

Butzbacher Weg 6
D - 64289 DarmstadtT: +49 6151 97199 – 0
F: +49 6151 97199 – 20
E: info@d-g-i.eu
W: www.d-g-i.eu

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

(für nicht geregelte Bauarten)

Prüfzeugnisnummer: A-15-001

Gegenstand: Absturzsichernde Verglasung nach TRAV gemäß
Bauregelliste A Teil 3 lfd. Nr. 2.12 (Ausgabe 2012/1)

Anwendung: Absturzsichernde Verglasung der Kategorie B nach TRAV,
Baureihe GM RAILING® Front AIO

Antragsteller: Glas Marte GmbH
Brachsenweg 39
A – 6900 Bregenz

Ausstellungsdatum: 16.01.2015

Geltungsdauer bis: 16.01.2020

Aufgrund des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist die oben genannte Bauart im Sinne der Landesbauordnungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland anwendbar.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 14 Seiten.



Dr.-Ing. Hans-Werner Nordhues
Leiter der Prüfstelle



Dipl.-Ing. Sarah Eckhardt
Stellv. Leiterin der Prüfstelle

Inhaltsverzeichnis

A	Allgemeine Bestimmungen	3
B	Besondere Bestimmungen	4
1	Gegenstand und Anwendungsbereich	4
1.1	Gegenstand	4
1.2	Anwendungsbereich	4
2	Eigenschaften und Zusammensetzung der Bauart	5
2.1	Verglasung	5
2.2	Unterkonstruktion und Glasbefestigung	8
3	Übereinstimmungsnachweis	10
3.1	Allgemeines	10
3.2	Werkseigene Produktionskontrolle	10
4	Bestimmung für den Entwurf und Bemessung	12
4.1	Entwurf und Bemessung	12
4.2	Nachweis der Tragfähigkeit unter stoßartiger Belastung	12
5	Ausführung	12
6	Nutzung, Unterhalt und Wartung	13
7	Rechtsbehelfsbelehrung	13

A ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Mit dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Anwendbarkeit der Bauart im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte erteilt.

Hersteller und Vertreiber der Bauart haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den „Besonderen Bestimmungen“, dem Verwender der Bauart Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Glasbau Instituts. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis „Von der Deutsches Glasbau Institut GmbH nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses können nachträglich ergänzt oder geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

B BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Gegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Gegenstand

Die in diesem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart ist eine absturzsichernde Verglasung nach den „Technischen Regeln für die Verwendung von absturzsichernden Verglasungen“ TRAV (Ausgabe 01/2003) gemäß Bauregelliste A Teil 3 lfd. Nr. 2.12 (Ausgabe 2012/1).

1.2 Anwendungsbereich

Die vorliegende Bauart darf als absturzsichernde Verglasung der Kategorie B mit statisch tragendem Handlauf nach TRAV angewendet werden. Dabei gelten die unter Abschnitt 2 beschriebenen Anforderungen.

Die unter Abschnitt 2 aufgeführte Verglasung besitzt einen tragenden Handlauf. Der auf der Verglasung aufgesetzte Handlauf muss auf der Höhe der anzusetzenden Holmlast liegen.

Ab welcher Höhe dies zu erfolgen hat, wird durch die Bauordnungen und die auf Grund der Bauordnungen erlassenen Verwaltungsvorschriften der Länder geregelt.

2 Eigenschaften und Zusammensetzung der Bauart

2.1 Verglasung

Die Verglasung besteht aus Verbundsicherheitsglas. Aufbau und Abmessungen der Verglasung sind Tabelle 1 zu entnehmen. Hinsichtlich der verwendeten Glasprodukte ist Abschnitt 2 der TRAV (01/2003) zu beachten.

Die aufgeführte Verglasung besitzt einen tragenden Handlauf. Der auf der Verglasung aufgesetzte Handlauf muss auf der Höhe der anzusetzenden Holmlast liegen.

Ab welcher Höhe dies zu erfolgen hat, wird durch die Bauordnungen und die auf Grund der Bauordnungen erlassenen Verwaltungsvorschriften der Länder geregelt.

Die Stoßsicherheit der nachfolgend aufgelisteten Rechteckverglasungen und der Verglasungen, die von der Rechteckform abweichen aber innerhalb der zulässigen Abweichungen nach der TRAV liegen wurde durch Pendelschlagversuche des Deutschen Glasbau Instituts erbracht.

Die absturzsichernde Funktion des System GM Railing Front AIO ist ausschließlich in Richtung der Absturzgefahr, in der die Verglasung mechanisch gehalten wird, gegeben.

Folgende Unterlagen sind Grundlage dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses:

- Prüfbericht P-13-117 vom 02.12.2013
- Konstruktionszeichnungen GM RAILING® Front AIO

Tabelle 1: Glasaufbau und maximale Abmessungen der Gläser

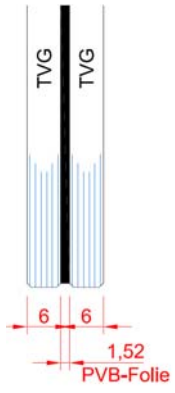
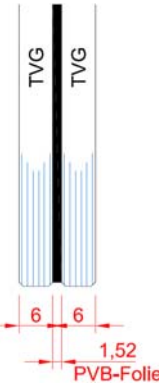
Glasaufbau	Abmessungen [mm]		
	Breite		Höhe
	Min.	Max.	1100
	500	Unbegr.	
<p>Die Glasgeländermodule müssen durch einen statisch tragenden Handlauf verbunden sein. Der Handlauf ist seitlich an den Baukörper anzubinden.</p>			
<p>Alternativ können auch VSG-Verglasungen mit einem Aufbau von 2x6 mm ESG verwendet werden oder auch ein dickerer Aufbau (aus VSG aus ESG oder VSG aus TVG) gewählt werden.</p>			
<p>Die Absturzsicherheit ist ausschließlich in Richtung der Absturzgefahr, in der die Verglasung mechanisch gehalten wird, gegeben</p>			

Tabelle 2: Glasaufbau und maximale Abmessungen der Gläser

Glasaufbau	Abmessungen [mm]		
 <p>The diagram illustrates a cross-section of a glass assembly. It consists of two vertical panes labeled 'TVG' separated by a central layer labeled '1,52 PVB-Folie'. Red dimension lines indicate a 6 mm gap between the PVB-film and each TVG pane. The entire assembly is supported by a central vertical element.</p>	Breite		Höhe
	Min.	Max.	635
	500	Unbegr.	
<p>Der tragende Holm muss mindestens über zwei Glaselemente mit einer Breite von mindestens 250 mm geführt werden. Eine Anbindung am Gebäude ist aufgrund des Anpralls nicht zwingend erforderlich. Aus statischer Sicht kann die Anbindung am Gebäude erforderlich werden.</p>			
<p>Alternativ können auch VSG-Verglasungen mit einem Aufbau von 2x6 mm ESG verwendet werden oder auch ein dickerer Aufbau (aus VSG aus ESG oder VSG aus TVG) gewählt werden.</p>			
<p>Die absturzsichernde Funktion des System GM Railing Front AIO ohne Anbindung bauseits ist ausschließlich in Richtung der Absturzgefahr, in der die Verglasung mechanisch gehalten wird, gegeben.</p>			

2.2 Unterkonstruktion und Glasbefestigung

Bei der vorliegenden Bauart handelt es sich um eine unten linienförmig gehaltene Brüstungsverglasung gemäß Kategorie B der TRAV mit tragendem Handlauf.

Bei der Baureihe GM RAILING® Front AIO sind die Glasscheiben am unteren Rand der Verglasung über eine Höhe von 140 mm in einem U-Profil gelagert. Dieses Aluminiumprofil (Auflagerprofil) ist durch Anker und Stahlzahnplatten an der Unterkonstruktion mit Stahlschrauben befestigt. Im oberen Bereich des Auflagers wird das Glas durch Silikon Dow Corning DC 993 mit dem Einhängeprofil verbunden. Die Verklebung erfolgt vollflächig und durchgehend über die gesamte Höhe des Einhängeprofils. Das Einhängeprofil wird in ein Tragprofil eingehängt, welches mittels Stahlschrauben am Baukörper befestigt ist.

Der obere Abschluss der Glasbrüstung besteht aus einem aufgesteckten U-Profil aus Edelstahl 1.4301, S235. Die Abmessungen des U-Profils betragen 39 mm x 26 mm x 2 mm. Der Handlauf wird mit einer 3 bis 4 mm starken Klebeschicht aus DC 895 auf der Glaskante befestigt.

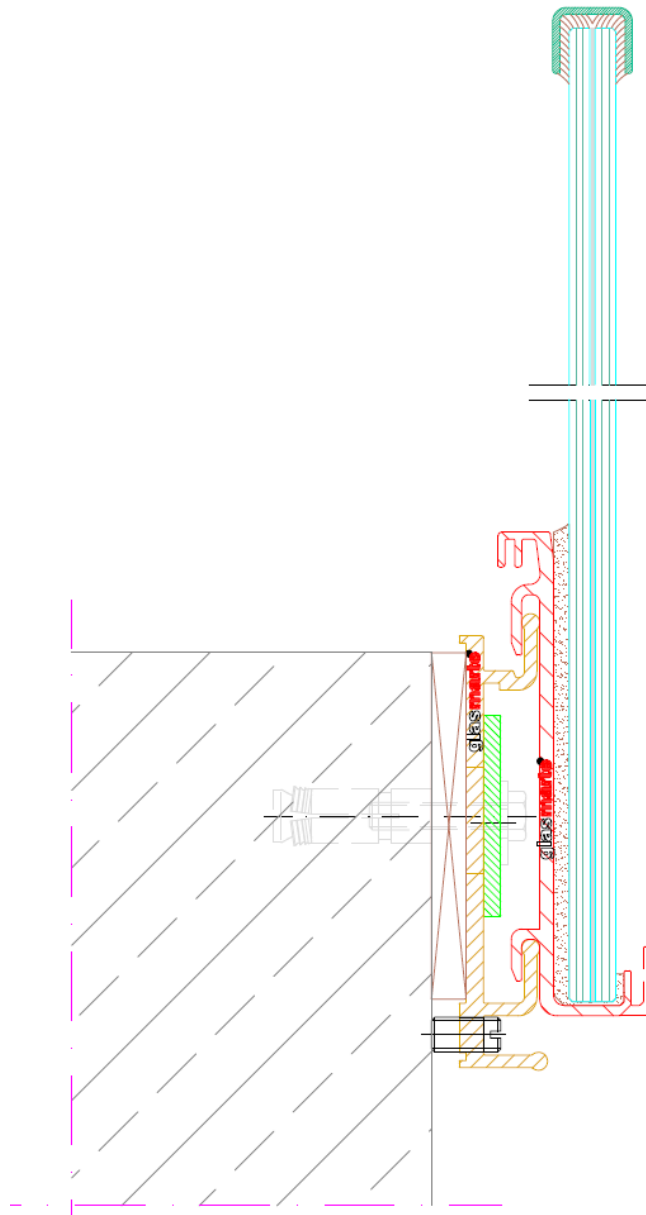


Abbildung 1: Vertikalschnitt der Konstruktion

Die Unterkonstruktion der Bauart muss den Angaben des Prüfberichtes P-13-117 der Deutschen Glasbau Institut GmbH entsprechen.

3 Übereinstimmungsnachweis

3.1 Allgemeines

Die in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart bedarf nach der Bauregelliste A, Teil 3 des Nachweises der Übereinstimmung durch die Übereinstimmungserklärung des Anwenders (Unternehmers).

Der Unternehmer erklärt hierin gegenüber dem Auftraggeber, dass die aufgeführte Bauart in allen Einzelheiten entsprechend den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ausgeführt wurde und die hierbei verwendeten Bauprodukte den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen. Ein Muster für die Übereinstimmungserklärung ist in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis abgedruckt.

3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

An jedem Herstellwerk der Bauart ist eine Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter der Produktionskontrolle wird die vom Unternehmer vorzunehmende, kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellte Bauart diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis entspricht.

Die Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile.

Die Ergebnisse der Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

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

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

Sie sind der obersten Bauaufsicht auf Verlangen vorzulegen.

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

4 Bestimmung für den Entwurf und Bemessung

4.1 Entwurf und Bemessung

Für die Planung und die Bemessung der absturzsichernden Verglasung ist die technische Baubestimmung „Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)“ (Ausgabe 08/2006) und die technische Baubestimmung „Technische Regeln für die Verwendung von absturzsichernden Verglasungen (TRAV)“ (Ausgabe 01/2003) zu beachten. Unter Last- und Temperatureinwirkung darf kein Kontakt zwischen Glas und Metall oder Glas und Glas auftreten. Die Lagerungen sind so auszuführen, dass keine Zwängungen aus Temperaturdehnung entstehen können.

Die statische Dimensionierung sowohl der Verglasung als auch der Unterkonstruktion ist, unabhängig von der in diesem Prüfzeugnis bescheinigten Absturzsicherheit, mit den jeweils gültigen Bemessungsnormen durchzuführen.

4.2 Nachweis der Tragfähigkeit unter stoßartiger Belastung

Die Tragfähigkeit unter stoßartiger Belastung wurde im Versuchsbericht P-13-117 des Deutschen Glasbau Instituts nachgewiesen.

Der Nachweis der Tragfähigkeit unter stoßartiger Belastung für die Anforderungen an absturzsichernde Verglasungen der Kategorie B nach TRAV (Ausgabe 01/2003) für einen Anprall von innen nach außen (in Richtung der Absturzgefahr, in der die Verglasung mechanisch gehalten wird) ist erbracht.

5 Ausführung

Die Ausführung muss den Angaben in diesem Prüfzeugnis in allen Detailpunkten entsprechen.

Die Montagearbeiten sind von fachkundigem und geschultem Personal unter Aufsicht eines fachkundigen Bauleiters auszuführen.

6 Nutzung, Unterhalt und Wartung

Die Bauart muss zum Erhalt ihrer Funktion regelmäßig gereinigt und gewartet werden.

Der Zustand der Bauart ist in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren. Beschädigte Teile sind unverzüglich auszutauschen. Zum Austausch dürfen nur Teile verwendet werden, die diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis entsprechen.

7 Rechtsbehelfsbelehrung

Die Erteilung dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist ein Verwaltungsakt, gegen den je nach Landesrecht Widerspruch oder bzw. und Klage zulässig ist.

Der Widerspruch ist innerhalb eines Monats nach Ausstellung dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses schriftlich oder zur Niederschrift bei der Deutschen Glasbau Institut GmbH, Butzbacher Weg 6, 64289 Darmstadt einzulegen. Der Widerspruch kann nicht auf elektronischem Weg eingelegt werden.

Maßgeblich für die Rechtzeitigkeit des Widerspruchs ist der Zeitpunkt des Eingangs der Widerspruchsschrift beim Deutschen Glasbau Institut. Falls die Frist durch das Verschulden eines vom widersprechenden Bevollmächtigten versäumt werden sollte, so würde dessen Verschulden dem Widersprechenden zugerechnet werden.

Die Klage ist zu richten sofern das Landesrecht dies bestimmt, gegen die Behörde selbst, die den angefochtenen Verwaltungsakt erlassen hat. (VwGO §78 (1)2.)

Muster für eine Übereinstimmungserklärung

Hersteller:
.....
.....

Bauart: Absturzsichernde Verglasung nach TRAV gemäß
Bauregelliste A Teil 3 lfd. Nr. 2.12

Anwendungszweck: Absturzsichernde Verglasung der Kategorie B mit statisch tragendem
Handlauf nach TRAV

Einbauort:
.....
.....

Datum der Herstellung:

Hiermit wird bestätigt, dass die oben genannte Bauart hinsichtlich aller Einzelheiten und verwendeten Bauprodukte fachgerecht und unter Einhaltung der Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. A-15-001 der Deutschen Glasbau Institut GmbH hergestellt und eingebaut wurde.

Datum, Ort

Stempel, Unterschrift

Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.