

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

11.09.2014

Geschäftszeichen:

I 30-1.70.3-19/14

Zulassungsnummer:

Z-70.3-207

Antragsteller:

Wolfsgruber GmbH

Rienzfeldstrasse 6

39031 BRUNECK

ITALIEN

Geltungsdauer

vom: **11. September 2014**

bis: **11. September 2019**

Zulassungsgegenstand:

Vordach G3000, G3010, G3020, G3100, G3110, G3200

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und 29 Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Die punktförmig gelagerten Vordachsysteme "G3000, G3010, G3100, G3110, G3020, G3200" der Firma Wolfsgruber GmbH werden unter Verwendung von rechteckigem, ebenem Verbund-Sicherheitsglas (VSG) aus teilvorgespanntem Glas (TVG) gefertigt.

Die Verbund-Glasscheiben werden über 4 oder 6 Punkthalter gehalten (siehe Anlage 1). Die gebäudezugewandten Punkthalter sind über Konsolen und die gebäudeabgewandten über Zug-/Druckstäbe und Konsolen am Gebäude befestigt.

Alle metallischen Bestandteile der Vordachsystems bestehen aus nichtrostendem Stahl.

Die Verbund-Glasscheibe darf maximal mit einer Neigung von $\pm 10^\circ$ bezüglich der Horizontalen eingebaut werden.

Der Winkel zwischen Zug-/Druckstab und Glasscheibe kann einen Wert von 35° bis 60° annehmen.

Die zulässigen Scheibenabmessungen können Tabelle 1 entnommen werden.

Tabelle 1: Zulässige Abmessungen Länge [mm] x Breite [mm] der Vordachverglasung

Glas	4 Punkthalter	6 Punkthalter
VSG 12	[600 - 1100] x [550 - 1450]	-
VSG 16	-	[600 - 1100] x [800 - 2700]
VSG 20	[600 - 1550] x [550 - 1650]	[600 - 1300] x [800 - 3000]
VSG 20	[600 - 1500] x [550 - 2050]	[600 - 1400] x [800 - 2700]
VSG 20	-	[600 - 1550] x [800 - 3000]

Der Abstand der Punkthalter zueinander muss mindestens 200 mm betragen. Die Vordachsysteme dürfen nicht (auch nicht zur Wartung oder zu Reinigungszwecken) betreten werden.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Glasscheibe - Komponente K01

Die Glasscheibe des Vordachsystems ist als Verbund-Sicherheitsglas, bestehend aus zwei rechteckigen, ebenen TVG-Scheiben der Nenndicke 6 mm, 8 mm, 10 mm oder 12 mm und einer Folie aus Polyvinyl-Butyral (PVB-Folie) nach Anlage 2 bis 3 auszuführen.

Die zur Herstellung des VSG aus TVG verwendete PVB-Folie muss eine Nenndicke von 1,52 mm haben und muss den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.8 "Verbundsicherheitsglas mit PVB-Folie" entsprechen.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-70.3-207

Seite 4 von 9 | 11. September 2014

Die maximal zulässigen Abmessungen der Verglasungen sind Tabelle 1 oder Anlage 3 zu entnehmen. Die Glasscheiben sind über Punkthalter (Anlage 8 und 9) zu befestigen. Die zulässigen Randabstände der Bohrungen in den Glasscheiben sind der Anlage 3 zu entnehmen. Der Durchmesser der Glasbohrungen muss 16 mm betragen. Die Kanten der Bohrungen sind nach DIN EN 1863-1¹ gesäumt auszuführen.

Die Kanten der Glasscheiben sind als "Polierte Kante" nach DIN EN 1863-1¹ auszuführen.

Bezüglich weiterer Anforderungen an die Ausführung und die Eigenschaften der Verbund-Glasscheibe aus Teilvorgespanntem Glas gelten die Bestimmungen der jeweilig in Bezug genommenen TVG-Zulassung.

2.1.2 Stahlteile der Haltekonstruktion - Komponente K02 bis K05

Die Haltekonstruktion besteht entsprechend den Anlagen 2, 10, 13, 16, 19, 22, 25 aus Wandanschlusskonsolen (K02, K05), Zug-/Druckstäben (K03) und Punkthaltern (K04). Alle Stahlteile der Haltekonstruktion sind aus nichtrostendem Stahl der Stahlgüte 1.4301 gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6² herzustellen (siehe Anlage 27). Für die Festigkeitsklasse des Stahls wird mindestens S235 gefordert. Gewindestangen und Schrauben sind mindestens in der Festigkeitsklasse 70 auszuführen. Aufbau und Abmessungen der einzelnen Stahlteile müssen den Anlagen 2 bis 27 und den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Detailangaben entsprechen.

2.1.3 Elastische Zwischenlagen und Distanzhülsen

Die Punkthalter (Komponente K04, Anlagen 8 und 9) sind mit elastischen Zwischenlagen und Distanzhülsen zu versehen. Diese müssen aus Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM, Härte 80±5 Shore A) bestehen.

Die Materialeigenschaften haben den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Detailangaben zu entsprechen.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung**2.2.1 Herstellung**

Das VSG aus TVG ist werksmäßig mit besonderer Sorgfalt herzustellen und muss den in Abschnitt 2.1.1 genannten Eigenschaften entsprechen. Vor dem Einbau sind die Scheiben auf sichtbare Beschädigungen zu überprüfen.

Alle Stahlteile, elastischen Zwischenlagen und Distanzhülsen der Haltekonstruktion sind werksmäßig herzustellen und müssen den in Abschnitt 2.1.2 und 2.1.3 genannten Eigenschaften entsprechen.

2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

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.

2.2.3 Kennzeichnung

Auf allen Komponenten der Haltekonstruktion oder auf der Verpackung der kompletten Vordachsysteme ist von der Firma Wolfsgruber GmbH eine Kennzeichnung mit Werkstoffbezeichnung, Herstelljahr, Herstellwerk und dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder durchzuführen.

Der Lieferschein oder die Verpackung der VSG-Scheiben aus TVG muss von der Herstellfirma mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden.

¹ DIN EN 1863-1:2000-03
² Z-30.3-6: 22.04.2014

Teilvorgespanntes Kalknatronglas - Teil 1: Definition und Beschreibung
Bauteile und Verbindungsmittel aus nichtrostenden Stählen

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-70.3-207

Seite 5 von 9 | 11. September 2014

Zusätzlich ist das Vordachsystem nach der Montage im eingebauten Zustand dauerhaft sichtbar mit der Zulassungsnummer "Z-70.3-207" zu versehen. Die Kennzeichnung der VSG-Scheiben nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung für Verglasungen aus teilvorgespanntem Glas darf entfallen.

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

2.3 Übereinstimmungsnachweis**2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der VSG-Scheiben nach Abschnitt 2.1.1 muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der TVG-Scheiben nach Maßgabe der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für VSG aus TVG mit Bohrung erfolgen.

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Stahlteile, der elastischen Zwischenlagen und Distanzhülsen der Haltekonstruktion nach Abschnitt 2.1.2 und 2.1.3 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung des Bauproduktes mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) entsprechend Abschnitt 2.2.3 unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle**2.3.2.1 Allgemeines**

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 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle der Komponenten der Vordachkonstruktion soll dabei mindestens die in den Abschnitten 2.3.2.2 bis 2.3.2.4 aufgeführten Maßnahmen einschließen.

2.3.2.2 Beschreibung und Überprüfung des Ausgangsmaterials und der Bestandteile

Vor der Verarbeitung der benötigten Ausgangsmaterialien und Bestandteile muss die Übereinstimmung der relevanten Produkteigenschaften mit den entsprechenden Normen und Zulassungsanforderungen festgestellt werden.

Der Nachweis der in den Abschnitten 2.1.2 festgeschriebenen Werkstoffeigenschaften der Stahlteile der Haltekonstruktion ist durch ein Abnahmeprüfzeugnis "3.1" nach DIN EN 10204³ zu erbringen. Für die Zwischenschichten und Distanzhülsen aus EPDM nach Abschnitt 2.1.3 wird eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204 gefordert.

Die Übereinstimmung der Angaben in den Prüfbescheinigungen mit denen in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist regelmäßig zu überprüfen.

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

- Für die Glasscheiben nach Abschnitt 2.1.1 gelten die Anforderungen zur werkseigenen Produktionskontrolle gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für das Verbund-Sicherheitsglas aus teilvorgespanntem Glas.

3

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen

- Für die Stahlteile der Haltekonstruktion nach Abschnitt 2.1.2 gelten die Anforderungen zur werkseigenen Produktionskontrolle gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-30.3-6².
- Die Einhaltung der Abmessungen der Komponenten einer Charge ist stichprobenartig zu prüfen.
- Die Oberflächenbeschaffenheit der Stahlteile ist durch Sichtkontrollen zu prüfen.

2.3.2.4 Objektdokumentation

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

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

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

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

3 Bestimmungen für die Bemessung

3.1 Nachweis der Tragfähigkeit, Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit

3.1.1 Grundlegendes

Die Nachweise der Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit des punktförmig gelagerten Vordachsystems und all seiner Komponenten sind auf Grundlage der Technischen Baubestimmungen sowie unter Berücksichtigung der Regelungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu führen.

3.1.2 Einwirkungen und Lastfallkombinationen

Die Einwirkungen auf das Vordachsystem sind nach den Technischen Baubestimmungen zu ermitteln. Die im Lastfall Temperatur anzusetzenden Grenztemperaturen ergeben sich in Anlehnung an DIN 18516-1⁴ zu -20 °C und +80 °C (Montagetemperatur +10 °C).

3.1.3 Anzusetzende Materialkennwerte

Im Rahmen der Berechnung sind den verwendeten Komponenten bzw. Positionen unterschiedliche Materialeigenschaften zuzuweisen. Die Rechenwerte der erforderlichen Materialeigenschaften sind den jeweilig geltenden Normen und Regelungen zu entnehmen. Einen Überblick gibt DIN 18008-3⁶ Anhang A.

Da die Steifigkeit der Zwischenlagen und Distanzhülsen aus EPDM gewissen herstellungsbedingten Schwankungen und alterungs- sowie temperaturbedingten Veränderungen unterliegt, sind die Materialkennwerte im Rahmen der Berechnung im vorgegebenen Wertebereich zu variieren.

⁴

DIN 18516-1: 1999-12

Außenwandbekleidungen, hinterlüftet - Teil 1: Anforderungen, Prüfgrundsätze

3.1.4 Modellbildung zur rechnerischen Ermittlung von Beanspruchungen

Die bemessungsrelevante Beanspruchung jeder einzelnen Komponente ist durch statische Berechnung nach den Vorgaben der Normenreihe DIN 18008 zu ermitteln.

3.1.5 Nachweise der einzelnen Vordach-Komponenten

3.1.5.1 Komponente K01 - Verbund-Sicherheitsglas

Das Verbund-Sicherheitsglas (Komponente K01) ist entsprechend den Technischen Baubestimmungen im maßgebenden Lastfall nach dem Teilsicherheitskonzept nach DIN 18008-1⁵ in Verbindung mit DIN 18008-3⁶ für die maximale Hauptzugspannung nachzuweisen.

Der Nachweis ist ohne Berücksichtigung des herstellungsbedingten Eigenspannungszustandes zu führen.

Die charakteristische Gesamtbiegezugfestigkeit an der Glasoberfläche ist Tabelle 8 von DIN EN 1863-1⁷ oder der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung des verwendeten teilvorgespannten Glases zu entnehmen.

Der Bemessungswert des Tragwiderstandes gegen Spannungsversagen ist nach DIN 18008-1 Abschnitt 8.3.6 zu ermitteln.

Für die in Anlage 2 angegebenen Abmessungs- und Lagerungsverhältnisse der Verglasungen wurde deren ausreichende Resttragfähigkeit experimentell nachgewiesen.

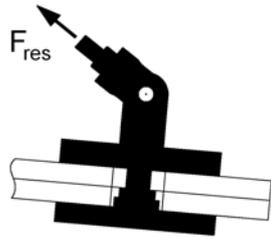
Zusätzlich zu den Tragfähigkeitsnachweisen ist für die Scheiben der Nachweis der Gebrauchstauglichkeit nach DIN 18008 zu führen.

3.1.5.2 Komponenten K02 bis K05 - Haltekonstruktion

Die Komponenten K02 bis K05 (siehe Anlagen 2 bis 26) sind grundsätzlich nach den maßgebenden Normen der Reihe DIN EN 1993⁸ in Verbindung mit den nationalen Anhängen oder auf Basis der Zulassung Z-30.3-6² nachzuweisen. Für Komponenten und Positionen für die dies nicht möglich ist, werden im Folgenden erforderliche Nachweisformate und Bauteilwiderstände zur Verfügung gestellt.

Die Tragfähigkeit der Punkthalter (K04) ist nachgewiesen, wenn für die resultierende Normalkraft F_{res} am Punkthalter der in Tabelle 2a gezeigte Nachweis erfüllt ist.

Tabelle 2a: Nachweis der Komponente K04 - Punkthalter

Nachweisformat	Bauteilwiderstand (Bemessungswert)	
$\left \frac{F_{res}}{F_{R,d}} \right \leq 1$	$F_{R,d} = 10,12 \text{ kN}$ gilt für Winkel von 30° bis 60° zwischen Zug-/Druckstab und Glasscheibe	

Die Tragfähigkeit der oberen Wandkonsole (K02) und der unteren Wandkonsole (K05) ist nachgewiesen, wenn für die resultierende Normalkraft F_{res} an der Wandkonsole der in Tabelle 2b / 2c gezeigte Nachweis erfüllt ist.

5 DIN 18008-1:2010-12 Glas im Bauwesen: Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen
 6 DIN 18008-3:2013-07 Glas im Bauwesen: Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 3: Punktförmig gelagerte Verglasungen
 7 DIN EN 1863-1:2012-02 Teilvorgespanntes Kalknatronglas - Teil 1: Definition und Beschreibung
 8 DIN EN 1993 Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten

Tabelle 2b: Nachweis der Komponente K02 - obere Wandkonsole (Anlage 26)

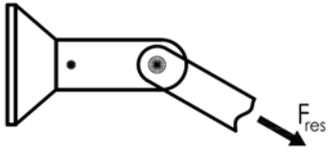
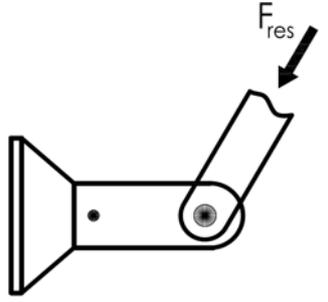
Nachweisformat	Bauteilwiderstand (Bemessungswert)	
$\left \frac{F_{res}}{F_{R,d}} \right \leq 1$	$F_{R,d} = 4,4kN$ gilt für Winkel von 35° bis 60° zwischen Zug-/Druckstab und Glasscheibe	

Tabelle 2c: Nachweis der Komponente K05 - untere Wandkonsole (Anlage 26)

Nachweisformat	Bauteilwiderstand (Bemessungswert)	
$\left \frac{F_{res}}{F_{R,d}} \right \leq 1$	$F_{R,d} = 4,4kN$ gilt für Winkel von 0° bis ±10° der Glasscheibe zur Horizontalen	

Für den Nachweis der Punkthalter und der Wandkonsole sind die in Tabelle 2a, 2b und 2c angegebenen Bemessungswerte mit einem Sicherheitsbeiwert $\gamma_M = 1,3$ aus Bauteilversuchen ermittelt worden.

Der Nachweis nach Tabelle 2a bezieht sich ausschließlich auf die Tragfähigkeit des betrachteten Punkthalters. Die Einhaltung zulässiger Scheibenbeanspruchungen (Komponente K01) im Bereich der Punkthalter ist hiermit nicht nachgewiesen.

3.1.5.3 Befestigungen am Gebäude

Der Nachweis des Anschlusses der Wandanschlusskonsolen am Gebäude ist in jedem Einzelfall nach geltenden Technischen Baubestimmungen oder nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung zu führen. Zum Anschluss sind ausschließlich bauaufsichtlich zugelassene Dübel und Verbindungsmittel zu verwenden.

3.2 Nachweis der Korrosionsbeständigkeit

Die auf das Vordachsystem einwirkenden Korrosionsbelastungen dürfen stahlgütenabhängig (siehe Abschnitt 2.1.2) die maßgebenden Korrosionsbelastungen der Widerstandsklasse II nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.6-3² nicht überschreiten. Die Stahlgüteanforderungen der jeweiligen Widerstandsklasse sind von allen an einem Vordach verbauten Stahlteilen zu erfüllen.

3.3 Brandschutz

Die tragenden Bestandteile des Zulassungsgegenstandes bestehen aus nichtbrennbaren Baustoffen.

4 Bestimmungen für die Ausführung, Nutzung und Wartung

4.1 Ausführung

Das Vordach ist an geeignete Konstruktionen aus Beton, Stahl, Mauerwerk oder aus anderen tragfähigen Materialien zu befestigen. Vor der Montage muss die Konstruktion auf ihre Eignung hin überprüft werden. Das Vordach ist unter Vermeidung von Zwängungen und unter Beachtung der Montageanleitung nach Anlage 28 zu montieren. Die Montage ist von geeignetem Fachpersonal auszuführen.

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

Alle Scheiben sind auf Kantenverletzungen zu prüfen. Scheiben mit Kantenverletzungen, die tiefer als 15 % der Glasdicke in das Glasvolumen eingreifen, dürfen nicht verwendet werden.

Der Einbauwinkel des Vordachsystems ist auf dem Lieferschein anzugeben. Das Vordachsystem darf nur entsprechend dieser Angaben eingebaut werden (Neigung gegenüber der Verglasung gegenüber der Horizontalen $\pm 10^\circ$ und Neigung der Zugstangen gegenüber der Verglasung zwischen 35° und 60°).

4.2 Erklärung des Montageunternehmens

Ergänzend zum Übereinstimmungsnachweis des Herstellers der Haltekonstruktion und der VSG-Scheiben, muss vom Montageunternehmen eine schriftliche Erklärung erfolgen (Anlage 29), dass die Ausführung des Vordachsystems den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entspricht und die Montage entsprechend der Montageanleitung der Firma Wolfsgruber GmbH (Anlage 28) durchgeführt wurde.

4.3 Nutzung und Wartung

Bei Beschädigungen am Vordachsystem 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.

Die Vordachsysteme dürfen nicht betreten werden. Wartungs- und Reinigungsarbeiten sind von der Vorderkante oder den Seiten auszuführen. Gegebenenfalls sind geeignete Hilfseinrichtungen (z. B. Gerüste, Hubsteiger) zu verwenden.

Andreas Schult
Referatsleiter

Beglaubigt

Vordachsystem mit 4 Punkthaltern

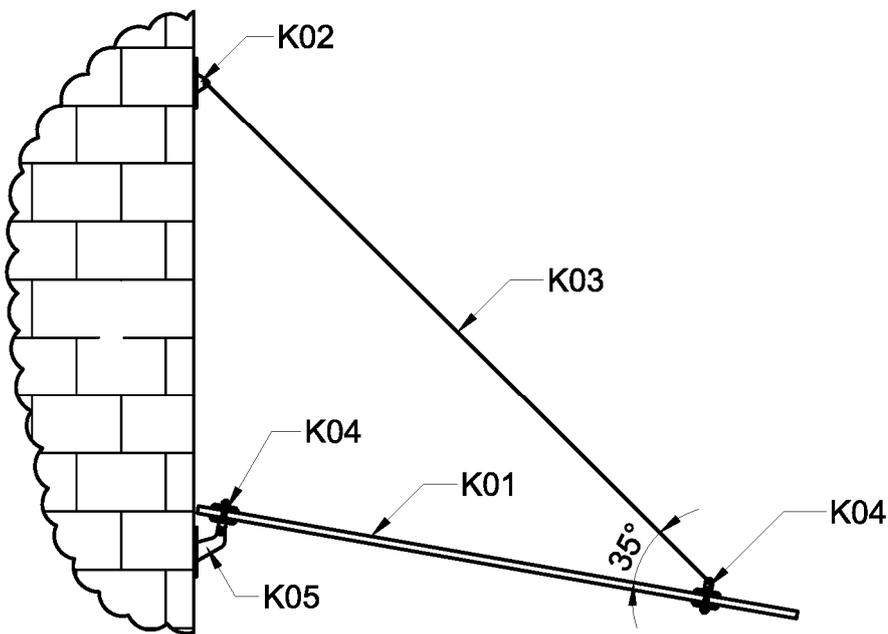


Vordachsysteme: G3000, G3010, G3020, G3100, G3110, G3200

Isometrie des Vordaches

Anlage 1

Seitenansicht und Komponenten des Vordachsystems



Komponente	Beschreibung
K01	Glasscheibe
K02	obere Wandanschlusskonsole
K03	Zugstange
K04	Punkthalter mit Anschluss
K05	untere Wandanschlusskonsole

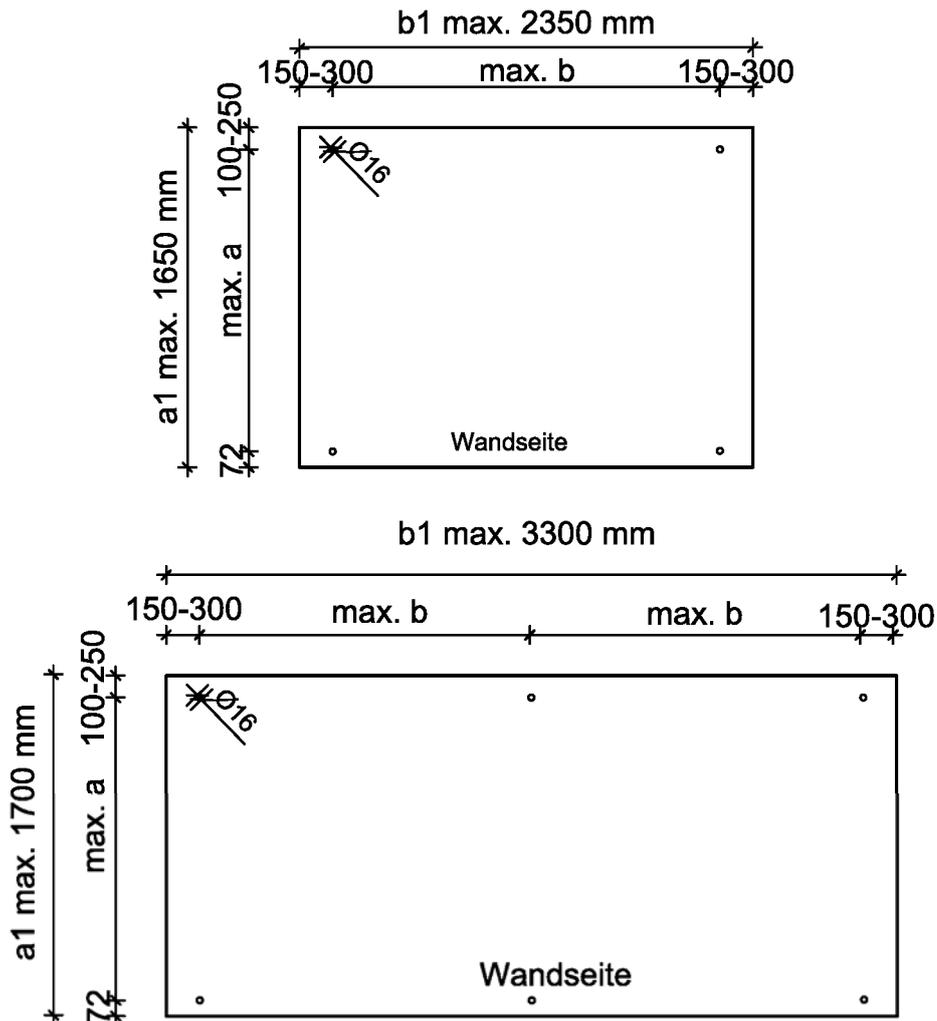
Vordachsysteme: G3000, G3010, G3020, G3100, G3110, G3200

Seitenansicht des Vordaches

Anlage 2

K01 Glasscheibe

Scheibenabmessungen, -aufbau



	Aufbau [mm]			Spannweiten [mm]		Gesamtgröße [mm]	
	TVG	PVB	TVG	a	b	a1	b1
2 Stangen	6	1,52	6	928	1150	1100	1450
	10	1,52	10	1378	1350	1550	1650
	10	1,52	10	1328	1750	1500	2050
3 Stangen	8	1,52	8	928	1200	1100	2700
	10	1,52	10	1128	1350	1300	3000
	10	1,52	10	1228	1200	1400	2700
	10	1,52	10	1378	1350	1550	3000

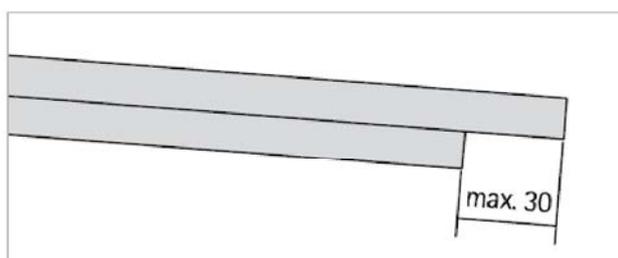
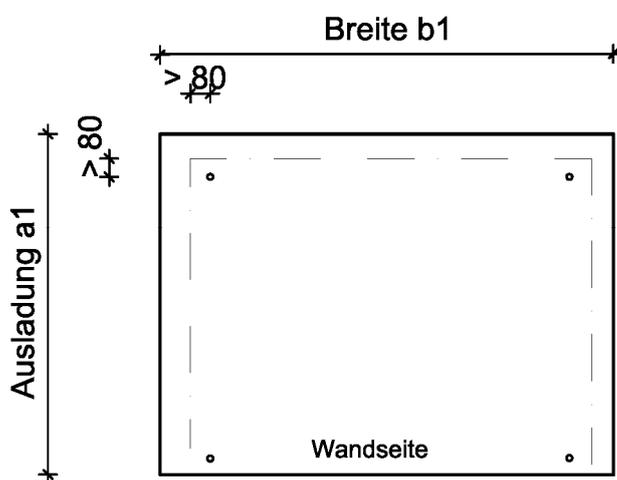
Vordachsysteme: G3000, G3010, G3020, G3100, G3110, G3200

Komponente K01 - Scheibenabmessungen

Anlage 3

K01 Glasscheibe Abtropfkante

Eine Abtropfkante kann im Abstand von 80 mm vom Bohrloch ausgeführt werden.

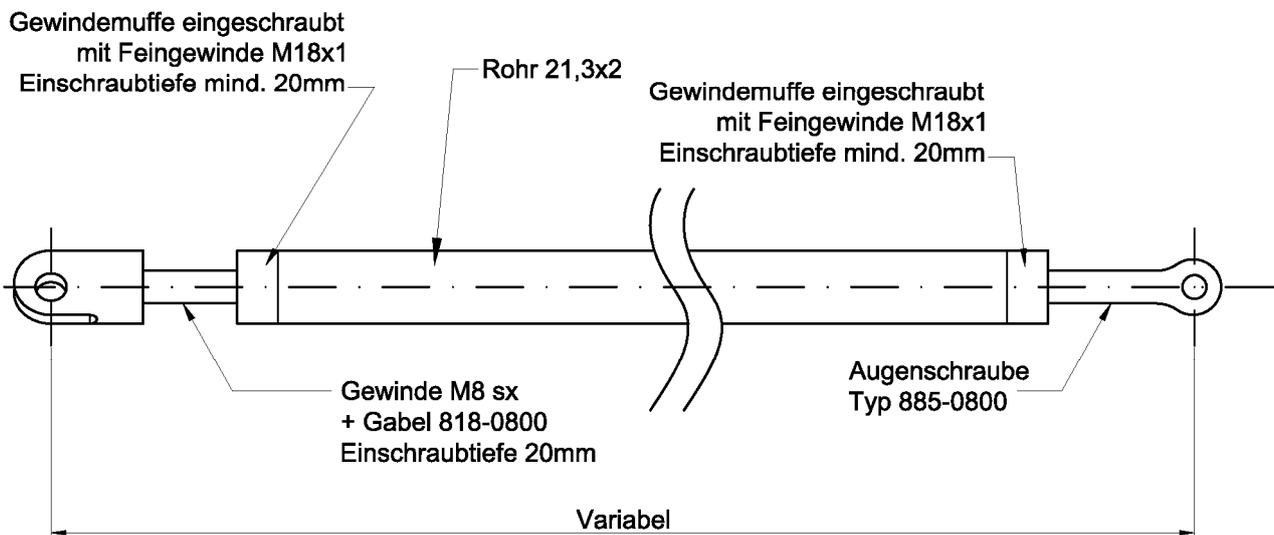


Vordachsysteme: G3000, G3010, G3020, G3100, G3110, G3200

Komponente K01 - Abtropfkante

Anlage 4

Zugstange mit Gabel und Augenschraube

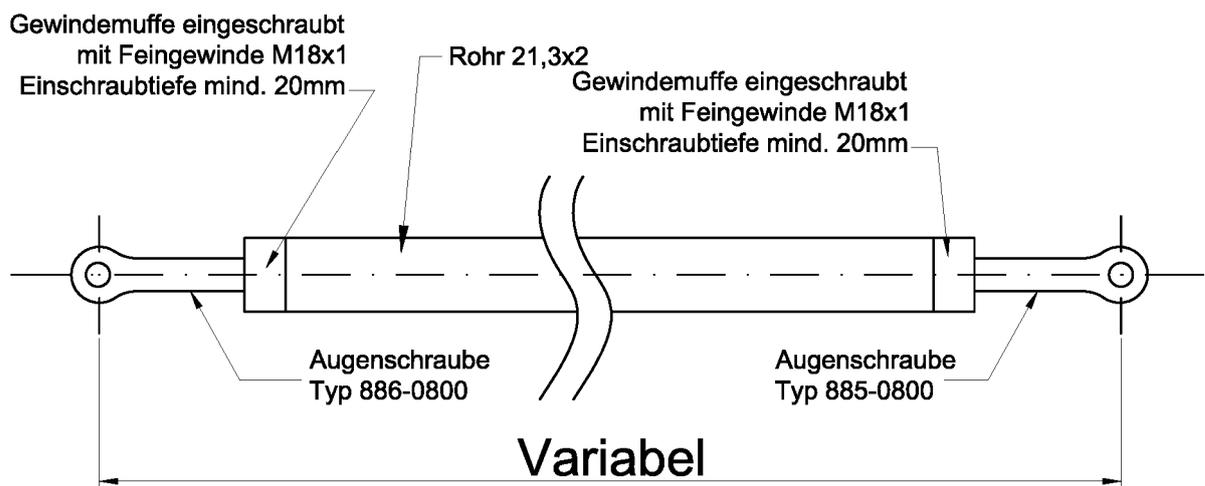


Vordachsysteme: G3000, G3100, G3110, G3200, G3020, G3010

Komponente K03: Zugstange Typ G3910340

Anlage 5

Zugstange mit Augenschrauben

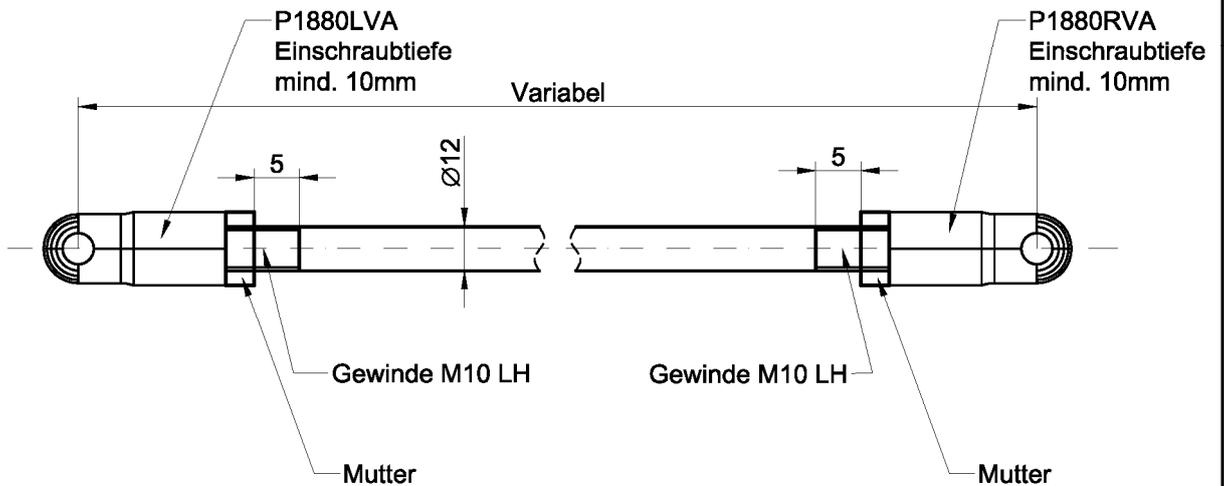


Vordachsysteme: G3000, G3100, G3110, G3200, G3020, G3010

Komponente K03: Zugstange Typ G3910240

Anlage 6

Zugstange mit Augenblech

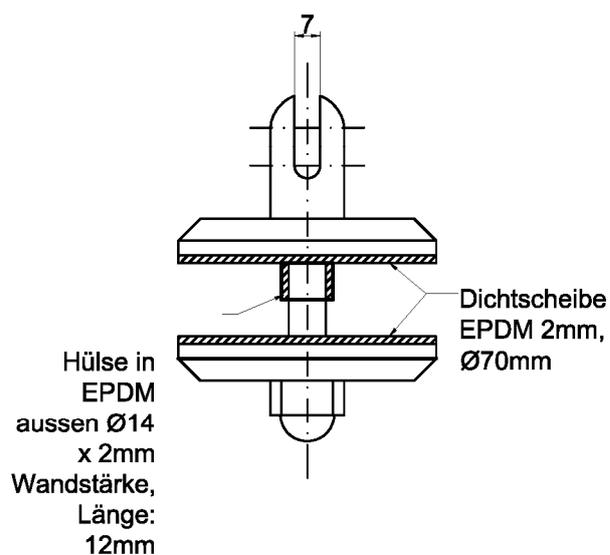
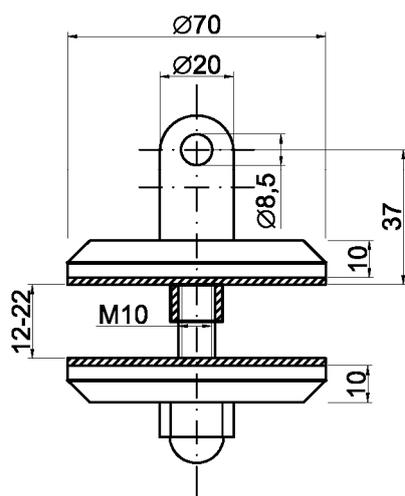


Vordachsysteme: G3000, G3100, G3110, G3200, G3020, G3010

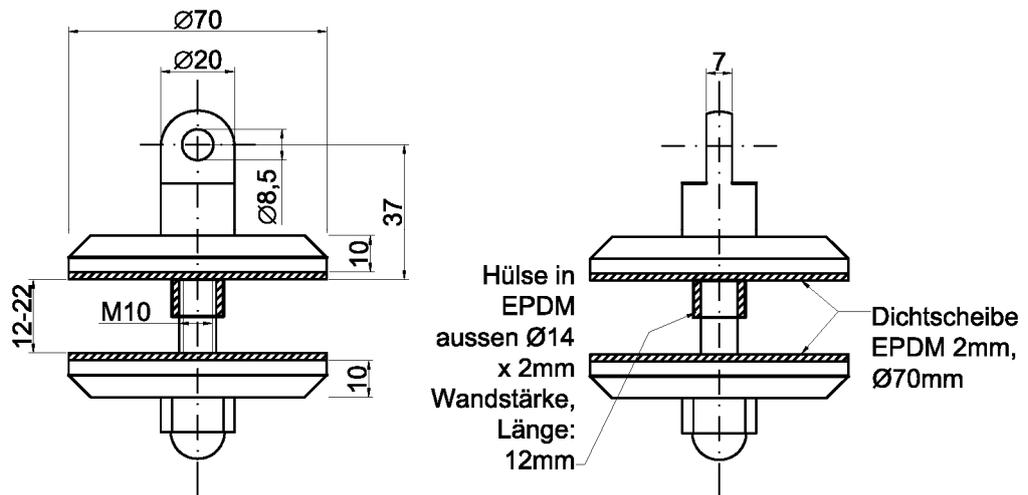
Komponente K03: Zugstange Typ G3910140

Anlage 7

Plattenhalter mit Gabelanschluss



Plattenhalter mit Gegenstück zur Gabel



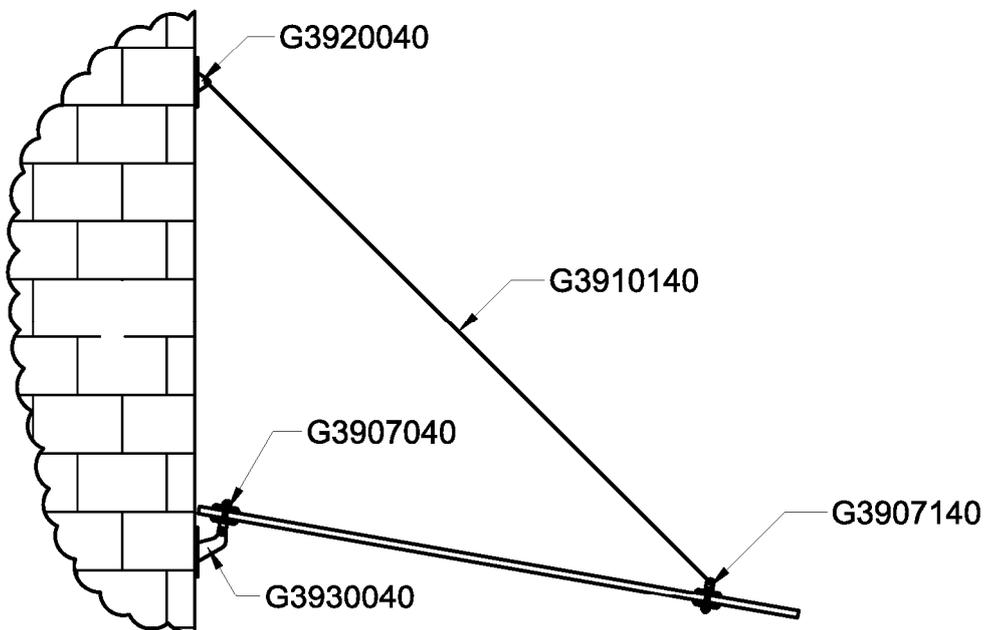
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-70.3-207

Vordachsysteme: G3000, G3100, G3110, G3200, G3020, G3010

Komponente K04: Plattenhalter Typ G3907140

Anlage 9

Vordachsystem "G3000"



"G3000"

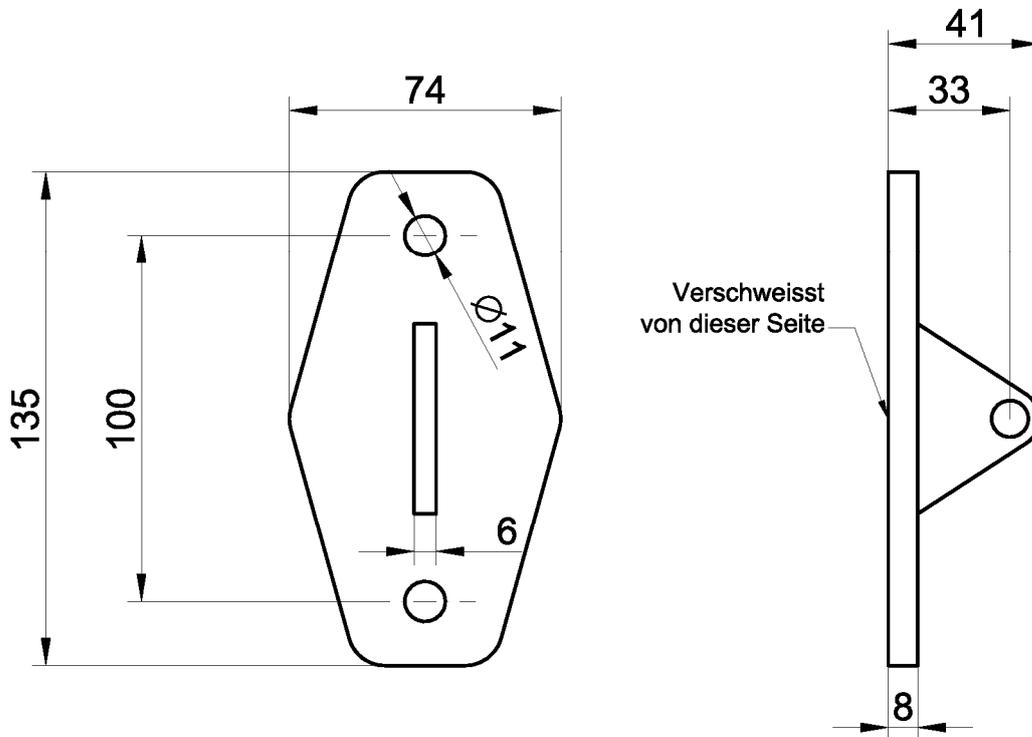
G3920040	Flansch oben
G3910140	Zugstange 2x Gabel
G3907140	Plattenhalter Öse
G3907040	Plattenhalter Gabel
G3930040	Flansch unten

Vordachsysteme: G3000, G3010, G3020, G3100, G3110, G3200

System "G3000"

Anlage 10

Oberer Wandhalter "G3000"

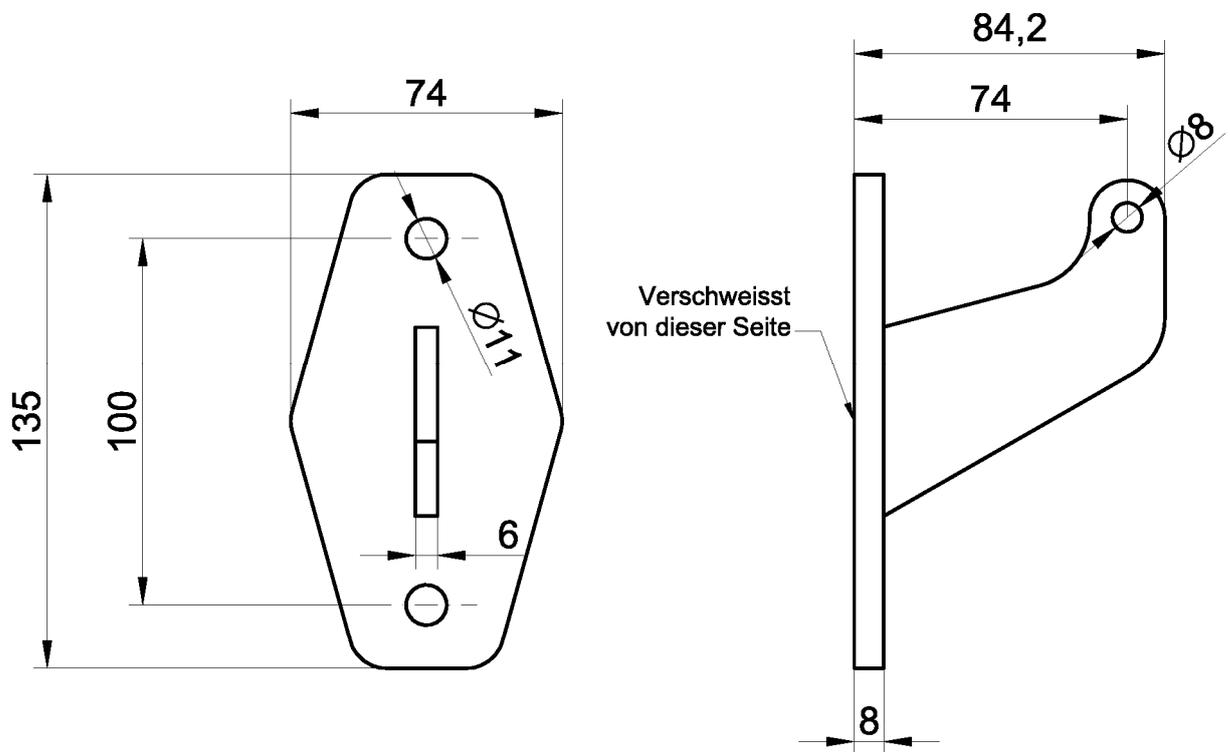


Vordachsysteme: G3000, G3100, G3110, G3200, G3020, G3010

Komponente K02: Flansch Typ G3920040

Anlage 11

Unterer Wandhalter "G3000"



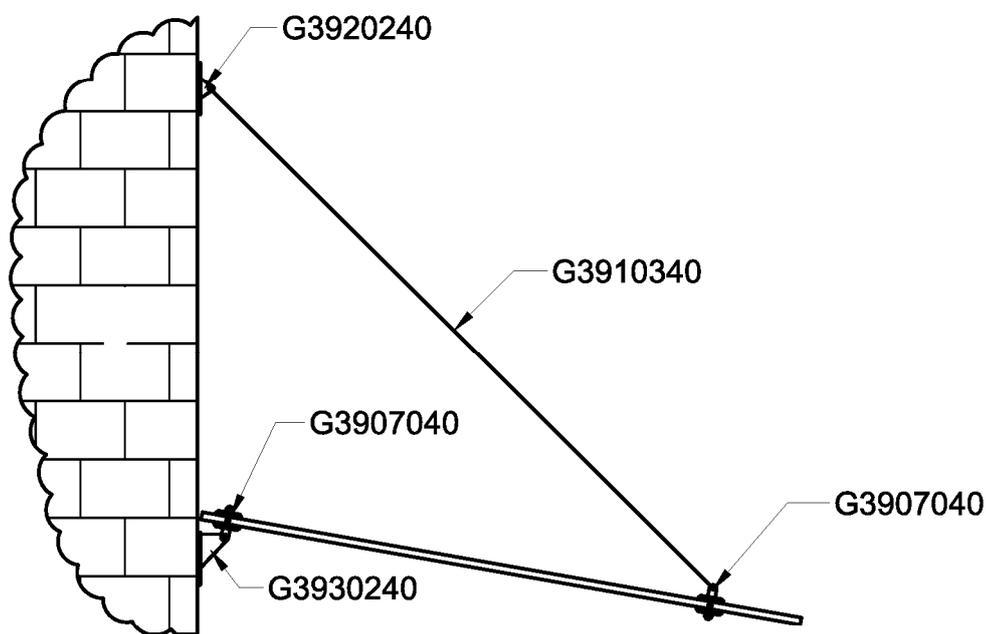
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-70.3-207

Vordachsysteme: G3000, G3100, G3110, G3200, G3020, G3010

Komponente K05: Flansch Typ G3930040

Anlage 12

Vordachsystem "G3010"



"G3010" 2er Set

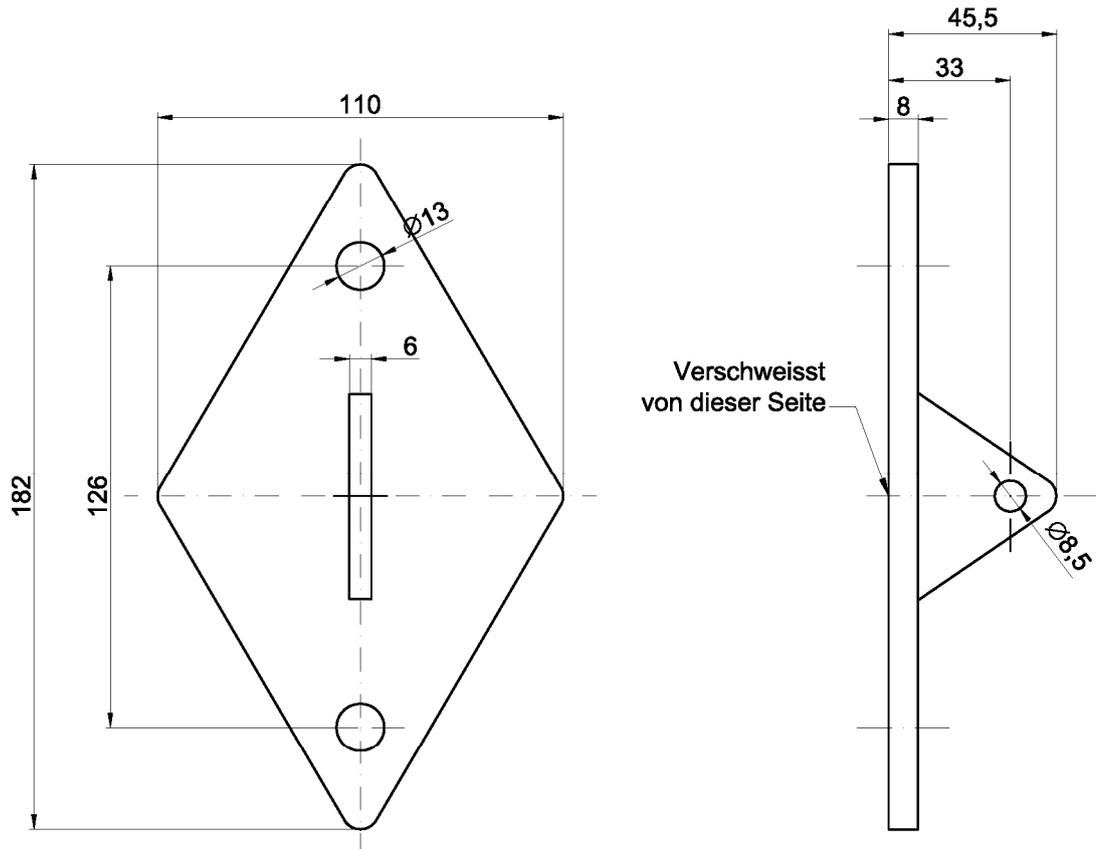
G3920240	Flansch oben
G3910340	Zugstange Gabel / Öse
G3907040	Plattenhater Gabel
G3930240	Flansch unten

Vordachsysteme: G3000, G3010, G3020, G3100, G3110, G3200

System "G3010"

Anlage 13

Oberer Wandhalter "G3010"

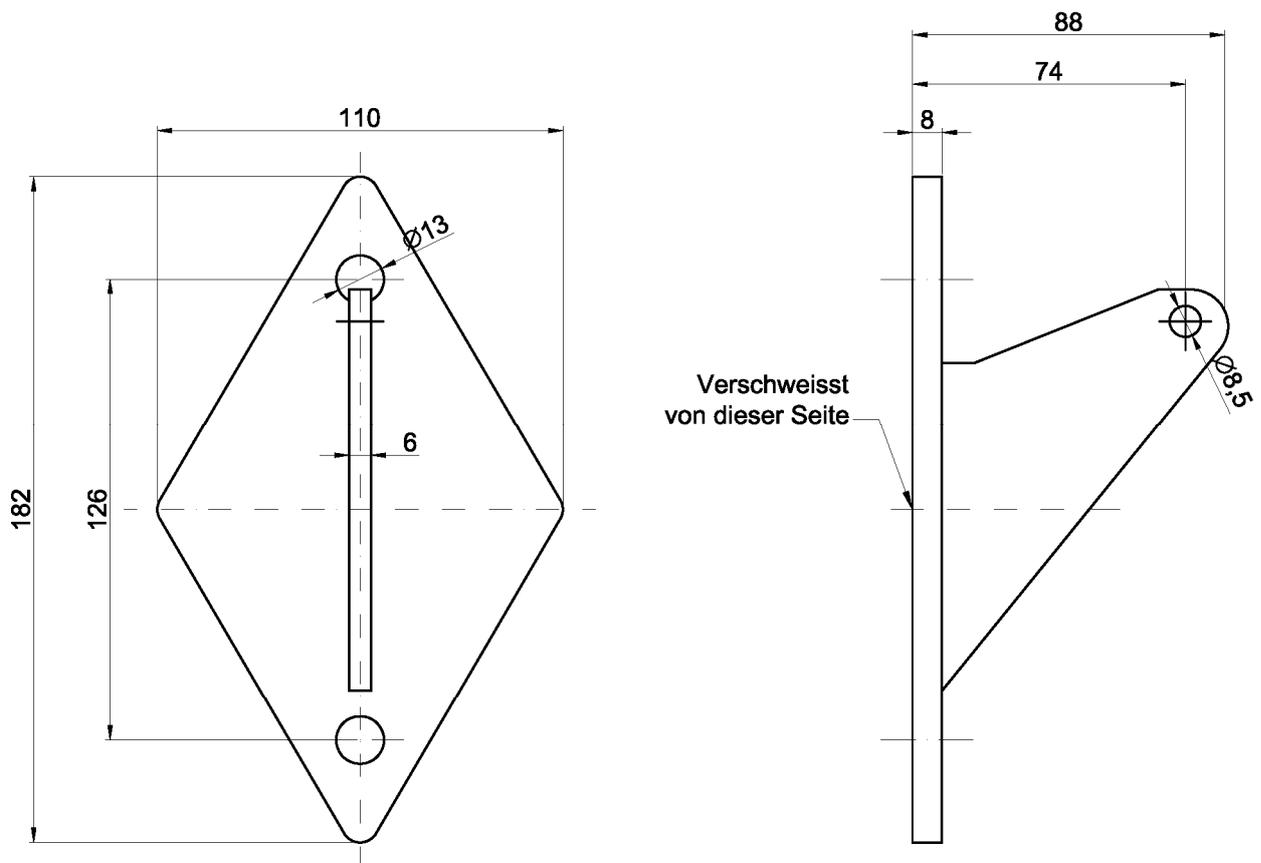


Vordachsysteme: G3000, G3100, G3110, G3200, G3020, G3010

Komponente K02: Flansch Typ G3920240

Anlage 14

Unterer Wandhalter "G3010"



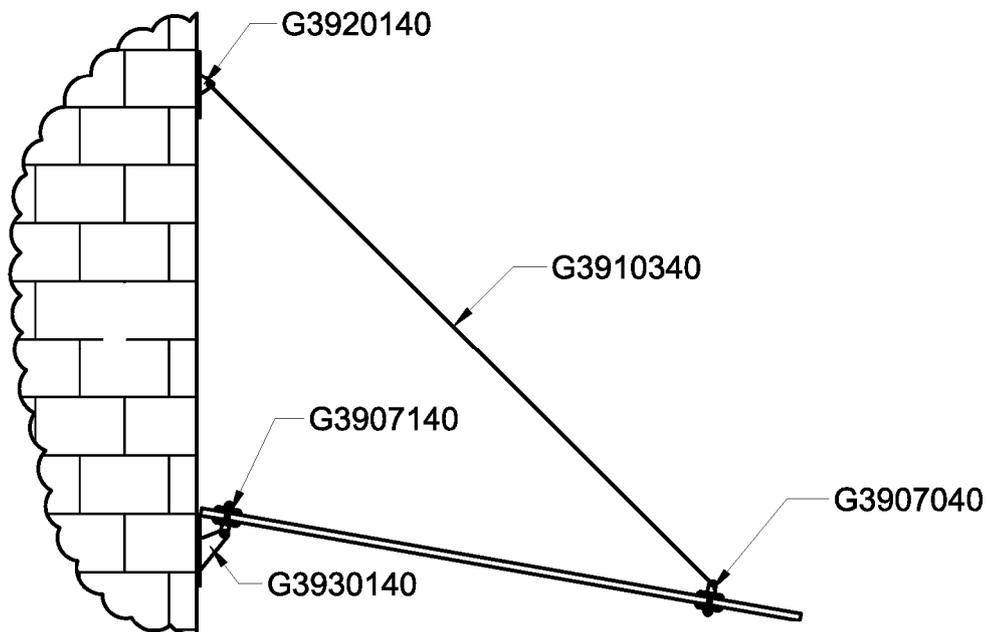
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-70.3-207

Vordachsysteme: G3000, G3100, G3110, G3200, G3020, G3010

Komponente K05: Flansch Typ G3930240

Anlage 15

Vordachsystem "G3020"



"G3020" 2er Set

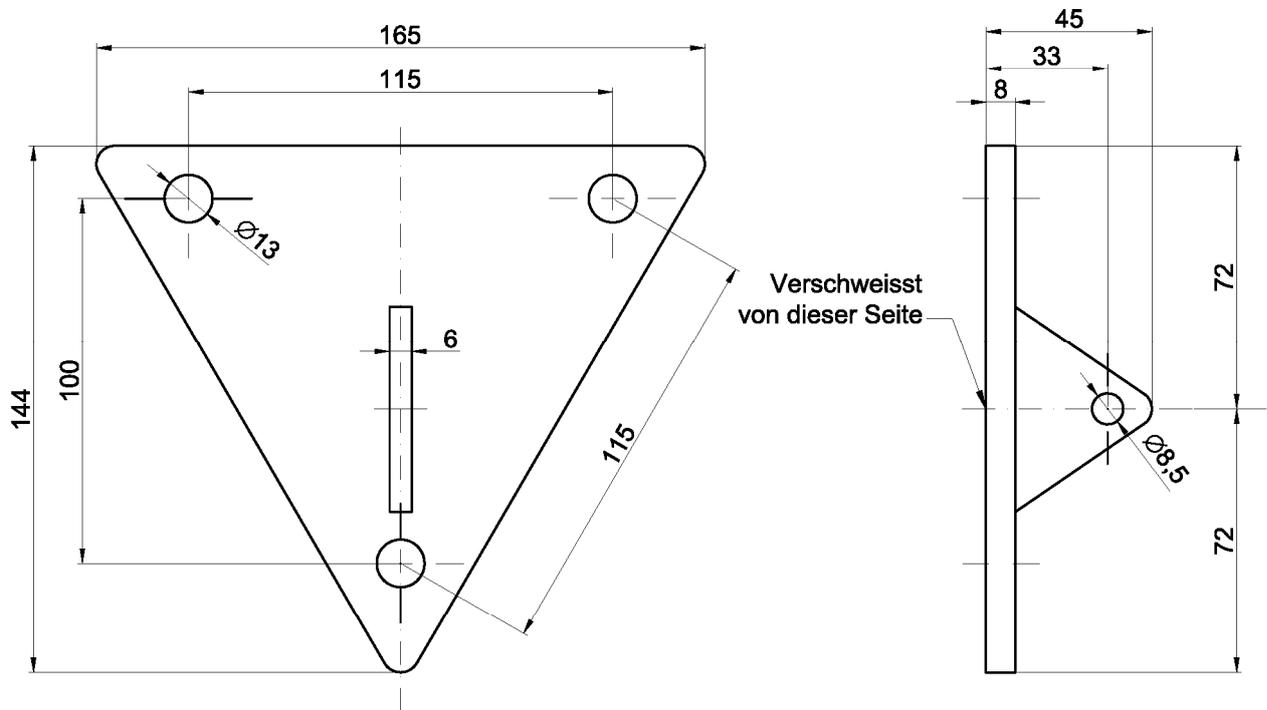
G3920140	Flansch oben
G3910340	Zugstange Gabel / Öse
G3907040	Plattenhater Gabel
G3930140	Flansch unten

Vordachsysteme: G3000, G3010, G3020, G3100, G3110, G3200

System "G3020"

Anlage 16

Oberer Wandhalter "G3020"



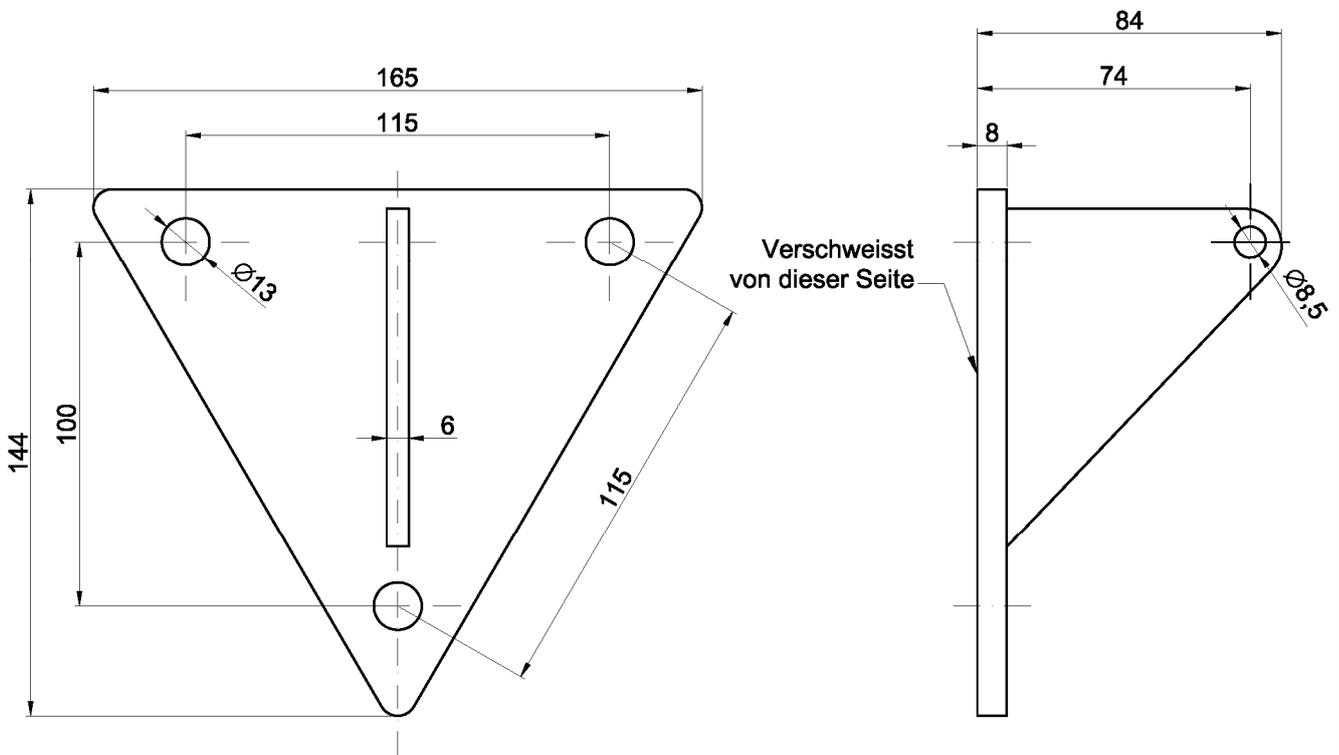
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-70.3-207

Vordachsysteme: G3000, G3100, G3110, G3200, G3020, G3010

Komponente K02: Flansch Typ G3920140

Anlage 17

Unterer Wandhalter "G3020"



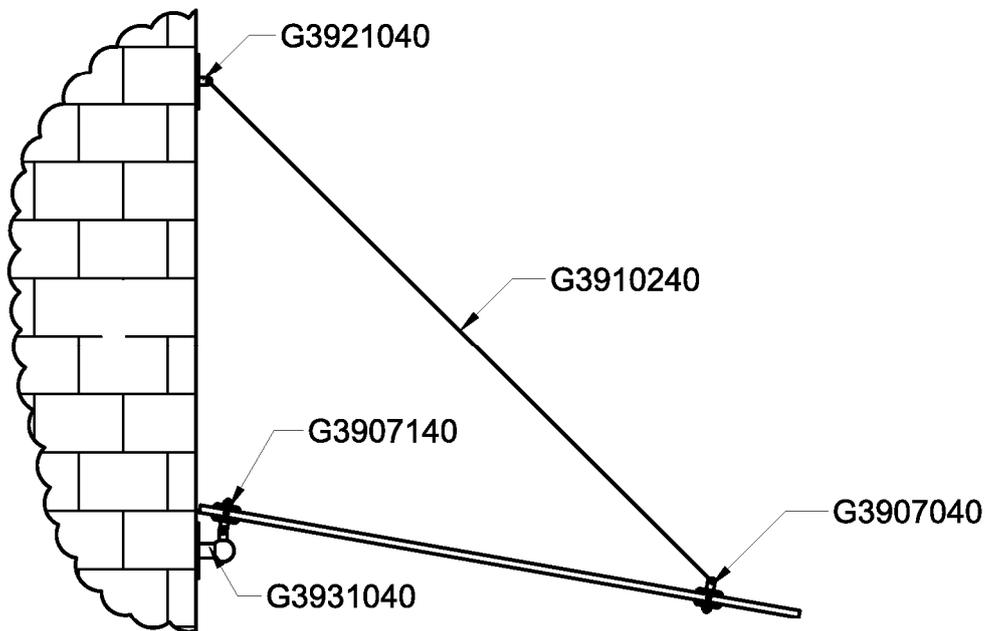
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-70.3-207

Vordachsysteme: G3000, G3100, G3110, G3200, G3020, G3010

Komponente K05: Flansch Typ G3930140

Anlage 18

Vordachsystem "G3100"



"G3100"

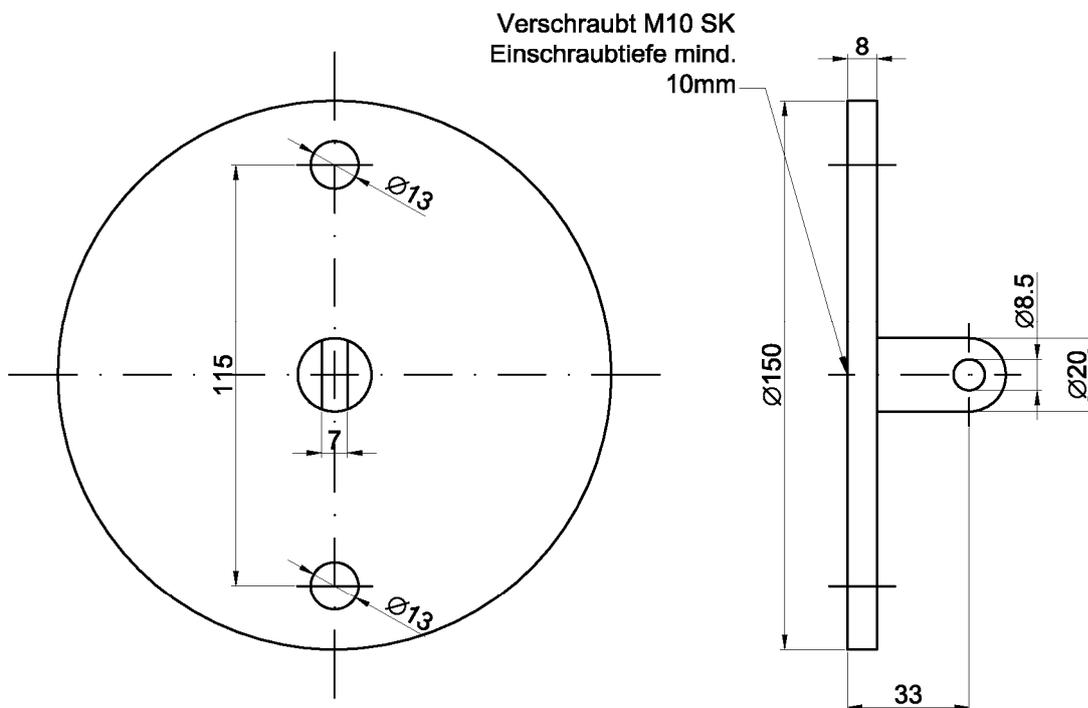
G3921040	Flansch oben
G3910240	Zugstange 2x Öse
G3907040	Plattenhalter Gabel
G3907140	Plattenhalter Öse
G3931040	Flansch unten

Vordachsysteme: G3000, G3010, G3020, G3100, G3110, G3200

System "G3100"

Anlage 19

Oberer Wandhalter "G3100"

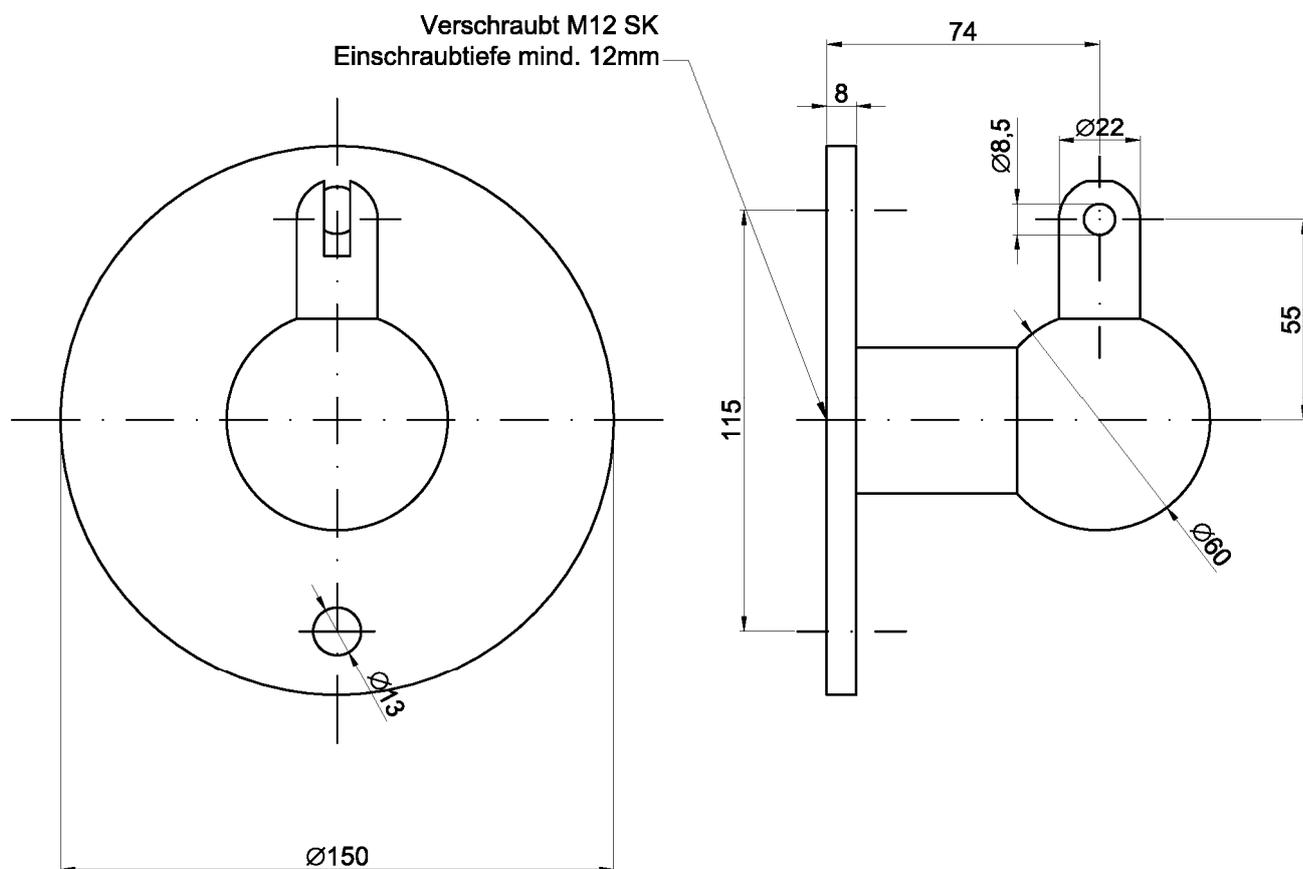


Vordachsysteme: G3000, G3100, G3110, G3200, G3020, G3010

Komponente K02: Flansch Typ G3921040

Anlage 20

Unterer Wandhalter "G3100"



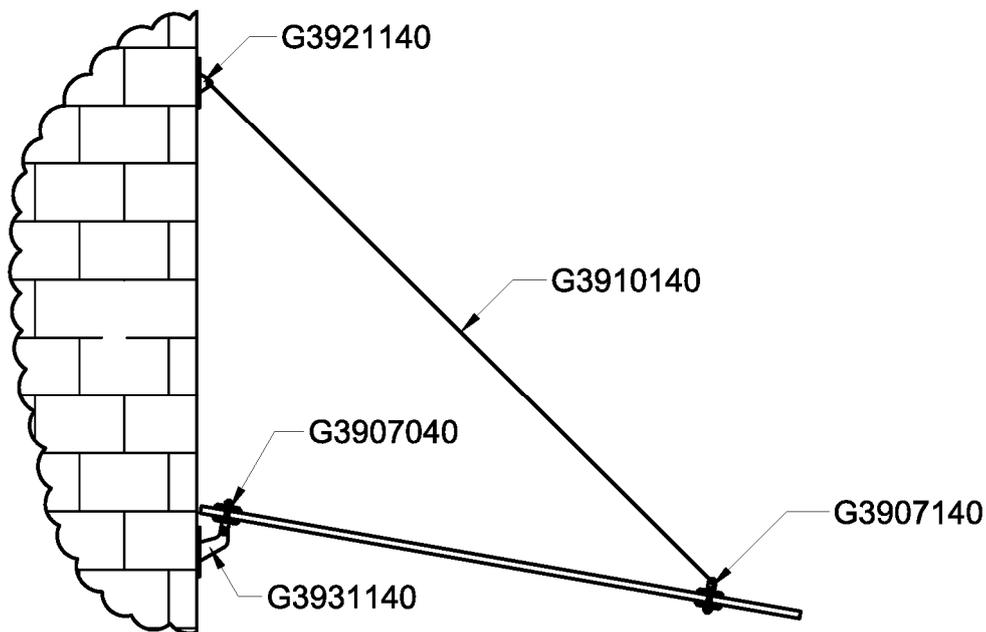
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-70.3-207

Vordachsysteme: G3000, G3100, G3110, G3200, G3020, G3010

Komponente K05: Flansch Typ G3931040

Anlage 21

Vordachsystem "G3110"



"G3110"

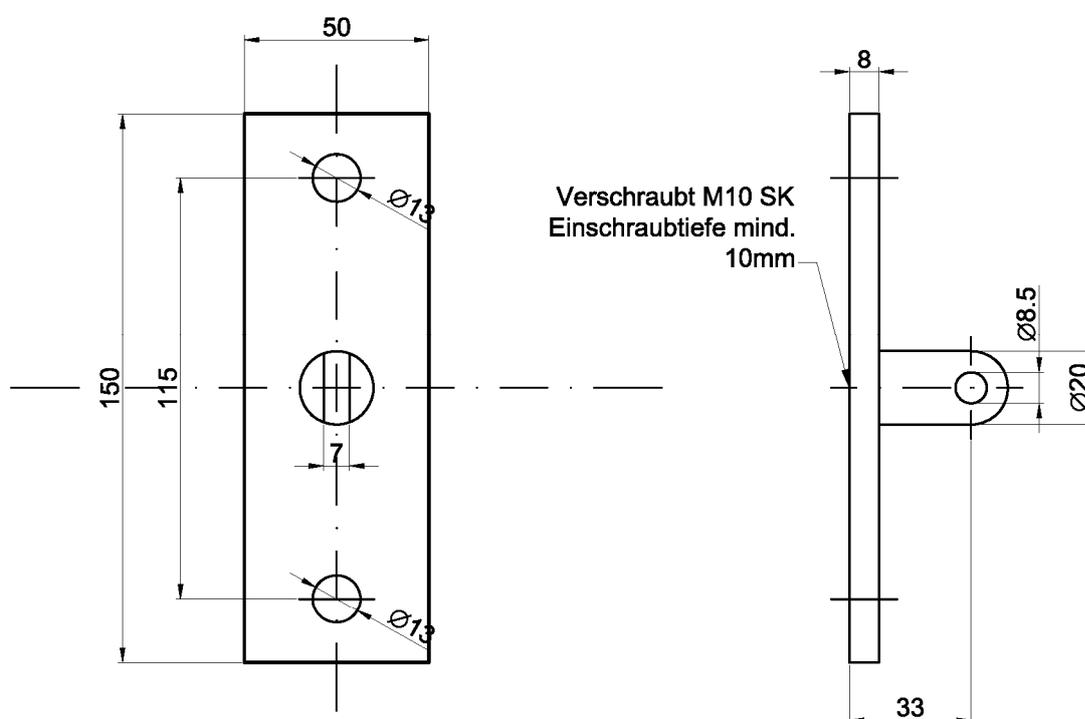
G3921140	Flansch oben
G3910140	Zugstange 2x Gabel
G3907140	Plattenhalter Öse
G3907040	Plattenhalter Gabel
G3931140	Flansch unten

Vordachsysteme: G3000, G3010, G3020, G3100, G3110, G3200

System "G3110"

Anlage 22

Oberer Wandhalter "G3110"

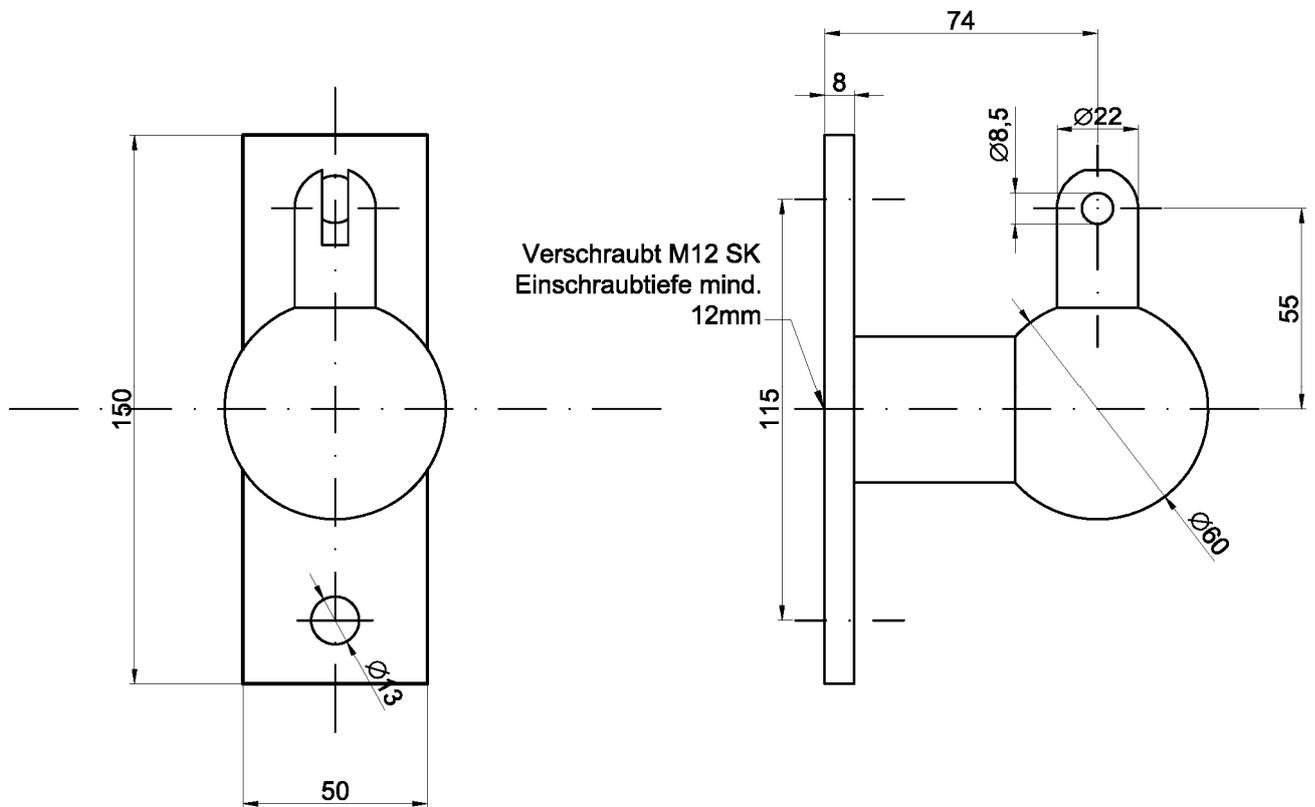


Vordachsysteme: G3000, G3100, G3110, G3200, G3020, G3010

Komponente K02: Flansch Typ G3921140

Anlage 23

Unterer Wandhalter "G3110"

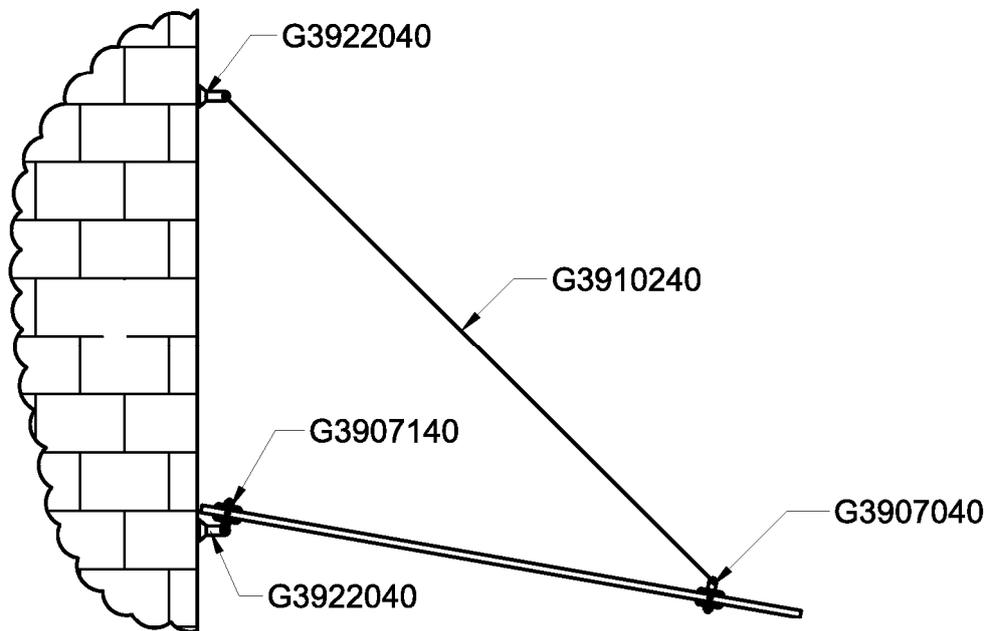


Vordachsysteme: G3000, G3100, G3110, G3200, G3020, G3010

Komponente K05: Flansch Typ G3931140

Anlage 24

Vordachsystem "G3200"



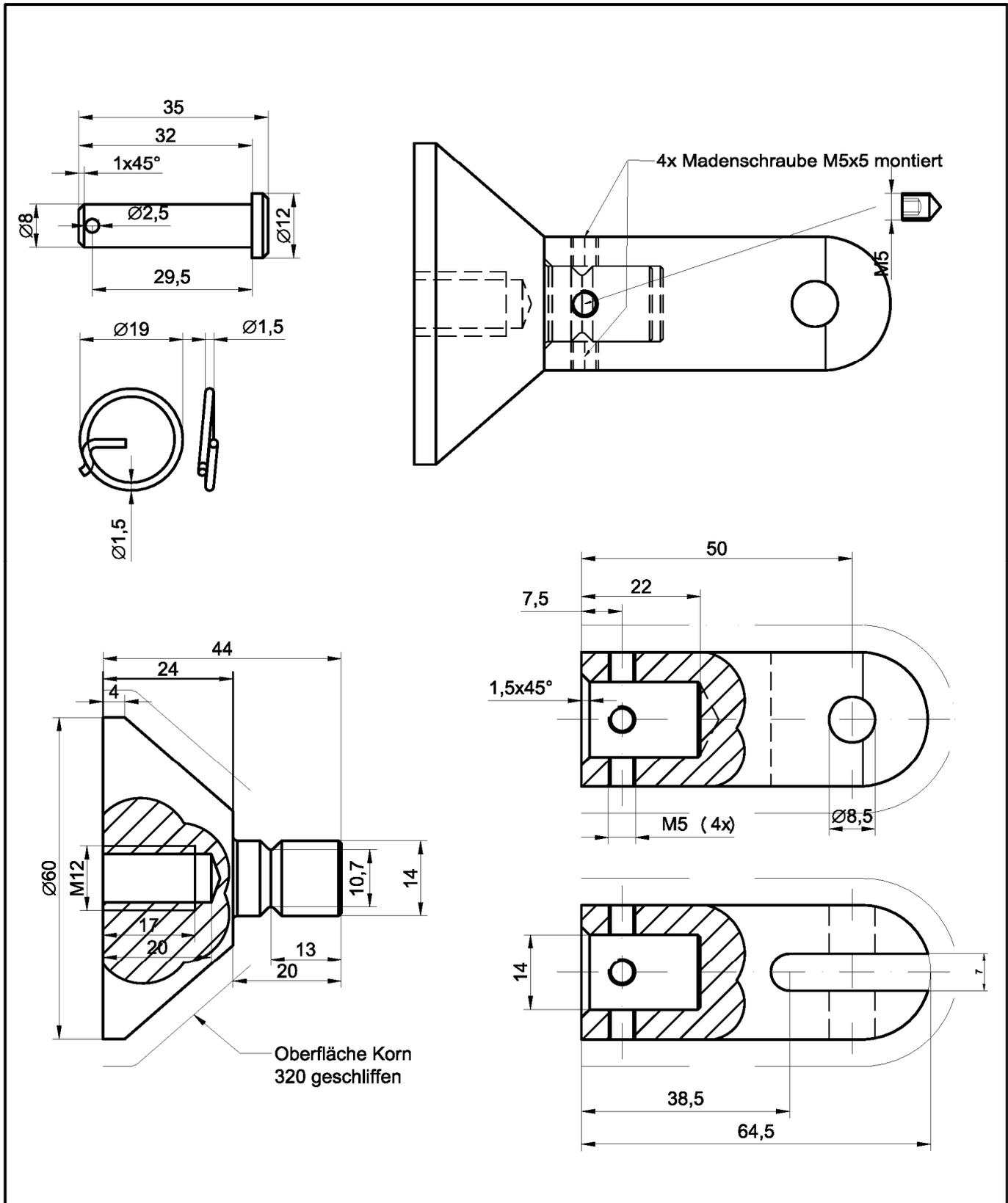
"G3200" 2er Set

G3922040	Flansch oben / unten
G3910240	Zugstange 2x Öse
G3907040	Plattenhalter Gabel
G3907140	Plattenhalter Öse

Vordachsysteme: G3000, G3010, G3020, G3100, G3110, G3200

System "G3200"

Anlage 25



Vordachsystem: G3000, G3100, G3110, G3200, G3020, G3010

Komponente K05/K02:Flansch Typ G3922040

Anlage 26

Stückliste

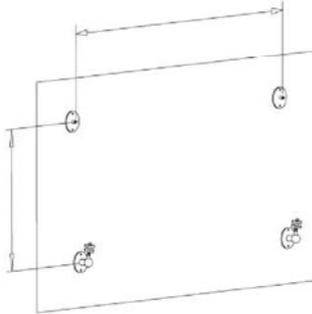
Name	Artikel	Variante	Beschreibung	Einzelteile	Stck	Material
K01			VSG nach Anlage		-	
K02	G3920040	System G3000	Oberer Wandhalter	Wandplatte	1	1.4301 1.4401
				Lasche	1	
	G3920240	System G3010		Wandplatte	1	
				Lasche	1	
	G3920140	System G3020		Wandplatte	1	
				Lasche	1	
	G3921040	System G3100		Auflageplatte	1	
				Distanzstück		
				Kugel		
				Gabel		
				Senkkopfschraube M12x30		
				Auflageplatte	1	
	G3921140	System G3110		Distanzstück		
				Kugel		
Gabel						
Senkkopfschraube M12x30						
G3922040	System G3200	Anschlussstück	1			
		Gabelkopf Lang				
K03	G3910340	Variante 1	Zugstange mit Gabel und Augenschraube	Madenschraube M5x5		
				Rohr 21,3x2	1	
				Augenschraube Typ 885-0800	2	
				Gewindemuffe eingeschraubt mit Feingewinde M18x1 Einschraubtiefe min. 20 mm	2	
				Gewinde M8x	1	
				Gabel 818-0800 Einschraubtiefe 20 mm	1	
	G3910240	Variante 2		Rohr 21,3x2	1	
				Augenschraube Typ 885-0800	1	
				Gewindemuffe eingeschraubt mit Feingewinde M18x1 Einschraubtiefe min. 20 mm	2	
				Augenschraube Typ 886-0800	1	
	G3910140	Variante 3		Stange ø 12 mm	1	
				Gewinde M10LH	2	
				Mutter zu Gewinde M10 LH	2	
				P1880RVA	1	
K04	G3907040	Variante Gabel	Punkthalter mit Gabel	P1880LVA	1	
				Gabelkopf	1	
				Tellerplatte	2	
				Gewindestange	1	
				Dichtungsscheibe	2	
				Schutzschlauch	1	
				Federring	1	
				Hutmutter	1	
	G3907140	Variante Augenblech		Verbindungsbolzen	1	
				Sicherungsring	1	
				Ösenkopf	1	
				Tellerplatte	2	
				Gewindestange	2	
				Dichtungsscheibe	1	
K05	G3930040	System G3000	Unterer Wandhalter	PVC Crystal/EPDM		
				PVC Crystal		
				Gewindestange	1	
				Schutzschlauch	2	
				Federring	1	
				Hutmutter	1	
				Verbindungsbolzen	1	
				Sicherungsring	1	
				Auflageplatte	1	
				Lasche	1	
				Auflageplatte	1	
				Lasche	1	
				Auflageplatte	1	
				Lasche	1	
G3930140	System G3010	Auflageplatte	1			
		Lasche	1			
		Auflageplatte	1			
		Lasche	1			
		Auflageplatte	1			
		Lasche	1			
G3931040	System G3100	Auflageplatte	1			
		Gabelkopf	1			
G3931140	System G3110	Senkkopfschraube M10x16	1			
		Auflageplatte	1			
G3922040	System G3200	Gabelkopf	1			
		Senkkopfschraube M10x16	1			
		Anschlussstück	1			
		Gabelkopf Lang	1			
			Madenschraube M5x5	4		

Vordachsysteme: G3000, G3100, G3110, G3200, G3020, G3010

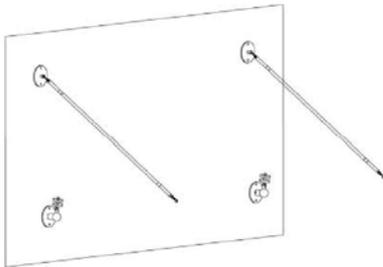
Stückliste

Anlage 27

Montageanleitung zum Vordach „G3100“



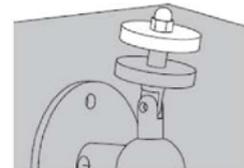
Die Ankerpunkte für die Wandhalter sind genau auszumessen und zu bohren. Dazu ist für die Einbausituation geeignetes Werkzeug zu verwenden. Die exakte Einbauposition ist in Konformität mit den Richtlinien der AbZ und des Herstellers zu ermitteln. Die Wandhalter werden danach mit einem für das Mauerwerk passendem Befestigungssystem montiert.



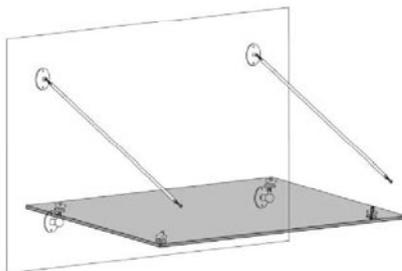
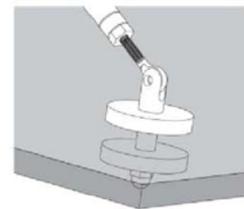
Die Zugstangen werden nun in die oberen Wandhalter eingehängt, und mit Bolzen fixiert. Die Bolzen werden mit Sicherungsringen gesichert.



Die Punkthalter werden auf die Glasplatte montiert. Dabei ist darauf zu achten, dass die Kontaktflächen sauber sind, und die Ausrichtung der Punkthalter in allen Achsen korrekt ist.

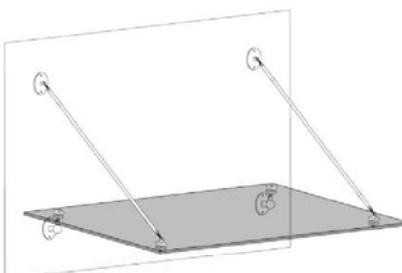


WICHTIG: Das Glas darf erst dann über die Punkthalter belastet werden (auch durch das Eigengewicht), wenn alle Punkthalter montiert sind und die Belastung gleichmäßig über alle Punkthalter erfolgt!



Die so vormontierte Glasscheibe wird in die unteren Wandhalter eingehängt, und mit Bolzen fixiert. Die Bolzen werden mit Sicherungsringen gesichert.

WICHTIG: Es ist ein geeignetes Hebemittel zu verwenden, das für das Gewicht der zu tragenden Teile, und die Art der Verwendung zugelassen ist!



Die Scheibe wird mit den vorderen Punkthaltern an den Zugstangen eingehängt und mit Bolzen fixiert. Die Bolzen werden mit Sicherungsringen gesichert. Durch drehen der Zugstange kann das Dach ausgerichtet und justiert werden. Dabei ist auf eine ausreichende Einschraubtiefe der Anschlussstücke an der Zugstange zu achten (Mindest-Einschraubtiefe = 10mm). Die Anschlussstücke werden danach mit den Kontermuttern gegen ein weiteres Verdrehen der Zugstange gesichert.

Vordachsysteme: G3000, G3010, G3020, G3100, G3110, G3200

Montageanleitung

Anlage 28

Muster für die Übereinstimmungsbestätigung

Vordachsystem - "Wolfsgruber G3000, G3100, G3110, G3200"

Empfänger/Bauherr : (Name).....
(Anschrift).....

Baustelle/Gebäude/Etage :

Hersteller der Überkopfverglasung : (Name).....
(Anschrift).....

Datum der Fertigstellung :

Hiermit wird bestätigt, dass

- das ausgeführte Vordachsystem

(kurze Beschreibung des ausgeführten Vordachsystems mit Angaben zu relevanten Systemmaßen, Glasscheiben, Glas- und Abhängerneigungen usw.)

.....

hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-70.3-207 des Deutschen Instituts für Bautechnik VOM (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom) hergestellt, zusammengesetzt und montiert wurde und

- die für die Herstellung des Zulassungsgegenstandes verwendeten Bauprodukte (Verglasung, Komponenten der Haltekonstruktion) entsprechend den Bestimmungen des jeweiligen Verwendbarkeitsnachweises (Norm, Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung) gekennzeichnet waren.

(Ort, Datum)

(Stempel/Unterschrift)

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

Vordach G3000, G3010, G3020, G3100, G3110, G3200

Übereinstimmungserklärung

Anlage 29