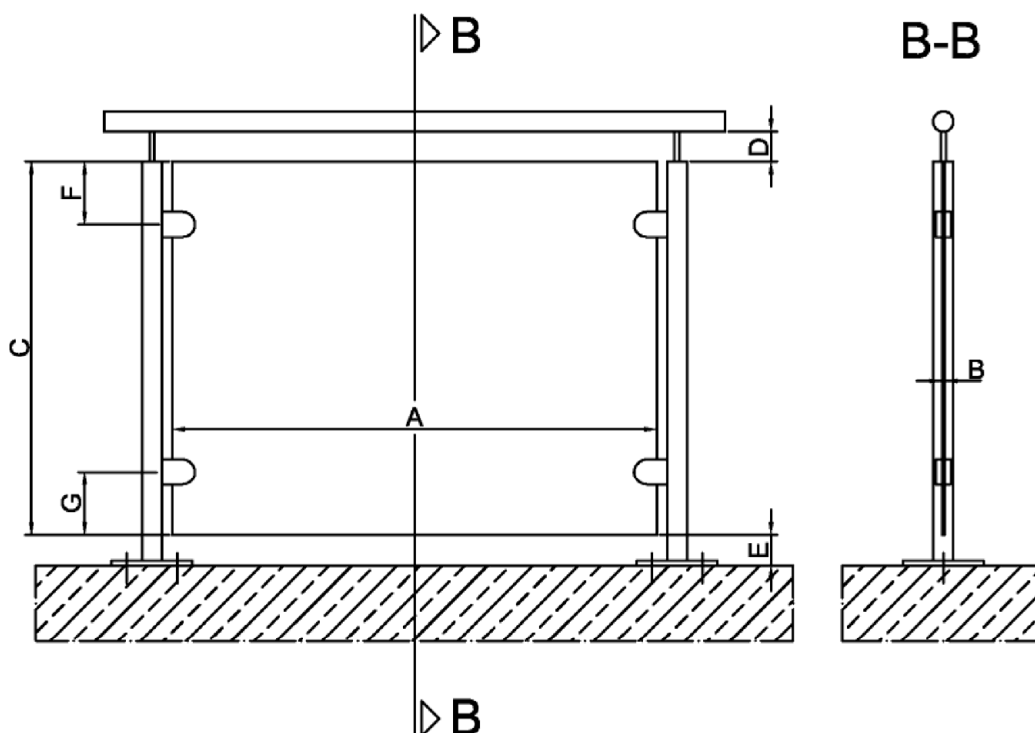
Hinweis:

Einbausituation 1 ist auch vor der Bodenplatte, wie bei 2 und 3 möglich, wenn die Verglasung mechanisch gegen Absturz gesichert ist (z.B. durch einen Untergurt).

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 40 - Modell 45
- ohne Sicherungsstift -

Anlage 5



Einbausituation 1		min (mm)	max (mm)
A	Glasbreite	500	1500
B	Glasstärke	siehe Anlage 38/39/42/43	
C	Glashöhe	800	1000
D	Abstand Handlauf - Glas	10	50 ohne Kantenschutz 120 mit Kantenschutz
E	Abstand Boden - Glas	10	50 ohne Kantenschutz 120 mit Kantenschutz
F	Glaskante oben - Achse oberer Klemmhalter	120	160
G	Glaskante unten - Achse unterer Klemmhalter	120	160

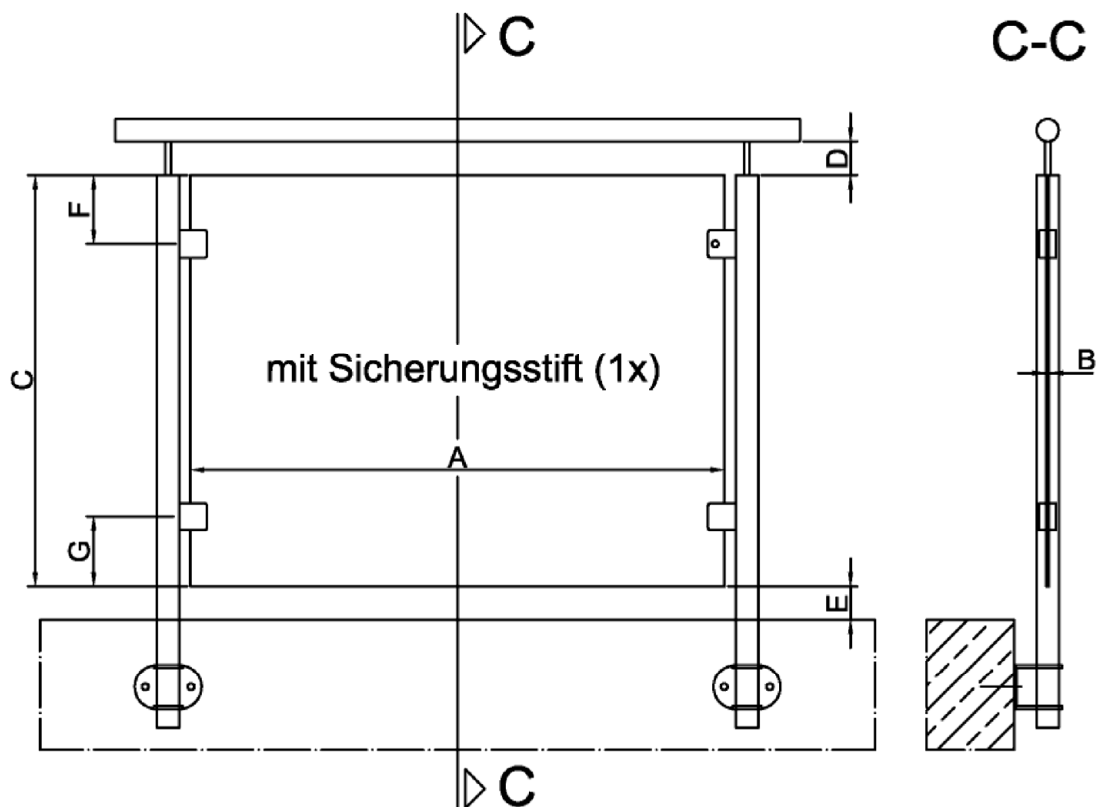
Hinweis:

Einbausituation 1 ist auch vor der Bodenplatte, wie bei 2 und 3 möglich, wenn die Verglasung mechanisch gegen Absturz gesichert ist (z.B. durch einen Untergurt).

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 22 - Modell 25 - Modell 50 - Modell 55
- ohne Sicherungstift -

Anlage 6



Einbausituation 2		min (mm)	max (mm)
A	Glasbreite	500	1500
B	Glasstärke	siehe Anlage 40	
C	Glashöhe	800	1000
D	Abstand Handlauf - Glas	10	50 ohne Kantenschutz 120 mit Kantenschutz
E	Abstand Boden - Glas	10	50 ohne Kantenschutz 120 mit Kantenschutz
F	Glaskante oben - Achse oberer Klemmhalter	120	160
G	Glaskante unten - Achse unterer Klemmhalter	120	160

Hinweis:

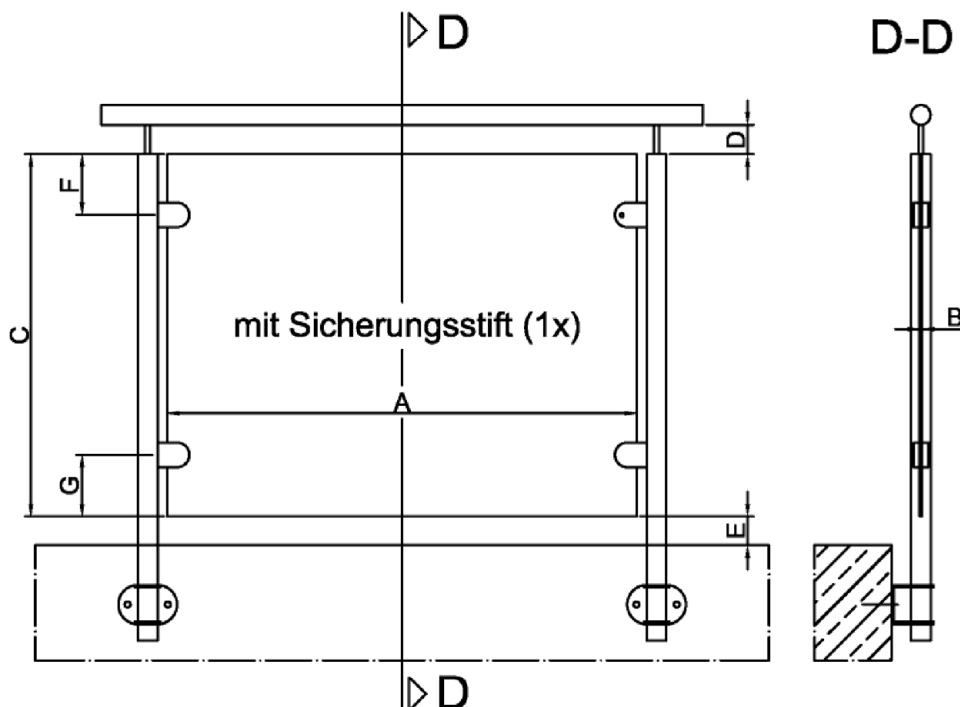
Einbausituation 2 auch über der Bodenplatte, wie bei 1, möglich.

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 40

- mit Sicherungsstift ohne Sicherungsplatte -

Anlage 7



Einbausituation 2		min (mm)	max (mm)
A	Glasbreite	500	1500
B	Glasstärke	siehe Anlage 38/39/42/43	
C	Glashöhe	800	1000
D	Abstand Handlauf - Glas	10	50 ohne Kantenschutz 120 mit Kantenschutz
E	Abstand Boden - Glas	10	50 ohne Kantenschutz 120 mit Kantenschutz
F	Glaskante oben - Achse oberer Klemmhalter	120	160
G	Glaskante unten - Achse unterer Klemmhalter	120	160

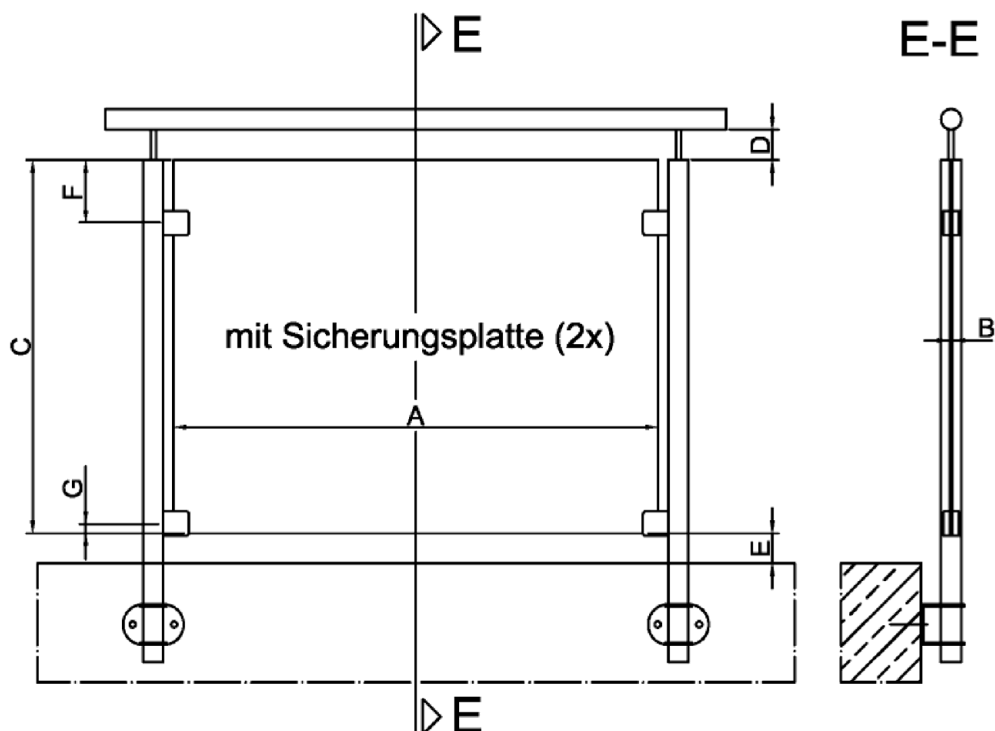
Hinweis:

Einbausituation 2 auch über der Bodenplatte, wie bei 1, möglich.

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 22 - Modell 25 - Modell 50 - Modell 55
- mit Sicherungsstift -

Anlage 8



Einbausituation 3		min (mm)	max (mm)
A	Glasbreite	500	1500
B	Glasstärke	siehe Anlage 40/41	
C	Glashöhe	800	1000
D	Abstand Handlauf - Glas	10	50 ohne Kantenschutz 120 mit Kantenschutz
E	Abstand Boden - Glas	10	50 ohne Kantenschutz 120 mit Kantenschutz
F	Glaskante oben - Achse oberer Klemmhalter	120	160
G	Glaskante unten - Achse unterer Klemmhalter	(Modell 40) = 18,5 (Modell 45) = 16,5	(Modell 40) = 18,5 (Modell 45) = 16,5

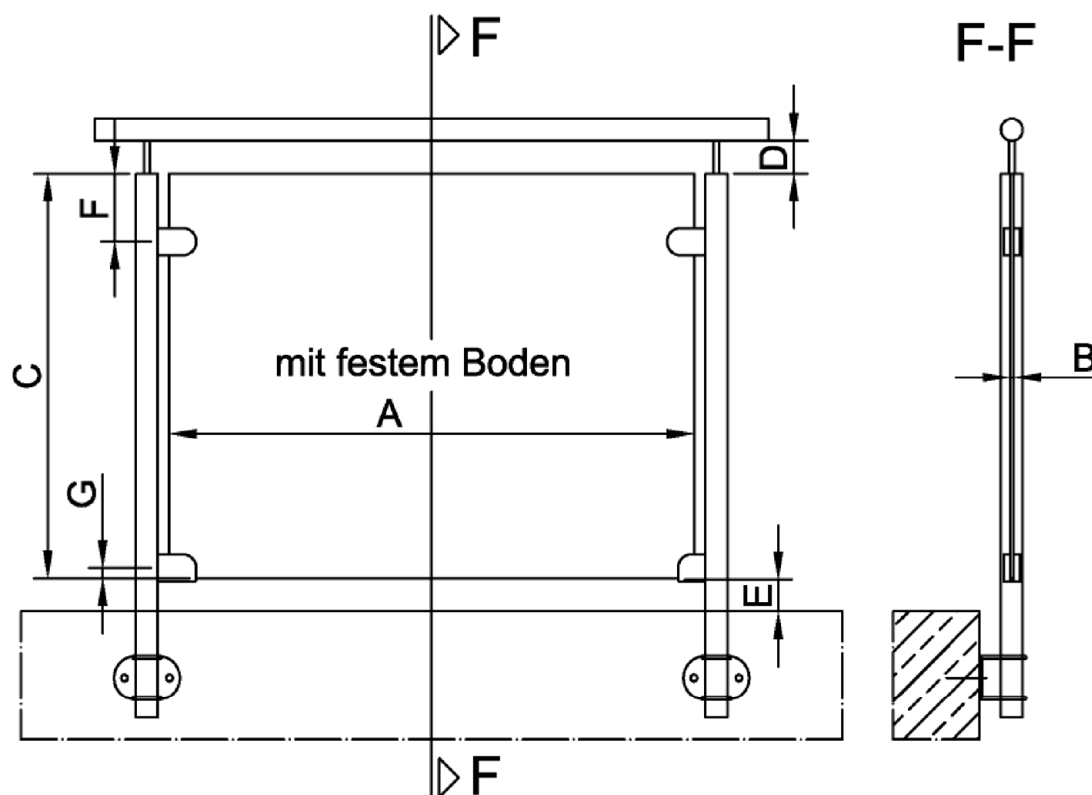
Hinweis:

Einbausituation 3 auch über der Bodenplatte, wie bei 1, möglich.

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 40 - Modell 45
- ohne Sicherungsstift mit Sicherungsplatte -

Anlage 9



Einbausituation 3		min (mm)	max (mm)
A	Glasbreite	500	1500
B	Glasstärke	siehe Anlage 42	
C	Glashöhe	800	1000
D	Abstand Handlauf - Glas	10	50 ohne Kantenschutz 120 mit Kantenschutz
E	Abstand Boden - Glas	10	50 ohne Kantenschutz 120 mit Kantenschutz
F	Glaskante oben - Achse oberer Klemmhalter	120	160
G	Glaskante unten - Achse unterer Klemmhalter	(Modell 50L) = 18 (Modell 50R) = 18	(Modell 50L) = 18 (Modell 50R) = 18

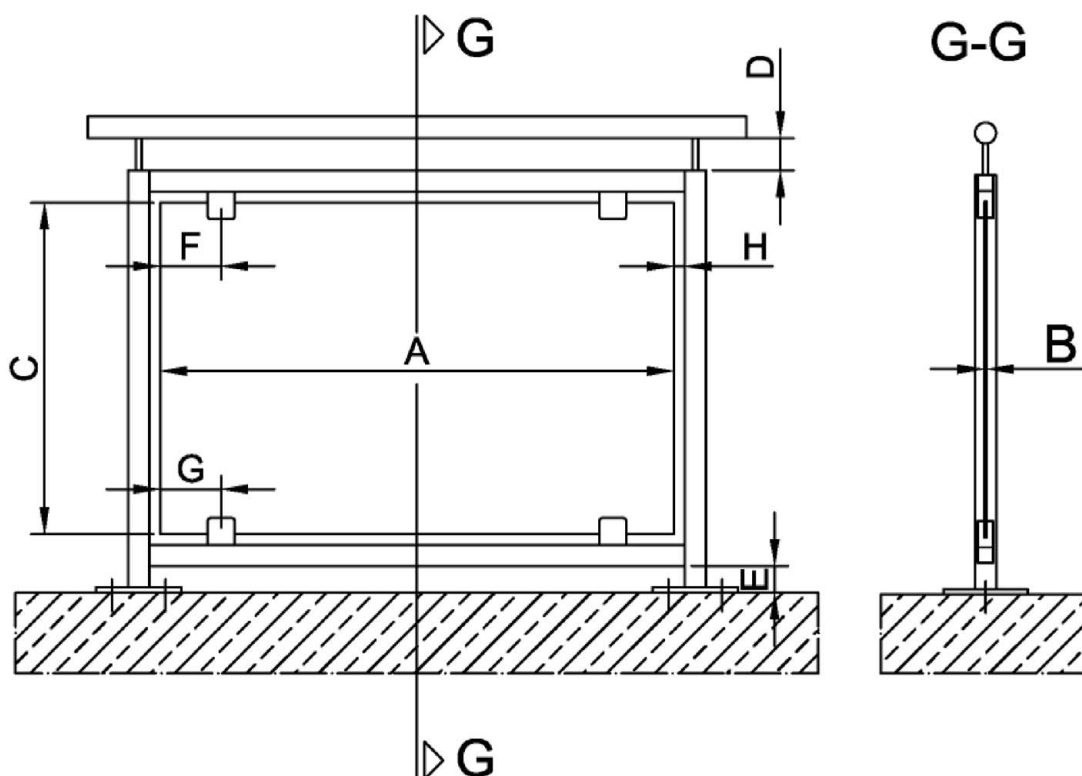
Hinweis:

Einbausituation 3 auch über der Bodenplatte, wie bei 1, möglich.

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 50 oben - Modell 50L - Modell 50R unten
- ohne Sicherungstift mit festem Boden-

Anlage 10



Einbausituation 4		min (mm)	max (mm)
A	Glasbreite	800	1500
B	Glasstärke	siehe Anlage 40/41	
C	Glashöhe	500	1000
D	Abstand Handlauf	10	120
E	Abstand Boden	10	120
F	Glaskante oben - Achse oberer Klemmhalter	120	160
G	Glaskante unten - Achse unterer Klemmhalter	120	160
H	Glaskante-Pfosten	10	50

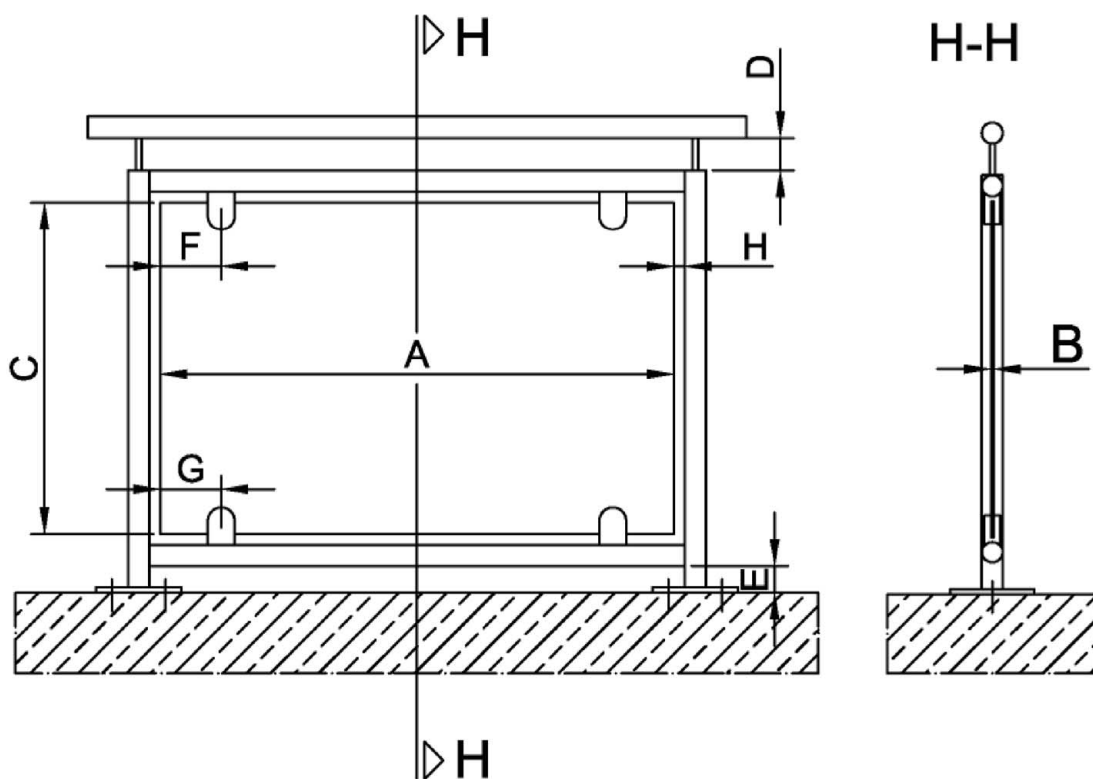
Hinweis:

Die Einbausituation 4 ist auch als vorgehängte Montage vor der Bodenplatte möglich.

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 40 - Modell 45
- Modelle mit Schutzgummi -

Anlage 11



Einbausituation 4		min (mm)	max (mm)
A	Glasbreite	800	1500
B	Glasstärke	siehe Anlage 38/39/42/43	
C	Glashöhe	500	1000
D	Abstand Handlauf	10	120
E	Abstand Boden	10	120
F	Glaskante oben - Achse oberer Klemmhalter	120	160
G	Glaskante unten - Achse unterer Klemmhalter	120	160
H	Glaskante-Pfosten	10	50

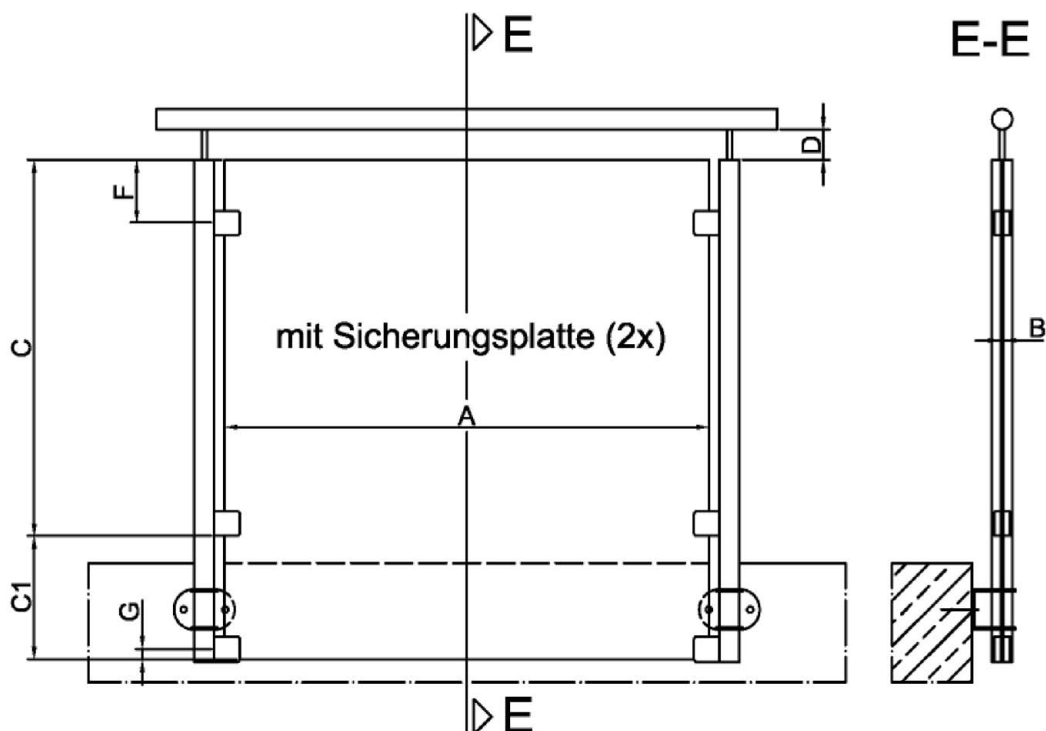
Hinweis:

Die Einbausituation 4 ist auch als vorgehängte Montage vor der Bodenplatte möglich.

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 22 - Modell 25 - Modell 50 - Modell 55
- Modelle mit Schutzgummi -

Anlage 12



Einbausituation 5		min (mm)	max (mm)
A	Glasbreite	500	1000
B	Glasstärke	siehe Anlage 40	
C	Glashöhe	800	1000
C1	Glasüberstand	125	500
D	Abstand Handlauf - Glas	10	50 ohne Kantenschutz 120 mit Kantenschutz
F	Glaskante oben - Achse oberer Klemmhalter	120	160
G	Glaskante unten - Achse unterer Klemmhalter	18,5	18,5

Hinweis:

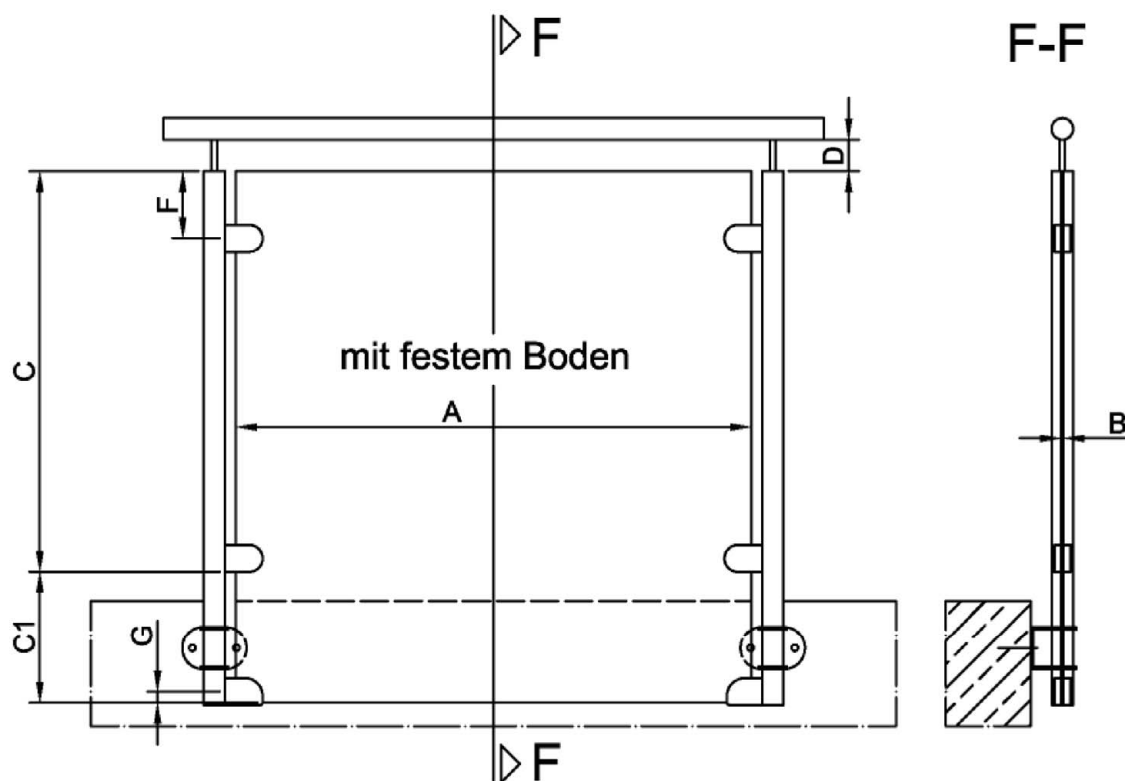
Einbausituation mit 6 Klemmmhaltern.

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 40

- ohne Sicherungsstift mit Sicherungsplatte -

Anlage 13



Einbausituation 5		min (mm)	max (mm)
A	Glasbreite	500	1000
B	Glasstärke	siehe Anlage 42	
C	Glashöhe	800	1000
C1	Glasüberstand	125	500
D	Abstand Handlauf - Glas	10	50 ohne Kantenschutz 120 mit Kantenschutz
F	Glaskante oben - Achse oberer Klemmhalter	120	160
G	Glaskante unten - Achse unterer Klemmhalter	(Modell 50L) = 18 (Modell 50R) = 18	(Modell 50L) = 18 (Modell 50R) = 18

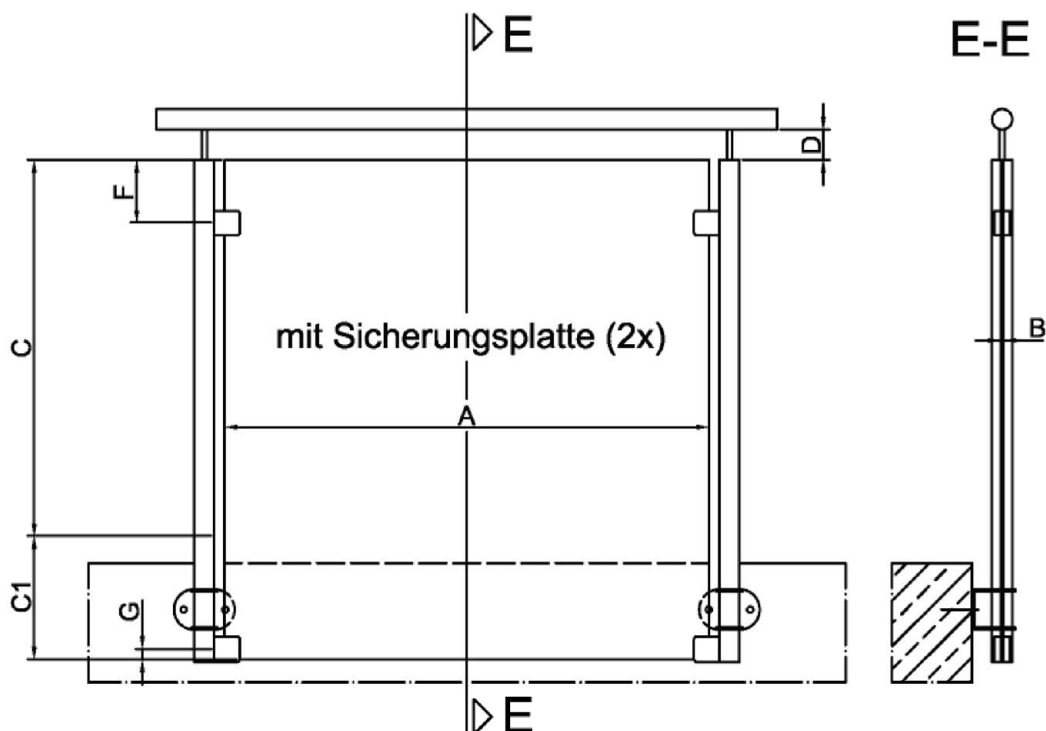
Hinweis:

Einbausituation mit 6 Klemmhaltern.

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 50 oben - Modell 50L - Modell 50R unten
- ohne Sicherungsstift mit festem Boden-

Anlage 14



Einbausituation 6		min (mm)	max (mm)
A	Glasbreite	500	1000
B	Glasstärke	siehe Anlage 40	
C	Glashöhe	800	1000
C1	Glasüberstand	0	500
D	Abstand Handlauf - Glas	10	50 ohne Kantenschutz 120 mit Kantenschutz
F	Glaskante oben - Achse oberer Klemmhalter	120	160
G	Glaskante unten - Achse unterer Klemmhalter	18,5	18,5

Hinweis:

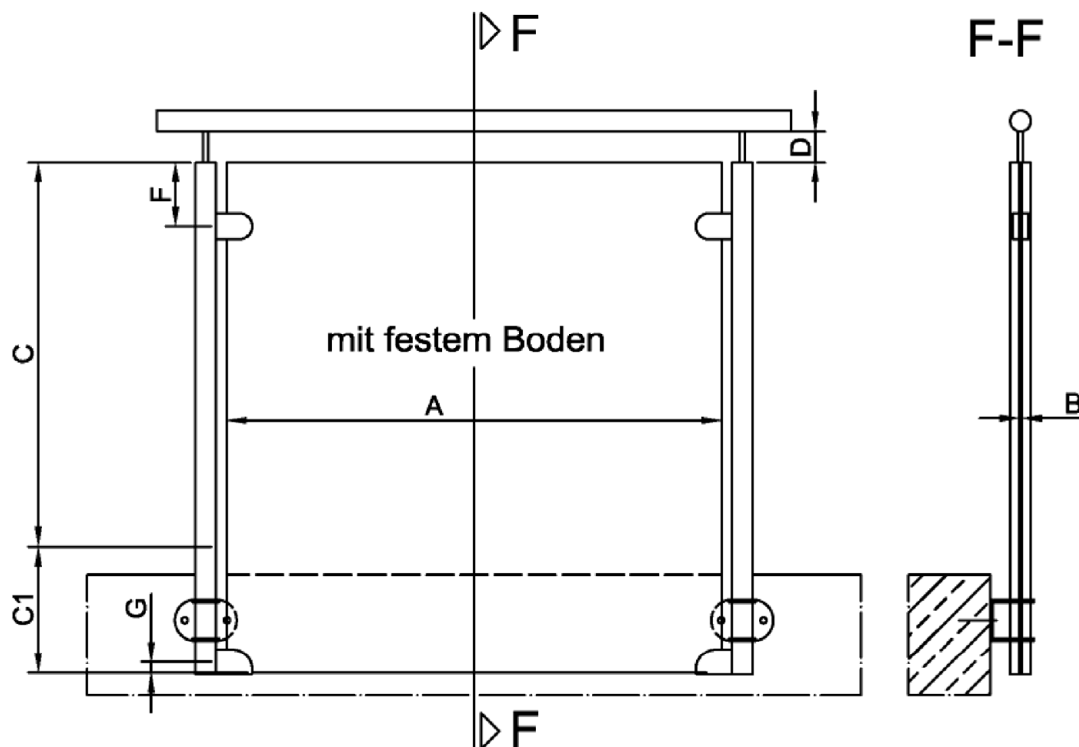
Einbausituation wie Anlage 13 jedoch ohne Klemmhalter in der Mitte

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 40

- ohne Sicherungsstift mit Sicherungsplatte -

Anlage 15



Einbausituation 6		min (mm)	max (mm)
A	Glasbreite	500	1000
B	Glasstärke	siehe Anlage 42	
C	Glashöhe	800	1000
C1	Glasüberstand	0	500
D	Abstand Handlauf - Glas	10	50 ohne Kantenschutz 120 mit Kantenschutz
F	Glaskante oben - Achse oberer Klemmhalter	120	160
G	Glaskante unten - Achse unterer Klemmhalter	(Modell 50L) = 18 (Modell 50R) = 18	(Modell 50L) = 18 (Modell 50R) = 18

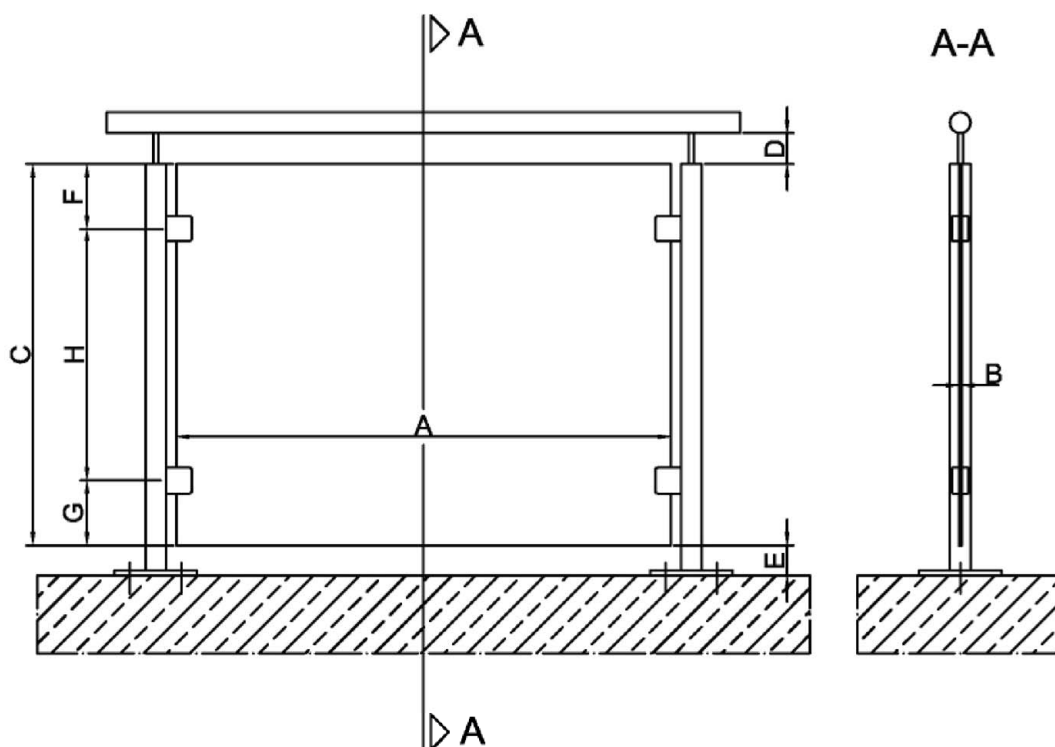
Hinweis:

Einbausituation wie Anlage 14 jedoch ohne Klemmhalter in der Mitte

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 50 oben - Modell 50L - Modell 50R unten
- ohne Sicherungsstift mit festem Boden-

Anlage 16

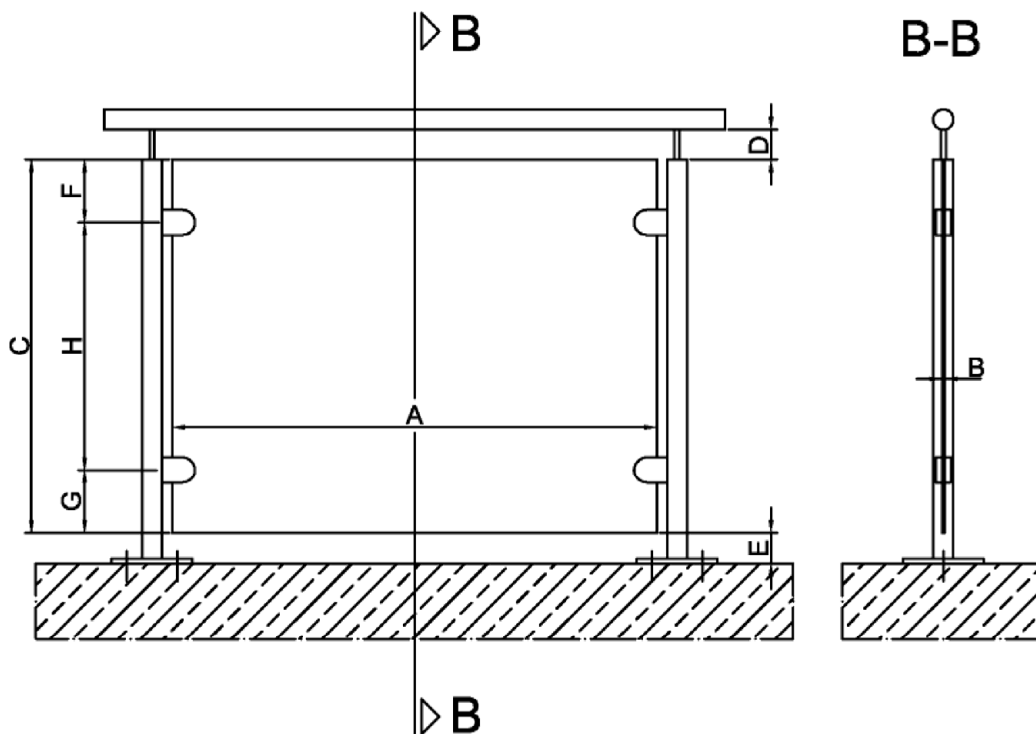


Einbausituation 7		min (mm)	max (mm)
A	Glasbreite	500	1500
B	Glasstärke	siehe Anlage 40	
C	Glashöhe	500	800
D	Abstand Handlauf - Glas	10	50 ohne Kantenschutz 120 mit Kantenschutz
E	Abstand Boden - Glas	10	50 ohne Kantenschutz 120 mit Kantenschutz
F	Glaskante oben - Achse oberer Klemmhalter	120	160
G	Glaskante unten - Achse unterer Klemmhalter	120	160
H	Abstand Halter - Halter	180	560

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 40
- ohne Sicherungsstift -

Anlage 17

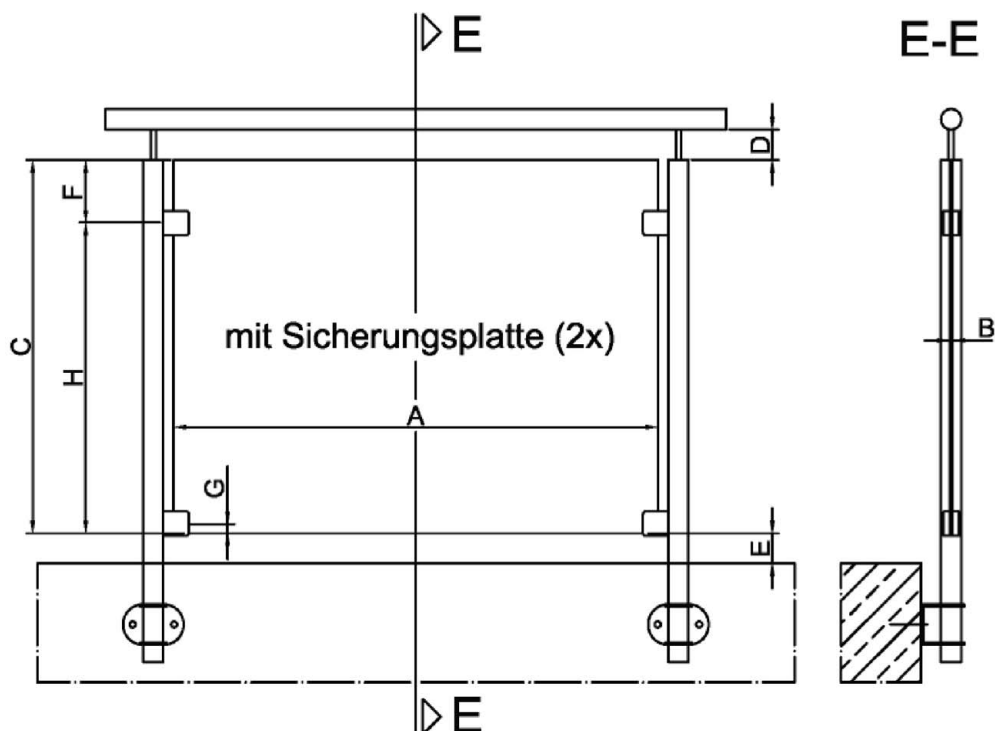


Einbausituation 7		min (mm)	max (mm)
A	Glasbreite	500	1500
B	Glasstärke	siehe Anlage 38/39/42/43	
C	Glashöhe	500	800
D	Abstand Handlauf - Glas	10	50 ohne Kantenschutz 120 mit Kantenschutz
E	Abstand Boden - Glas	10	50 ohne Kantenschutz 120 mit Kantenschutz
F	Glaskante oben - Achse oberer Klemmhalter	120	160
G	Glaskante unten - Achse unterer Klemmhalter	120	160
H	Abstand Halter - Halter	180	560

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 22 - Modell 25 - Modell 50 - Modell 55
- ohne Sicherungsstift -

Anlage 18



Einbausituation 8		min (mm)	max (mm)
A	Glasbreite	500	1500
B	Glasstärke	siehe Anlage 40	
C	Glashöhe	400	800
D	Abstand Handlauf - Glas	10	50 ohne Kantenschutz 120 mit Kantenschutz
E	Abstand Boden - Glas	10	50 ohne Kantenschutz 120 mit Kantenschutz
F	Glaskante oben - Achse oberer Klemmhalter	120	160
G	Glaskante unten - Achse unterer Klemmhalter	18,5	18,5
H	Abstand Halter - Halter	240	680

Hinweis:

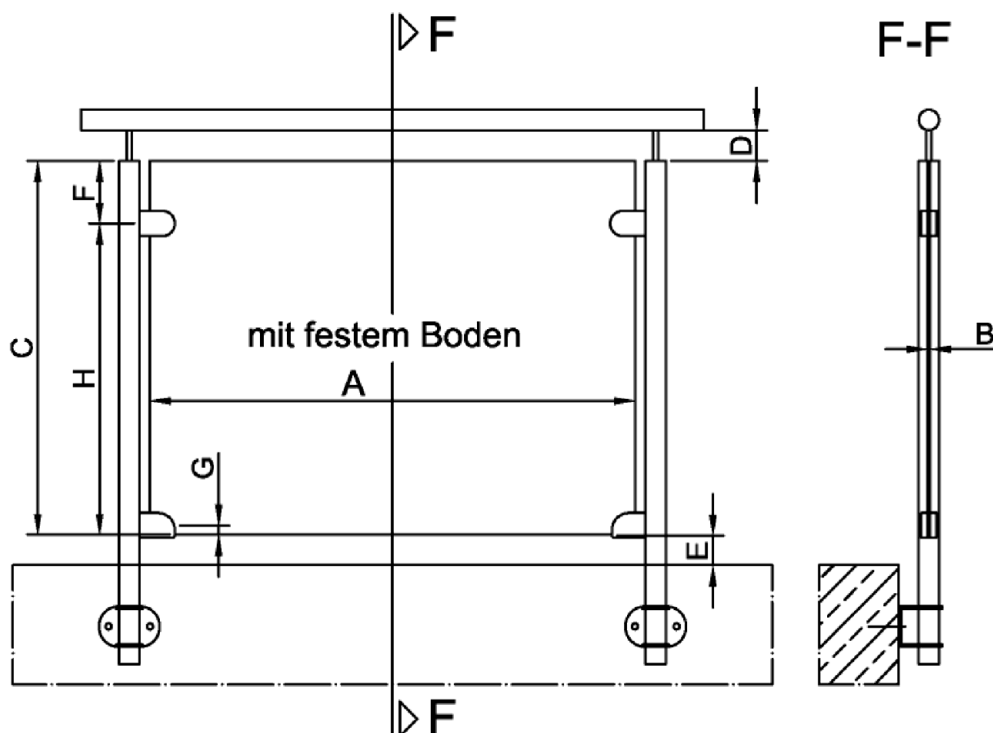
Einbausituation 8 auch über der Bodenplatte, wie bei Anlage 9, möglich.

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 40

- ohne Sicherungsstift mit Sicherungsplatte -

Anlage 19



Einbausituation 8		min (mm)	max (mm)
A	Glasbreite	500	1500
B	Glasstärke	siehe Anlage 42	
C	Glashöhe	400	800
D	Abstand Handlauf - Glas	10	50 ohne Kantenschutz 120 mit Kantenschutz
E	Abstand Boden - Glas	10	50 ohne Kantenschutz 120 mit Kantenschutz
F	Glaskante oben - Achse oberer Klemmhalter	120	160
G	Glaskante unten - Achse unterer Klemmhalter	(Modell 50L) = 18 (Modell 50R) = 18	(Modell 50L) = 18 (Modell 50R) = 18
H	Abstand Halter - Halter	240	680

Hinweis:

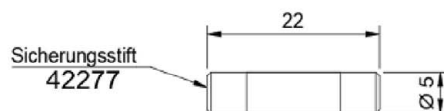
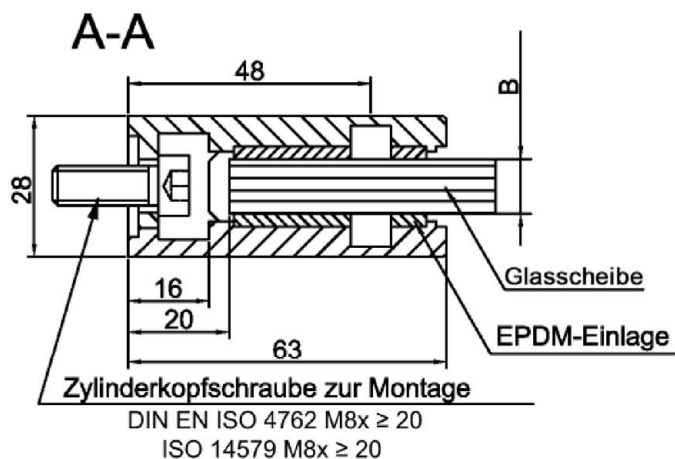
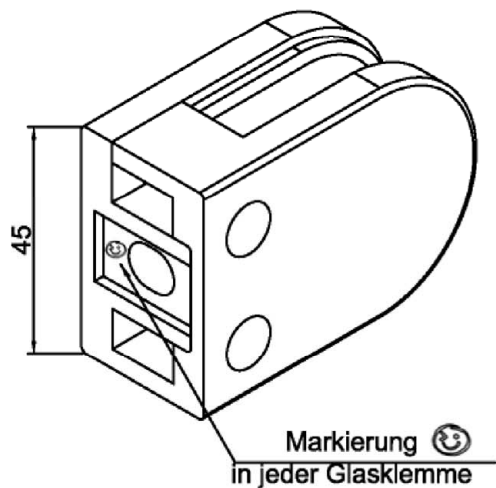
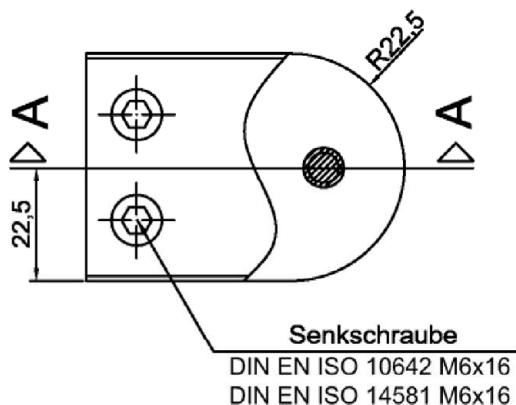
Einbausituation 8 auch über der Bodenplatte, wie bei Anlage 10, möglich.

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 50 oben - Modell 50L - Modell 50R unten
- ohne Sicherungstift mit festem Boden-

Anlage 20

Isometrie



Maß B Klemmstärken in mm

8,00	8,76	9,52	10,00	10,76				
------	------	------	-------	-------	--	--	--	--

Artikelnummern Werkstoff - Nr. 1.4301

43408								
-------	--	--	--	--	--	--	--	--

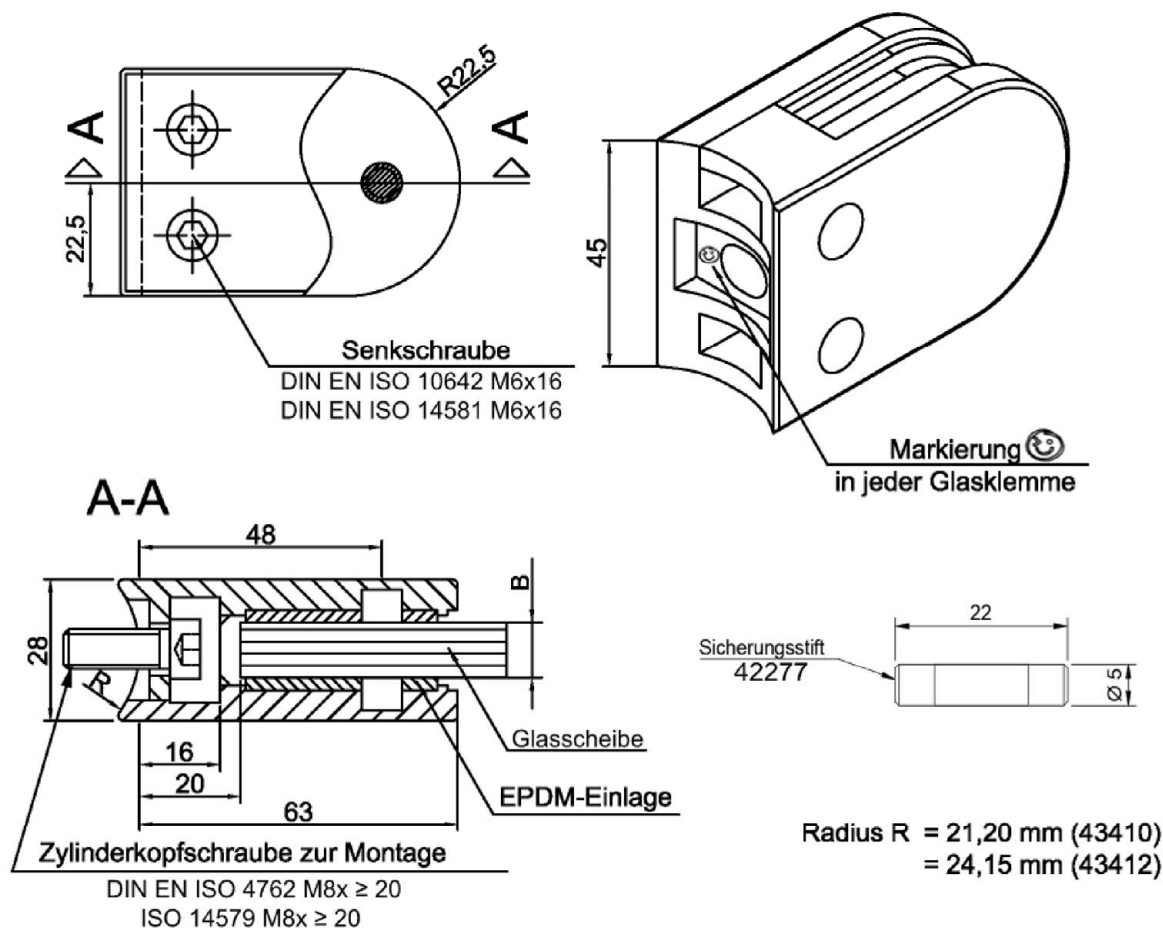
Glasaufbauten und Abmessungen siehe Anlage 38

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 22 - Anschluss flach

Anlage 21

Isometrie



Maß B Klemmstärken in mm

8,00	8,76	9,52	10,00	10,76				
------	------	------	-------	-------	--	--	--	--

Artikelnummern Werkstoff - Nr. 1.4301

43410	43412							
-------	-------	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--

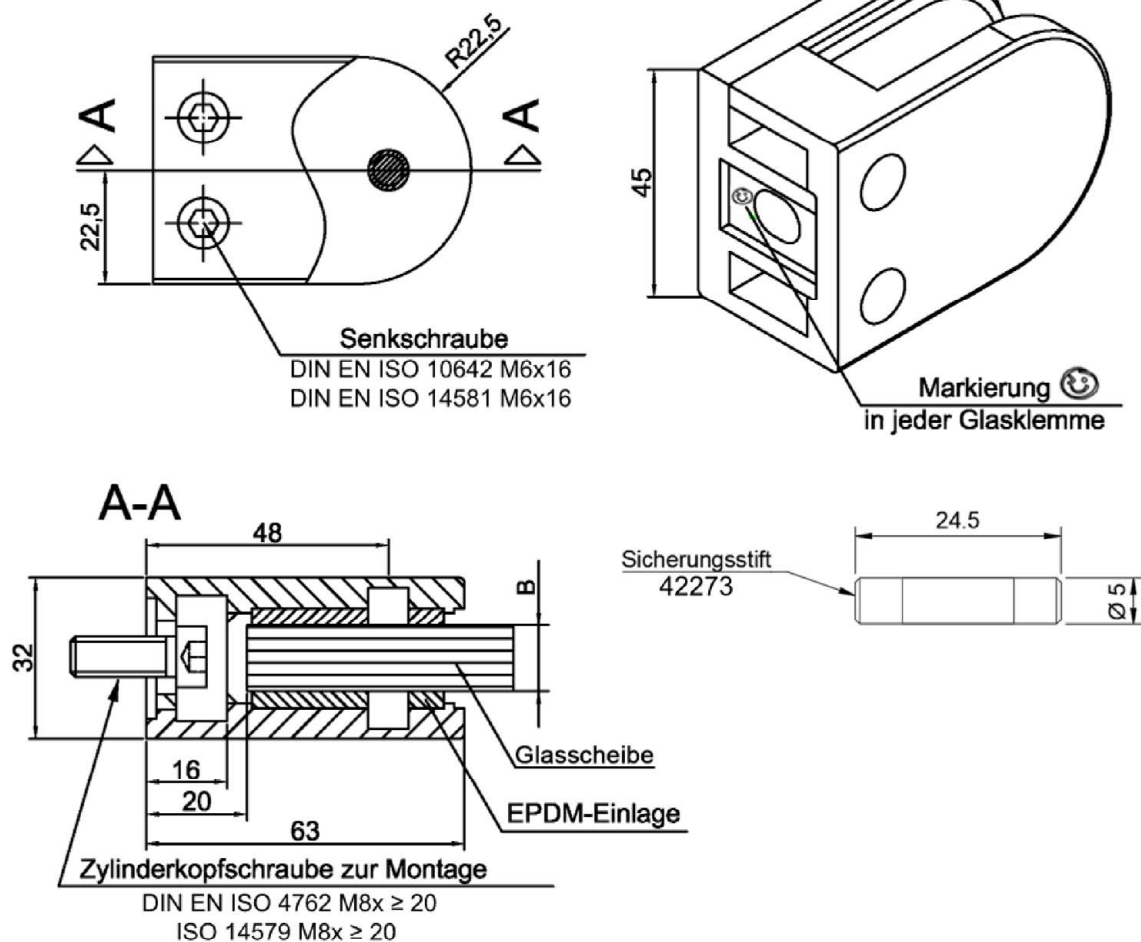
Glasaufbauten und Abmessungen siehe Anlage 38

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 22 - Anschluss rund

Anlage 22

Isometrie



Maß B Klemmstärken in mm

10,00	10,76	11,52	12,00	12,76				
-------	-------	-------	-------	-------	--	--	--	--

Artikelnummern Werkstoff - Nr. 1.4301

43482								
-------	--	--	--	--	--	--	--	--

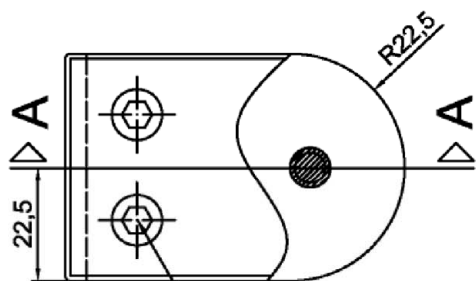
Glasaufbauten und Abmessungen siehe Anlage 39

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

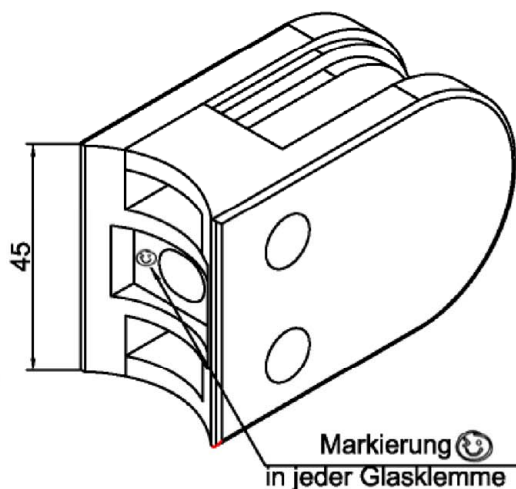
Modell 25 - Anschluss flach

Anlage 23

Isometrie

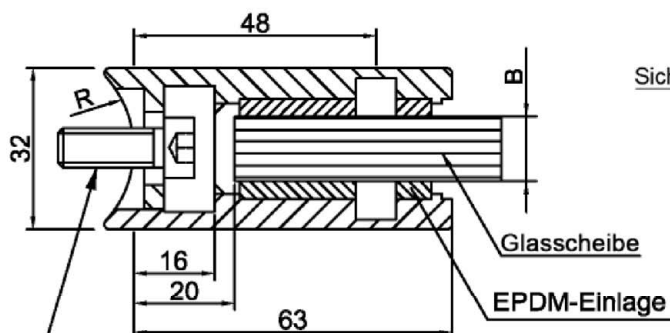


Senkschraube
DIN EN ISO 10642 M6x16
DIN EN ISO 14581 M6x16

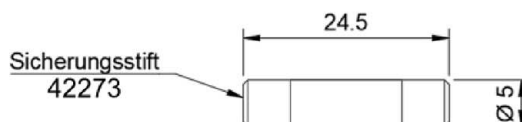


Markierung 
in jeder Glasklemme

A-A



Zylinderkopfschraube zur Montage
DIN EN ISO 4762 M8x ≥ 20
ISO 14579 M8x ≥ 20



Radius R = 21,20 mm (43484)
= 24,15 mm (43486)

Maß B Klemmstärken in mm

10,00	10,76	11,52	12,00	12,76				
-------	-------	-------	-------	-------	--	--	--	--

Artikelnummern Werkstoff - Nr. 1.4301

43484	43486							
-------	-------	--	--	--	--	--	--	--

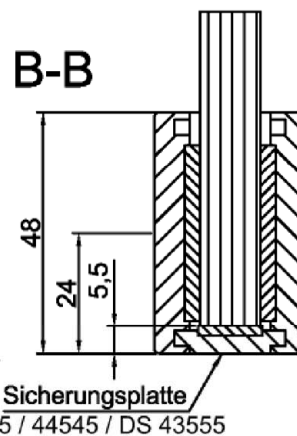
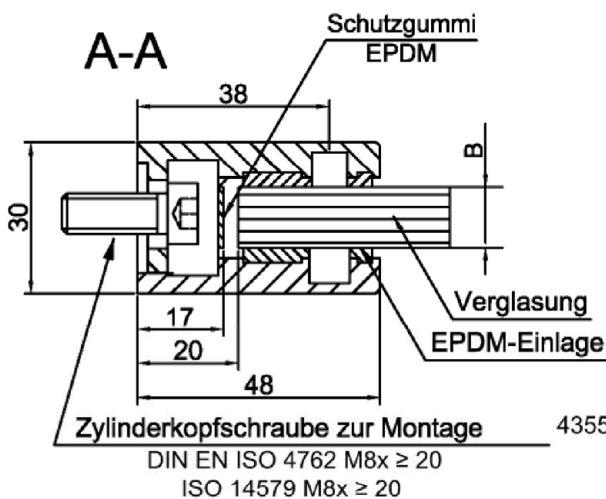
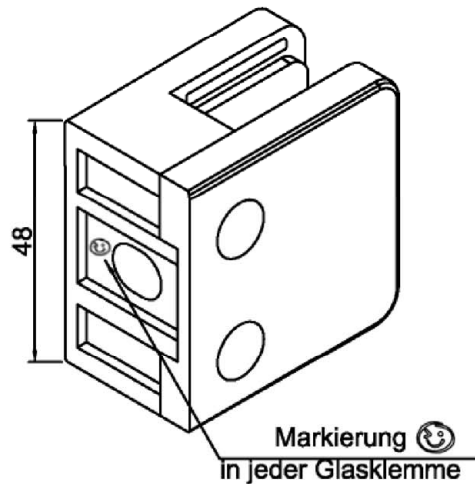
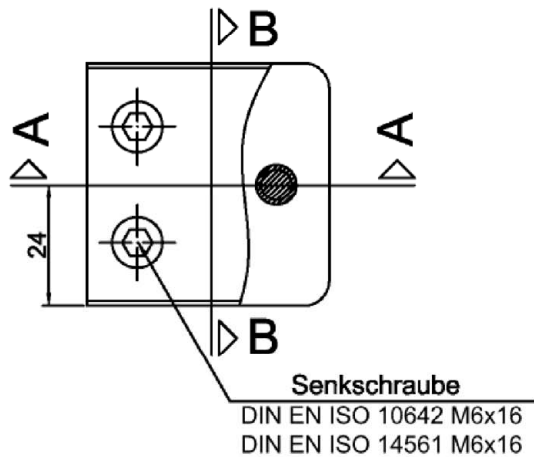
Glasaufbauten und Abmessungen siehe Anlage 39

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

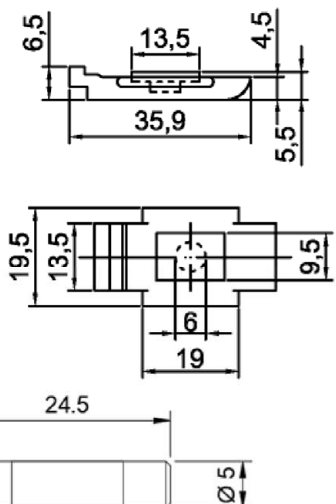
Modell 25 - Anschluss rund

Anlage 24

Isometrie



Sicherungsplatte



Maß B Klemmstärken in mm

8,00	8,76	9,52	10,00	10,76	11,52	12,00	12,76
------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------

Artikelnummern V2A 1.4301

43500							
-------	--	--	--	--	--	--	--

Artikelnummern Duplexstahl 1.4462

DS43500							
---------	--	--	--	--	--	--	--

Artikelnummern Zinkdruckguss ZPO 400

44520							
-------	--	--	--	--	--	--	--

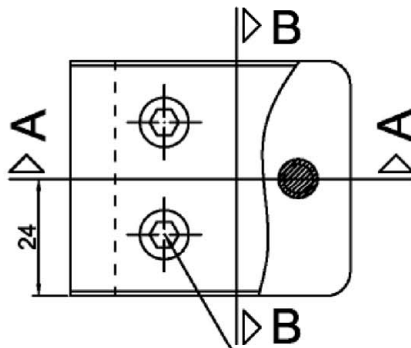
Glasaufbauten und Abmessungen siehe Anlage 40

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 40 - Anschluss flach

Anlage 25

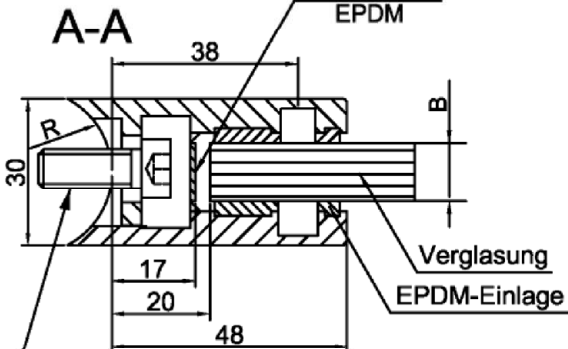
Isometrie



Senkschraube

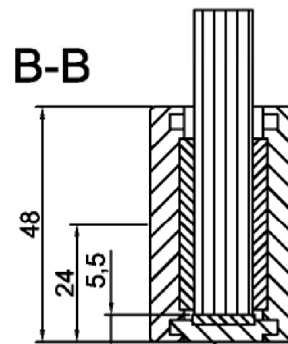
DIN EN ISO 10642 M6x16
DIN EN ISO 14561 M6x16

Schutzgummi
EPDM



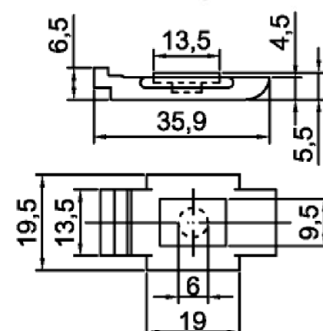
Zylinderkopfschraube zur Montage
DIN EN ISO 4762 M8x ≥ 20
ISO 14579 M8x ≥ 20

B-B

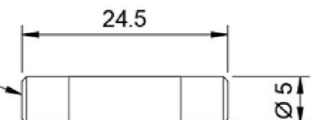


Sicherungsplatte
43555 / 44545 / DS 43555

Sicherungsplatte



Sicherungsstift
42273



= 16,85 mm (43510 | DS43510 | 44530)
Radius R = 21,20 mm (43520 | DS43520 | 44540)
= 24,15 mm (43540 | DS43540 | 44550)

Maß B Klemmstärken in mm

8,00	8,76	9,52	10,00	10,76	11,52	12,00	12,76
------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------

Artikelnummern V2A 1.4301

43510	53520	53540					
-------	-------	-------	--	--	--	--	--

Artikelnummern Duplexstahl 1.4462

DS43510	DS43520	DS43540					
---------	---------	---------	--	--	--	--	--

Artikelnummern Zinkdruckguss ZPO 400

44530	44540	44550					
-------	-------	-------	--	--	--	--	--

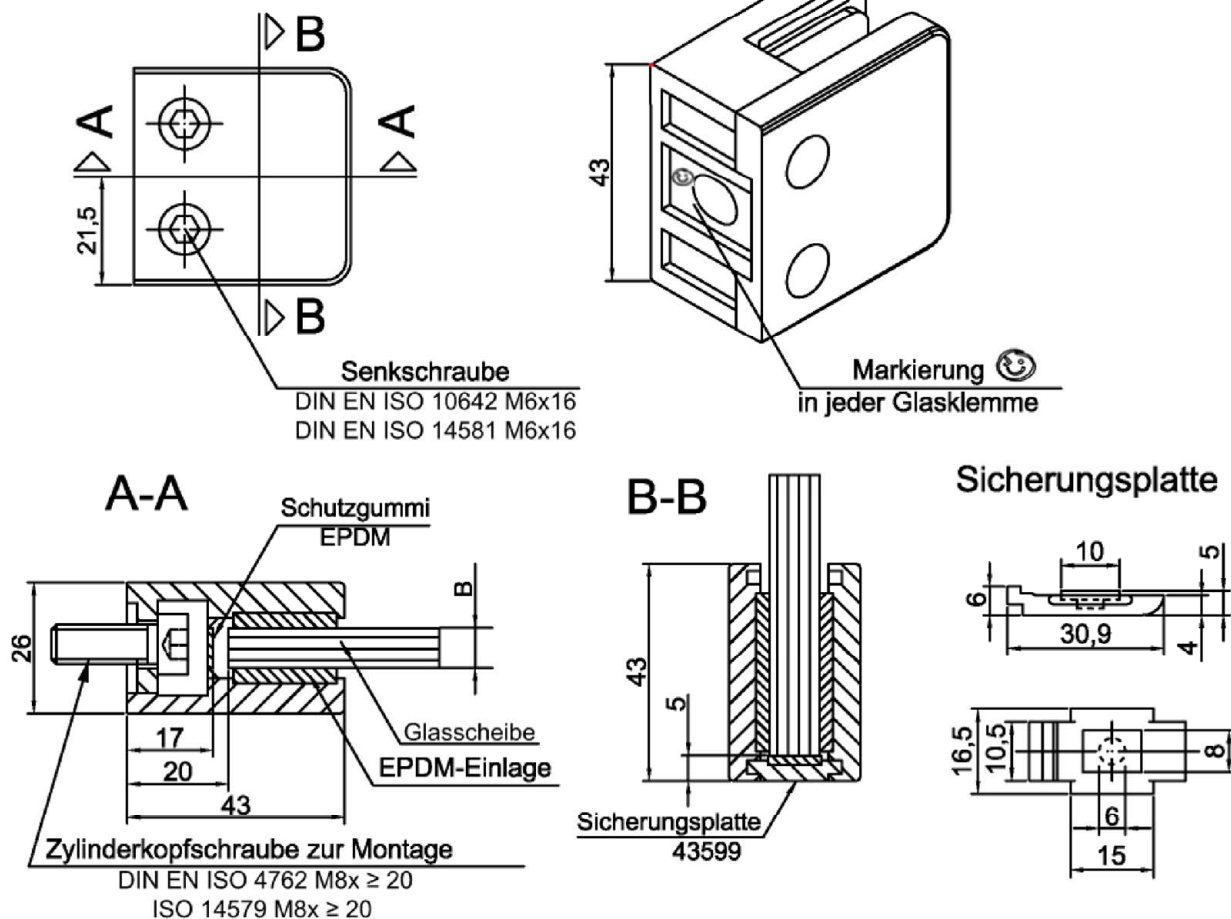
Glasaufbauten und Abmessungen siehe Anlage 40

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 40 - Anschluss rund

Anlage 26

Isometrie



Maß B Klemmstärken in mm

8,00	8,76								
------	------	--	--	--	--	--	--	--	--

Artikelnummern Werkstoff - Nr. 1.4301

43560									
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

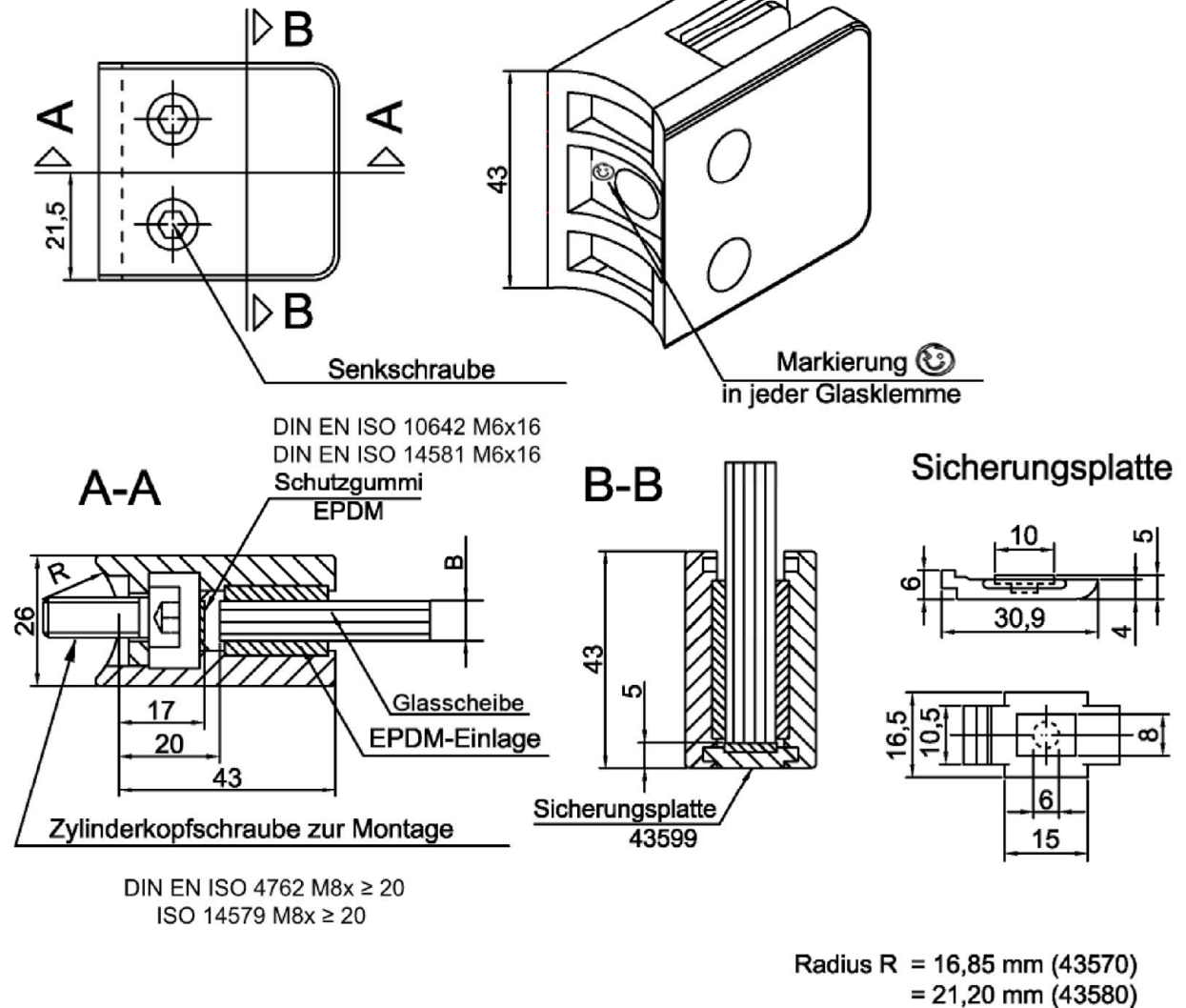
Glasaufbauten und Abmessungen siehe Anlage 41

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 45 - Anschluss flach

Anlage 27

Isometrie



Maß B Klemmstärken in mm

8,00	8,76							
------	------	--	--	--	--	--	--	--

Artikelnummern Werkstoff - Nr. 1.4301

43570	43580							
-------	-------	--	--	--	--	--	--	--

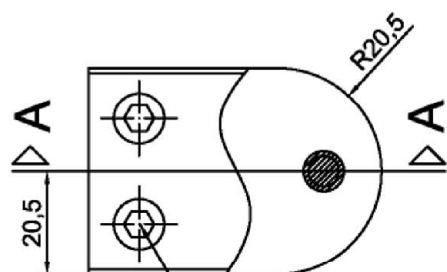
Glasaufbauten und Abmessungen siehe Anlage 41

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 45 - Anschluss rund

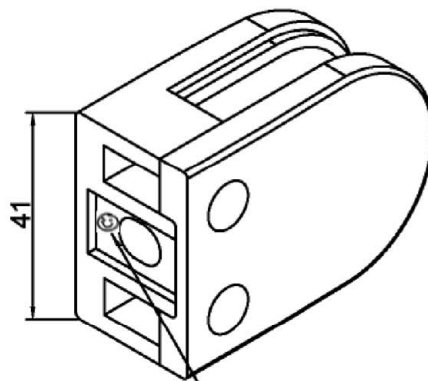
Anlage 28

Isometrie



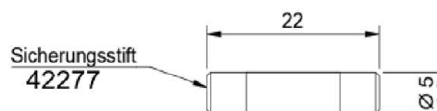
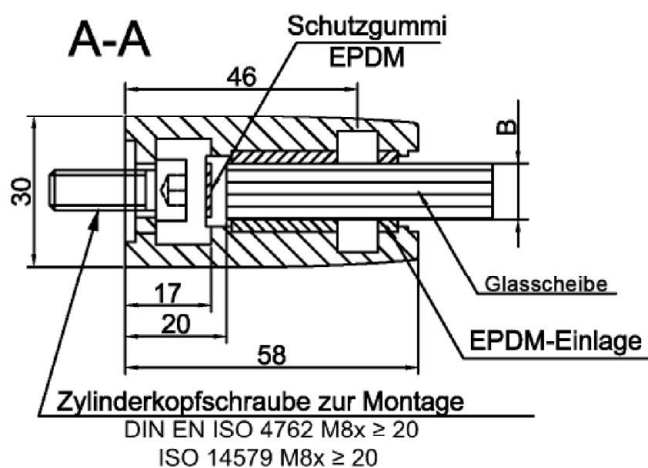
Senkschraube

DIN EN ISO 10642 M6x16
DIN EN ISO 14581 M6x16



Markierung

in jeder Glasklemme



Maß B Klemmstärken in mm

8,00	8,76	9,52	10,00	10,76				
------	------	------	-------	-------	--	--	--	--

Artikelnummern Werkstoff - Nr. 1.4301

43630								
-------	--	--	--	--	--	--	--	--

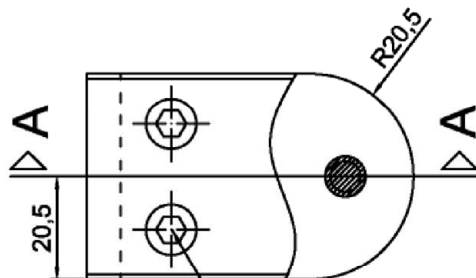
Glasaufbauten und Abmessungen siehe Anlage 42

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 50 - Anschluss flach

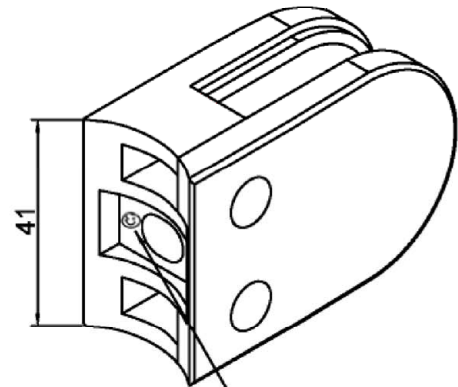
Anlage 29

Isometrie



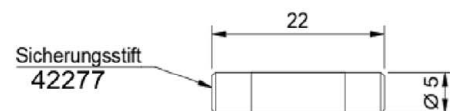
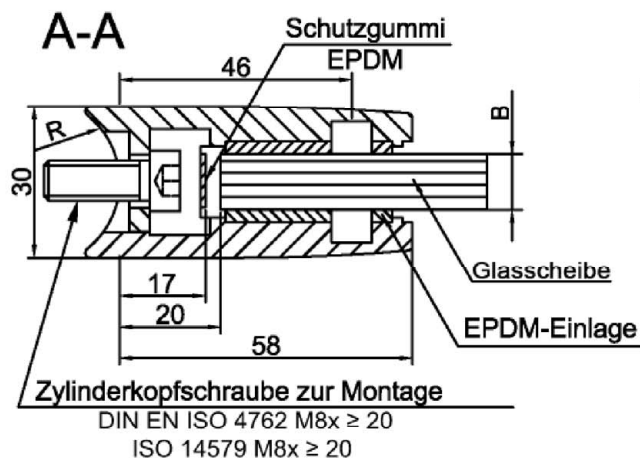
Senkschraube

DIN EN ISO 10642 M6x16
DIN EN ISO 14581 M6x16



Markierung 

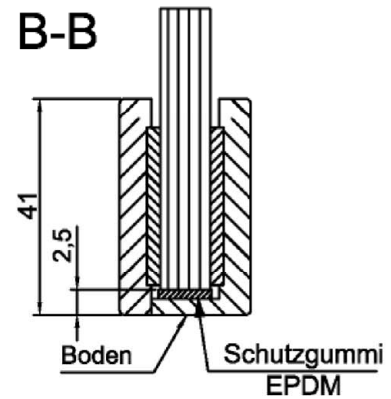
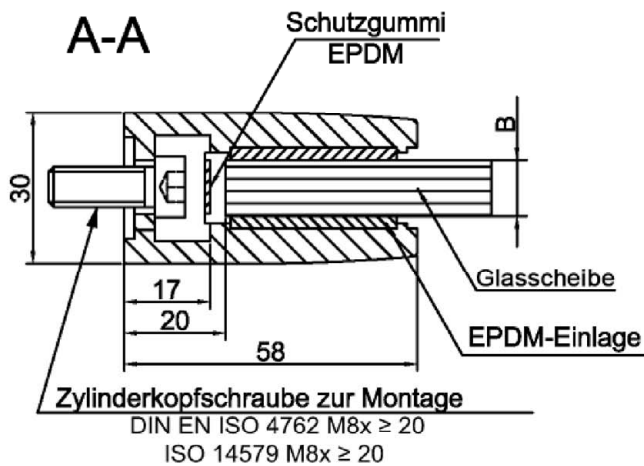
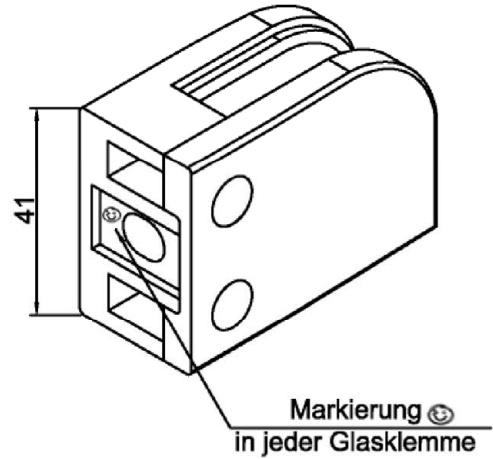
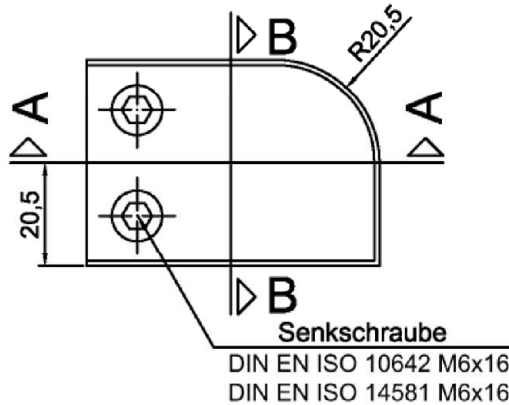
in jeder Glasklemme



Radius R = 16,85 mm (43640)
= 21,20 mm (43650)

Maß B Klemmstärken in mm								
8,00	8,76	9,52	10,00	10,76				
Artikelnummern Werkstoff - Nr. 1.4301								
43640	43650							
Glasaufbauten und Abmessungen <u>siehe Anlage 42</u>								
Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter							Anlage 30	
Modell 50 - Anschluss rund								

Isometrie



Maß B Klemmstärken in mm

8,00	8,76	9,52	10,00	10,76					
------	------	------	-------	-------	--	--	--	--	--

Artikelnummern Werkstoff - Nr. 1.4301

43647	43657								
-------	-------	--	--	--	--	--	--	--	--

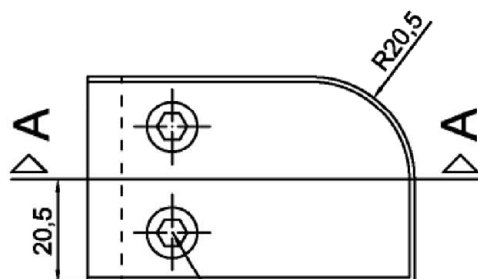
Glasaufbauten und Abmessungen siehe Anlage 42

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 50L - Anschluss flach

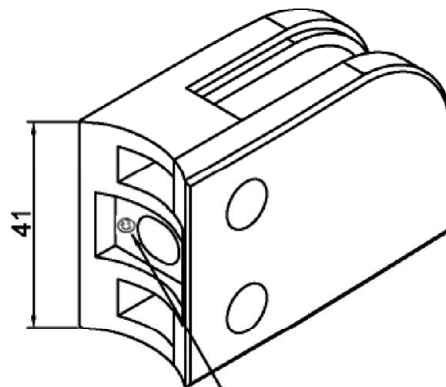
Anlage 31

Isometrie



Senkschraube

DIN EN ISO 10642 M6x16
DIN EN ISO 14581 M6x16

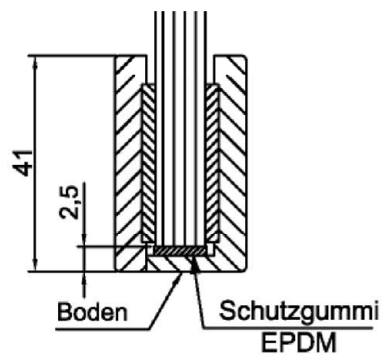
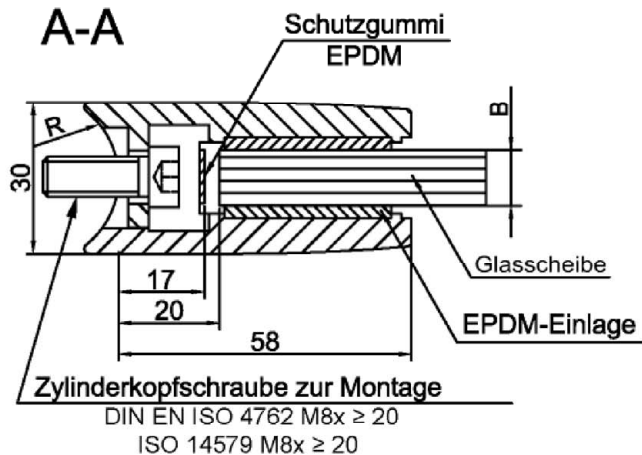


Markierung ☺

in jeder Glasklemme

Radius R = 16,85 mm (43647)
= 21,20 mm (43657)

A-A



Maß B Klemmstärken in mm

8,00	8,76	9,52	10,00	10,76				
------	------	------	-------	-------	--	--	--	--

Artikelnummern Werkstoff - Nr. 1.4301

43647	43657							
-------	-------	--	--	--	--	--	--	--

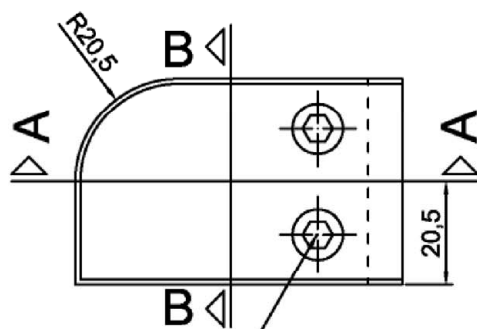
Glasaufbauten und Abmessungen siehe Anlage 42

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 50L - Anschluss rund

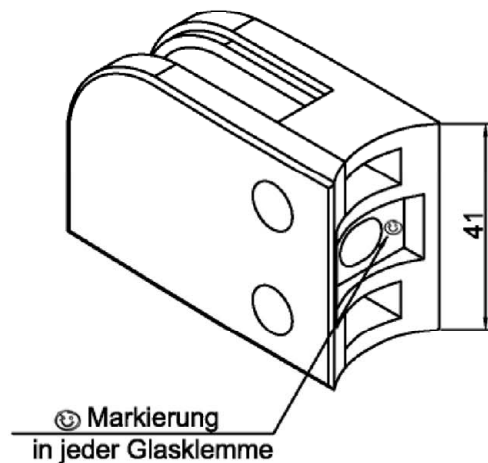
Anlage 32

Isometrie

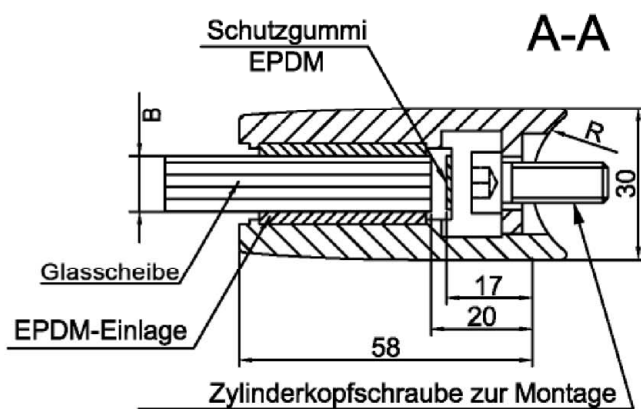


Senkschraube

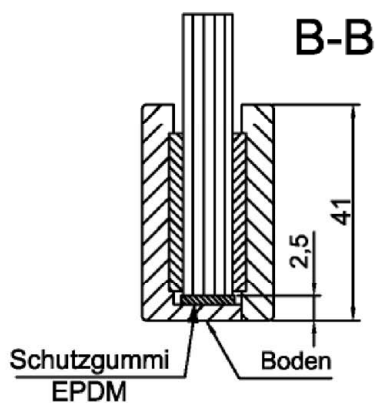
DIN EN ISO 10642 M6x16
DIN EN ISO 14581 M6x16



☉ Markierung
in jeder Glasklemme



DIN EN ISO 4762 M8x ≥ 20
ISO 14579 M8x ≥ 20



Radius R = 16,85 mm (43648)
= 21,20 mm (43658)

Maß B Klemmstärken in mm

8,00	8,76	9,52	10,00	10,76				
Artikelnummern Werkstoff - Nr. 1.4301								
43638								

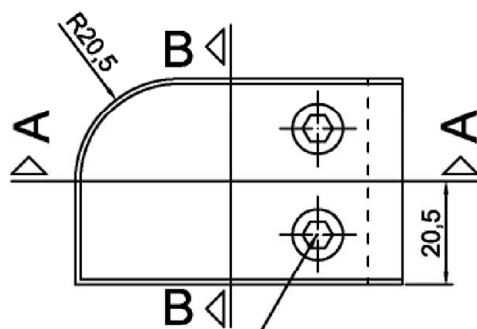
Glasaufbauten und Abmessungen siehe Anlage 42

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 50R - Anschluss flach

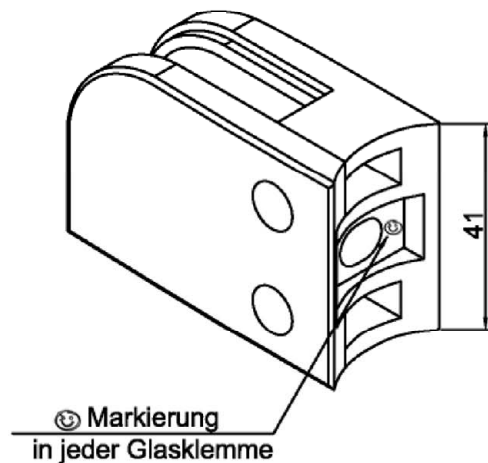
Anlage 33

Isometrie

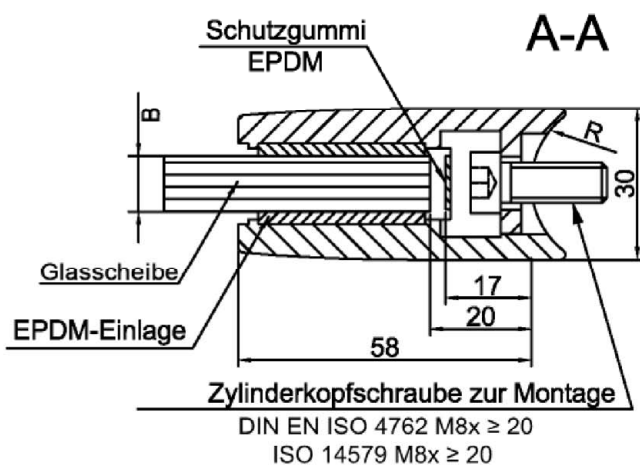


Senkschraube

DIN EN ISO 10642 M6x16
DIN EN ISO 14581 M6x16

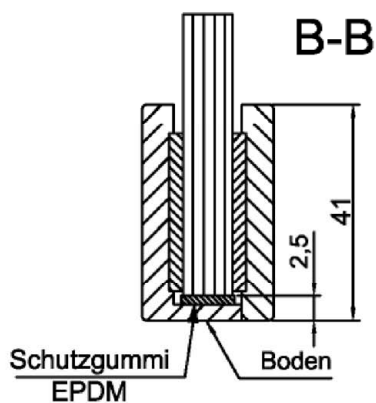


⊙ Markierung
in jeder Glasklemme



Zylinderkopfschraube zur Montage

DIN EN ISO 4762 M8x ≥ 20
ISO 14579 M8x ≥ 20



Radius R = 16,85 mm (43648)
= 21,20 mm (43658)

Maß B Klemmstärken in mm

8,00	8,76	9,52	10,00	10,76					
Artikelnummern Werkstoff - Nr. 1.4301									
43648	43658								

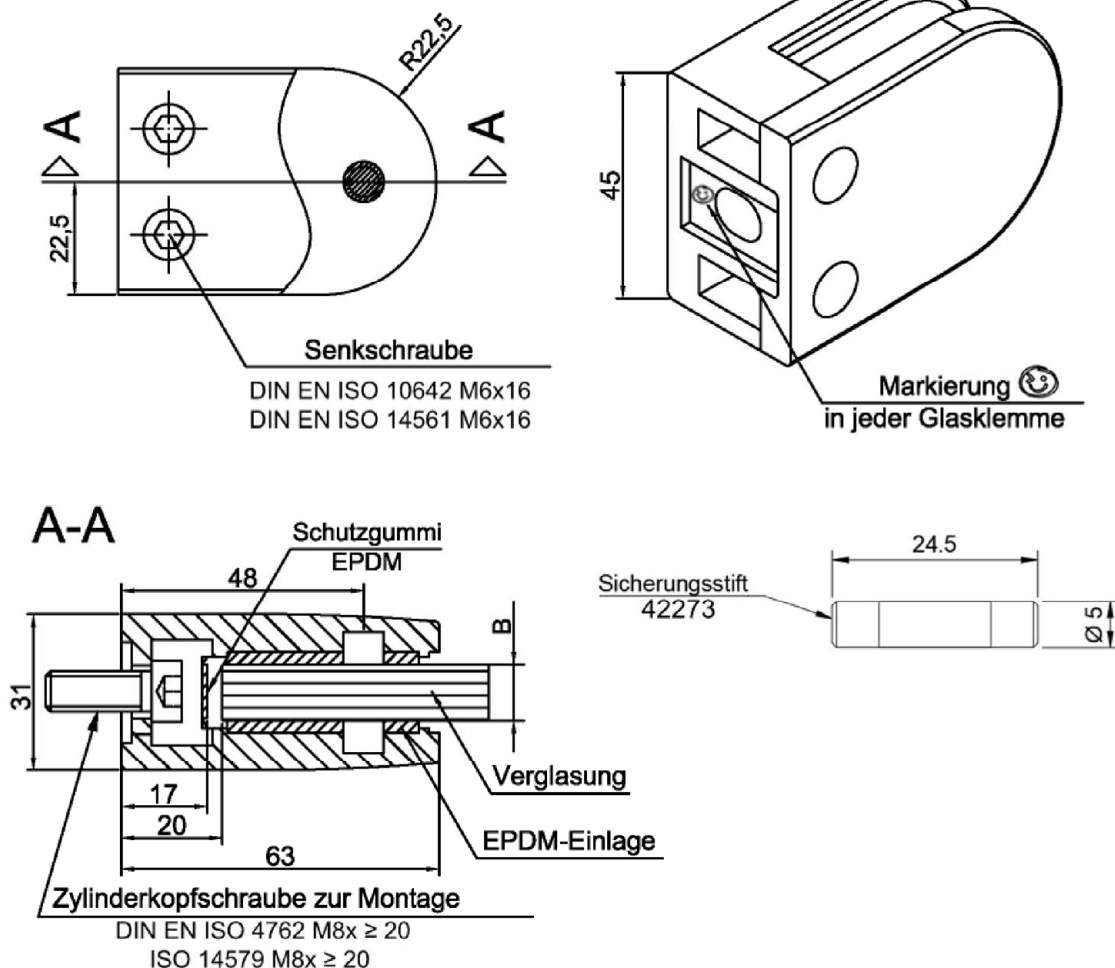
Glasaufbauten und Abmessungen siehe Anlage 42

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 50R - Anschluss rund

Anlage 34

Isometrie



Maß B Klemmstärken in mm

8,00	8,76	9,52	10,00	10,76	11,52	12,00	12,76	13,52
------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Artikelnummern V2A 1.4301

43605

Artikelnummern Duplexstahl 1.4462

DS43605

Artikelnummern Zinkdruckguss ZPO 400

44450

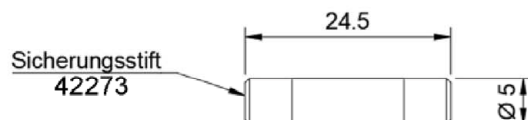
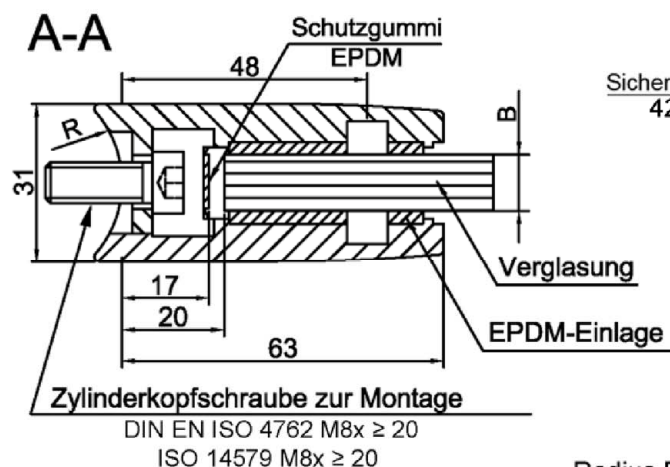
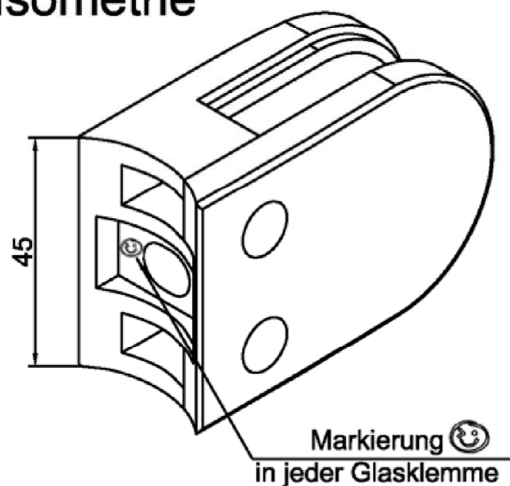
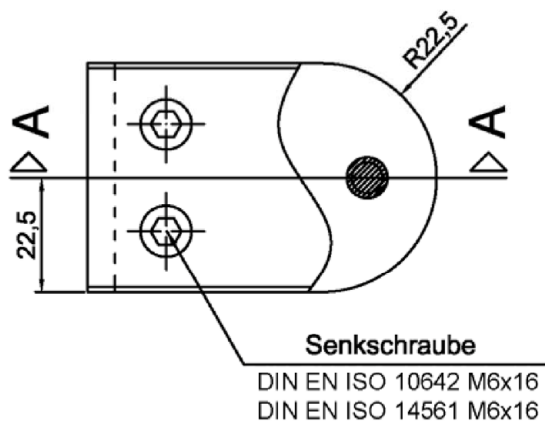
Glasaufbauten und Abmessungen siehe Anlage 43

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 55 - Anschluss flach

Anlage 35

Isometrie



Radius R = 21,20 mm (43610 | DS43610 | 44470)
= 24,15 mm (43620 | DS43620 | 44490)

Maß B Klemmstärken in mm									
8,00	8,76	9,52	10,00	10,76	11,52	12,00	12,76	13,52	

Artikelnummern V2A 1.4301									
43610	43620								

Artikelnummern Duplexstahl 1.4462									
DS43610	DS43620								

Artikelnummern Zinkdruckguss ZPO 400									
44470	44490								

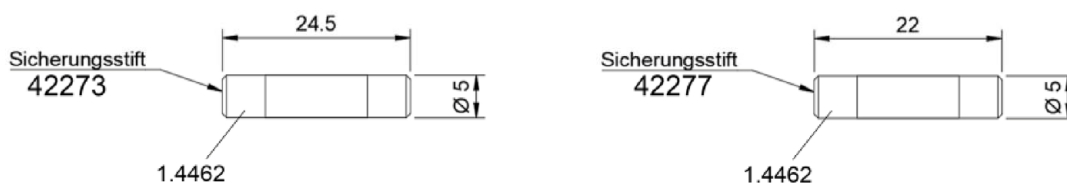
Glasaufbauten und Abmessungen siehe Anlage 43

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 55 - Anschluss rund

Anlage 36

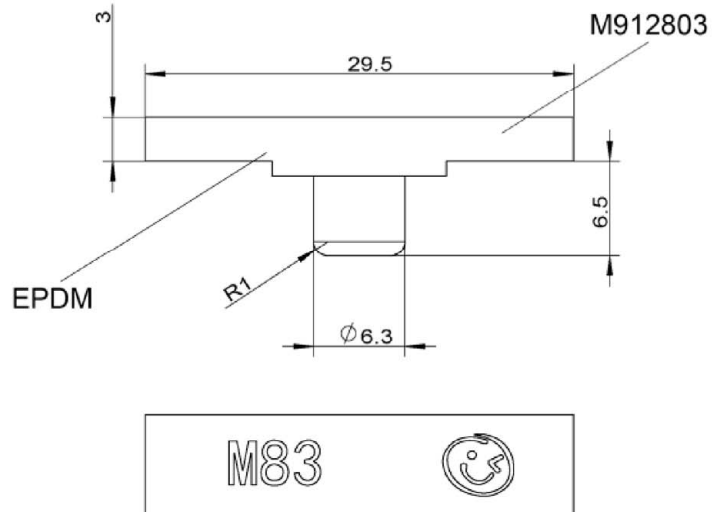
Sicherungsstifte



Hinweis:

Lochbohrung im Glas $\varnothing$ 9mm. Bei ESG Mono
Lochbohrung $\varnothing$ 9mm oder Glasdicke(z.B $\varnothing$ 10mm bei ESG10)

Glaskantensicherung



Hinweis:

Aufsteckgummi passend für Zylinderkopfschraube M8 DIN EN ISO 4762.
Bei Modell 22 und 25 für die Einbausituation 4 zwingend vorgeschrieben.

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Sicherungsstift - Glaskantensicherung

Anlage 37

Modell 22

Modell 22

				Einbausituation							
				1		2		3		4	
				Höhe 800 - 1000 mm						Höhe 500 - 1000 mm	
Modell	(mm)	Glas	Folie	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite
ESG Mono	8	ESG	—	500	1500					800	1500
	10	ESG	—	500	1500	500	1500			800	1500
	12	ESG	—								
VSG aus ESG mit PVB Folie	8,76	2x 4 ESG	0,76 PVB	500	1500					800	1500
	9,52		1,52 PVB	500	1500					800	1500
	10,76	2 x 5 ESG	0,76 PVB	500	1500	500	1500			800	1500
	11,52		1,52 PVB								
	12,76	2 x 6 ESG	0,76 PVB								
	13,52		1,52 PVB								
VSG aus ESG mit SG Folie	9,52	2 x 4 ESG	1,52 SG	500	1500	500	1500			800	1500
	11,52	2 x 5 ESG	1,52 SG								
	13,52	2 x 6 ESG	1,52 SG								
VSG aus Float mit PVB Folie	9,52	2 x 4 Float	1,52 PVB	500	1500					800	1500
	11,52	2 x 5 Float	1,52 PVB								
	13,52	2 x 6 Float	1,52 PVB								
VSG aus Float mit SG Folie	9,52	2 x 4 Float	1,52 SG								
	11,52	2 x 5 Float	1,52 SG								
	13,52	2 x 6 Float	1,52 SG								

Modell 22

				Einbausituation							
				5		6		7		8	
				Höhe 925 - 1500 mm		Höhe 800 - 1500 mm		Höhe 500 - 800 mm		Höhe 400 - 800mm	
Modell	(mm)	Glas	Folie	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite
ESG Mono	8	ESG	—								
	10	ESG	—					500	1500		
	12	ESG	—								
VSG aus ESG mit PVB Folie	8,76	2x 4 ESG	0,76 PVB								
	9,52		1,52 PVB								
	10,76	2 x 5 ESG	0,76 PVB					500	1500		
	11,52		1,52 PVB								
	12,76	2 x 6 ESG	0,76 PVB								
	13,52		1,52 PVB								
VSG aus ESG mit SG Folie	9,52	2 x 4 ESG	1,52 SG								
	11,52	2 x 5 ESG	1,52 SG								
	13,52	2 x 6 ESG	1,52 SG								
VSG aus Float mit PVB Folie	9,52	2 x 4 Float	1,52 PVB								
	11,52	2 x 5 Float	1,52 PVB								
	13,52	2 x 6 Float	1,52 PVB								
VSG aus Float mit SG Folie	9,52	2 x 4 Float	1,52 SG								
	11,52	2 x 5 Float	1,52 SG								
	13,52	2 x 6 Float	1,52 SG								

■ = nicht mögliche Systemkombination

Hinweis:

Bei Einbausituation 4 ist in den unteren Klemmen die Glaskantensicherung M912803 einzusetzen.

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 22
Glasaufbauten und Abmessungen für die Einbausituationen

Anlage 38

Modell 25

Modell 25				Einbausituation									
				1		2		3		4			
				Höhe 800 - 1000 mm								Höhe 500 - 1000 mm	
				minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite		
Modell	(mm)	Glas	Folie										
ESG Mono	8	ESG	—	500	1500					800	1500		
	10	ESG	—	500	1500	500	1500			800	1500		
	12	ESG	—	500	1500	500	1500			800	1500		
VSG aus ESG mit PVB Folie	8,76	2 x 4 ESG	0,76 PVB	500	1500					800	1500		
	9,52		1,52 PVB	500	1500					800	1500		
	10,76	2 x 5 ESG	0,76 PVB	500	1500	500	1500			800	1500		
	11,52		1,52 PVB	500	1500	500	1500			800	1500		
	12,76	2 x 6 ESG	0,76 PVB	500	1500	500	1500			800	1500		
	13,52		1,52 PVB										
VSG aus ESG mit SG Folie	9,52	2 x 4 ESG	1,52 SG	500	1500	500	1500			800	1500		
	11,52	2 x 5 ESG	1,52 SG	500	1500	500	1500			800	1500		
	13,52	2 x 6 ESG	1,52 SG										
VSG aus Float mit PVB Folie	9,52	2 x 4 Float	1,52 PVB	500	1500					800	1500		
	11,52	2 x 5 Float	1,52 PVB	500	1500					800	1500		
	13,52	2 x 6 Float	1,52 PVB										
VSG aus Float mit SG Folie	9,52	2 x 4 Float	1,52 SG										
	11,52	2 x 5 Float	1,52 SG	500	1500					800	1500		
	13,52	2 x 6 Float	1,52 SG										

Modell 25

				Einbausituation							
				5		6		7		8	
				Höhe 925 - 1500 mm		Höhe 800 - 1500 mm		Höhe 500 - 800 mm		Höhe 400 - 800 mm	
Modell	(mm)	Glas	Folie	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite
ESG Mono	8	ESG	—								
	10	ESG	—					500	1500		
	12	ESG	—					500	1500		
VSG aus ESG mit PVB Folie	8,76	2x 4 ESG	0,76 PVB								
	9,52		1,52 PVB								
	10,76	2 x 5 ESG	0,76 PVB					500	1500		
	11,52		1,52 PVB					500	1500		
	12,76	2 x 6 ESG	0,76 PVB					500	1500		
	13,52		1,52 PVB								
VSG aus ESG mit SG Folie	9,52	2 x 4 ESG	1,52 SG								
	11,52	2 x 5 ESG	1,52 SG					500	1500		
	13,52	2 x 6 ESG	1,52 SG								
VSG aus Float mit PVB Folie	9,52	2 x 4 Float	1,52 PVB								
	11,52	2 x 5 Float	1,52 PVB								
	13,52	2 x 6 Float	1,52 PVB								
VSG aus Float mit SG Folie	9,52	2 x 4 Float	1,52 SG								
	11,52	2 x 5 Float	1,52 SG								
	13,52	2 x 6 Float	1,52 SG								

■ = nicht mögliche Systemkombination

Hinweis:

Bei Einbausituation 4 ist in den unteren Klemmen die Glaskantensicherung M912803 einzusetzen.

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 25
Glasaufbauten und Abmessungen für die Einbausituationen

Anlage 39

Modell 40

Modell 40				Einbausituation							
				1		2		3		4	
				Höhe 800 - 1000 mm							
Modell	(mm)	Glas	Folie	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite
ESG Mono	8	ESG	—	500	1500			500	1500	800	1500
	10	ESG	—	500	1500	500	1500	500	1500	800	1500
	12	ESG	—	500	1500	500	1500	500	1500	800	1500
VSG aus ESG mit PVB Folie	8,76	2 x 4 ESG	0,76 PVB	500	1400			500	1400	800	1500
	9,52		1,52 PVB	500	1500			500	1500	800	1500
	10,76	2 x 5 ESG	0,76 PVB	500	1500			500	1500	800	1500
	11,52		1,52 PVB	500	1500	500	1500	500	1500	800	1500
	12,76	2 x 6 ESG	0,76 PVB	500	1500	500	1500	500	1500	800	1500
	13,52		1,52 PVB								
VSG aus ESG mit SG Folie	9,52	2 x 4 ESG	1,52 SG	500	1500	500	1500	500	1500	800	1500
	11,52	2 x 5 ESG	1,52 SG	500	1500	500	1500	500	1500	800	1500
	13,52	2 x 6 ESG	1,52 SG								
VSG aus Float mit PVB Folie	9,52	2 x 4 Float	1,52 PVB	500	1500			500	1500	800	1500
	11,52	2 x 5 Float	1,52 PVB	500	1500			500	1500	800	1500
	13,52	2 x 6 Float	1,52 PVB								
VSG aus Float mit SG Folie	9,52	2 x 4 Float	1,52 SG								
	11,52	2 x 5 Float	1,52 SG	500	1500			500	1500	800	1500
	13,52	2 x 6 Float	1,52 SG								

Modell 40

				Einbausituation							
				5		6		7		8	
				Höhe 925 - 1500 mm		Höhe 800 - 1500 mm		Höhe 500 - 800 mm		Höhe 400 - 800 mm	
Modell	(mm)	Glas	Folie	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite
ESG Mono	8	ESG	—								
	10	ESG	—	500	1000	500	1000	500	1500	500	1500
	12	ESG	—	500	1000	500	1000	500	1500	500	1500
VSG aus ESG mit PVB Folie	8,76	2 x 4 ESG	0,76 PVB								
	9,52		1,52 PVB								
	10,76	2 x 5 ESG	0,76 PVB	500	1000	500	1000	500	1500	500	1500
	11,52		1,52 PVB	500	1000	500	1000	500	1500	500	1500
	12,76	2 x 6 ESG	0,76 PVB	500	1000	500	1000	500	1500	500	1500
	13,52		1,52 PVB								
VSG aus ESG mit SG Folie	9,52	2 x 4 ESG	1,52 SG								
	11,52	2 x 5 ESG	1,52 SG	500	1000	500	1000	500	1500	500	1500
	13,52	2 x 6 ESG	1,52 SG								
VSG aus Float mit PVB Folie	9,52	2 x 4 Float	1,52 PVB								
	11,52	2 x 5 Float	1,52 PVB								
	13,52	2 x 6 Float	1,52 PVB								
VSG aus Float mit SG Folie	9,52	2 x 4 Float	1,52 SG								
	11,52	2 x 5 Float	1,52 SG								
	13,52	2 x 6 Float	1,52 SG								

■ = nicht mögliche Systemkombination

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 40
Glasaufbauten und Abmessungen für die Einbausituationen

Anlage 40

Modell 45

Modell 45				Einbausituation							
				1		2		3		4	
				Höhe 800 - 1000 mm							
Modell	(mm)	Glas	Folie	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite
ESG Mono	8	ESG	—	500	1500			500	1500	800	1500
	10	ESG	—								
	12	ESG	—								
VSG aus ESG mit PVB Folie	8,76	2x 4 ESG	0,76 PVB	500	1400			500	1400	800	1500
	9,52		1,52 PVB								
	10,76	2 x 5 ESG	0,76 PVB								
	11,52		1,52 PVB								
	12,76	2 x 6 ESG	0,76 PVB								
	13,52		1,52 PVB								
VSG aus ESG mit SG Folie	9,52	2 x 4 ESG	1,52 SG								
	11,52	2 x 5 ESG	1,52 SG								
	13,52	2 x 6 ESG	1,52 SG								
VSG aus Float mit PVB Folie	9,52	2 x 4 Float	1,52 PVB								
	11,52	2 x 5 Float	1,52 PVB								
	13,52	2 x 6 Float	1,52 PVB								
VSG aus Float mit SG Folie	9,52	2 x 4 Float	1,52 SG								
	11,52	2 x 5 Float	1,52 SG								
	13,52	2 x 6 Float	1,52 SG								

Modell 45

				Einbausituation							
				5		6		7		8	
				Höhe 925 - 1500 mm		Höhe 800 - 1500 mm		Höhe 500 - 800 mm		Höhe 400 - 800 mm	
Modell	(mm)	Glas	Folie	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite
ESG Mono	8	ESG	—								
	10	ESG	—								
	12	ESG	—								
VSG aus ESG mit PVB Folie	8,76	2x 4 ESG	0,76 PVB								
	9,52		1,52 PVB								
	10,76	2 x 5 ESG	0,76 PVB								
	11,52		1,52 PVB								
	12,76	2 x 6 ESG	0,76 PVB								
	13,52		1,52 PVB								
VSG aus ESG mit SG Folie	9,52	2 x 4 ESG	1,52 SG								
	11,52	2 x 5 ESG	1,52 SG								
	13,52	2 x 6 ESG	1,52 SG								
VSG aus Float mit PVB Folie	9,52	2 x 4 Float	1,52 PVB								
	11,52	2 x 5 Float	1,52 PVB								
	13,52	2 x 6 Float	1,52 PVB								
VSG aus Float mit SG Folie	9,52	2 x 4 Float	1,52 SG								
	11,52	2 x 5 Float	1,52 SG								
	13,52	2 x 6 Float	1,52 SG								

■ = nicht mögliche Systemkombination

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 45
Glasaufbauten und Abmessungen für die Einbausituationen

Anlage 41

Modell 50

Modell 50				Einbausituation							
				1		2		3		4	
				Höhe 800 - 1000 mm							
Modell	(mm)	Glas	Folie	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite
ESG Mono	8	ESG	——	500	1500			500	1500	800	1500
	10	ESG	——	500	1500	500	1200	500	1500	800	1500
	12	ESG	——								
VSG aus ESG mit PVB Folie	8,76	2 x 4 ESG	0,76 PVB	500	1500			500	1500	800	1500
	9,52		1,52 PVB	500	1500			500	1500	800	1500
	10,76	2 x 5 ESG	0,76 PVB	500	1500	500	1500	500	1500	800	1500
	11,52		1,52 PVB								
	12,76	2 x 6 ESG	0,76 PVB								
	13,52		1,52 PVB								
VSG aus ESG mit SG Folie	9,52	2 x 4 ESG	1,52 SG	500	1500	500	1500	500	1500	800	1500
	11,52	2 x 5 ESG	1,52 SG								
	13,52	2 x 6 ESG	1,52 SG								
VSG aus Float mit PVB Folie	9,52	2 x 4 Float	1,52 PVB	500	1500			500	1500	800	1500
	11,52	2 x 5 Float	1,52 PVB								
	13,52	2 x 6 Float	1,52 PVB								
VSG aus Float mit SG Folie	9,52	2 x 4 Float	1,52 SG								
	11,52	2 x 5 Float	1,52 SG								
	13,52	2 x 6 Float	1,52 SG								

Modell 50

				Einbausituation							
				5		6		7		8	
				Höhe 925 - 1500 mm		Höhe 800 - 1500 mm		Höhe 500 - 800 mm		Höhe 400 - 800 mm	
Modell	(mm)	Glas	Folie	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite
ESG Mono	8	ESG	—								
	10	ESG	—	500	1000	500	1000	500	1500	500	1500
	12	ESG	—								
VSG aus ESG mit PVB Folie	8,76	2x 4 ESG	0,76 PVB								
	9,52		1,52 PVB								
	10,76	2 x 5 ESG	0,76 PVB	500	1000	500	1000	500	1500	500	1500
	11,52		1,52 PVB								
	12,76	2 x 6 ESG	0,76 PVB								
	13,52		1,52 PVB								
VSG aus ESG mit SG Folie	9,52	2 x 4 ESG	1,52 SG								
	11,52	2 x 5 ESG	1,52 SG								
	13,52	2 x 6 ESG	1,52 SG								
VSG aus Float mit PVB Folie	9,52	2 x 4 Float	1,52 PVB								
	11,52	2 x 5 Float	1,52 PVB								
	13,52	2 x 6 Float	1,52 PVB								
VSG aus Float mit SG Folie	9,52	2 x 4 Float	1,52 SG								
	11,52	2 x 5 Float	1,52 SG								
	13,52	2 x 6 Float	1,52 SG								

■ = nicht mögliche Systemkombination

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 50
Glasaufbauten und Abmessungen für die Einbausituationen

Anlage 42

Modell 55

Modell 55				Einbausituation							
				1		2		3		4	
				Höhe 800 - 1000 mm							
Modell	(mm)	Glas	Folie	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite
ESG Mono	8	ESG	——	500	1500					800	1500
	10	ESG	——	500	1500	500	1500			800	1500
	12	ESG	——	500	1500	500	1500			800	1500
VSG aus ESG mit PVB Folie	8,76	2x 4 ESG	0,76 PVB	500	1500					800	1500
	9,52		1,52 PVB	500	1500					800	1500
	10,76	2 x 5 ESG	0,76 PVB	500	1500	500	1500			800	1500
	11,52		1,52 PVB	500	1500	500	1500			800	1500
	12,76	2 x 6 ESG	0,76 PVB	500	1500	500	1500			800	1500
	13,52		1,52 PVB	500	1500	500	1500			800	1500
VSG aus ESG mit SG Folie	9,52	2 x 4 ESG	1,52 SG	500	1500	500	1500			800	1500
	11,52	2 x 5 ESG	1,52 SG	500	1500	500	1500			800	1500
	13,52	2 x 6 ESG	1,52 SG	500	1500	500	1500			800	1500
VSG aus Float mit PVB Folie	9,52	2 x 4 Float	1,52 PVB	500	1500					800	1500
	11,52	2 x 5 Float	1,52 PVB	500	1500					800	1500
	13,52	2 x 6 Float	1,52 PVB	500	1500					800	1500
VSG aus Float mit SG Folie	9,52	2 x 4 Float	1,52 SG								
	11,52	2 x 5 Float	1,52 SG	500	1500					800	1500
	13,52	2 x 6 Float	1,52 SG	500	1500					800	1500

Modell 55

				Einbausituation							
				5		6		7		8	
				Höhe 925 - 1500 mm		Höhe 800 - 1500 mm		Höhe 500 - 800 mm		Höhe 400 - 800 mm	
Modell	(mm)	Glas	Folie	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite	minmale Breite	maximale Breite
ESG Mono	8	ESG	—								
	10	ESG	—					500	1500		
	12	ESG	—					500	1500		
VSG aus ESG mit PVB Folie	8,76	2x 4 ESG	0,76 PVB								
	9,52		1,52 PVB								
	10,76	2 x 5 ESG	0,76 PVB					500	1500		
	11,52		1,52 PVB					500	1500		
	12,76	2 x 6 ESG	0,76 PVB					500	1500		
	13,52		1,52 PVB					500	1500		
VSG aus ESG mit SG Folie	9,52	2 x 4 ESG	1,52 SG								
	11,52	2 x 5 ESG	1,52 SG					500	1500		
	13,52	2 x 6 ESG	1,52 SG					500	1500		
VSG aus Float mit PVB Folie	9,52	2 x 4 Float	1,52 PVB								
	11,52	2 x 5 Float	1,52 PVB								
	13,52	2 x 6 Float	1,52 PVB								
VSG aus Float mit SG Folie	9,52	2 x 4 Float	1,52 SG								
	11,52	2 x 5 Float	1,52 SG								
	13,52	2 x 6 Float	1,52 SG								

■ = nicht mögliche Systemkombination

Punktgehaltene absturzsichernde Verglasung mit Beurskens Klemmhalter

Modell 55
Glasaufbauten und Abmessungen für die Einbausituationen

Anlage 43