

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt

Mitglied der Europäischen Organisation für
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union
für das Agrément im Bauwesen UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0
Fax: +49 30 78730-320
E-Mail: dibt@dibt.de

Datum: 8. September 2009 Geschäftszeichen: I 34-1.14.4-48/09

Zulassungsnummer:

Z-14.4-462

Geltungsdauer bis:

30. September 2014

Antragsteller:

DORMA-Glas GmbH

Max-Planck-Straße 33-45, 32107 Bad Salzuflen

Zulassungsgegenstand:

Glashalter "DORMA-LOOP"



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und fünf Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-14.4-462 vom 19. Juli 2004. Der Gegenstand ist erstmals am 19. Juli 2004 allgemein
bauaufsichtlich zugelassen worden.

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 § 17 Abs. 5 Musterbauordnung 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 andere 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

Bei dem Zulassungsgegenstand handelt es sich um Glashalter, die zur Verbindung von Vertikalverglasungen mit der Unterkonstruktion dienen (siehe Anlage 1). Zu diesem Zweck werden die Glashalter mit der Unterkonstruktion mechanisch verbunden. Die Verbindung mit der Unterkonstruktion erfolgt durch Verschraubung mit einem speziellen Gewindeteil mit zwei Außengewinden M 36x2 (DORMA Universalanschluss), das in die zugehörigen Innengewinde M 36x2 der Glashalter und der Unterkonstruktion eingeschraubt wird.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung regelt ausschließlich die Herstellung und Bemessung der Glashalter. Sowohl der DORMA Universalanschluss als auch die Tragsicherheit sowie bauphysikalische und brandschutztechnische Eigenschaften der zugehörigen Vertikalverglasung und der Unterkonstruktion sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt nur für vorwiegend ruhende Beanspruchung.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Abmessungen

Die wesentlichen Abmessungen der Glashalterkomponenten sind den Anlagen zu entnehmen. Weitere Angaben zu den Abmessungen und Toleranzen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.2 Werkstoffeigenschaften

Für die mechanischen Werkstoffeigenschaften der Komponenten aus Stahl bzw. Gusseisen mit Kugelgraphit gelten die Angaben in der folgenden Tabelle.

Komponente	Anlage	Werkstoff bzw. Festigkeitsklasse	Technische Lieferbedingung	R _{p0,2} bzw. R _e [N/mm ²]	R _m [N/mm ²]
Adapterkreuz mit Tragrings	2.1, 3.1	EN-GJS-400-15 (Gusseisen mit Kugelgraphit)	DIN EN 1563: 2005-10	250	390
Gewindestift M 8 mit Zapfen	2.1, 3.1	10.9	DIN EN ISO 898-1: 2009-08	900	1000
Gewindebolzen M 8	2.1	ETG 100	beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt	830	920
Gewindebolzen M 12	3.1	ETG 100	beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt	830	920
Glasauflager	2.1, 3.1	EN AW-6060	DIN EN 573-3: 2009-08	160	215

Fortsetzung Tabelle:

Komponente	Anlage	Werkstoff bzw. Festigkeitsklasse	Technische Lieferbedingung	R _{p0,2} bzw. R _e [N/mm ²]	R _m [N/mm ²]
Hülsenmutter M 8	2.1	S355J0	DIN EN 10025-2: 2005-04	355	490
Hülsenmutter M 12	3.1	S355J0	DIN EN 10025-2: 2005-04	355	490
Deckring	2.1, 3.1	20MnV6	beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt	355	490

Für die innere und äußere Beschaffenheit der Gussteile (Adapterkreuze mit Tragrings) gilt DIN 18800-1:2008-11, Element 403.

2.1.3 Herstellung der Glashalter

Die Beschreibung der Herstellung der Glashalterkomponenten ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.4 Korrosionsschutz

Es gelten die Bestimmungen in DIN 18800-7:2008-11.

2.2 Kennzeichnung

Der Lieferschein der Glashalter muss vom Hersteller 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.

Aus der Kennzeichnung müssen zusätzlich das Herstellwerk, die Bezeichnung des Bauprodukts und der Werkstoff der einzelnen Komponenten hervorgehen.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der im Abschnitt 2.1 genannten Bauprodukte mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Bauprodukte nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Bauprodukte eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

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 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

Im Herstellwerk sind die Geometrie und Abmessungen der im Abschnitt 2.1 genannten Glashalterkomponenten durch regelmäßige Messungen zu prüfen.

Alle Gussteile sind durch Sichtprüfungen auf äußere Fehler zu untersuchen. Die im Abschnitt 2.1 geforderte innere und äußere Beschaffenheit der Gussteile ist für jede Bauteilgröße eines Fertigungsloses durch zerstörungsfreie Prüfungen zu überprüfen. Sofern die zerstörungsfreie Prüfung keine eindeutige Aussage über die innere Beschaffenheit zulässt, ist die innere Beschaffenheit durch zerstörende Prüfungen zu überprüfen.

Der Nachweis der in Abschnitt 2.1 geforderten Werkstoffeigenschaften der Glashalterkomponenten sowie der inneren und äußeren Beschaffenheit der Gussteile ist für jede Bauteilgröße eines Fertigungsloses mindestens durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204:2005-01 zu belegen.

Das genaue Prüfverfahren und der zugehörige Prüfplan sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

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 Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

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

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

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch einmal jährlich. Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Bauprodukte durchzuführen.

Das genaue Prüfverfahren und der zugehörige Prüfplan sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Stelle. Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Allgemeines

Es gilt das in DIN 18800-1:2008-11 angegebene Nachweiskonzept.

Durch eine statische Berechnung ist in jedem Einzelfall die Tragsicherheit der Glashalter nachzuweisen.



3.2 Ermittlung der Beanspruchbarkeiten

Die Beanspruchbarkeiten der Glashalter sind nach DIN 18800-1:2008-11 zu ermitteln. Dabei sind die im Abschnitt 2.1 angegebenen Mindestwerte $R_{p0,2}$ und R_e bzw. R_m als charakteristische Werte $f_{y,k}$ bzw. $f_{u,k}$ zu verwenden.

Für die erforderliche Einschraubtiefe des DORMA Universalanschlusses M 36x2 in das zugehörige Innengewinde M 36x2 der Glashalter sowie für die erforderliche Einschraubtiefe der Gewindebolzen M 8 bzw. M 12 in den Tragring der Adapterkreuze gelten die Regelungen in der VDI-Richtlinie 2230:2003-02.

4 Bestimmungen für die Ausführung

Vom Hersteller ist eine Ausführungsanweisung für den Einbau der Glashalter anzufertigen und der bauausführenden Firma auszuhändigen. Aus der Ausführungsanweisung muss klar hervorgehen, dass schlagartige Beanspruchungen der Glashalter beim Einbau nicht zulässig sind.

Vor dem Einbau müssen alle Glashalter auf ihre einwandfreie Beschaffenheit hin geprüft werden. Beschädigte Bauteile dürfen nicht verwendet werden.

Schweißarbeiten an den Glashaltern sind unzulässig.

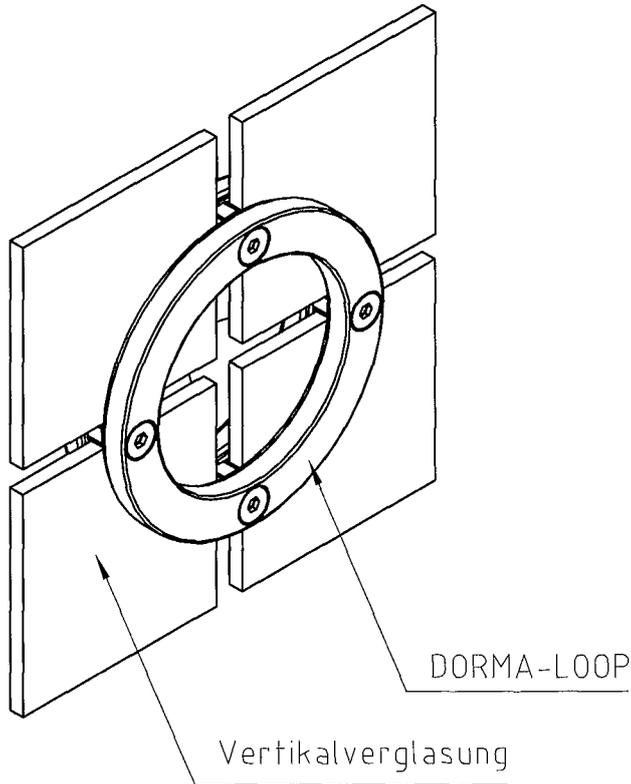
Die nach Abschnitt 3.2 erforderlichen Einschraubtiefen sind zu beachten.

Die Übereinstimmung der Ausführung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist von der bauausführenden Firma zu bescheinigen.

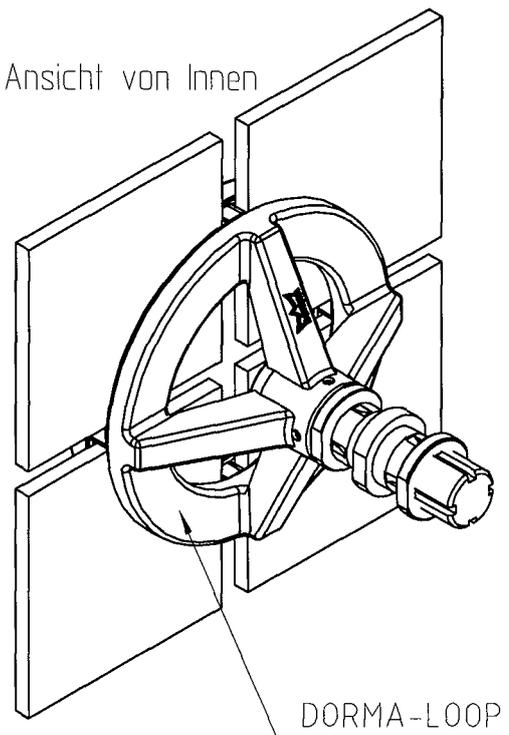
Dr.-Ing. Kathage



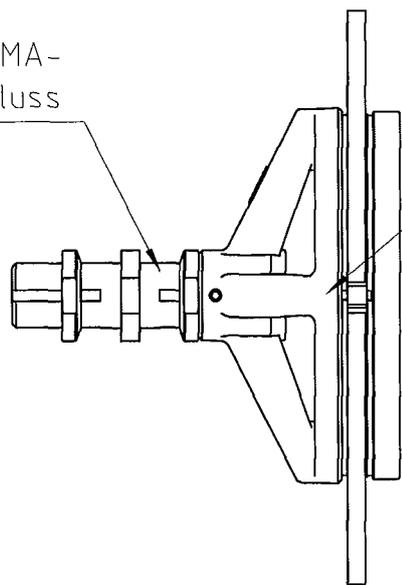
Ansicht von Außen



Ansicht von Innen



DORMA-
Universalanschluss



DORMA-LOOP



DORMA-Glas GmbH
Max-Planck-Str. 37-45
D-32107 Bad Salzuflen

Telefon: +49.5222.924.0
Telefax: +49.5222.924.999

DORMA LOOP

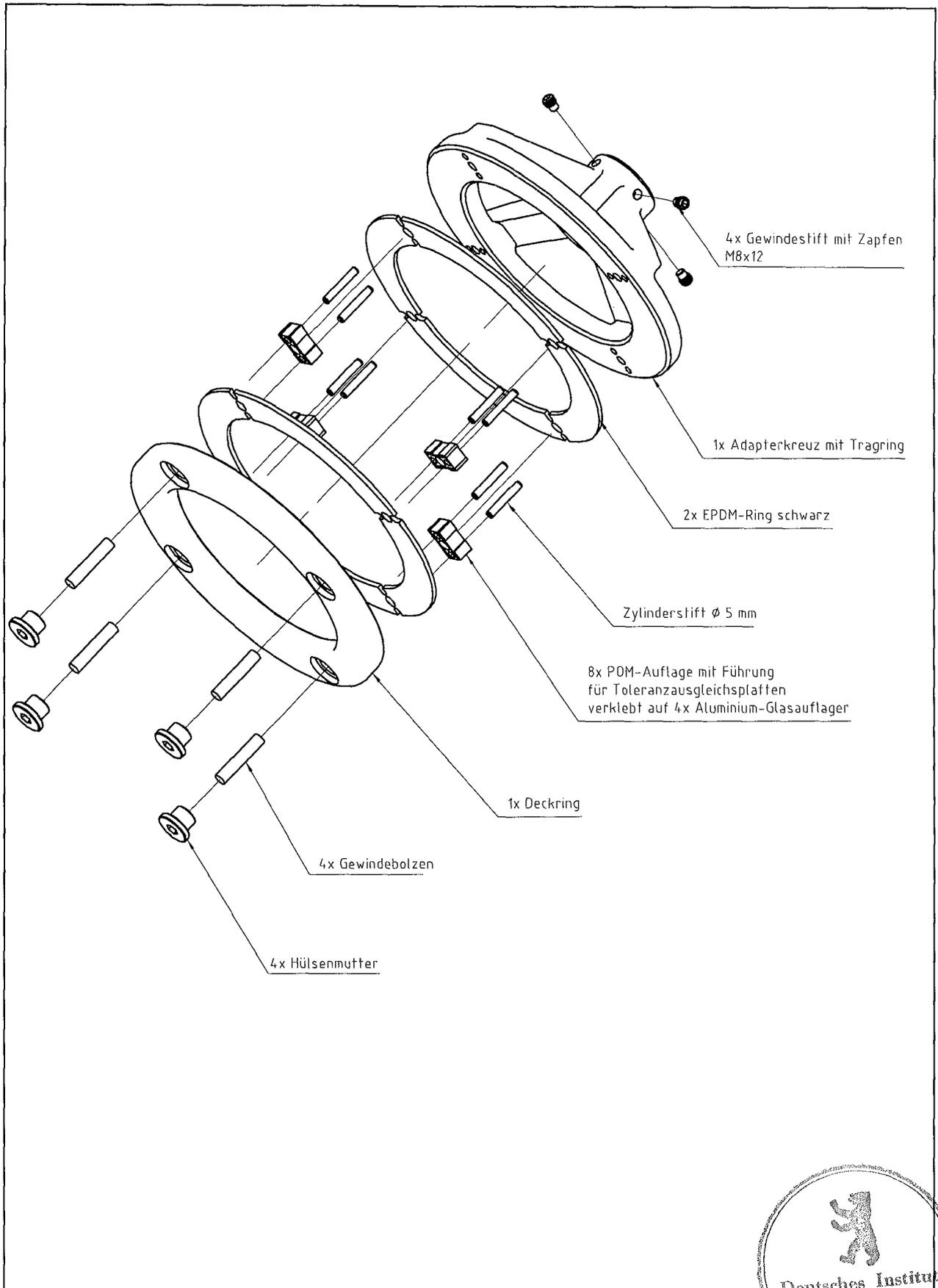
Beispiel für die Anwendung in
Vertikalverglasungen

ANLAGE 1

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-14.4-462

vom: 08. September 2009





DORMA-Glas GmbH
Max-Planck-Str. 37-45
D-32107 Bad Salzufen

Telefon: +49.5222.924.0
Telefax: +49.5222.924.999

DORMA LOOP

Typ LV

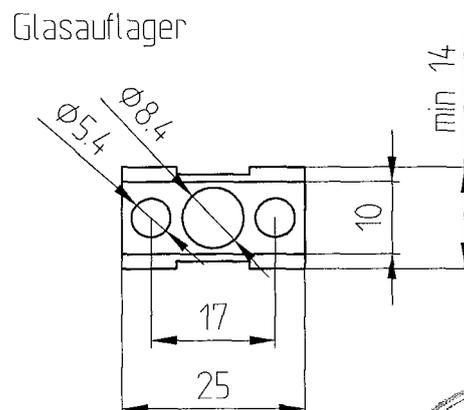
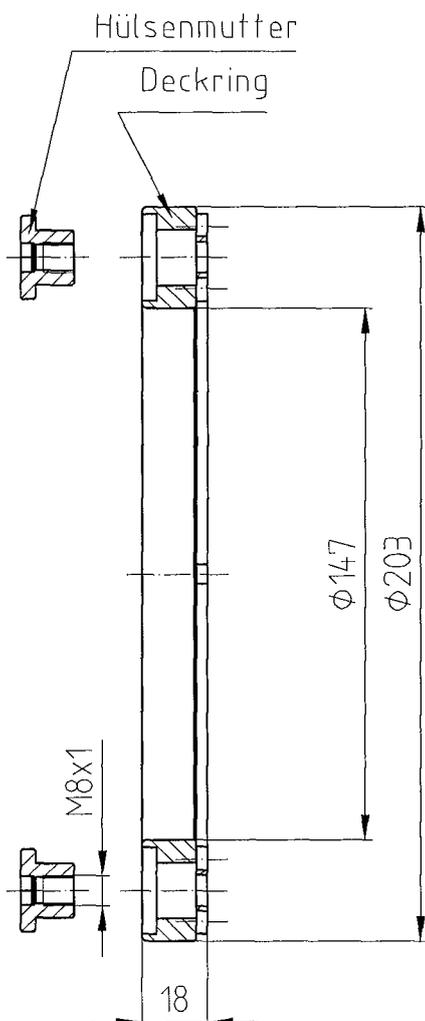
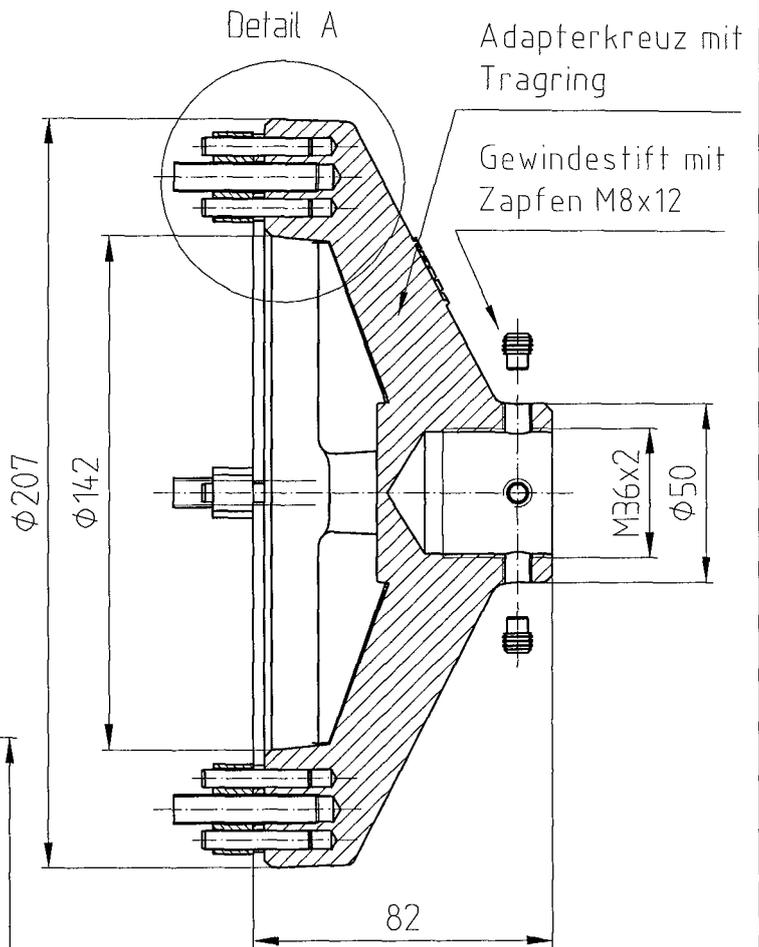
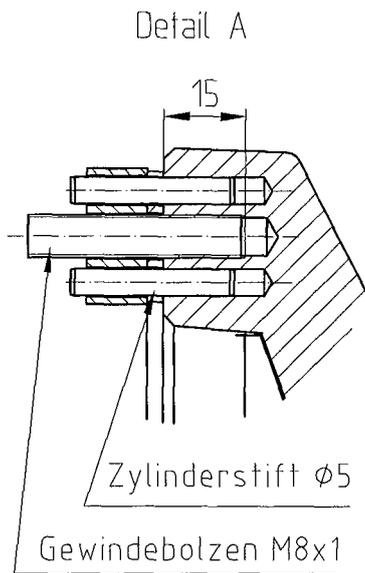
Explosionsdarstellung

ANLAGE 2

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-14.4-462

vom: 08. September 2009





DORMA

DORMA-Glas GmbH
Max-Planck-Str. 37-45
D-32107 Bad Salzuflen

Telefon: +49.5222.924.0
Telefax: +49.5222.924.999

DORMA LOOP

Typ LV

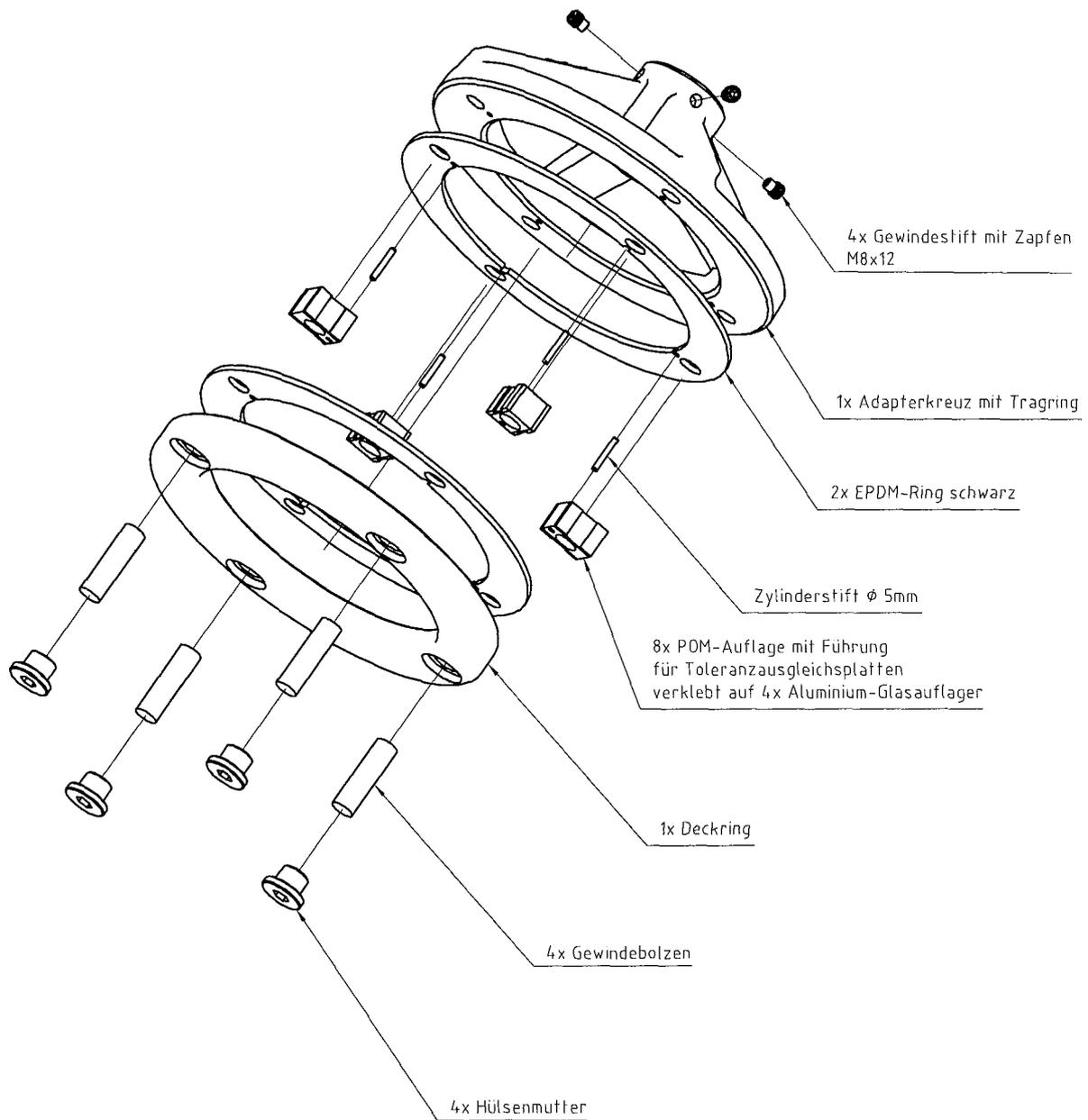
Komponenten

ANLAGE 2.1

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-14.4-462

vom: 08. September 2009





DORMA-Glas GmbH
 Max-Planck-Str. 37-45
 D-32107 Bad Salzufen

Telefon: +49.5222.924.0
 Telefax: +49.5222.924.999

DORMA LOOP

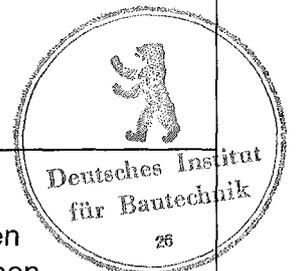
Typ SV

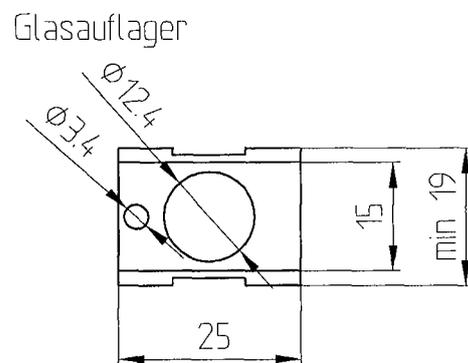
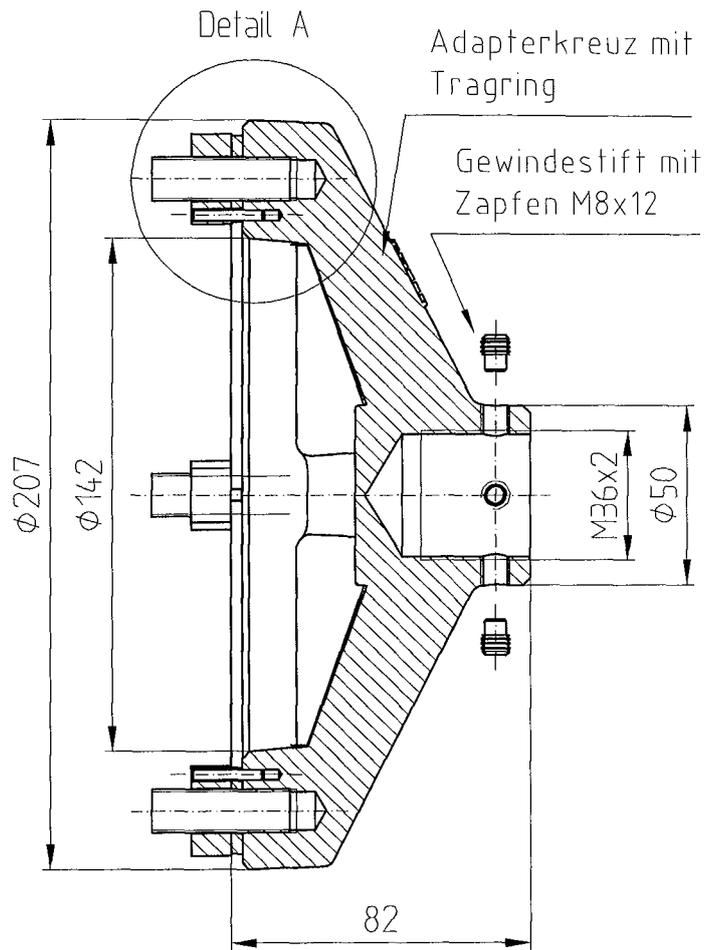
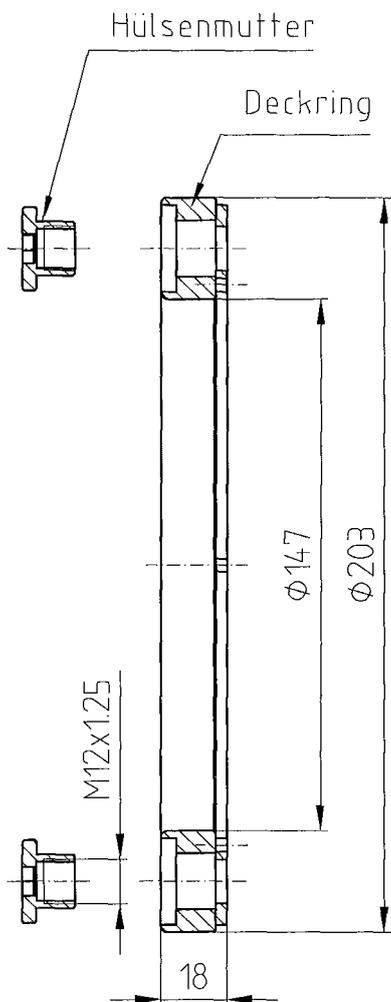
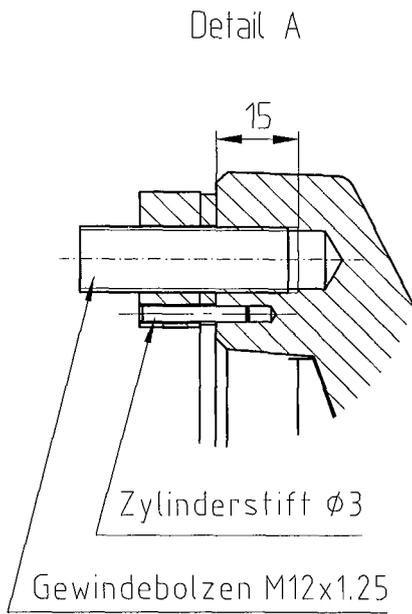
Explosionsdarstellung

ANLAGE 3

zur allgemeinen
 bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr.: Z-14.4-462

vom: 08. September 2009





DORMA-Glas GmbH
Max-Planck-Str. 37-45
D-32107 Bad Salzuflen

Telefon: +49.5222.924.0
Telefax: +49.5222.924.999

DORMA LOOP

Typ SV

Komponenten

ANLAGE 3.1

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-14.4-462

vom: 08. September 2009

