

Allgemeine Bauartgenehmigung

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum: 20.02.2023 Geschäftszeichen:
I 30-1.70.3-3/23

**Nummer:
Z-70.3-185**

**Antragsteller:
Glassline GmbH
Industriestraße 7-10
74740 Adelsheim**

Geltungsdauer
vom: **20. Februar 2023**
bis: **20. Februar 2028**

**Gegenstand dieses Bescheides:
Punktgelagerte Überkopfverglasung mit Glassline-Tellerhaltern**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst vier Seiten und vier Anlagen.
Der Gegenstand ist erstmals am 12. Februar 2012 zugelassen worden.

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

Regelungsgegenstand ist die Planung, Bemessung und Ausführung von punktförmig gelagerten Überkopfverglasungen aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG) aus teilvorgespanntem Glas (TVG) befestigt mit Tellerhaltern vom Typ PH 791, PH 793 und PH 800 nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/ allgemeiner Bauartgenehmigung (abZ/aBG) Nr. Z-70.2-99¹.

Die viereckigen Glasscheiben der Überkopfverglasung werden über 4, 6 oder 8 der oben genannten Punkthalter an einer ausreichend tragfähigen, druckfesten und ausgesteiften Unterkonstruktion befestigt. Die Anordnung der Glasscheiben kann sowohl aufgestellt als auch abgehängt erfolgen (siehe Anlage 1).

Die Glasscheiben dürfen emailliert und/oder beschichtet werden. Die Anordnung einer Abtropfkante ist möglich.

Die Verbund-Glasscheibe der Überkopfverglasung darf mit einer Neigung von mehr als 10° zur Vertikalen eingebaut werden. Die Glasscheiben dürfen nicht zur Aussteifung anderer Bauteile dienen.

Die Verglasungskonstruktion darf nicht - auch nicht zur Wartung oder zu Reinigungszwecken - betreten werden.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Planung

Für die Planung der punktgelagerten Überkopfverglasungen gelten die Technischen Baubestimmungen, insbesondere die Normenreihe DIN 18008, die Bestimmungen der abZ/aBG Nr. Z-70.2-99¹ sowie die nachfolgenden Bestimmungen.

Die zulässigen Abmessungen und Scheibenaufbauten sowie Formen der Verglasungen sind Tabelle 1 und den Anlagen 2 und 3 zu entnehmen.

Für die Überkopfverglasung ist Verbund-Sicherheitsglas (VSG) nach DIN EN 14449² zu verwenden. Das VSG wird aus zwei viereckigen, ebenen TVG-Scheiben nach DIN EN 1863-1³ der Nenndicke 6, 8, 10 oder 12 mm und einer Folie aus Polyvinyl-Butyral (PVB-Folie) der Dicke 1,52 mm hergestellt (siehe auch Tabelle 1).

Die Kanten der Glasscheiben sind als "Polierte Kante" nach DIN EN 1863-1³ auszubilden.

Die Glasscheiben dürfen teil-/vollflächig emailliert und/oder beschichtet sein. Beschichtungen, die zur PVB-Folie hin orientiert sind, sind nicht zulässig. Weiterhin ist die Ausbildung von Abtropfkanten möglich. Bei Anordnung von Abtropfkanten oder bei Verwendung von emaillierten und/oder beschichteten Glasscheiben sind die Vorgaben und Hinweise in Anlage 4 zu beachten.

Die Glasscheiben sind über Punkthalter vom Typ PH 791, PH 793 oder PH 800 an einer tragfähigen, ausgesteiften Unterkonstruktion zu befestigen. Vorgaben zur Lage und Größe der hierfür erforderlichen Glasbohrungen sind den Anlagen 2 und 3 zu entnehmen. Für die zu verwendenden Punkthalter gelten die Bestimmungen der abZ/aBG Nr. Z-70.2-99¹.

2.2 Bemessung

Für die Bemessung der punktgelagerten Überkopfverglasungen gelten die Technischen Baubestimmungen, insbesondere die Normenreihe DIN 18008, die Bestimmungen der abZ/aBG Nr. Z-70.2-99¹ sowie die nachfolgenden Bestimmungen.

1	Z-70.2-99	abZ/aBG für: Punktgehaltene Verglasung mit Glassline-Tellerpunkthaltern PH 705, PH 707, PH791, PH793, PH794, PH800, PH103, PH104 und PH106.
2	DIN EN 14449:2005-07	Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm
3	DIN EN 1863-1:2012-02	Glas im Bauwesen - Teilvorgespanntes Glas - Teil 1: Definition und Beschreibung

Die zulässigen Bohrlochabstände der punktgelagerten Überkopfverglasung sind Tabelle 1 zu entnehmen. Die Angaben gelten im Zusammenhang mit den Vorgaben zur geometrischen Anordnung der Punkthalter nach Anlage 2 und 3.

Tabelle 1: Zulässige Bohrlochabstände L und B

Anzahl der Halter	Scheibenaufbau	L [mm]		B [mm]	
		min	max	min	max
4*	TVG 2 x 6 mm + PVB 1,52 mm	500	1150	500	950
	TVG 2 x 8 mm + PVB 1,52 mm		1400		950
	TVG 2 x 10 mm + PVB 1,52 mm		1750		1350
	TVG 2 x 12 mm + PVB 1,52 mm				
6 oder 8	TVG 2 x 8 mm + PVB 1,52 mm		1200		900
	TVG 2 x 10 mm + PVB 1,52 mm		1350		1350
	TVG 2 x 12 mm + PVB 1,52 mm				

* Angaben gelten - mit Ausnahme des Scheibenaufbaus TVG 2 x 6 mm - auch für Modellscheiben entsprechend Anlage 3. Modellscheiben in TVG 2 x 6 mm sind nicht zulässig.

Für die in Tabelle 1 angegebenen maximalen Abstände der Punkthalter wurde eine ausreichende Resttragfähigkeit experimentell nachgewiesen. Bei Ausbildung der Punkthalterabstände innerhalb der angegebenen Grenzwerte und unter Beachtung der geometrischen Vorgaben zur Anordnung der Punkthalter in den Anlagen 2 und 3 kann der Nachweis der Resttragfähigkeit als erfüllt angesehen werden.

Die Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit der Überkopfverglasung ist in jedem Einzelfall entsprechend den geltenden Technischen Baubestimmungen nachzuweisen. Für den Nachweis der sicheren Verankerung am Gebäude gelten die Technischen Baubestimmungen.

2.3 Ausführung

Für die Ausführung der punktgelagerten Überkopfverglasungen gelten die Technischen Baubestimmungen, insbesondere die Normenreihe DIN 18008, die Bestimmungen der abZ/aBG Nr. Z-70.2-99¹ sowie die nachfolgenden Bestimmungen.

Zusätzlich ist der Lieferschein mit der Zulassungsnummer "Z-70.3-185" zu kennzeichnen. Alle Scheiben sind auf Kantenverletzungen zu prüfen. Scheiben mit Kantenverletzungen, die tiefer als 15 % der Glasdicke in das Glasvolumen eingreifen, dürfen nicht verwendet werden.

Die bauausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung des Überdachungssystems mit der allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungs-erklärung gemäß §§ 16 a Abs.5 i.V.m. 21 Abs. 2 MBO abzugeben.

3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Bei Beschädigungen an der Überkopfverglasung sind die beschädigten Komponenten umgehend auszutauschen bzw. die Beschädigungen fachgerecht zu beheben. Bis zu diesem Zeitpunkt ist die gefährdete Verkehrsfläche zum Schutz von Personen abzusperrt.

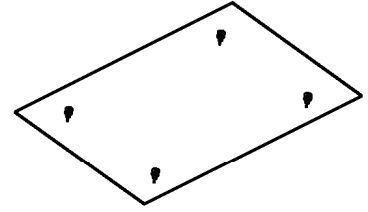
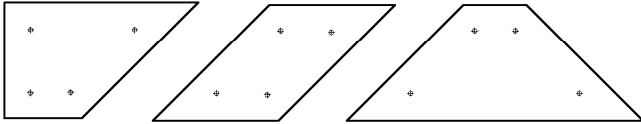
Die Überkopfverglasungen dürfen nicht betreten werden. Wartungs- und Reinigungsarbeiten sind von der Vorderkante oder den Seiten auszuführen. Gegebenenfalls sind geeignete Hilfseinrichtungen (z. B. Gerüste, Hubsteiger) zu verwenden.

Andreas Schult
Referatsleiter

Beglaubigt
Dr.-Ing. Häßler

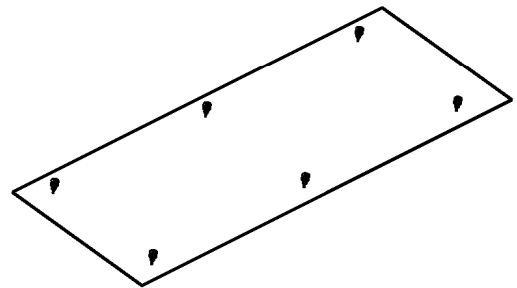
**Überkopfverglasung mit 4 Tellerhaltern:
 1-Feld-System**

Zulässige Abweichungen von der Rechteckform



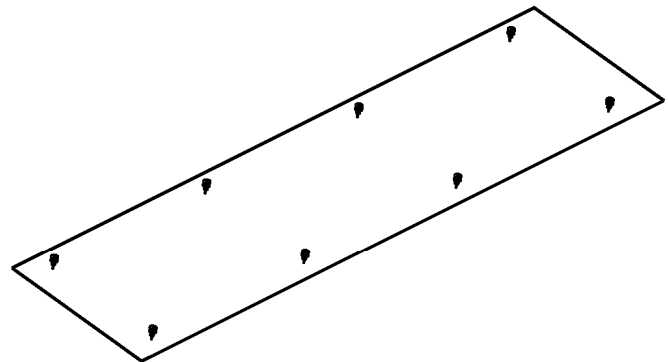
**Überkopfverglasung mit 6 Tellerhaltern:
 äquidistant gehaltenes 2-Feld-System**

(ausschließlich Rechteckform)



**Überkopfverglasung mit 8 Tellerhaltern:
 äquidistant gehaltenes 3-Feld-System**

(ausschließlich Rechteckform)

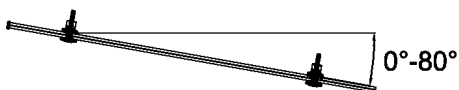


Seitenansicht der Überkopfverglasung:

a) abgehängt

b) aufgestellt/ abgehängt

c) aufgestellt



Punktgelagerte Überkopfverglasung mit Glassline-Tellerhaltern

Isometrische Darstellung und Seitenansicht

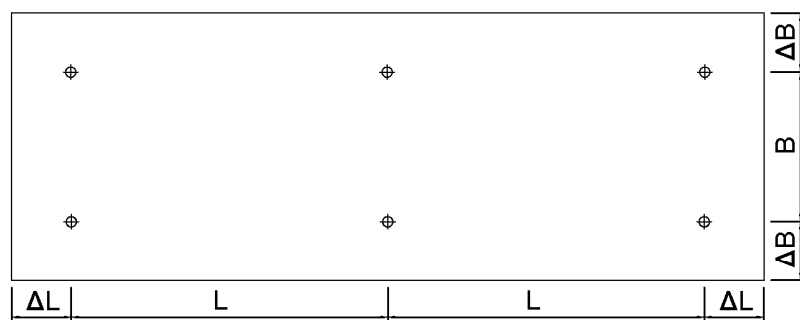
Anlage 1

Überkopfverglasung - Glasabmessungen

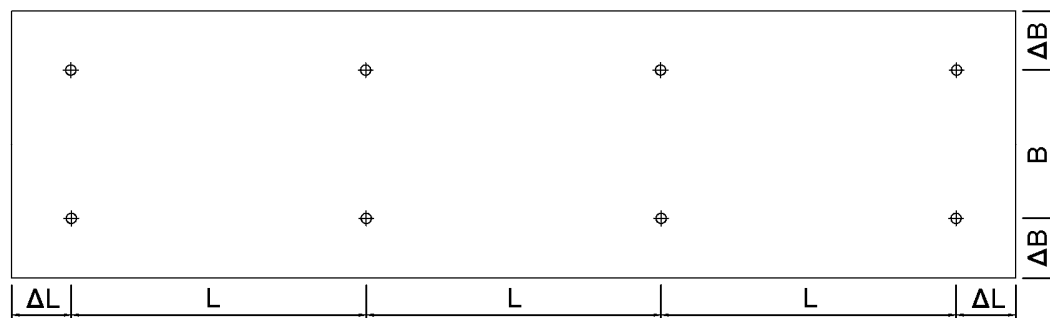
4 Tellerhalter



6 Tellerhalter



8 Tellerhalter



Bezeichnung	Tellerhalter [mm]	Glasbohrung [mm]
PH791	Ø68	Ø35 ±1
PH793	Ø52	Ø25 ±1
PH800	Ø80	Ø35 ±1

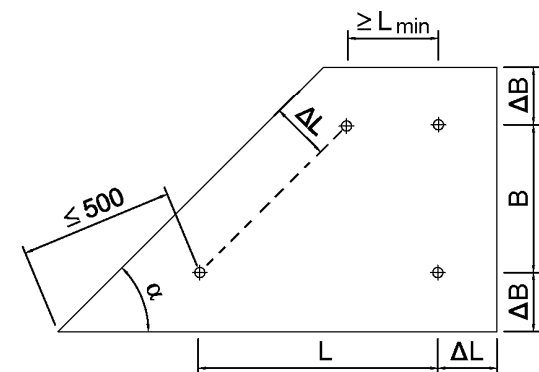
Randanstände [mm]
 $\Delta L = 80$ bis 300
 $\Delta B = 80$ bis 300

Punktgelagerte Überkopfverglasung mit Glassline-Tellerhaltern

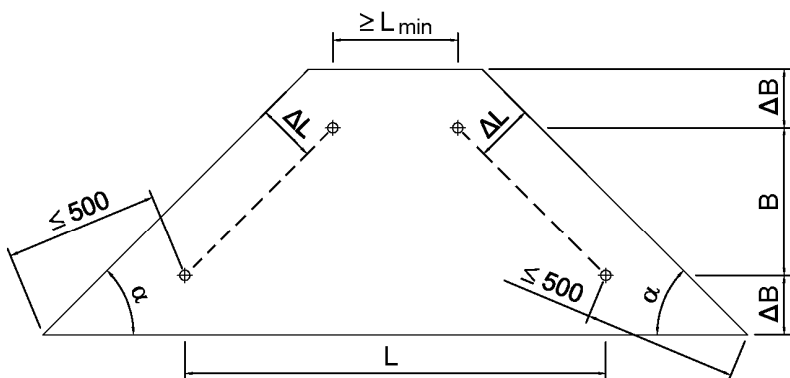
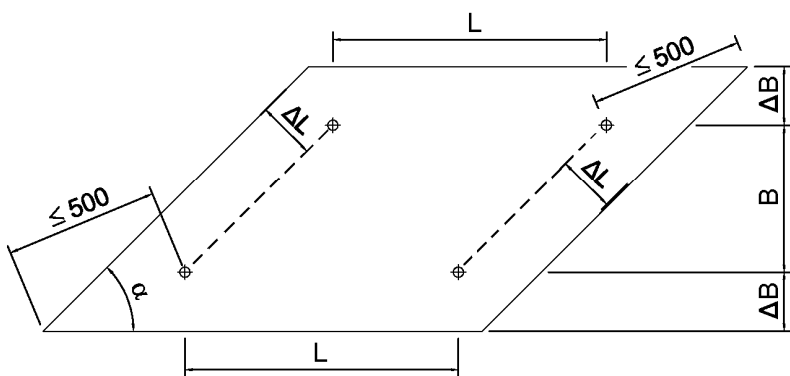
Rechteckige Glaselemente mit 4, 6 und 8 Tellerhaltern; Lage und Größe der Bohrungen

Anlage 2

Überkopfverglasung - Glasabmessungen Modellscheiben 4 Tellerhalter



Randanstände [mm]
 $\Delta L = 80$ bis 300
 $\Delta B = 80$ bis 300
 Winkel:
 $\alpha = 35^\circ$ bis 90°



Punktgelagerte Überkopfverglasung mit Glassline-Tellerhaltern

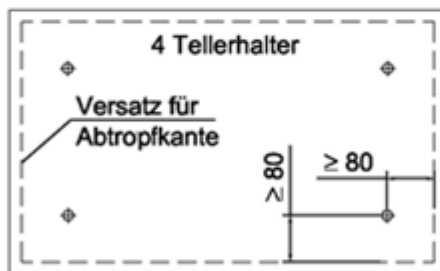
Modellscheiben mit 4 Tellerhaltern, zulässige Glasscheibenformen und Bohrungen

Anlage 3

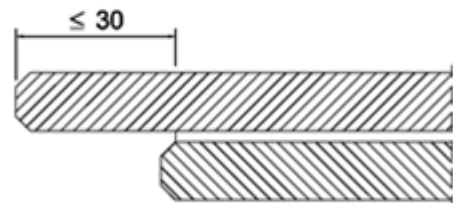
Überkopfverglasung - Glas Abtropfkante und Beschichtung

Ausbildung der Abtropfkante:

Die Überkopfverglasung kann an ausgewählten Seiten oder umlaufend mit einer Abtropfkante ausgeführt werden. Jedoch ist eine Abtropfkante bei zu geringen Bohrloch-Randabständen nicht zulässig.



6 und 8 Tellerhalter (entsprechend)

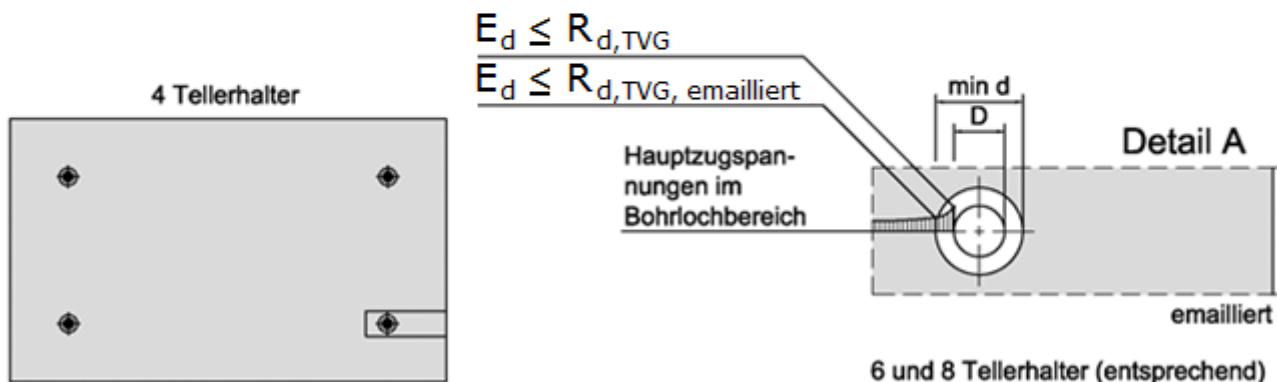


Beschichtungen und Emaillierungen:

Die Glasscheibe aus Verbund-Sicherheitsglas aus TVG darf teil- oder vollflächig beschichtet (DIN EN 1096-4) und/ oder emailliert sein.

Bei vollflächigen Emaillierungen kann es für den Nachweis der Tragfähigkeit hilfreich sein, die Emaillierung im Bohrlochbereich auszusparen.

Das Mindestmaß der Aussparung "min d" ist wie folgt zu ermitteln:



Punktgelagerte Überkopfverglasung mit Glassline-Tellerhaltern

Abtropfkanten, Beschichtungen und Emaillierungen

Anlage 4