

Butzbacher Weg 6

D - 64289 Darmstadt

T: +49 6151 97199 - 0

F: +49 6151 97199 - 20

E: [info@d-g-i.eu](mailto:info@d-g-i.eu)W: [www.d-g-i.eu](http://www.d-g-i.eu)

## Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

(für nicht geregelte Bauarten)

Prüfzeugnisnummer: A-14-001

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

Anwendung: Absturzsichernde Verglasung der Kategorie B nach TRAV

Antragsteller: Wolfsgruber GmbH  
Rienzfeldweg 6  
I – 39031 Bruneck

Ausstellungsdatum: 21.02.2014

Geltungsdauer bis: 21.02.2019

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

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 13 Seiten.



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



Dipl.-Ing. Sarah Eckhardt  
Projektbearbeiter

## 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 .....	9
3.1	Allgemeines .....	9
3.2	Werkseigene Produktionskontrolle .....	9
4	Bestimmung für den Entwurf und Bemessung .....	11
4.1	Entwurf und Bemessung .....	11
4.2	Nachweis der Tragfähigkeit unter stoßartiger Belastung .....	11
5	Ausführung .....	11
6	Nutzung, Unterhalt und Wartung .....	12
7	Rechtsbehelfsbelehrung .....	12

## **A ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN**

Mit dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Anwendbarkeit der Bauart im Sinne der Landesbauordnung 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 nach TRAV mit statisch tragendem Handlauf angewendet werden. Dabei gelten die unter Abschnitt 2 beschriebenen Anforderungen.

## 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.

Folgende Unterlagen sind Grundlage dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses:

- Gutachterliche Stellungnahme G-14-101 vom 21.02.2014
- Konstruktionszeichnungen Simply Glass Light

Tabelle 1: Glasaufbau und maximale Abmessungen der Gläser

Glasaufbau	Abmessungen [mm]		
	Breite		Höhe
	min.	max.	max.
<p>Das Diagramm zeigt den Querschnitt einer Verglasung. Ein zentrales Element besteht aus 12 parallel angeordneten ESG-Elementen (10 mm dick), die durch eine 1,52 mm starke PVB-Folie verbunden sind. Die Gesamtbreite der Verglasung beträgt 250 mm.</p>	250	unbegrenzt	1205
Alternativ dürfen auch VSG-Verglasungen mit 2x12 ESG mit einer 1,52 mm starken PVB-Folie verwendet werden.			
Ein Glasgelenkmodul besteht immer <u>mindestens aus drei Elementen</u> , die nebeneinander angeordnet werden und über einen lastabtragenden Holm verbunden werden. Wird der lastabtragende Holm kraftschlüssig mit einer ausreichend dimensionierten Unterkonstruktion verbunden, kann das Glasgelenkmodul auch aus einem Element bestehen.			

Tabelle 2: Glasaufbau und maximale Abmessungen der Gläser

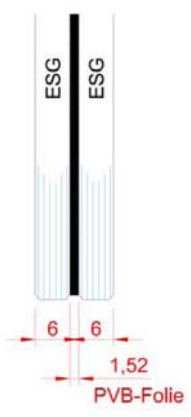
	Abmessungen [mm]		
	Breite		Höhe
	min.	max.	max.
	500	unbegrenzt	1205
<p>Alternativ dürfen auch VSG-Verglasungen mit 2x8 mm ESG, 2x10 mm ESG und 2x12 mm ESG mit einer 1,52 mm starken PVB-Folie verwendet werden.</p>			
<p>Ein Glasgeländermodul besteht immer <u>mindestens aus drei Elementen</u>, die nebeneinander angeordnet werden und über einen lastabtragenden Holm verbunden werden. Wird der lastabtragende Holm kraftschlüssig mit einer ausreichend dimensionierten Unterkonstruktion verbunden, kann das Glasgeländermodul auch aus einem Element bestehen.</p>			

Tabelle 3: Glasaufbau und maximale Abmessungen der Gläser

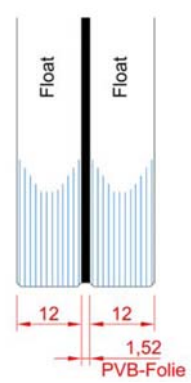
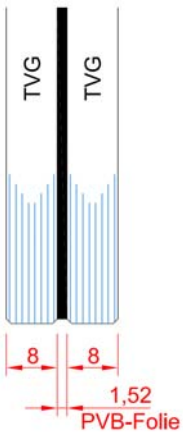
	Abmessungen [mm]		
	Breite		Höhe
	min.	max.	max.
	800	unbegrenzt	1205
<p>Der lastabtragende Holm muss kraftschlüssig mit einer ausreichend dimensionierten Unterkonstruktion verbunden sein. Die Anzahl der Elemente ist dabei nicht relevant.</p>			

Tabelle 4: Glasaufbau und maximale Abmessungen der Gläser

Glasaufbau 	Abmessungen [mm]		
	Breite		Höhe
	min.	max.	max.
	500	unbegrenzt	1205
Alternativ dürfen auch VSG-Verglasungen mit 2x8 mm ESG, 2x10 mm TVG oder ESG und 2x12 mm TVG oder ESG mit einer 1,52 mm starken PVB-Folie verwendet werden.			
Ein Glasgeländermodul besteht immer <u>mindestens aus drei Elementen</u> , die nebeneinander angeordnet werden und über einen lastabtragenden Holm verbunden werden. Wird der lastabtragende Holm kraftschlüssig mit einer ausreichend dimensionierten Unterkonstruktion verbunden, kann das Glasgeländermodul auch aus einem Element bestehen.			

## 2.2 Unterkonstruktion und Glasbefestigung

Bei der Unterkonstruktion handelt es sich um das Bodenprofil „Simply Glass Light“ der Fa. Wolfsgruber GmbH.

Für das Bodenprofil gibt es 2 Ausführungsvarianten. Das Bodenprofil „Bodenbefestigung“ besteht aus einem U-Profil, dessen Steg auf dem Untergrund mittels Anker befestigt wird. Das Bodenprofil „Wandbefestigung“ besitzt eine vertikale Anschlussplatte, so dass das Profil an der Stirnseite einer Stahlbetonplatte befestigt werden kann. Alle Profile werden aus Aluminium EN AW 6063 hergestellt.

Bei allen Typen wird die Glasscheibe zwischen zwei senkrecht stehenden, 110 mm hohen Schenkeln eingespannt. Die Einspannung des Glases in das Bodenprofil erfolgt mit Keilen aus ABS (Acrylnitril-Butadien-Styrol) im Abstand von 250 mm. Der Kontakt zwischen Glas und Metall wird am oberen Profilrand durch Profile aus EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk) verhindert, die gleichzeitig die Abschlussdichtung bilden. Im unteren Bereich verhindern L-Winkel aus ABS den Kontakt zwischen Glas und Metall, die im Abstand von 250 mm zusammen mit den Glasscheiben ins Profil eingebracht werden. Das EPDM-Material besitzt eine Shore-Härte von  $65^\circ \pm 5$ .

Für den Handlauf wird ein U-förmiges Stahlprofil S235 mit einer Wandstärke von 1,5 mm aufgesteckt (Abmessungen: 25x24x25 mm). Um den Kontakt zwischen Glas und Metall zu verhindern wird eine EPDM-Gummidichtung eingelegt.



### 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 Anwendungsort 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 in der gutachterlichen Stellungnahme G-14-101 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 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 Widerspruch 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.

## 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 fachgerecht und unter Einhaltung der Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. A-14-001 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.