

Deutsches Glasbau Institut GmbH

Gräfenhäuser Straße 36

D - 64293 Darmstadt

T: +49 6151 7702 - 0 F: +49 6151 7702 - 26

E: info@d-g-i.eu W: www.d-g-i.eu

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

(für nicht geregelte Bauarten)

Prüfzeugnisnummer: A-19-007

Gegenstand:

Absturzsichernde Verglasung nach DIN 18008-4 (Ausgabe 2013-07),

gemäß Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB

NRW) Absatz C 4.12

Anwendung:

Absturzsichernde Verglasung der Kategorie C1 nach DIN 18008-4

(Ausgabe 2013-07)

Antragsteller:

Ausstellungsdatum:

24.11.2019

Geltungsdauer bis:

24.11.2024

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.

Leiter der Prüfstelle

Dipl.-Ing. Rene Siegrist

Projektbearbeiter

Inhaltsverzeichnis

A	Allgen	llgemeine Bestimmungen3		
В	Beson	Besondere Bestimmungen		
	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 Wartung1	12	
	7	Rechtsbehelfsbelehrung1	13	

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis A-19-007 vom 24.11.2019 Seite 3 von 14 Seiten

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.

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis A-19-007 vom 24.11.2019 Seite 4 von 14 Seiten

B BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Gegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Gegenstand

Die in diesem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart ist eine absturzsichernde Verglasung nach der DIN 18008-4: Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasung (Ausgabe 2013-07) gemäß Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB NRW) Absatz C 4.12.

1.2 Anwendungsbereich

Die vorliegende Bauart darf als absturzsichernde Verglasung der Kategorie C1 eingesetzt werden. Dabei gelten die unter Abschnitt 2 beschriebenen Anforderungen.

Die unter Abschnitt 2 aufgeführte Verglasung besitzt einen tragenden Handlauf. Der oberhalb der Verglasung aufgebrachte 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 einem Verbundsicherheitsglas (VSG). Aufbau und Abmessungen der Verglasung sind Tabelle 1 und Tabelle 2 zu entnehmen. Die Verglasung besitzt in den vier Ecken Bohrungen mit einem Durchmesser von 13 mm für Punkthalter mit einem Tellerdurchmesser von 30 mm, 40 mm, 50 mm und 60 mm und 19 mm für Punkthalter mit einem Tellerdurchmesser von 70 mm.

Der Abstand der Glasbohrungsränder von den Glaskanten ist gemäß Abbildung 2 und Abbildung 3 einzuhalten.

Hinsichtlich der verwendeten Glasprodukte ist Abschnitt 4 der DIN 18008-4 (Ausgabe 2013-07) zu beachten.

Die Übertragung der rechteckigen Scheibengeometrien ist bei Einhaltung eines maximalen Winkels von 45° auch auf parallelogrammförmige Scheiben möglich. Dabei ist die vertikale Scheibenhöhe gleichbedeutend mit den in den nachfolgenden Tabellen angegebenen Höhen. Hinsichtlich der verwendeten Glasprodukte ist Abschnitt 4 der DIN 18008-4 (Ausgabe 2013-07) zu beachten.

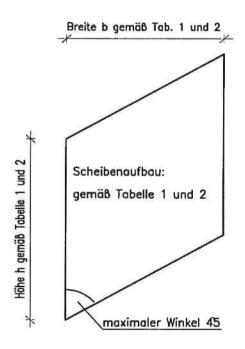


Abbildung 1: Skizze der parallelogrammförmigen Scheibe

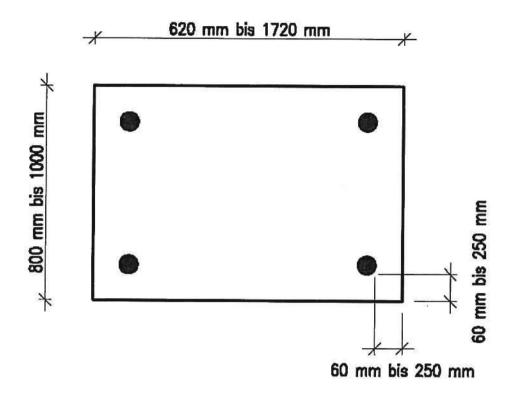


Abbildung 2: Ansicht mit Angabe der Glasbohrungsränder zu den Glaskanten für Punkthalter mit einem Tellerdurchmesser von 30 mm bzw. 40 mm

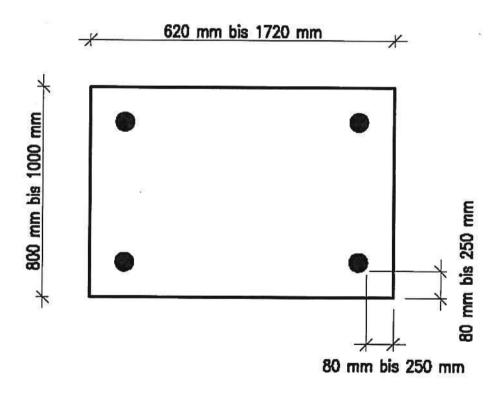


Abbildung 3: Ansicht mit Angabe der Glasbohrungsränder zu den Glaskanten für Punkthalter mit einem Tellerdurchmesser von 50 mm, 60 mm oder 70 mm

Tabelle 1: Glasaufbau und maximale Abmessungen der Gläser

Glasaufbau	Abmessungen [mm]			
	Breite		Höhe	
ESG	min.	max.	min.	Max.
8 8 0,76 oder 1,52 PVB-Folie	620	1720	800	1000

Tabelle 2: Glasaufbau und maximale Abmessungen der Gläser

Glasaufbau	Abmessungen [mm]			
	Breite		Höhe	
5 5 5 E	min.	max.	min.	Max.
10 10 0,76 oder 1,52 PVB-Folie	620	1720	800	1000

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis A-19-007 vom 24.11.2019 Seite 8 von 14 Seiten

2.2 Unterkonstruktion und Glasbefestigung

Die Befestigung der Verglasung erfolgt durch vier, in den Ecken der Verglasung angeordneten Punkthaltern aus Edelstahl.

Zur Anwendung kommen Punkthalter der Firma CROSO International GmbH mit einem Tellerdurchmesser von 30 mm bis 70 mm.

Die Artikelnummern der Punkthalter sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengestellt:

Tabelle 3: verwendbare Punkthalter mit Artikelnummern

_	Punkthalter	Punkthalter	Punkthalter	Punkthalter	Punkthalter
	d = 30 mm	d = 40 mm	d = 50 mm	d = 60 mm	d = 70 mm
Artikelnummer	CN6500100	CN6500500	CN6500300	CN6500400	CN6500200
Punkthalter	CN6500110	CN65005100	CN6500310	CN6500410	CN6500210
CROSO- International	CN6500120	CN6500520	CN6500320	CN6500420	CN6500220
siisiisiisi		6		CN 6500430	CN6500230

Die Punkthalter setzen sich aus zwei runden Metallscheiben zusammen, welche über einen Bolzen verschraubt und an das Glas gepresst werden. Für den Anschluss an einen Geländerpfosten existiert eine Gewindestange M 8 bzw. M 12.

Exemplarisch werden in Abbildung 2 und 3 Punkthalter für einen Anschluss an einem runden Pfosten dargestellt. Alternativ können auch Punkthalter für den Anschluss an einem ebenen und geraden Pfosten verwendet werden.

Die Ausführung von der Glasbefestigung muss den Angaben des Versuchsberichts P-09-119 des Deutschen Glasbau Instituts entsprechen. Die Versuchsergebnisse können auf die Punkthalter mit einem Tellerdurchmesser größer als 30 mm übertragen werden.

Im Kontaktbereich zwischen den metallenen Tellern der Punkthalter und dem Glas sind Kunststoffscheiben mit einer Härte Shore-A = ca. 60 eingelegt.

Die Punkthalter müssen an einer hinreichend steifen, ausreichend tragfähigen und den einschlägigen technischen Baubestimmungen entsprechenden Unterkonstruktion aus Stahl oder Edelstahl befestigt werden.

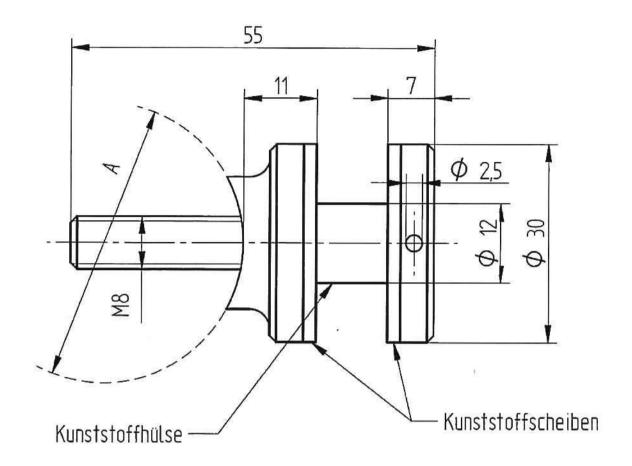


Abbildung 4: verwendbare Punkthalter mit einem Tellerdurchmesser von 30 mm

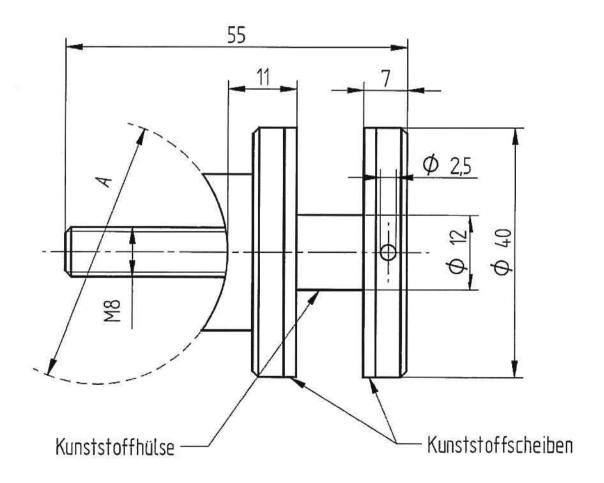


Abbildung 5: verwendbare Punkthalter mit einem Tellerdurchmesser von 40 mm

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis A-19-007 vom 24.11.2019 Seite 10 von 14 Seiten

3 Übereinstimmungsnachweis

3.1 Allgemeines

Die in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart bedarf nach der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB NRW) Absatz C 2.11 des Nachweises der Übereinstimmung durch die Übereinstimmungs-erklärung 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 Hersteller 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,
- Datum der Herstellung und der Prüfung der Bauart bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile,

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis A-19-007 vom 24.11.2019 Seite 11 von 14 Seiten

- 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 Hersteller 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.

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis A-19-007 vom 24.11.2019 Seite 12 von 14 Seiten

4 Bestimmung für den Entwurf und Bemessung

4.1 Entwurf und Bemessung

Für die Planung und die Bemessung der absturzsichernden Verglasung ist die DIN 18008-2: Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 2: Linienförmig gelagerte Verglasungen (Ausgabe 2010-12) und die DIN 18008-4: Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen (Ausgabe 2013-07) 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

Der Nachweis der Tragfähigkeit unter stoßartiger Belastung, für die Anforderungen an absturzsichernde Verglasungen der Kategorie C1 nach DIN 18008-4 (Ausgabe 2013-07), für einen Anprall sowohl von innen nach außen als auch von außen nach innen, ist für das beschriebene System erbracht. Die Hintergründe zu den durchgeführten Versuchen können dem Versuchsbericht P-09-119 des Deutschen Glasbau Instituts entnommen werden.

5 Ausführung

Die Ausführung muss den Angaben in diesem Prüfzeugnis und im Versuchsbericht P-09-119 des Deutschen Glasbau Instituts 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

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis A-19-007 vom 24.11.2019 Seite 13 von 14 Seiten

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.)

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis A-19-007 vom 24.11.2019 Seite 14 von 14 Seiten

auszuhändigen.

Muster für eine Übereinstimmungserklärung

Hersteller:					
Bauart:	Absturzsichernde Verglasung nach DIN 18008-4 (Ausgabe 2013-07) gemäß Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB NRW) Absatz C 4.12				
Anwendungszweck:	Absturzsichernde Verglasung der Kategorie C1 nach DIN 18008-4 (Ausgabe 2013-07)				
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-14-006 der Deutschen Glasbau Institut GmbH hergestellt und eingebaut wurde.					
Datum, Ort					
Stempel, Unterschrift					
Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde					