

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

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

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

11.06.2026

Geschäftszeichen:

I 38-1.70.2-13/24

Nummer:

Z-70.2-178

Geltungsdauer

vom: **11. Juni 2026**

bis: **11. Juni 2031**

Antragsteller:

KONVORTEC GmbH

Kapellenweg 64

46514 Schermbeck

Gegenstand dieses Bescheides:

Punktförmig gelagerte Horizontal - und Vertikalverglasungen mit KONVORTEC Glashaltern

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

Dieser Bescheid umfasst elf Seiten und 30 Anlagen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine
bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-70.2-178 vom 17.05.2023. Der
Gegenstand ist erstmals am 15.05.2013 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 sind KONVORTEC Glashalter aus einer Aluminiumlegierung einschließlich Zubehörteile sowie KONVORTEC Systemniet oder Systemschraube zur Befestigung an Tragprofilen nach Anlage 1 und Anlage 2.

1.2 Genehmigungsgegenstand und Anwendungsbereich

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

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1. Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 KONVORTEC Glashalter, KONVORTEC Systemniet, Systemschraube, Zylinderschrauben

(1) Die KONVORTEC Glashalter bestehen aus der Aluminiumlegierung EN AW-7075 T6 oder aus der Aluminiumlegierung EN AW-6082 T6.

Die Zuordnung der Glashalterbezeichnungen zu den Artikelnummern sowie zu den Abmessungen sind in den Anlagen 4a bis 21 enthalten.

Detailangaben zu den Maßtoleranzen der einzelnen Komponenten, Angaben zur Festigkeitsklasse müssen den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben (Hinterlegung Fassung 05/2026) entsprechen.

(2) Der KONVORTEC Systemniet sowie die Systemschraube bestehen aus dem beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben (Hinterlegung Fassung 05/2026).

(3) Die Zylinderschrauben mit Innensechskant M4 und M5 nach DIN 7984 bestehen aus nichtrostendem Stahl A 4 (siehe Anlage 3).

Die Werkstoffeigenschaften der Metallteile sind durch ein Abnahmeprüfzeugnis "3.1" nach DIN EN 10204 zu belegen.

2.1.2 Zubehörteile

Zur Vermeidung von Glas-Aluminiumkontakt sind im KONVORTEC Glashalter Auflagen aus EPDM Shore A Härte 80±5 vorhanden.

Die Auflagergummis (Pos. 5, siehe Anlage 1 und Anlage 2) bestehen aus EPDM Shore A Härte 70±5, die Füllstücke (Pos. 10 Anlage 1) bestehen aus EPDM Shore A Härte 65±5.

Die Werkstoffeigenschaften der elastischen Zwischenschichten sind durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204 zu belegen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

Die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1 müssen den in den Abschnitten 2.1. genannten Eigenschaften und ggf. den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben (Hinterlegung Fassung 05/2026) entsprechen. Die Bauprodukte müssen vom Hersteller bzw. der Vertriebsfirma mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden.

Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Die punktförmig gelagerte Verglasung mit KONVORTEC Glashaltern ist zusätzlich auf der Seitenfläche des Halters dauerhaft und sichtbar mit einem Herstellerkennzeichen zu kennzeichnen.

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der im Abschnitt 2.1. genannten Bauprodukte mit den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle des Bauprodukts erfolgen.

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

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 muss mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Die in Abschnitt 2.1. geforderten Abmessungen sind für jeden KONVORTEC Glashalter regelmäßig zu überprüfen.
- Es ist zu prüfen, ob für die Produkte nach 2.1. eine Prüfbescheinigung vorliegt und ob die Angaben den Anforderungen genügen. Für die KONVORTEC Glashalter einschließlich der Zubehörteile nach Abschnitt 2.1 gelten die Anforderungen zur werkseigenen Produktionskontrolle gemäß DIN EN 1090-1

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

Genügen die unter den Abschnitten 2.3.2. verlangten Kontrollen nicht den Anforderungen, so sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Beseitigung des Mangels zu treffen. Die Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, dürfen nicht verwendet werden und sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit verwendbaren Elementen 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 Verglasungen gelten die Technischen Baubestimmungen, insbesondere DIN 18008-1 in Verbindung mit DIN 18008-3 sowie die nachfolgenden Bestimmungen.

Entsprechend der Anwendung wird unterschieden in Vertikalverglasungen für das Fassadensystem KONVORTEC nach 3.1.2 oder Horizontalverglasungen für die Überkopfverglasung KONVORTEC nach 3.1.3.

Hinsichtlich der möglichen Glasarten gelten die Angaben in 3.1.2 und 3.1.3. Es dürfen auch vollflächig oder teilflächig emaillierte oder beschichtete Glasscheiben verwendet werden. Für die Beschichtungen gelten die Bestimmungen von DIN EN 1096.

Die Kanten der Glasscheiben sind in der Qualität "Geschliffene Kante" oder höherwertig entsprechend DIN EN 12150 auszuführen. Die Längen und Breitentoleranzen der Glasscheiben darf maximal $\pm 0,7$ betragen.

Die Kanten der Glasscheiben müssen entweder durch benachbarte Scheiben oder durch direkt angrenzende Bauwerksteile sicher vor Stößen geschützt sein. Alternativ sind die Glasränder durch konstruktive Maßnahmen (z. B. Kantenschutz) gegen Stoßbeanspruchung zu sichern. Die Fugenbreite wird durch EPDM Füllstücke sichergestellt. Glas-Glas oder Glas-Aluminiumkontakte sind systembedingt ausgeschlossen.

Bei der konstruktiven Gestaltung der Unterkonstruktion (Anlage 1 und 2, hier Pos. 6 bis 10) sind Möglichkeiten zum Ausgleich von Montagetoleranzen vorzusehen. Die Größe der vorzuhaltenden Ausgleichsmöglichkeiten ist auf die konstruktiven Gegebenheiten der Unterkonstruktion und die Abmessungen der Glasscheiben abzustimmen.

Außergewöhnliche Nutzungsbedingungen (wie z. B. in Fußballstadien) oder besondere Stoßrisiken (z. B. Transport schwerer Lasten, abschüssige Rampe vor der Verglasung, etc.) sind durch diesen Zulassungsbescheid nicht erfasst.

Die Verglasungen dürfen weder zur Absturzsicherheit noch zur Aussteifung anderer Bauteile herangezogen werden. Des Weiteren dürfen die Horizontalverglasungen nicht zu Reinigungs- und Wartungszwecken betreten werden.

3.1.2 Planung des Fassadensystem KONVORTEC

3.1.2.1 Allgemeines

Die Glasscheiben können aus monolithischem thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach 3.1.2.2 oder aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG) nach 3.1.2.3 bestehen.

Sofern Verbund-Sicherheitsglas (VSG) aus Glas/Glas Photovoltaikmodulen verwendet wird, muss für das VSG ein bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis vorliegen. Alternativ kann in diesem Fall auch das VSG entsprechend 3.1.2.3, 4. Absatz über eine Technische Dokumentation bestätigt werden.

Sofern Glas/Folien Photovoltaikmodule verwendet werden, gelten hinsichtlich der Anforderung an die Glasscheibe die Bestimmungen von 3.1.2.2.

Die horizontalen Glaskanten werden mit einem KONVORTEC Horizontalglashalter entsprechend 3.1.2.4 und die vertikalen Glaskanten mit einem KONVORTEC Vertikal- und Eckglashalter entsprechend 3.1.2.5 gehalten.

Die Durchbiegungsbegrenzung der Verglasung beträgt für den Gebrauchszustand $L/100$. L ist hierbei die maßgebende Stützweite zwischen zwei Haltern.

Sind schlecht zugängliche Glasscheiben auszutauschen (z. B. infolge eines Anprallschadens), können Revisionsglashalter eingesetzt werden.

Die Fugenbreite beträgt 10 ± 2 mm. Der Mindestglaseinstand kann Tabelle 1 entnommen werden. Bei abweichendem Glaseinstand ist ein rechnerischer Nachweis notwendig.

Tabelle 1: Mindestglaseinstand

	Horizontalglashalter	Vertikal- und Eckglashalter
Oben	14,0 mm	-
Mitte	10,0 mm/14,0 mm	14,0 mm
Unten	10,0 mm	-

Bei der konstruktiven Gestaltung der Unterkonstruktion (Anlage 1 und Anlage 2, jeweils Pos. 6 bis 10) sind Möglichkeiten zum Ausgleich von Montagetoleranzen vorzusehen. Die Größe der vorzuhaltenden Ausgleichsmöglichkeiten ist auf die konstruktiven Gegebenheiten der Unterkonstruktion und die Abmessungen der Glasscheiben abzustimmen.

3.1.2.2 Fassadensystem KONVORTEC mit monolithischen Verglasungen

Bei Verglasungen mit monolithischem ESG ist heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 14179-2¹ in den Dicken von 6, 8 oder 10 mm zu verwenden. Hinsichtlich der Verwendung von monolithischem ESG oberhalb vier Meter Einbauhöhe sind die Technischen Baubestimmungen, hier DIN 18008-2 Abschnitt 4.3 und die Landesbauordnungen zu beachten.

3.1.2.3 Fassadensystem KONVORTEC mit VSG Verglasungen

Bei Verglasungen mit VSG ist Verbund-Sicherheitsglas (VSG) nach DIN EN 14449 mit einer PVB-Folie zu verwenden. Die PVB-Folie muss folgende Eigenschaften bei einer Prüfung nach DIN EN ISO 527-3:2003-07 (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 Nenndicke der PVB-Folie muss mindestens 0,76 mm betragen.

Es können auch Verglasungen aus VSG nach DIN EN 14449 mit anderen Zwischenlagen verwendet werden. Hierfür kann die Vergleichbarkeit des Haftverhaltens gegenüber einem VSG mit PVB-Folie mit den zuvor genannten Eigenschaften über eine Technische Dokumentation nach § 85a Abs. 2 Nr. 6 MBO (siehe D 3 der MVV TB) dargelegt werden.

Die beiden Einzelscheiben des VSG bestehen aus den in Tabelle 2 aufgelisteten Glasarten:

Tabelle 2: mögliche Glasarten für Aufbauten aus VSG

Glasart	Dicke der Einzelscheiben
Heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 14179-1 ¹	4 mm, 5 mm, 6 mm oder 8 mm
Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG) oder Emailliertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (emaillierte Oberfläche unter Zugspannung) nach DIN EN 12150-1 ¹	
Teilvorgespanntes Glas (TVG) oder Emailliertes Teilvorgespanntes Glas (emaillierte Oberfläche unter Zugspannung) nach DIN EN 1863-1 ²	

¹ Es muss gewährleistet sein, dass Scheiben in jeder hergestellten Abmessung das in DIN EN 12150-1 für Testscheiben definierte Bruchbild aufweisen.

² Glasprodukte nach EN 1863-2 müssen ein Bruchbild für jede hergestellte Bauteilgröße aufweisen, bei dem der Flächenanteil an Bruchstücken unkritischer Größe größer als ein Fünftel der Gesamtfläche ist. Die Prüfung des Bruchbilds ist in Anlehnung an DIN EN 1863-1:2012-02, Abschnitt 8 durchzuführen. Als Bruchstücke unkritischer Größe dürfen alle Bruchstücke betrachtet werden, denen ein Kreis von 120 mm Durchmesser einbeschrieben werden kann.

Bei Verwendung von beschichteten Glasscheiben aus Teilvorgespanntem Glas ist darauf zu achten, dass sich die Beschichtung auf einer von der Zwischenschicht abgewandten Oberfläche befindet. Bei der Verwendung von VSG aus ESG darf die Beschichtung zur Zwischenschicht angeordnet werden.

Der Plattenversatz an den Stirnseiten der VSG Verglasung darf maximal $\pm 1,4$ mm betragen.

3.1.2.4 KONVORTEC Horizontalglashalter und Revisionsglashalter

Entsprechend der geplanten Anwendung wird zwischen Glashalter unten, Glashalter Mitte und Glashalter oben sowie zwischen Revisionsglashalter oben, Revisionsglashalter Mitte und Revisionsglashalter unten unterschieden.

Der Abstand des Glashalters vom Rand des Fassadenglases bis zur Mitte des Glashalters beträgt mindestens 25 mm und maximal 200 mm. Bei größeren Glasscheiben werden erforderlichenfalls zusätzliche Halter in der Mitte angeordnet. Das Kriterium hier ist die Bemessung des Glases bzgl. Durchbiegung und zulässiger Spannung. Beide Kriterien sind einzuhalten.

Die Horizontalglashalter und Revisionsglashalter werden mit einem KONVORTEC Systemniet in den Führungsschienen des jeweiligen Tragprofils befestigt.

3.1.2.5 KONVORTEC Vertikalglashalter, Vertikal-Revisionsglashalter und Eckglashalter

Entsprechend der geplanten Anwendung wird zwischen Vertikal-Glashalter 2.0, Vertikal-Revisionsglashalter Mitte 1.0, Vertikal-Glashalter für Abschlussprofil 2.0, Vertikal-Revisionshalter halber Kopf 1.0 und Vertikal-Eckglashalter 2.0 unterschieden.

Die Befestigung der Glashalter erfolgt mit einem KONVORTEC Systemniet in den Führungsschienen des jeweiligen Tragprofils oder durch eine Systemschraube am Tragprofil. Mögliche Befestigungen sind in Abhängigkeit des Haltertyps in Tabelle 3 dargestellt.

Tabelle 3: mögliche Befestigung

Bezeichnung	Befestigung mit	
	Systemniet	Systemschraube
Vertikal-Glashalter 2.0	X	X
Vertikal-Revisionsglashalter Mitte 1.0	X	X
Vertikalglashalter 2.0 für Abschlussprofil		X
Vertikal-Revisionshalter halber Kopf 1.0		X
Vertikal-Eckglashalter 2.0		X

3.1.3 Planung der KONVORTEC Überkopfverglasung

3.1.3.1 Allgemeines

Es ist Verbund-Sicherheitsglas (VSG) mit mind. 0,76 mm PVB-Folie und mind. 2x 5 mm TVG/ emaillierten TVG nach 3.1.2.3 zu verwenden.

Die Länge der kurzen Glaskante beträgt maximal 1000 mm, die Länge der langen Glaskante ergibt sich aus der statischen Berechnung.

Bei der Verwendung von emaillierten Glasscheiben ist darauf zu achten, dass sich die Emaillierung nur auf der Last- und Zwischenschicht abgewandten Oberfläche befindet.

Die Glaskanten werden mit einem einseitigen oder zweiseitigen KONVORTEC Glashalter entsprechend 3.1.3.2 gehalten. Der Achsabstand zwischen den Glashaltern beträgt an der kurzen Glaskante max. 950 mm und an der langen Glaskante max. 670 mm.

Der Abstand des Glashalters vom Rand des VSG bis zur Mitte des Glashalters beträgt mindestens 25 mm und maximal 200 mm. Bei größeren Glasscheiben werden erforderlichenfalls zusätzliche Halter in der Mitte angeordnet. Das Kriterium hier ist die Bemessung des Glases bzgl. Durchbiegung und zulässiger Spannung. Beide Kriterien sind einzuhalten.

Sind schlecht zugängliche Glasscheiben auszutauschen (z. B. infolge eines Anprallschadens), können Revisionshalter eingesetzt werden.

Die Fugenbreite beträgt 10 ± 2 mm.

Der Mindestglaseinstand beträgt 14 mm.

3.1.3.2 KONVORTEC Glashalter Unterdecke, Revisionsglashalter Unterdecke, Vertikal-Glashalter, Vertikal-Revisionsglashalter

Entsprechend der geplanten Anwendung wird zwischen Glashalter Anfang/Ende Unterdecke, Glashalter Mitte Unterdecke sowie zwischen Revisionsglashalter Anfang/Ende Unterdecke und Revisionsglashalter Mitte Unterdecke unterschieden. Des Weiteren wird zwischen Vertikal-Glashalter 2.0, Vertikal-Revisionsglashalter Mitte 1.0, Vertikal-Glashalter für Abschlussprofil 2.0 und Vertikal-Revisionsglashalter halber Kopf 1.0 unterschieden.

Die Befestigung der Glashalter erfolgt mit einem KONVORTEC Systemniet in den Führungsschienen des jeweiligen Tragprofils oder durch eine Systemschraube am Tragprofil.

Mögliche Befestigungen sind in Abhängigkeit des Haltertyps in Tabelle 4 dargestellt.

Tabelle 4: mögliche Befestigung

Bezeichnung	Befestigung mit	
	Systemniet	Systemschraube
Glashalter Anfang/Ende Unterdecke	X	
Glashalter Mitte Unterdecke	X	
Revisionsglashalter Anfang/Ende Unterdecke	X	
Revisionsglashalter Mitte Unterdecke	X	
Vertikal-Glashalter 2.0		X
Vertikal-Revisionsglashalter Mitte 1.0		X
Vertikalglashalter 2.0 für Abschlussprofil		X
Vertikal-Revisionsglashalter halber Kopf 1.0		X

3.2 Bemessung

3.2.1 Allgemeines

Für die Bemessung der punktförmig gelagerten Verglasungen gelten die Technischen Baubestimmungen, insbesondere DIN 18008-1 in Verbindung mit DIN 18008-3 sowie die nachfolgenden Bestimmungen.

Der Nachweis der Resttragfähigkeit für die KONVORTEC Überkopfverglasung ist für die in 3.1.3.1 angegebenen Abmessungen geführt.

3.2.2 Bemessung des Fassadensystem KONVORTEC

3.2.2.1 Bemessung der Glasscheibe

Die statischen Nachweise sind unter Annahme einer unverschieblichen Lagerung durchzuführen, die festgelegten Bemessungslasten berücksichtigen die Verformungen der Glashalter. Ein gesonderter Nachweis ist nicht mehr erforderlich. Für den Nachweis der Gebrauchstauglichkeit ist von einer verschieblichen Lagerung auszugehen.

Der Lastfall Temperatur ist zu berücksichtigen. In Anlehnung an die DIN 18 516-1 sind Grenztemperaturen von -20 °C und $+80\text{ °C}$ anzusetzen.

3.2.2.2 Bemessung der KONVORTEC Horizontalglashalter und Revisionsglashalter

Für die KONVORTEC Horizontalglashalter und Revisionsglashalter sind folgende Nachweise zu führen:

$$\frac{F_{V,d}}{F_{V,Rd}} \leq 1$$

Dabei sind

$F_{V,d}$ der Bemessungswert infolge vertikaler Einwirkung

$F_{V,Rd}$ der Bemessungswert des Widerstandes gegenüber vertikaler Einwirkung in Abhängigkeit der verwendeten Aluminiumlegierung siehe Anlagen 4a, 5a, 7a, 8, 10, 11, 13, 14

Zusätzlich ist nachzuweisen, dass die maßgebende Interaktionsbeziehung nach Anlage 4b, 5b, 7b in Abhängigkeit vom Bemessungswert infolge vertikaler Einwirkung erfüllt ist. Bei Zwischenwerten von $F_{V,d}$ ist das Diagramm mit dem nächst höheren Wert maßgebend.

Die Tragfähigkeitswerte gelten nur bei Befestigungen bis zu maximal sieben Glashaltern am unteren Rand der einer Verglasung. Für eine größere Anzahl von Haltern sind die Tragfähigkeitswerte mit dem Faktor k abzumindern:

$$k = (22 - n) / 15 \text{ und } k \leq 1,00$$

n = Anzahl der Glashalter am unteren Rand einer Verglasung.

Es dürfen nicht mehr als 22 Glashalter am unteren Rand einer Verglasung zur Ausführung kommen.

Der Nachweis der Befestigung der KONVORTEC Horizontalglashalter und Revisionsglashalter am Tragprofil ist im Rahmen des Zulassungsverfahrens erbracht.

3.2.2.3 Bemessung der KONVORTEC Vertikalglashalter, Vertikal-Revisionsglashalter und Eckglashalter

KONVORTEC Vertikalglashalter, Vertikal-Revisionsglashalter und Eckglashalter übernehmen nur horizontale Einwirkungen aus Windlasten.

Hierbei sind folgende Nachweise zu führen:

$$\frac{F_{H,d}}{F_{H,Rd}} \leq 1$$

Dabei sind

$F_{H,d}$ der Bemessungswert infolge horizontaler Einwirkung

$F_{H,Rd}$ der Bemessungswert des Widerstandes gegenüber horizontaler Einwirkung in Abhängigkeit der verwendeten Aluminiumlegierung siehe Anlagen 6a, 9, 12, 15

Zusätzlich ist nachzuweisen, dass die maßgebende Interaktionsbeziehung nach Anlage 6b, in Abhängigkeit vom Bemessungswert infolge horizontaler Einwirkung erfüllt ist. Bei Zwischenwerten von $F_{H,d}$ ist das Diagramm mit dem nächst höheren Wert maßgebend.

Der Nachweis der Befestigung der KONVORTEC Vertikalglashalter, Vertikal-Revisionsglashalter und Eckglashalter am Tragprofil ist im Rahmen des Zulassungsverfahrens erbracht.

3.2.3 Bemessung der Überkopfverglasung KONVORTEC

3.2.3.1 Bemessung der Glasscheibe

Es gelten die Bestimmungen in 3.2.2.1.

3.2.3.2 Bemessung der KONVORTEC Glashalter und Revisionsglashalter sowie der KONVORTEC Vertikalglashalter und Vertikal-Revisionsglashalter

Für die KONVORTEC Glashalter und Revisionsglashalter sowie für die KONVORTEC Vertikalglashalter und Vertikal-Revisionsglashalter sind folgende Nachweise zu führen:

$$\frac{F_{V,d}}{F_{V,Rd}} \leq 1$$

Dabei sind

$F_{V,d}$ der Bemessungswert infolge vertikaler Einwirkung aus Eigengewicht und Wind

$F_{V,Rd}$ der Bemessungswert des Widerstandes infolge vertikaler Einwirkung in Abhängigkeit der verwendeten Aluminiumlegierung siehe Anlagen 16a, 17a, 18a, 19a, 20, 21

Je nach Wahl des Glashalters ist nachzuweisen, dass die maßgebende Interaktionsbeziehung nach Anlagen 16b, 17b, 18b, 19b in Abhängigkeit vom Bemessungswert infolge vertikaler Einwirkung erfüllt ist.

Der Nachweis der Befestigung der Glashalter am Tragprofil ist im Rahmen des Zulassungsverfahrens erbracht.

3.2.4 Bemessung der Unterkonstruktion

Die Bemessung der Unterkonstruktion (siehe Anlage 1 und Anlage 2, Pos. 6 bis 10) muss nach den Technischen Baubestimmungen erfolgen.

3.3 Ausführung

Für die Ausführung der punktförmig gelagerten Verglasungen gelten die Technischen Baubestimmungen, insbesondere DIN 18008-1 in Verbindung mit DIN 18008-3 sowie die nachfolgenden Bestimmungen.

Der Transport der Glasscheiben darf nur mit geeigneten Transporthilfen durchgeführt werden, die eine Beschädigung, besonders der Glaskanten, ausschließen. Bei Zwischenlagerung auf der Baustelle sind geeignete Unterlagen zum Schutz der Glasscheiben, besonders der Glaskanten, vorzusehen.

Vor Einbau sind alle Verglasungen auf Kantenverletzungen zu überprüfen. 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. Diese Überprüfung ist stichprobenartig auch auf den montierten Zustand auszudehnen. Beschädigte Scheiben sind umgehend auszutauschen. Die für die Verglasungen geforderten Abmessungen sind regelmäßig zu überprüfen.

Die Montage ist entsprechend der Montageanleitung der Fa. KONVORTEC GmbH auszuführen.

Die Scheiben sind zwängungsarm an der tragenden Konstruktion zu befestigen.

Während der Montage ist durch geeignete Kontrollen sicherzustellen, dass der Kontakt zwischen Glas und Metall sowie zwischen Glas und anderen harten Bauteilen dauerhaft verhindert ist. Bei Verwendung von monolithischem ESG im Fassadensystem KONVORTEC mit einer Einbauhöhe (Oberkante) von mehr als 8 m über Verkehrsflächen muss die Montage von einer nach den Landesbauordnungen für die Überwachung des Einbaus von punktgestützten hinterlüfteten Wandbekleidungen aus Einscheiben-Sicherheitsglas anerkannten Stelle überwacht werden (MÜTVO). Die in der Anlage 22 angegebenen Regelungen sind Grundlage für die Überwachungsmaßnahme.

Die Montage ist nur von Fachleuten auszuführen, die vom Antragsteller umfassend in der Herstellung der Fassade gemäß dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung geschult wurden.

Die Montageüberwachung ist durch Protokolle zu dokumentieren. Die Protokolle sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

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.

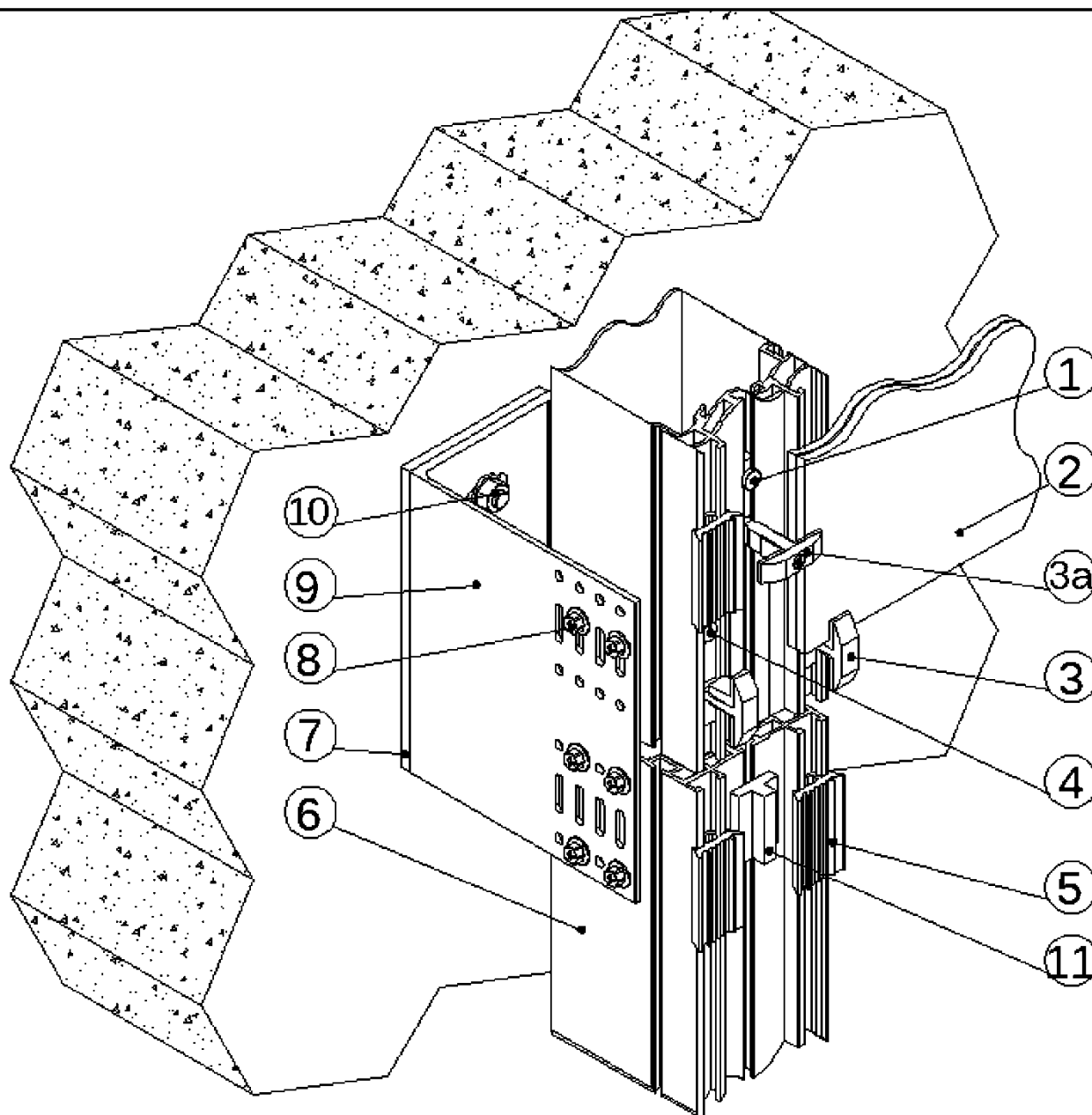
4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Bei Beschädigungen sind die beschädigten Komponenten umgehend auszutauschen bzw. die Beschädigungen fachgerecht zu beheben. Bis zu diesem Zeitpunkt ist die gefährdete Verkehrsfläche zum Schutz von Personen abzusperren.

DIN 7984: 2022-03	Zylinderschrauben mit Innensechskant mit niedrigem Kopf
DIN EN 10204:2005-01	Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen
DIN EN 1090-1:2012-02	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken
DIN EN 14179-2:2005-08	Glas im Bauwesen - Heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas - Teil 2: Konformitätsbewertung/Produktnorm
DIN 18008-2:2020-05	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 2: Linienförmig gelagerte Verglasungen
DIN EN 14449:2005-07	Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm
DIN EN ISO 527-3:2003-07	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 3: Prüfbedingungen für Folien und Tafeln
DIN EN 14179-1:2016-12	Glas im Bauwesen - Heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas - Teil 1: Definition und Beschreibung;
DIN EN 12150-1:2019-08	Glas im Bauwesen - Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheiben-Sicherheitsglas - Teil 1: Definition und Beschreibung
DIN EN 1863-1:2012-02	Glas im Bauwesen - Teilvorgespanntes Glas - Teil 1: Definition und Beschreibung
DIN EN 1096-1:2012-04	Glas im Bauwesen - Beschichtetes Glas - Teil 1: Definitionen und Klasseneinteilung
DIN EN 12150-2:2005-01	Glas im Bauwesen - Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas - Teil 2: Konformitätsbewertung/Produktnorm
DIN 18516-1:2010-06	Außenwandbekleidungen hinterlüftet

Andreas Schult
Referatsleiter

Beglaubigt
Zillmann



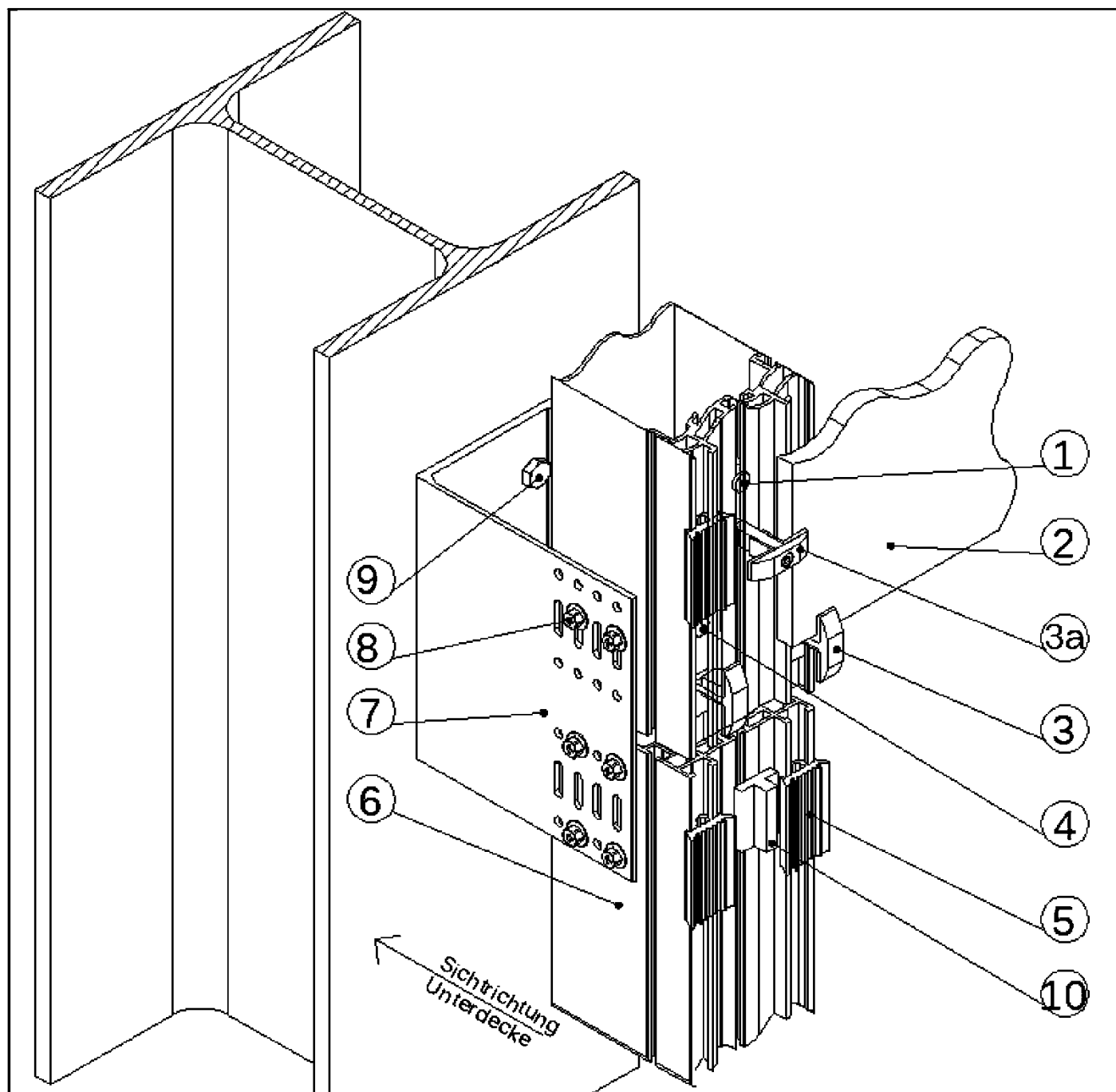
- | | |
|----------------------------------|--|
| 1 Systemschraube | 6 Tragprofil *) |
| 2 ESG,VSG oder PV-Modul | 7 Thermostop *) |
| 3 Konvortec Horizontalglashalter | 8 Bohr- und gewindedurchlaufende Schraube *) |
| 3a Konvortec Vertikalglashalter | 9 Konsole *) |
| 4 Systemniet | 10 Dübel- Ankerbefestigungsmittel *) |
| 5 Auflagergummi | 11 EPDM-Füllstück |

*) kein Zulassungsgegenstand

KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen

Systemübersicht Fassadensystem KONVORTEC

Anlage 1



- | | |
|--------------------------|--|
| 1 Systemschraube | 6 Tragprofil *) |
| 2 VSG aus TVG | 7 Konsole *) |
| 3 KÖNVOORTEC Glashalter | 8 Bohr- und gewindedurchlaufende Schraube *) |
| 3a KÖNVOORTEC Glashalter | 9 Schraube/Anker/Dübel gemäß Untergrund *) |
| 4 Systemniet | 10 EPDM-Füllstück |
| 5 Auflagergummi | |

*) kein Zulassungsgegenstand

KÖNVOORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen

Systemübersicht Überkopfverglasung KÖNVOORTEC

Anlage 2



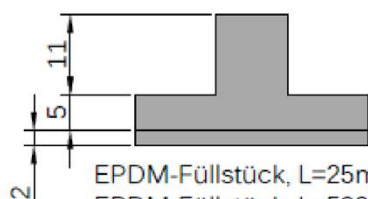
Auflagergummi Typ1 nach Elementdicke, L=30mm



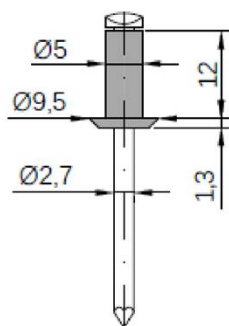
Auflagergummi Typ2 nach Elementdicke, L=30mm



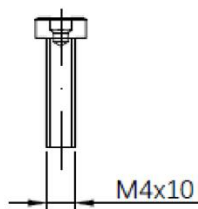
Auflagergummi Typ3 nach Elementdicke, L=30mm



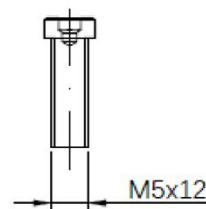
EPDM-Füllstück, L=25mm
EPDM-Füllstück, L=5000mm



Systemniet



Zylinderschraube
M4x10

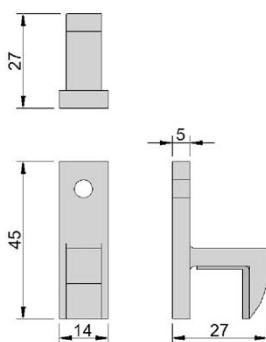
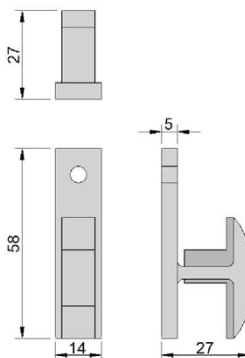
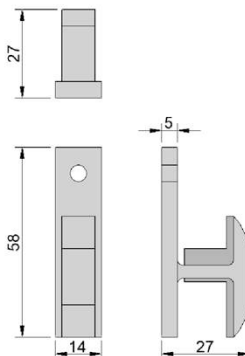


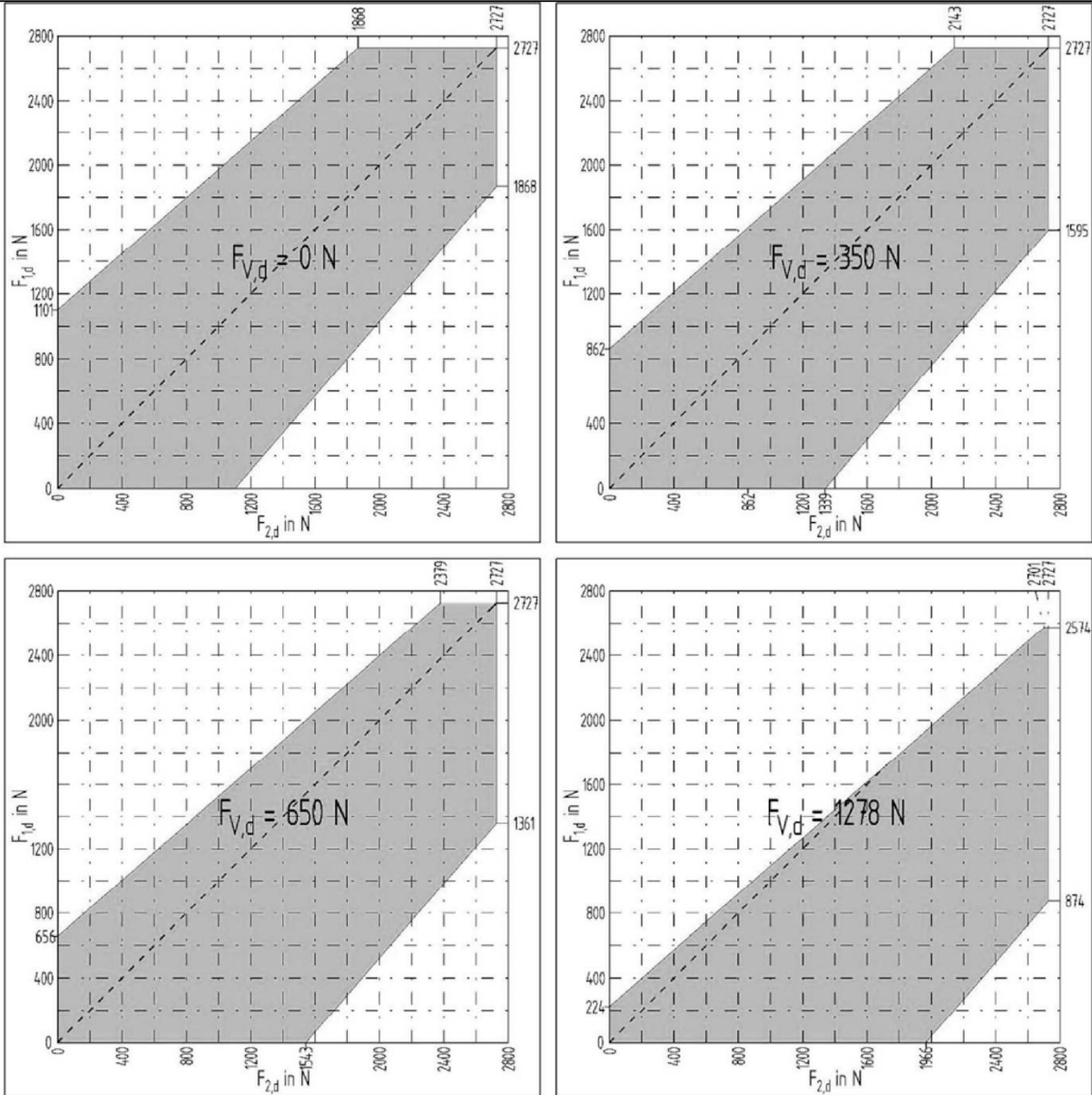
Zylinderschraube
M5x12
Eckglashalter

KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen

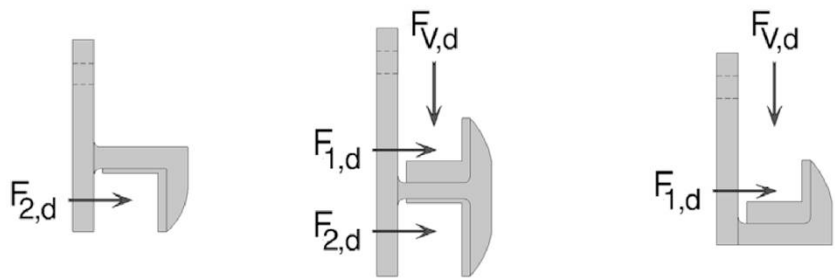
Zubehörteile

Anlage 3

Bezeichnung Art.-Nr.	Darstellung	$F_{v,d}$ [N]	$F_{1,d}$ [N]	$F_{2,d}$ [N]
Glashalter Oben Art.-Nr.: 301030		siehe Interaktionsdiagramm Anlage 4b		
Glashalter Mitte Art.-Nr.: 301020				
Glashalter Unten Art.-Nr.: 301010				
KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen				Anlage 4a
Fassadensystem KONVORTEC Bemessungswerte für Horizontalglashalter aus EN AW-7075 T6				



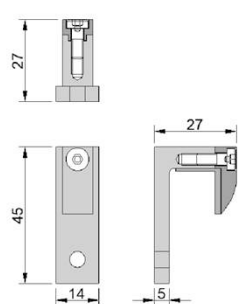
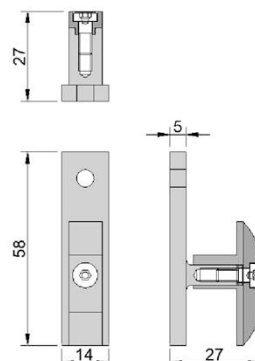
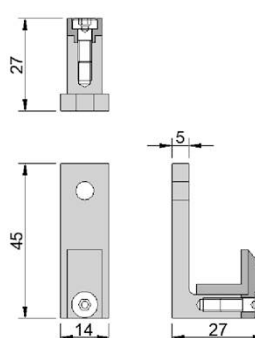
Glashalter Oben Art.-Nr.: 301030
Glashalter Mitte Art.-Nr.: 301020
Glashalter Unten Art.-Nr.: 301010

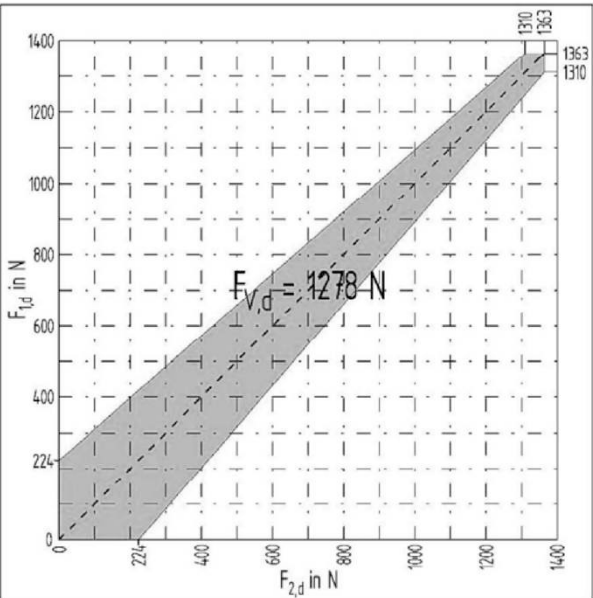
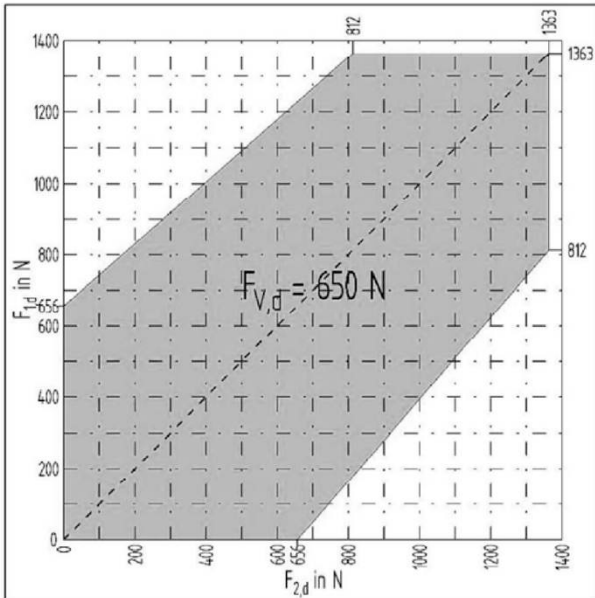
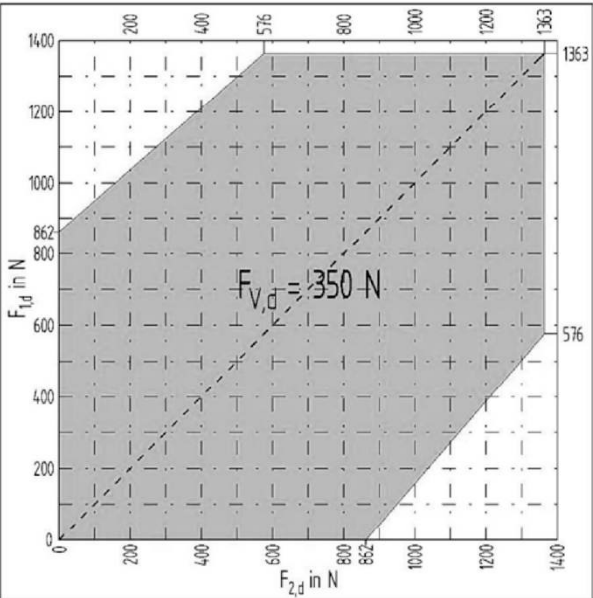
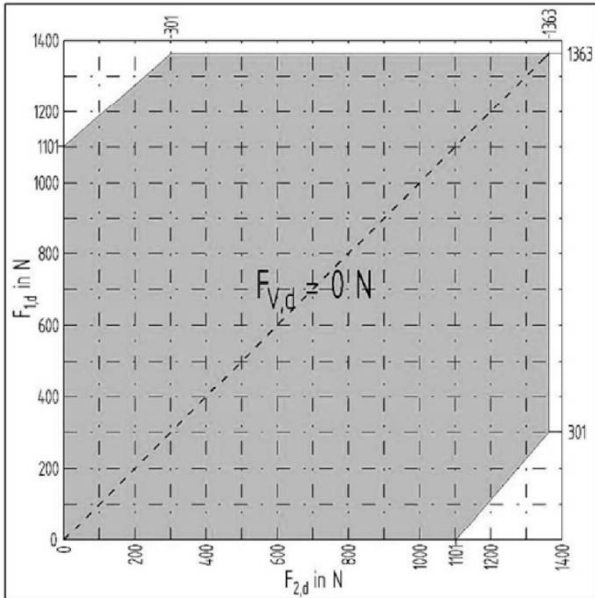


KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen

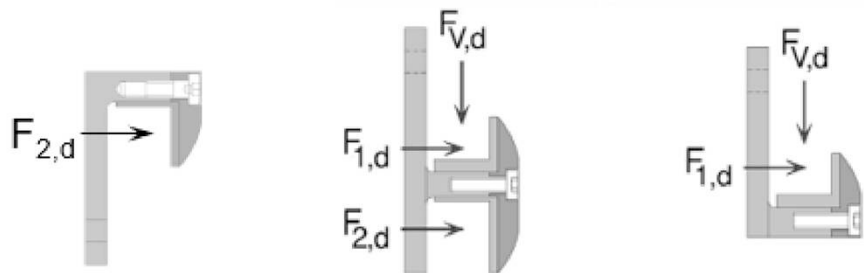
Fassadensystem KONVORTEC
Interaktionsdiagramme Horizontalglashalter aus EN AW-7075 T6

Anlage 4b

Bezeichnung Art.-Nr.	Darstellung	F _{v,d} [N]	F _{1,d} [N]	F _{2,d} [N]			
Revisionshalter Oben Art.-Nr.: 301110		siehe Interaktionsdiagramm Anlage 5b					
Revisionshalter Mitte Art.-Nr.: 301050							
Revisionshalter Unten Art.-Nr.: 301060							
KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen							
Fassadensystem KONVORTEC Bemessungswerte für Horizontalglashalter Revision aus EN AW-7075 T6							
				Anlage 5a			



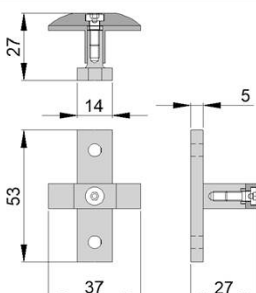
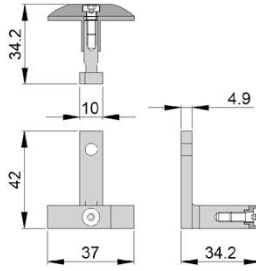
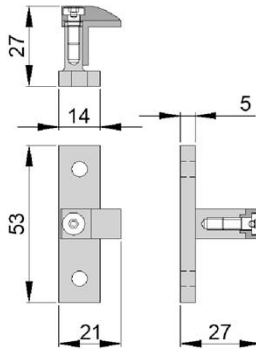
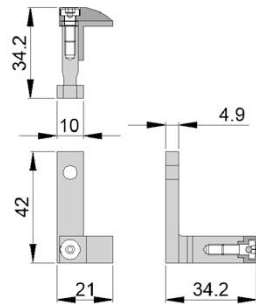
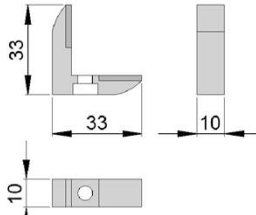
Revisionshalter Oben Art.-Nr.: 301110
Revisionshalter Mitte Art.-Nr.: 301050
Revisionshalter Unten Art.-Nr.: 301060

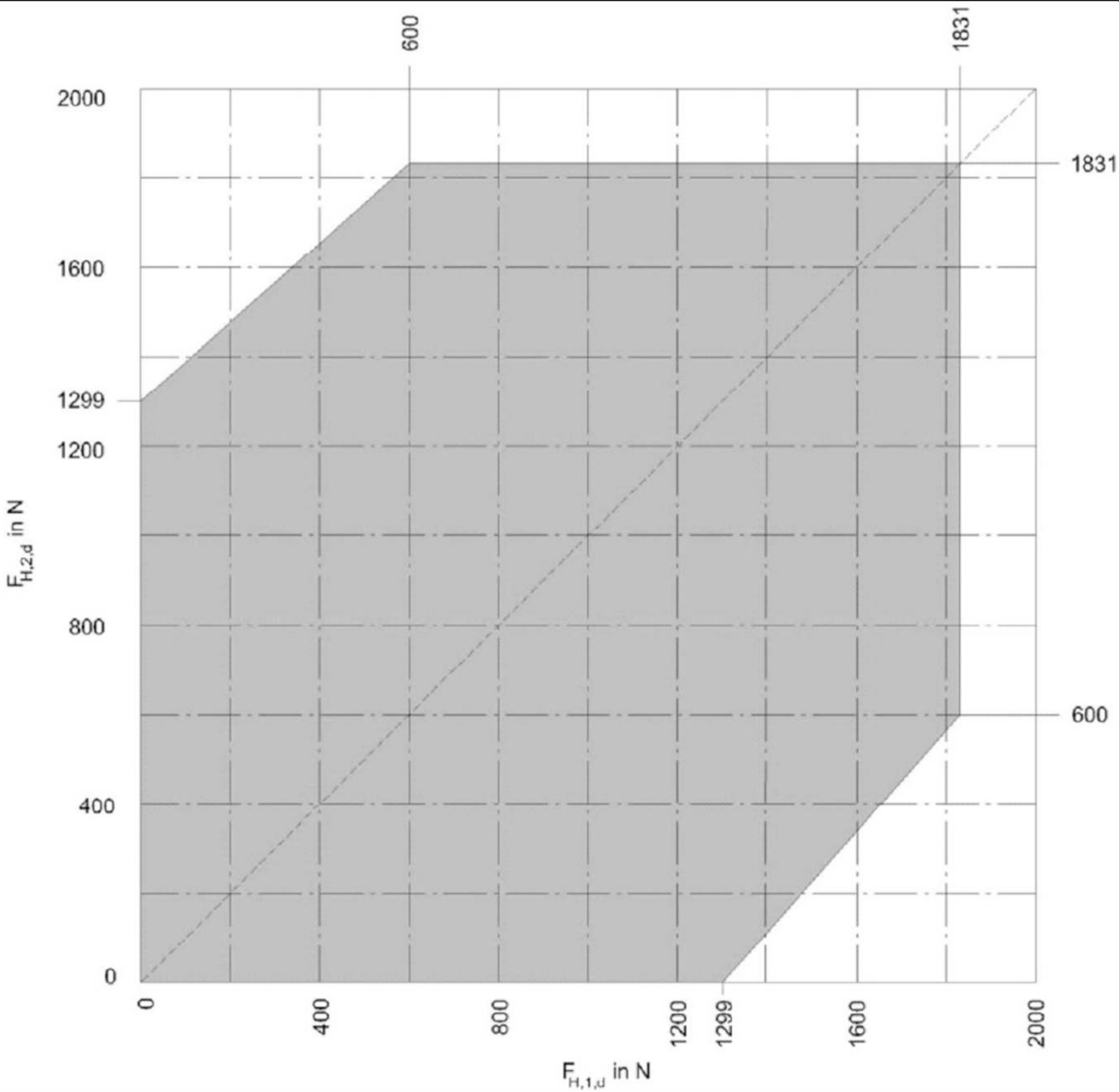


KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen

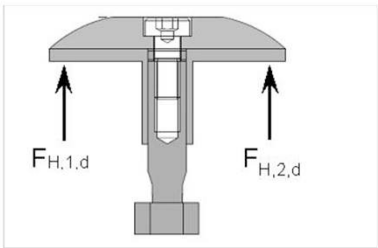
Fassadensystem KONVORTEC
Interaktionsdiagramme für Horizontalglashalter Revision

Anlage 5b

Bezeichnung Art.-Nr.	Darstellung	F _{v,d} [N]	F _{1,d} [N]	F _{2,d} [N]
Vertikal-Revisionshalter Mitte 1.0 Art.-Nr.: 301070		-	1370	1370
Vertikal-Glashalter 2.0 Art.-Nr.: 301090		-	siehe Interaktionsdiagramm Anlage 6b	
Vertikal-Revisionshalter halber Kopf 1.0 versetzter Steg Art.-Nr.: 301040-VS		-	-	1260
Vertikal-Glashalter für Abschlussprofil 2.0 Art.-Nr.: 301080		-	-	1190
Vertikal-Eckglashalter 2.0 Art. Nr.: 301100		-	-	740
KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen				Anlage 6a
Fassadensystem KONVORTEC Bemessungswerte für Vertikalglashalter Revision aus EN AW-7075 T6				



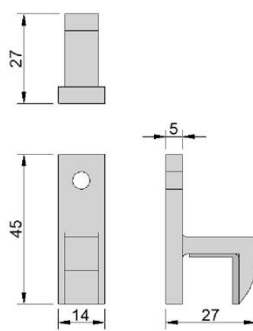
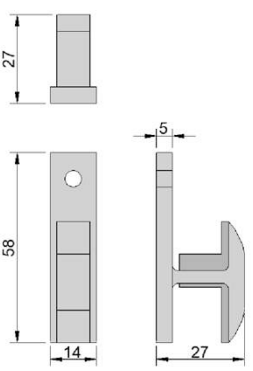
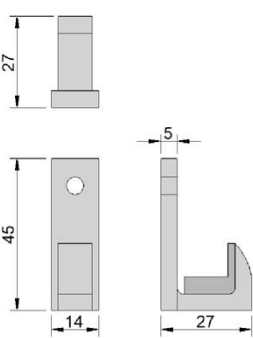
Vertikal-Glashalter 2.0 Art.-Nr.: 301090

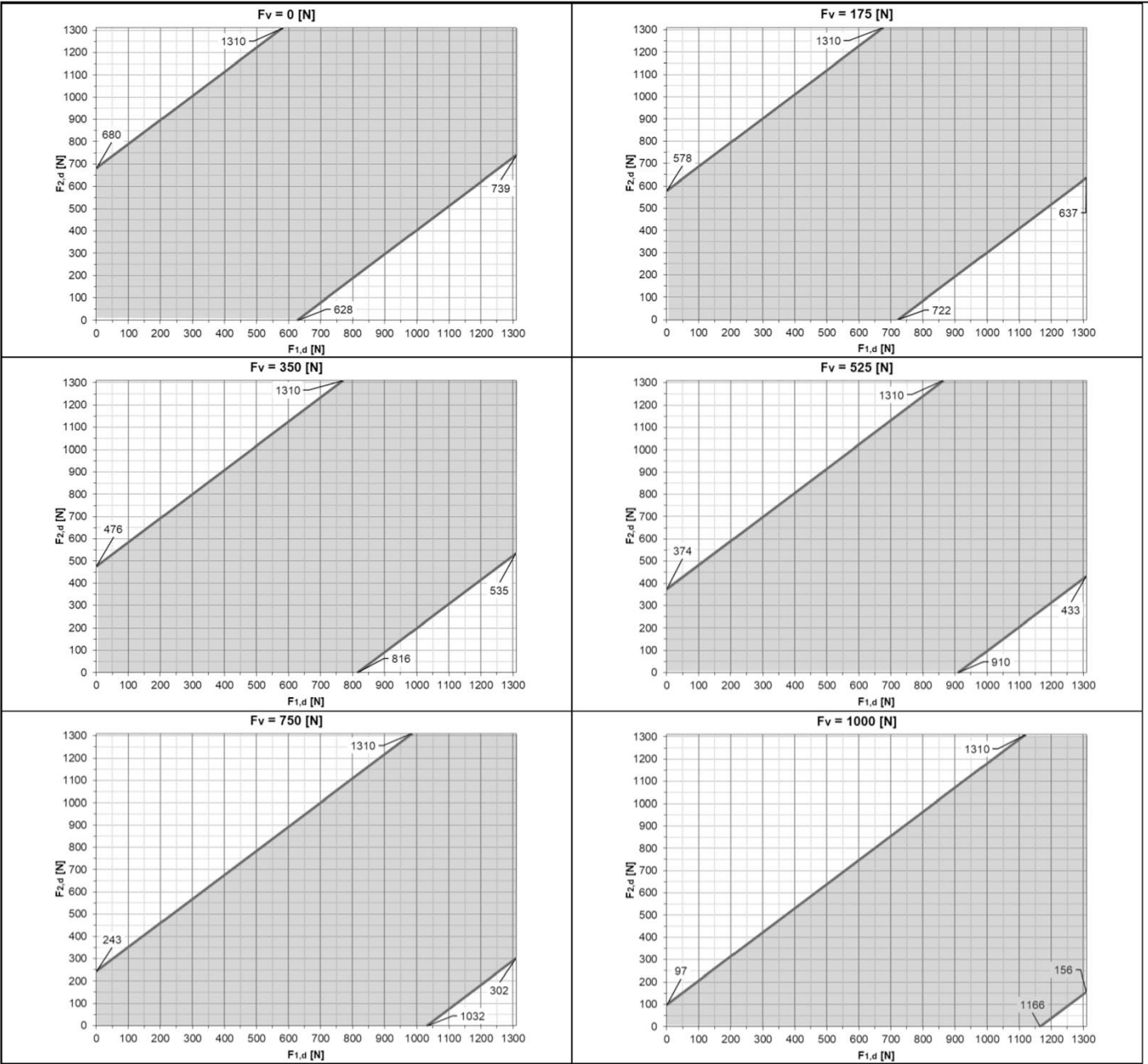


KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen

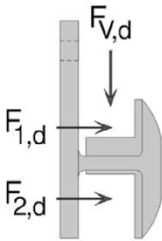
Fassadensystem KONVORTEC
Interaktionsdiagramm für Vertikalglashalter Revision aus EN AW-7075 T6

Anlage 6b

Bezeichnung Art.-Nr.	Darstellung	F _{v,d} [N]	F _{1,d} [N]	F _{2,d} [N]
Glashalter Oben Art.-Nr.: L301030		-	-	1020
Glashalter Mitte Art.-Nr.: L301020		siehe Interaktionsdiagramm Anlage 7b		
Glashalter Unten Art.-Nr.: L301010		0	1020	-
		175	922	
		350	824	
		525	726	
		750	600	
		1000	460	
KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen				Anlage 7a
Fassadensystem KONVORTEC Bemessungswerte für Horizontalglashalter aus EN AW-6082 T6 (light „L“)				



Glashalter Mitte Art.-Nr.: L301020

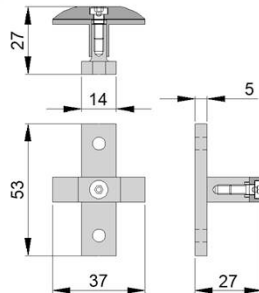
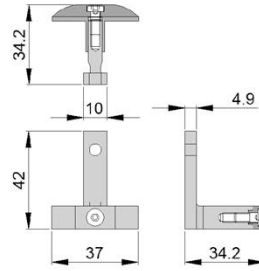
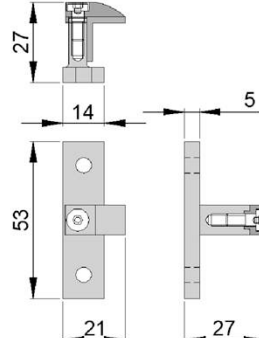
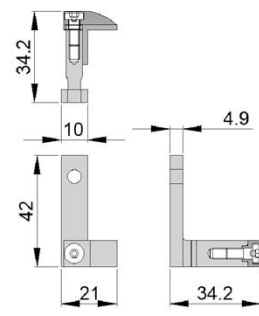
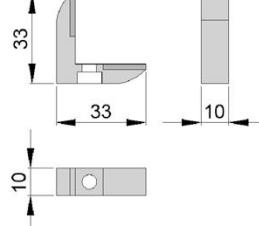


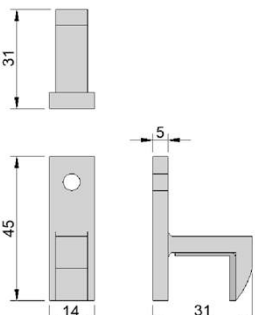
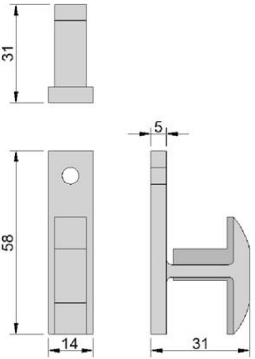
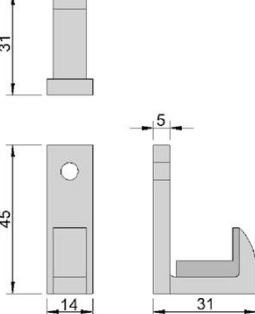
KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen

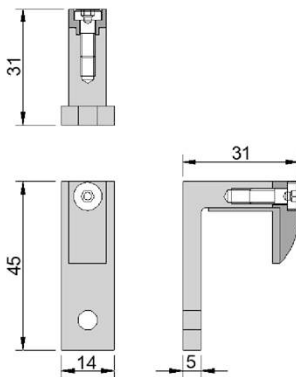
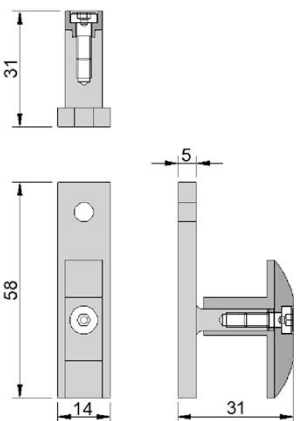
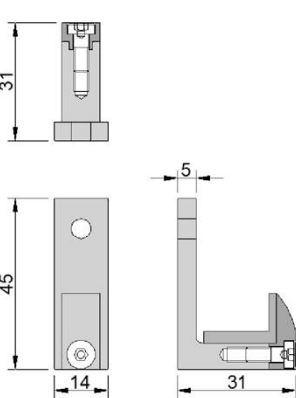
Fassadensystem KONVORTEC
Interaktionsdiagramme Horizontalglashalter aus EN AW-6082 T6 (light „L“)

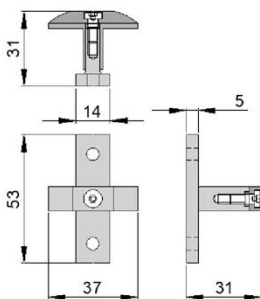
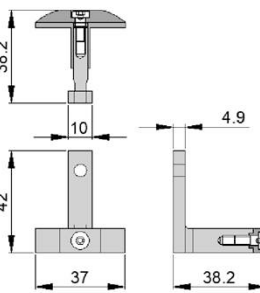
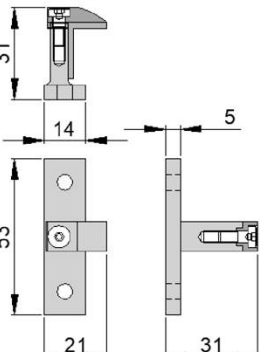
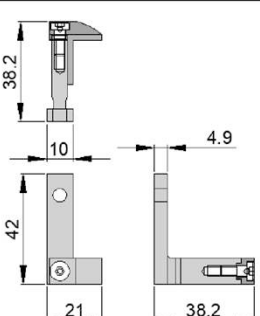
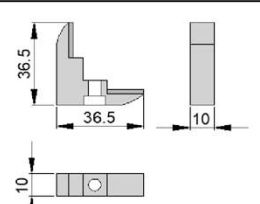
Anlage 7b

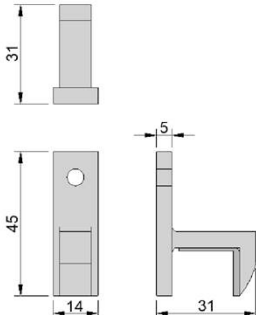
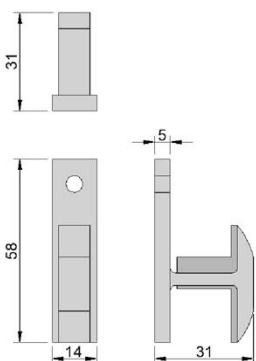
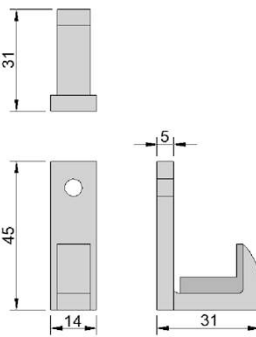
Bezeichnung Art.-Nr.	Darstellung	F _{v,d} [N]	F _{1,d} [N]	F _{2,d} [N]
Revisionshalter Oben Art.-Nr.: L301110		-	-	510
Revisionshalter Mitte Art.-Nr.: L301050		1000	510	510
Revisionshalter Unten Art.-Nr.: L301060		1000	480	-
KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen				Anlage 8
Fassadensystem KONVORTEC Bemessungswerte für Horizontalglashalter Revision aus EN AW-6082 T6 (light „L“)				

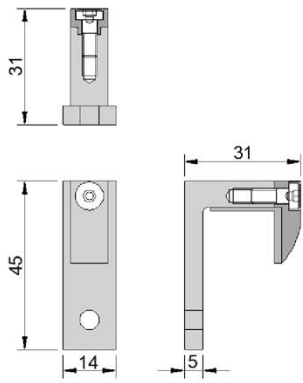
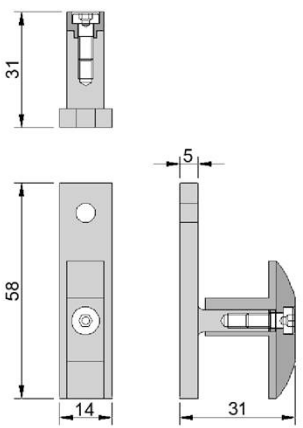
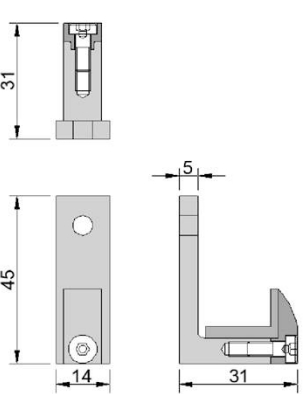
Bezeichnung Art.-Nr.	Darstellung	F _{v,d} [N]	F _{H,1,d} [N]	F _{H,2,d} [N]
Vertikal-Revisionshalter Mitte 1.0 Art.-Nr.: L301070		-	790	790
Vertikal-Glashalter 2.0 Art.-Nr.: L301090		-	820	820
Vertikal-Revisionshalter halber Kopf 1.0 versetzter Steg Art.-Nr.: L301040-VS		-	-	750
Vertikal-Glashalter für Abschlussprofil 2.0 Art.-Nr.: L301080		-	-	750
Vertikal-Eckglashalter 2.0 Art. Nr.: L301100		-	-	740
KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen				Anlage 9
Fassadensystem KONVORTEC Bemessungswerte für Vertikalglashalter Revision aus EN AW-6082 T6 (light „L“)				

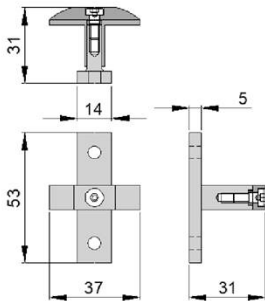
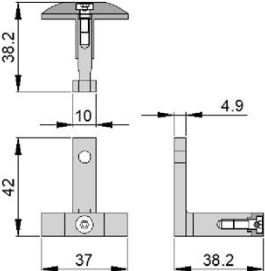
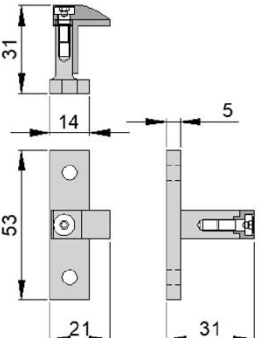
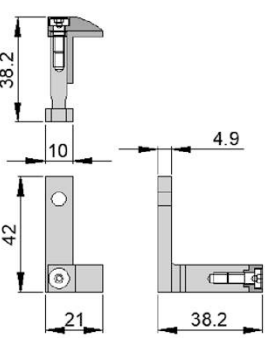
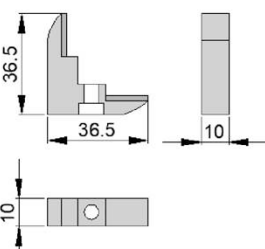
Bezeichnung Art.-Nr.	Darstellung	F _{v,d} [N]	F _{1,d} [N]	F _{2,d} [N]
Glashalter Oben PV / VSG Art.-Nr.: 301030-12		-	siehe Interaktionsdiagramm Anlage 4b	
Glashalter Mitte PV / VSG Art.-Nr.: 301020-12		1095		
Glashalter Unten PV / VSG Art.-Nr.: 301010-12				
KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen				Anlage 10
Fassadensystem KONVORTEC Bemessungswerte für Horizontalglashalter aus EN AW-7075 T6				

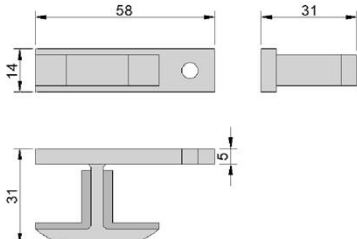
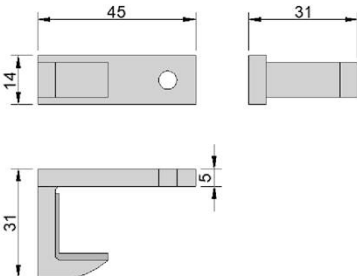
Bezeichnung Art.-Nr.	Darstellung	F _{v,d} [N]	F _{1,d} [N]	F _{2,d} [N]
Revisionshalter Oben PV / VSG Art.-Nr.: 301110-12		-	siehe Interaktionsdiagramm Anlage 5b	
Revisionshalter Mitte PV / VSG Art.-Nr.: 301050-12		1095		
Revisionshalter Unten PV / VSG Art.-Nr.: 301060-12				
KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen				Anlage 11
Fassadensystem KONVORTEC Bemessungswerte für Horizontalglashalter Revision aus EN AW-7075 T6				

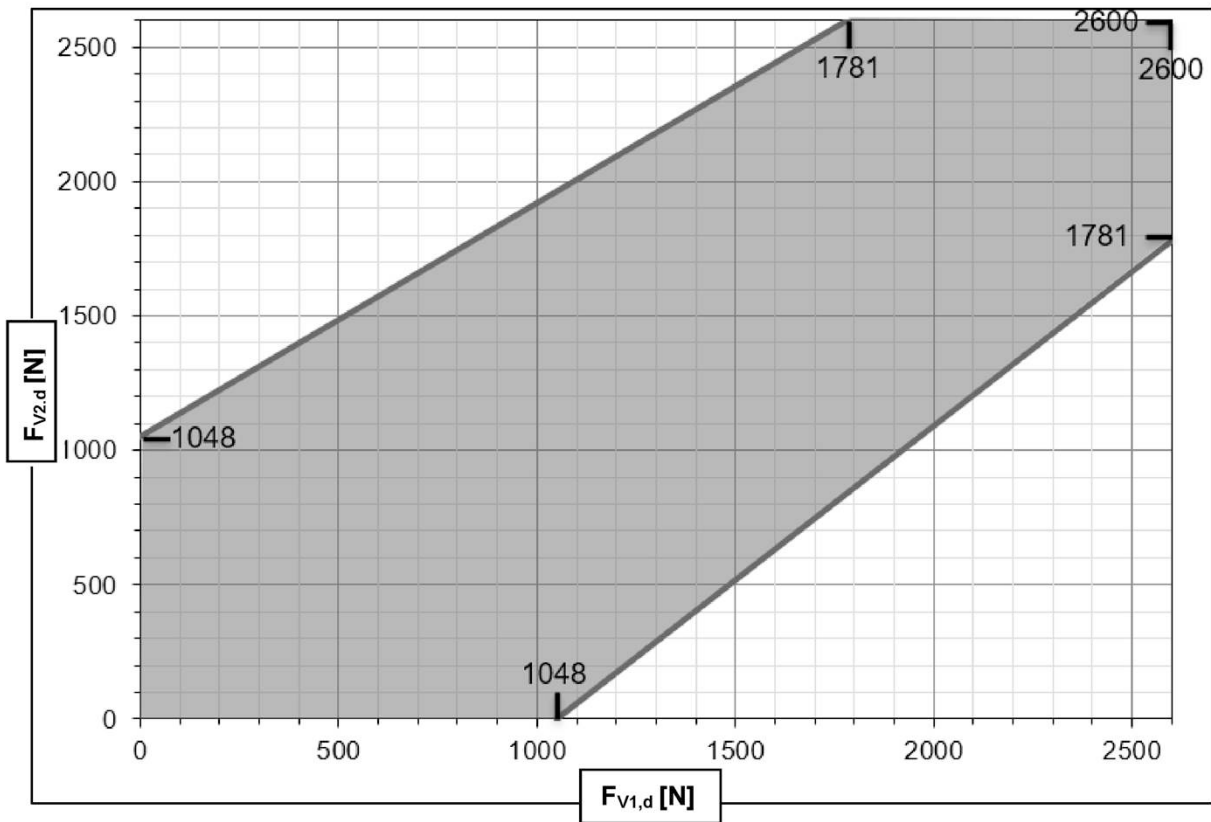
Bezeichnung Art.-Nr.	Darstellung	F _{v,d} [N]	F _{1,d} [N]	F _{2,d} [N]
Vertikal-Revisionshalter Mitte 1.0 PV / VSG Art.-Nr.: 301070-12		-	1370	1370
Vertikal-Glashalter 2.0 PV / VSG Art.-Nr.: 301090-12		-	siehe Interaktionsdiagramm Anlage 6b	
Vertikal-Revisionshalter halber Kopf 1.0 versetzter Steg PV / VSG Art.-Nr.: 301040-12-VS		-	-	1181
Vertikal-Glashalter für Abschlussprofil 2.0 PV / VSG Art.-Nr.: 301080-12		-	-	1041
Vertikal-Eckglashalter 2.0 PV / VSG Art. Nr.: 301100-12		-	-	640
KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen			Anlage 12	
Fassadensystem KONVORTEC Bemessungswerte für Vertikalglashalter Revision aus EN AW-7075 T6				

Bezeichnung Art.-Nr.	Darstellung	F _{v,d} [N]	F _{1,d} [N]	F _{2,d} [N]
Glashalter Oben PV / VSG Art.-Nr.: L301030-12		-	-	1020
Glashalter Mitte PV / VSG Art.-Nr.: L301020-12		857	siehe Interaktionsdiagramm Anlage 7b	
Glashalter Unten PV / VSG Art.-Nr.: L301010-12		0	1020	-
		150	922	
		300	824	
		450	726	
		643	600	
		857	460	
KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen				Anlage 13
Fassadensystem KONVORTEC Bemessungswerte für Horizontalglashalter aus EN AW-6082 T6 (light „L“)				

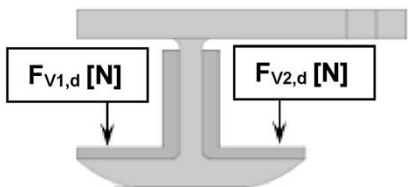
Bezeichnung Art.-Nr.	Darstellung	F _{v,d} [N]	F _{1,d} [N]	F _{2,d} [N]
Revisionshalter Oben PV / VSG Art.-Nr.: L301110-12		-	-	510
Revisionshalter Mitte PV / VSG Art.-Nr.: L301050-12		857	510	510
Revisionshalter Unten PV / VSG Art.-Nr.: L301060-12			480	-
KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen				Anlage 14
Fassadensystem KONVORTEC Bemessungswerte für Horizontalglashalter Revision aus EN AW-6082 T6 (light „L“)				

Bezeichnung Art.-Nr.	Darstellung	F _{v,d} [N]	F _{1,d} [N]	F _{2,d} [N]
Vertikal-Revisionshalter Mitte 1.0 PV / VSG Art.-Nr.: L301070-12		-	790	790
Vertikal-Glashalter 2.0 PV / VSG Art.-Nr.: L301090-12		-	820	820
Vertikal-Revisionshalter halber Kopf 1.0 versetzter Steg PV / VSG Art.-Nr.: L301040-12-VS		-	-	750
Vertikal-Glashalter für Abschlussprofil 2.0 PV / VSG Art.-Nr.: L301080-12		-	-	750
Vertikal-Eckglashalter 2.0 PV / VSG Art. Nr.: L301100-12		-	-	640
KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen				Anlage 15
Fassadensystem KONVORTEC Bemessungswerte für Vertikalglashalter Revision aus EN AW-6082 T6 (light „L“)				

Bezeichnung Art.-Nr.	Darstellung	F _{V1,d} [N]	F _{V2,d} [N]
Glashalter Mitte Unterdecke Art.-Nr.: U301020-12		siehe Interaktionsdiagramm Anlage 16b	
Glashalter Anfang/Ende Unterdecke Art.-Nr.: U301010-12		-	1101
KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen			Anlage 16a
Überkopfverglasung KONVORTEC Bemessungswerte für Glashalter aus EN AW-7075 T6			



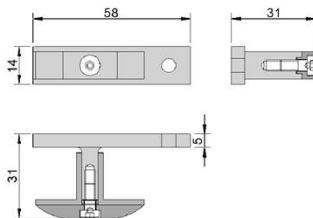
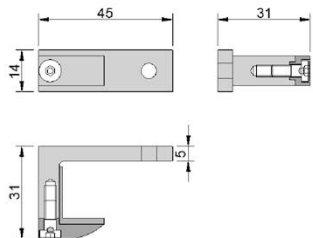
Glashalter Mitte Unterdecke Art.-Nr.: U301020-12

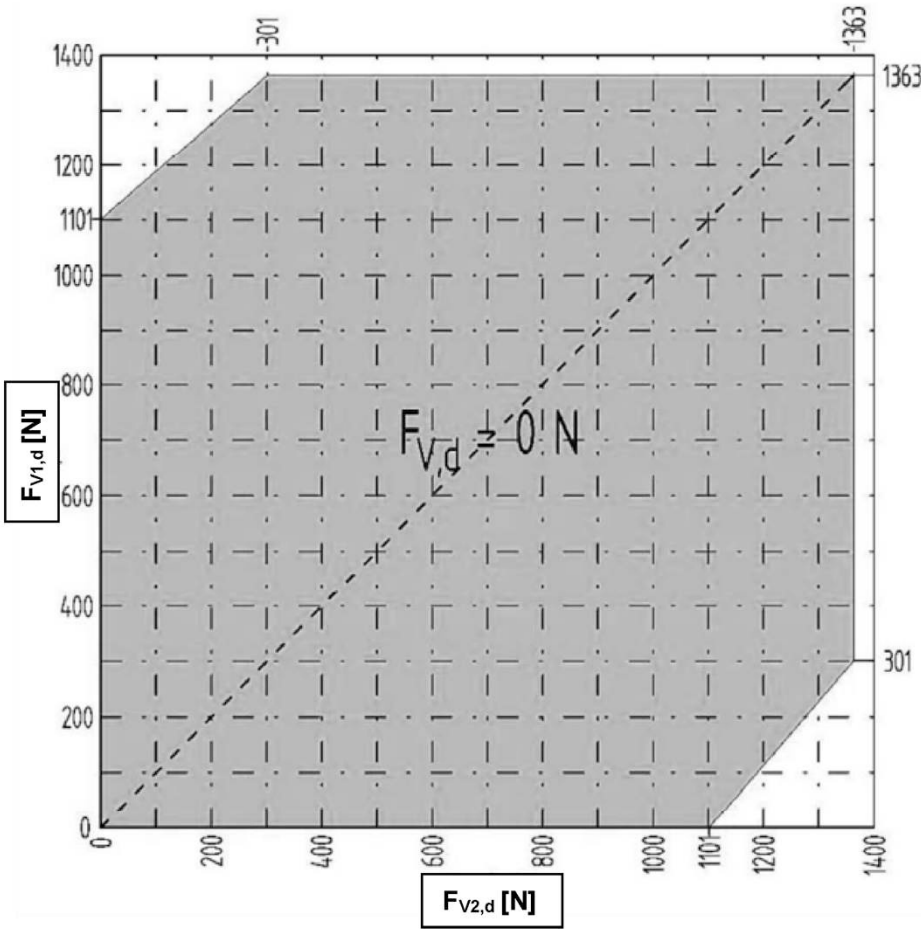


KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen

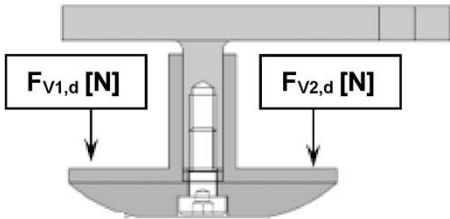
Überkopfverglasung KONVORTEC
Interaktionsdiagramme Glashalter aus EN AW-7075 T6

Anlage 16b

Bezeichnung Art.-Nr.	Darstellung	F _{V1,d} [N]	F _{V2,d} [N]
Revisionsglashalter Mitte Unterdecke Art.-Nr.: U301050-12		siehe Interaktionsdiagramm Anlage 17b	
Revisionsglashalter Anfang/Ende Unterdecke Art.-Nr.: U301060-12		-	1101
KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen			Anlage 17a
Überkopfverglasung KONVORTEC Bemessungswerte für Glashalter Revision aus EN AW-7075 T6			



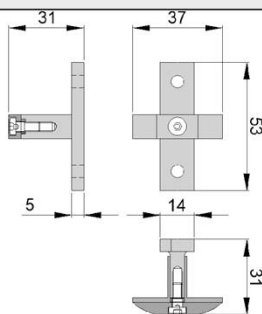
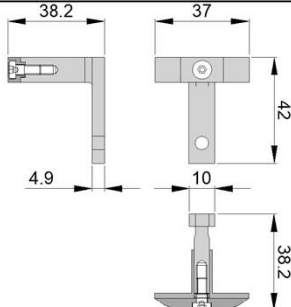
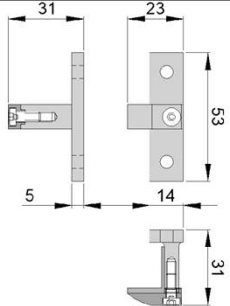
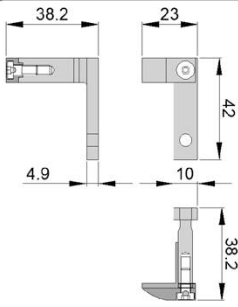
Revisionsglashalter Mitte Unterdecke Art.-Nr.: U301050-12

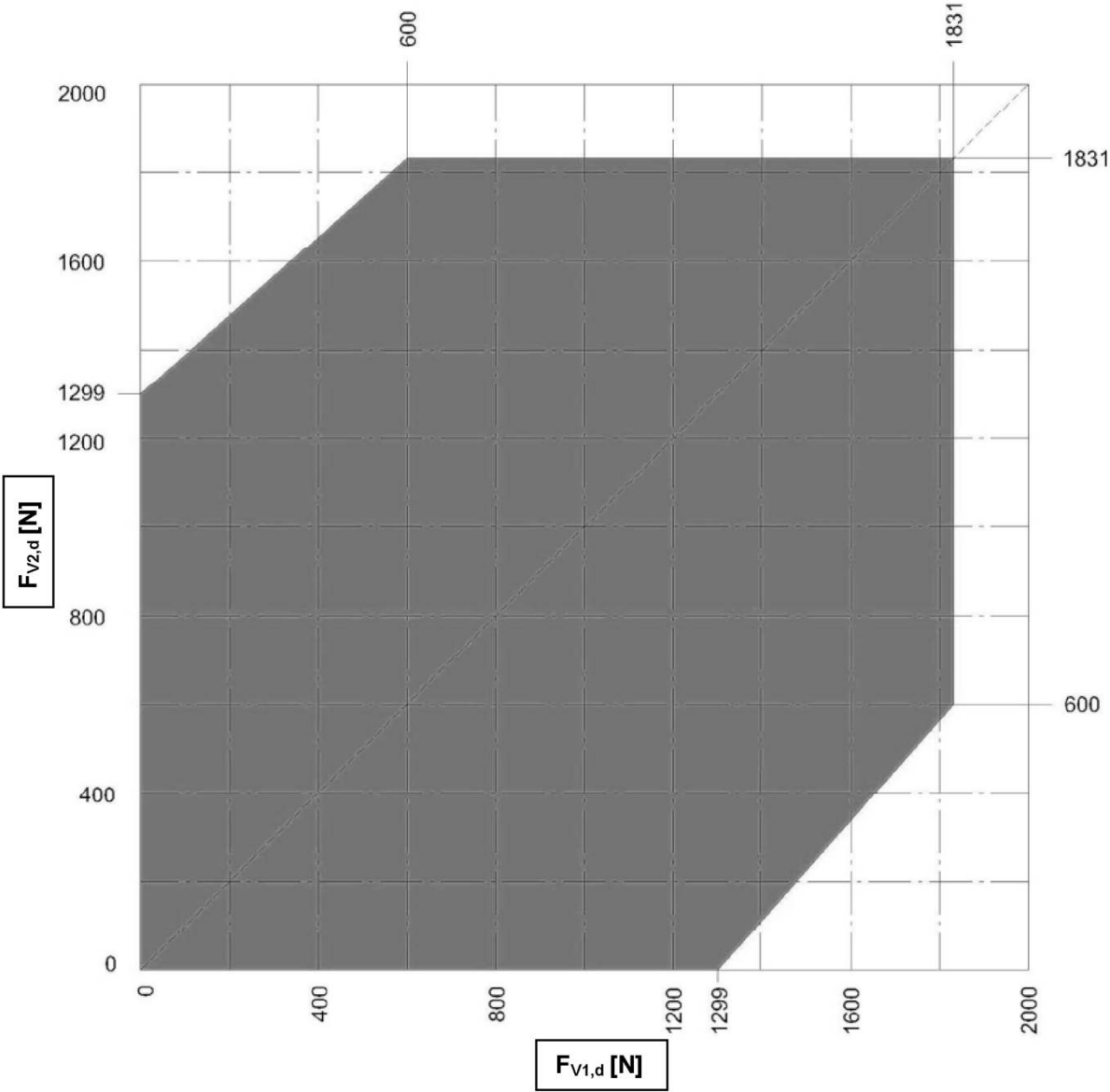


KONTORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen

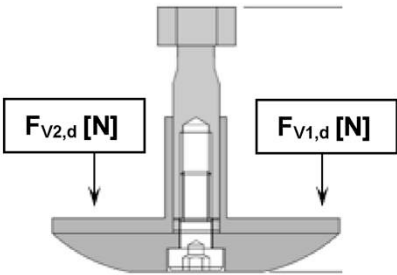
Überkopfverglasung KONTORTEC
Interaktionsdiagramme Glashalter Revision aus EN AW-7075 T6

Anlage 17b

Bezeichnung Art.-Nr.	Darstellung	F _{V1,d} [N]	F _{V2,d} [N]
Vertikal-Revisionshalter Mitte 1.0 Unterdecke Art.-Nr.: U301070-12		1370	1370
Vertikal-Glashalter 2.0 Unterdecke Art.-Nr.: U301090-12		siehe Interaktionsdiagramm Anlage 18b	
Vertikal-Revisionshalter halber Kopf 1.0 versetzter Steg Unterdecke Art.-Nr.: U301040-12-VS		1180	-
Vertikal-Glashalter für Abschlussprofil 2.0 Unterdecke Art.-Nr.: U301080-12		1040	-
KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen			Anlage 18a
Überkopfverglasung KONVORTEC Bemessungswerte Glashalter Revision aus EN AW-7075 T6			



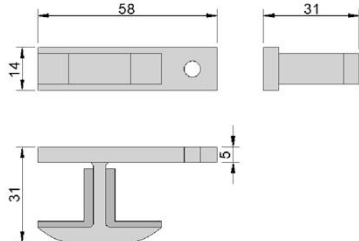
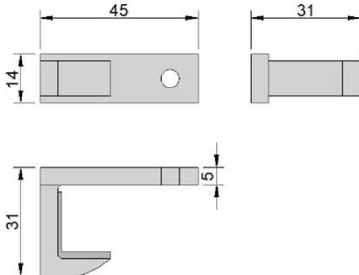
Vertikal-Glashalter 2.0 Unterdecke Art.-Nr.: U301090-12

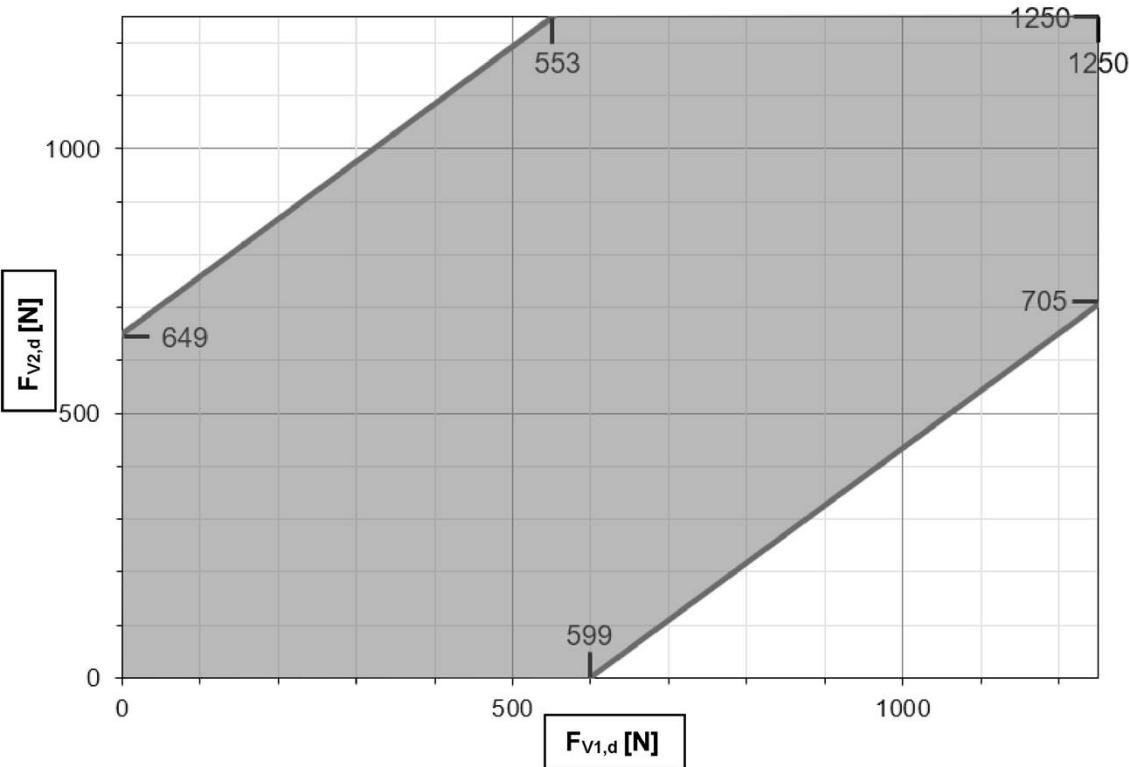


KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen

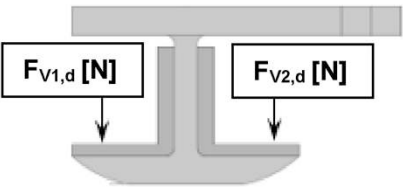
Überkopfverglasung KONVORTEC
Interaktionsdiagramme Glashalter Revision aus EN AW-7075 T6

Anlage 18b

Bezeichnung Art.-Nr.	Darstellung	F _{V1,d} [N]	F _{V2,d} [N]
Glashalter Mitte Unterdecke Art.-Nr.: UL301020-12		siehe Interaktionsdiagramm Anlage 19b	
Glashalter Anfang/Ende Unterdecke Art.-Nr.: UL301010-12		-	1020
KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen			Anlage 19a
Überkopfverglasung KONVORTEC Bemessungswerte Glashalter aus EN AW-6082 T6 (light „L“)			



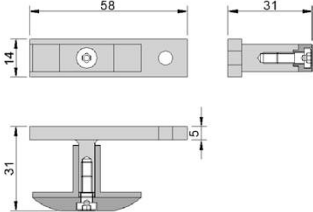
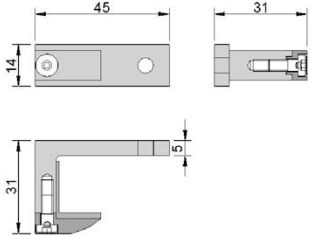
Glashalter Mitte Unterdecke Art.-Nr.: UL301020-12

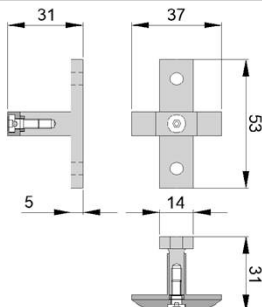
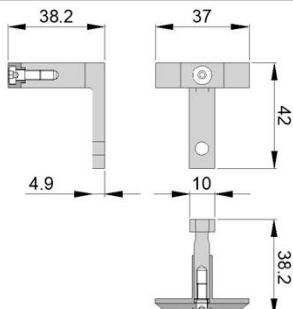
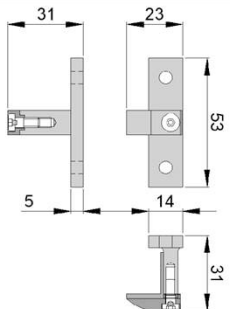
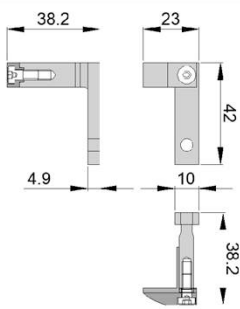


KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen

Überkopfverglasung KONVORTEC
Interaktionsdiagramme Glashalter aus EN AW-6082 T6 (light „L“)

Anlage 19b

Bezeichnung Art.-Nr.	Darstellung	F _{V1,d} [N]	F _{V2,d} [N]
Revisionsglashalter Mitte Unterdecke Art.-Nr.: UL301050-12		510	510
Revisionsglashalter Anfang/Ende Unterdecke Art.-Nr.: UL301060-12		-	480
KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen Überkopfverglasung KONVORTEC Bemessungswerte Glashalter Revision aus EN AW-6082 T6 (light „L“)			
			Anlage 20

Bezeichnung Art.-Nr.	Darstellung	F _{V1,d} [N]	F _{V2,d} [N]
Vertikal-Revisionshalter Mitte 1.0 Unterdecke Art.-Nr.: UL301070-12		790	790
Vertikal-Glashalter 2.0 Unterdecke Art.-Nr.: UL301090-12		820	820
Vertikal-Revisionshalter halber Kopf 1.0 versetzter Steg Unterdecke Art.-Nr.: UL301040-12-VS		700	-
Vertikal-Glashalter für Abschlussprofil 2.0 Unterdecke Art.-Nr.: UL301080-12		660	-
KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen			Anlage 21
Überkopfverglasung KONVORTEC Bemessungswerte Glashalter Revision aus EN AW-6082 T6 (light „L“)			

Grundlagen für die Montagüberwachung bei Verwendung von heißgelagertem Einscheiben-Sicherheitsglas mit einer Einbauhöhe von mehr als acht Meter über Verkehrsflächen nach MÜTVO

1. Vorab ist der überwachenden Stelle mit ausreichender Vorlaufzeit die wesentlichen Konstruktionsunterlagen vorzulegen. Anhand dieser überprüft die überwachende Stelle, ob die Konstruktion von der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung abgedeckt ist.
2. Die ausführende Firma teilt der überwachenden Stelle die für die örtliche Montaganleitung zuständigen Ansprechpartner mit. Die Montageleiter müssen im Wesentlichen während der Arbeiten vor Ort sein und sind dafür verantwortlich, dass die überwachende Stelle rechtzeitig über alle Montageschritte informiert wird.
3. Die überwachende Stelle ist verantwortlich für eine ausreichende Überwachungsichte.
4. Zu Montagbeginn findet mit der überwachenden Stelle vor Ort eine Montagbesprechung statt.
5. Die überwachende Stelle überprüft neben der Einhaltung der grundsätzlichen Vorgaben der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und der Montagevorschriften (z. B. Kontrolle KONVORTEC® Systemniet, Kontrolle Auflagergummi und EPDM Füllstück und EPDM Füllleiste, Einhaltung der Toleranzen Verglasung) stichprobenartig auch die zur Verwendung kommenden Materialien (z. B. Lieferscheine, Kantenverletzung, Scheiben- und Foliendicke etc.) und die Arbeitsmittel.
6. Die ausführende Firma protokolliert die Montage (Tagesprotokoll mit Unterschrift des verantwortlichen Montageleiters) und legt das Protokoll der überwachenden Stelle vor.
7. Die überwachende Stelle verfasst einen Überwachungsbericht. Eine Mehrfertigung des Berichtes ist von der überwachenden Stelle aufzubewahren und dem Deutschen Institut für Bautechnik oder der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
8. Bei wesentlichen, von der ausführenden Firma nicht ausgeräumten Beanstandungen unterrichtet die Überwachende Stelle die zuständige Baurechtsbehörde.

KONVORTEC Glashalter für die Verwendung in Vertikal- und Horizontalverglasungen	Anlage 22
Montageüberwachung	