

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP)

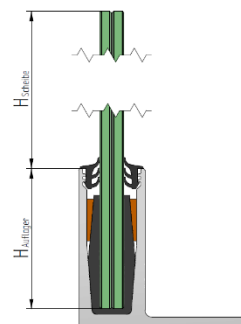
Prüfzeugnis Nr.: CO 26-0173P

Antragsteller: CROSO International GmbH
Sophienhammer 12
59757 Arnsberg

Ausstellungsdatum: 25.06.2026

Geltungsdauer bis: 25.06.2031

Gegenstand: Bauart für eine absturzsichernde unten eingespannte Brüstungsverglasung des Systems croso 1.1 mit versuchstechnisch ermittelter Tragfähigkeit nach DIN 18008-4:2013-07



entsprechend

lfd. Nr. C 4.12

Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen NRW (VV TB NRW) des Landes Nordrhein-Westfalen vom 15. Juni 2021, zuletzt geändert durch Runderlass vom 20. November 2025

Mainz, den 25. Juni 2026

M. Goos

Marius Goos B.Eng.
(Stellvertretender Leiter der Prüfstelle)



J. Reimers

Jasmin Reimers M.Eng.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 17 Seiten (inkl. Anhang)



Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Bestimmungen	3
Besondere Bestimmungen.....	4
1. Gegenstand des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses und Anwendungsbereich .	4
1.1 Systemabmessungen.....	4
1.2 Glaselemente	5
1.3 Unterkonstruktion	8
1.4 Handlauf/ Kantenschutz.....	10
2. Bestimmungen für die Bauart.....	11
2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung	11
2.2 Angewendetes Prüfverfahren	11
2.3 Grundlegende Dokumente	11
3. Übereinstimmungsbestätigung	12
4. Bestimmungen für Planung und Bemessung	12
5. Bestimmungen für die Ausführung	12
6. Bestimmungen für Nutzung, Unterhaltung und Wartung.....	12
7. Rechtsbehelfsbelehrung	13
Anhang A Mögliche Handlaufprofile	14
Anhang B Bezeichnung der Sets.....	15
Anhang C Muster für die Übereinstimmungserklärung	16

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 gilt in allen Ländern der Bundesrepublik Deutschland.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis muss alle Anforderungen des öffentlichen Baurechts berücksichtigen, die die Bauart für den Anwendungszweck zu erfüllen hat.

Hersteller und Vertreiber der Bauart haben unbeschadet weitergehender Regelungen in den „Besonderen Bestimmungen“ dem Anwender der Bauart Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis an der Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderungen sind den beteiligten Behörden bzw. den im bauaufsichtlichen Verfahren tätigen Prüfsachverständigen und Sachverständigen oder Institutionen vom Hersteller/Vertreiber Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 17 Seiten (inkl. Anhang) und darf nur ungekürzt vervielfältigt werden. Veröffentlichungen, auch auszugsweise, bedürfen der Zustimmung der contura Ingenieure GmbH. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften und Produktbeschreibungen dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis „Von der contura Ingenieure GmbH nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten.

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

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis bezieht sich auf die vom Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht erfasst.

Dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis liegt das folgende Gutachten zu Grunde:

VT 21-1144-02a

Gegenstand des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist nur die Beurteilung der Konstruktion unter stoßartiger Einwirkung. Beschädigte Scheiben sind unverzüglich zu erneuern. Die Flächen im Bereich und unterhalb der beschädigten Scheibe sind bis zu deren Erneuerungszeitpunkt abzusperren.

Besondere Bestimmungen

1. Gegenstand des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses und Anwendungsbereich

Die in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart ist eine absturzsichernde Verglasung nach DIN 18008-4:2013-07, gemäß Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen NRW (VV TB NRW) des Landes Nordrhein-Westfalen vom 15. Juni 2021, zuletzt geändert durch Runderlass vom 20. November 2025, Abschnitt C 4.12.

Es handelt sich um eine an der unteren Scheibenkante linienförmig eingespannte Brüstungsverglasung mit durchgehendem Handlauf des Systems croso 1.1.

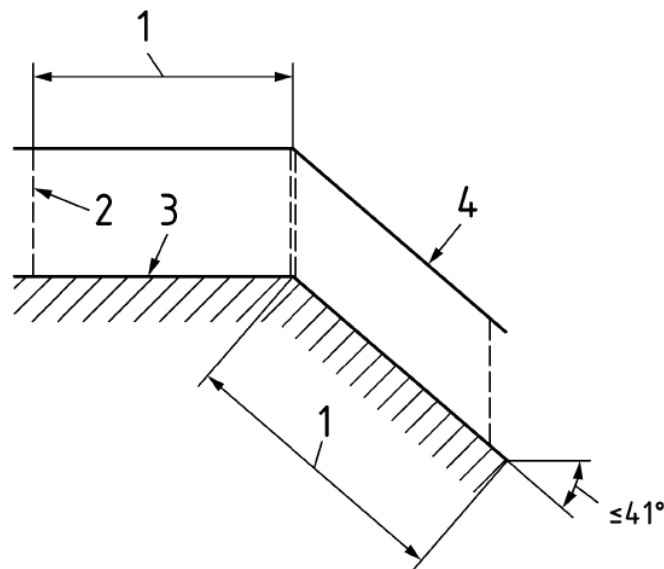
Die Bauart darf als absturzsichernde Verglasung der Kat. B nach DIN 18008-4:2013-07 angewendet werden.

Alle Angaben des Gutachtens VT 21-1144-02a sind zu beachten.

1.1 Systemabmessungen

Die in Tabelle 1 und Tabelle 2 (siehe Abschnitt 1.2) angegebenen Glasabmessungen und- aufbauten müssen eingehalten werden.

Die Scheiben dürfen unter Einhaltung des Anhangs B.3 der DIN 18008-4:2013-07, von der Rechteckform abweichen (siehe Abb. 1).



Legende

- 1 Breite der VSG-Verglasung
- 2 freie Kante
- 3 gelagerte Kante
- 4 Holm

Abb. 1 Zul. Abweichung von der Rechteckform in Anlehnung an Anhang B.3 der DIN 18008-4:2013-07

1.2 Glaselemente

Die Bauart kann unter Einhaltung von Abschnitt 1.3 und 1.4 mit den in Tabelle 1 und Tabelle 2 angegebenen Glasaufbauten angewendet werden.

Die angegebenen Folien- und Glasdicken dürfen unter Einhaltung konstruktiver Randbedingungen überschritten werden.

Der Glaseinstand beträgt 101 mm (H_{Auflager}). Der Glaseinstand darf unter Einhaltung konstruktiver Randbedingungen überschritten werden (siehe Abb. 2).

Die maximale Brüstungshöhe (Oberkante Profil/ Fertigfußboden bis zur Oberkante der Glasscheibe) beträgt $H_{\text{Scheibe}} = 1100$ mm (siehe Abb. 2). Aus dem Glaseinstand ($H_{\text{Auflager}} = 101$ mm) und der maximalen Brüstungshöhe ($H_{\text{Scheibe}} = 1100$ mm) ergibt sich eine maximale Glashöhe von $H_{\text{Glas}} = 1201$ mm.

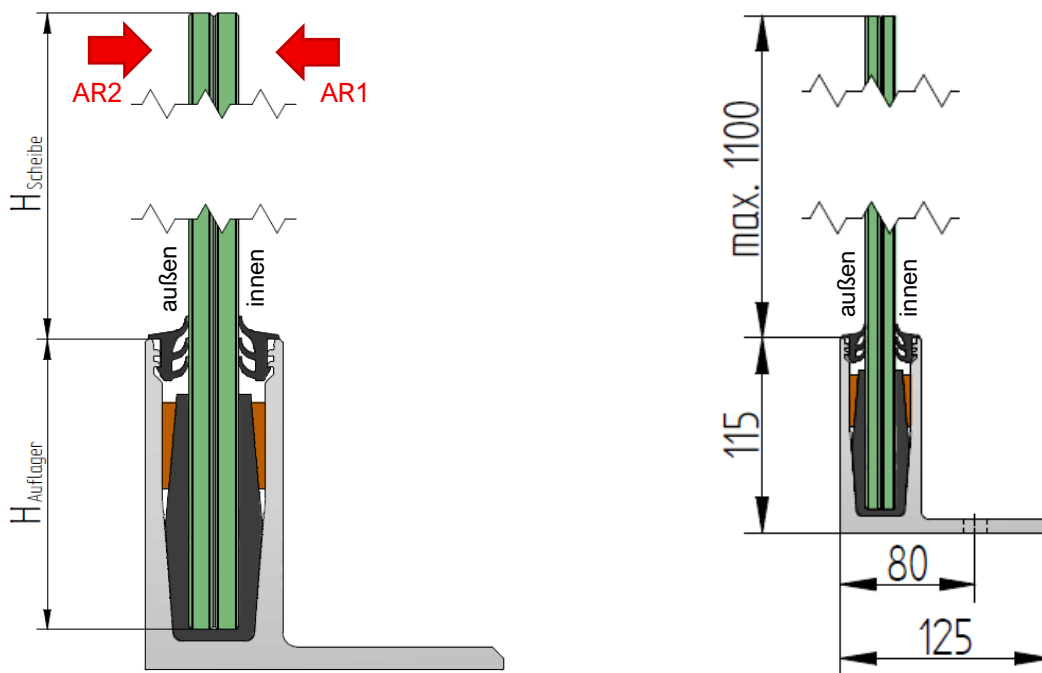


Abb. 2 Darstellung der Systemhöhe (exemplarisch an Set 1)

Metall-/Glas-Kontakt bzw. Glas-/Glas-Kontakt ist dauerhaft zu vermeiden.

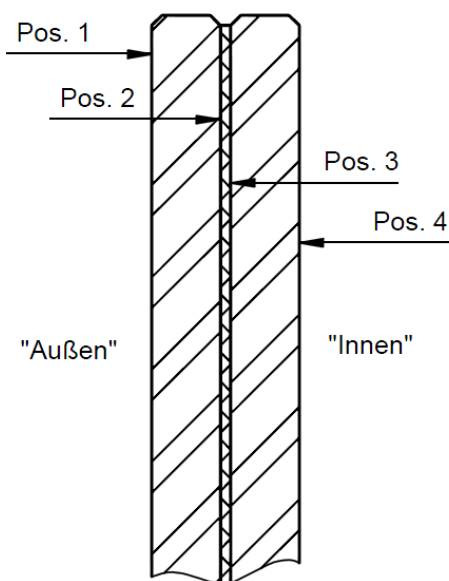
Die Glaskanten sind mindestens in der Qualität KGN (geschliffen) nach DIN 1249 Teil 11 auszuführen.

Tabelle 1 Glasaufbauten und -abmessungen – Anprallrichtung 1 (AR1) von „innen nach außen“

Scheibenbreite B [mm]		Brüstungshöhe H _{Scheibe} [mm] (siehe Abb. 2)		Glasaufbau	konstruktive Einschränkung
min.	max.	min.	max.		
500	750	300	1100	88.2 VSG aus TVG/ 88.2 VSG aus ESG/ 88.2 VSG aus ESG mit Siebdruck auf Pos. 1-4 (siehe Abb. 3)	Nachbarscheibe mit einer Breite von min. 750 mm
750	∞				-
300	500			1010.2 VSG aus TVG/ 1010.2 VSG aus ESG/ 1010.2 VSG aus ESG mit Siebdruck auf Pos. 1-4 (siehe Abb. 3)	Nachbarscheibe mit einer Breite von min. 500 mm
500	∞				-

Tabelle 2 Glasaufbauten und -abmessungen – Anprallrichtung 2 (AR2) von „außen nach innen“

Scheibenbreite B [mm]		Brüstungshöhe H _{Scheibe} [mm] (siehe Abb. 2)		Glasaufbau	konstruktive Einschränkung
min.	max.	min.	max.		
500	750	300	1100	88.4 VSG aus ESG/ 88.4 VSG aus ESG mit Siebdruck auf Pos. 3 (siehe Abb. 3)	Nachbarscheibe mit einer Breite von min. 750 mm
750	∞				-
500	∞			1010.2 VSG aus ESG/ 1010.4 VSG aus ESG mit Siebdruck auf Pos. 2 oder 3 (siehe Abb. 3)	-


Abb. 3 Bezeichnung der Positionen des Siebdrucks

Darin ist:

VSG Verbund-Sicherheitsglas mit PVB-Folie nach EN 14449 unter Beachtung der in Anlage A 1.2.7./2 Abschnitt 1 gemäß Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen NRW (VV TB NRW) des Landes Nordrhein-Westfalen vom 15. Juni 2021, zuletzt geändert durch Runderlass vom 20. November 2025 definierten Eigenschaften:

- Das VSG muss mindestens die Einstufung 2(B)2 gemäß DIN EN 12600 aufweisen.
- Die Zwischenschicht muss aus Polyvinyl-Butyral (PVB-Folie) mit folgenden Eigenschaften bestehen:
 - Reißfestigkeit: > 20 N/mm
 - Bruchdehnung: > 250 %(Prüfungen nach DIN EN ISO 527-3; Prüfgeschwindigkeit: 50 mm/min, Prüftemperatur: 23 °C)

oder alternativ:

Verbund-Sicherheitsglas mit PVB-Folie nach DIN EN 14449 unter Beachtung der in Anlage B.2 der DIN 18008-1 definierten Eigenschaften:

- Die Zwischenschicht muss aus Polyvinylbutyral (PVB) bestehen, die mit Probekörpern eines Aufbaus aus 4 mm Floatglas/ 0,76 mm PVB/ 4 mm Floatglas bei Tests nach DIN EN 12600 die Klasse 1(B)1 sowie bei Tests nach DIN EN 356 die Klasse P1A erreicht.

TVG: Teilvorgespanntes Glas gemäß EN 1863-2. Die Glasprodukte müssen ab einer Bauteilgröße von 1.000 x 1.500 mm ein Bruchbild aufweisen, bei dem der Flächenanteil an Bruchstücken unkritischer Größe mehr als vier Fünftel der Gesamtfläche beträgt. Die Prüfung des Bruchbilds ist dabei in Anlehnung an DIN EN 1863-1 Abschnitt 8 durchzuführen. Als Bruchstücke unkritischer Größe dürfen alle Bruchstücke betrachtet werden, denen ein Kreis von 120 mm Durchmesser einbeschrieben werden kann.

ESG: Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas gemäß EN 12150-2. Die Glasprodukte müssen das in DIN EN 12150-1 für Testscheiben definierte Bruchbild für jede hergestellte Bauteilgröße aufweisen.

Anstelle von ESG darf heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas gemäß EN 14179-2 verwendet werden.

1.3 Unterkonstruktion

Die Glasscheiben werden an der unteren horizontalen Kante linienförmig in ein U-förmiges Bodenprofil (croso 1.1) aus der Aluminiumlegierung EN-AW 6063 T66 eingespannt. Es werden drei unterschiedliche Systemvarianten eingesetzt. Es wird zwischen aufgesetzten Systemen (Set 1) und vorgesetzten Systemen (Set 2 und Set 3, siehe Abb. 4) unterschieden.

Die Verglasungen werden in U-förmige EPDM-Profile eingesetzt und über Keile im Profil eingespannt (siehe Abb. 5). An der Oberkante werden die Profile über EPDM-Dichtungen abgedichtet.

Alternativ zur der in Abb. 5 dargestellten EPDM-Abschlussdichtung, können unter Einhaltung der konstruktiven Randbedingungen und Materialverträglichkeiten gleichwertige Abdichtungsmaterialien verwendet werden.

Die Bodenprofile können in einem Abstand von 250 mm oder 500 mm an der Tragstruktur befestigt werden. Die bauseitige Befestigung ist nach den objektspezifischen Anforderungen mit bauaufsichtlich zugelassenen Befestigungsmitteln (z.B. mit Befestigungsmitteln nach Abb. 6) statisch nachzuweisen.

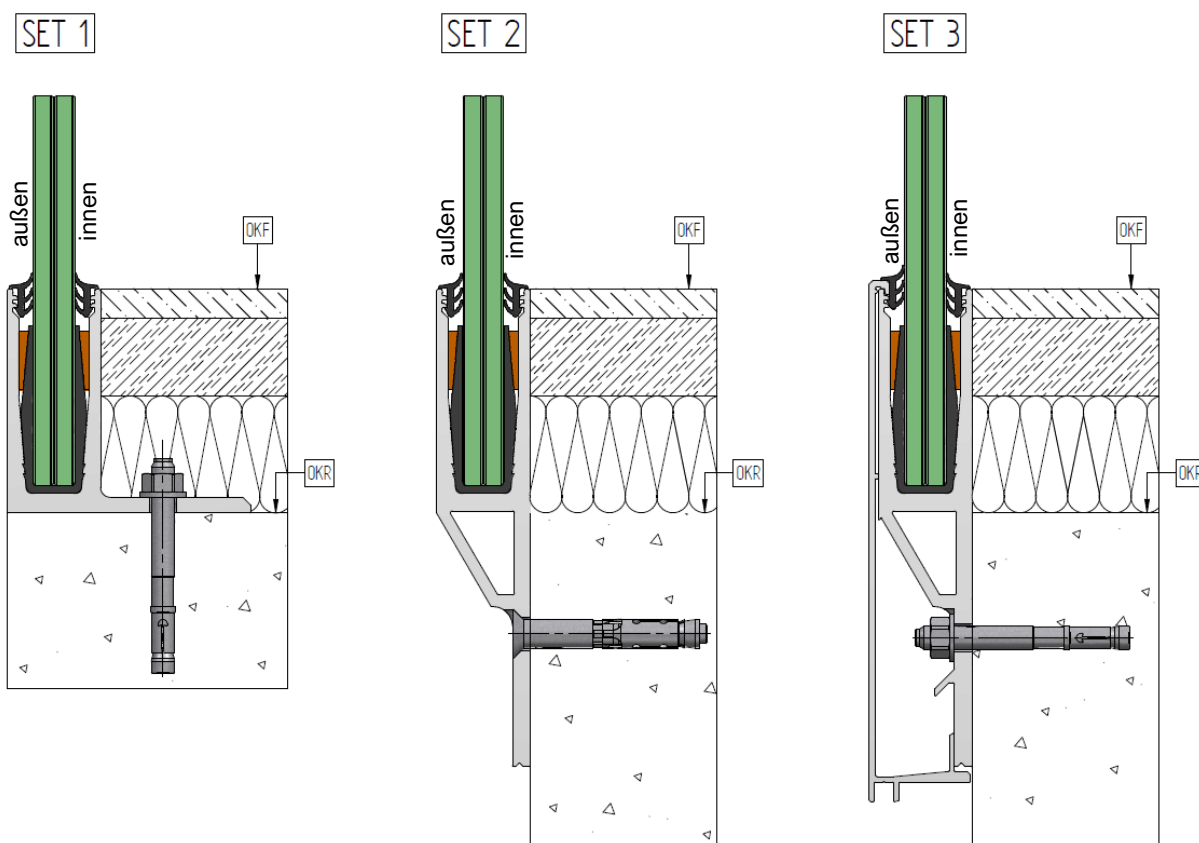


Abb. 4 Übersicht der Bodenprofile „Sets“

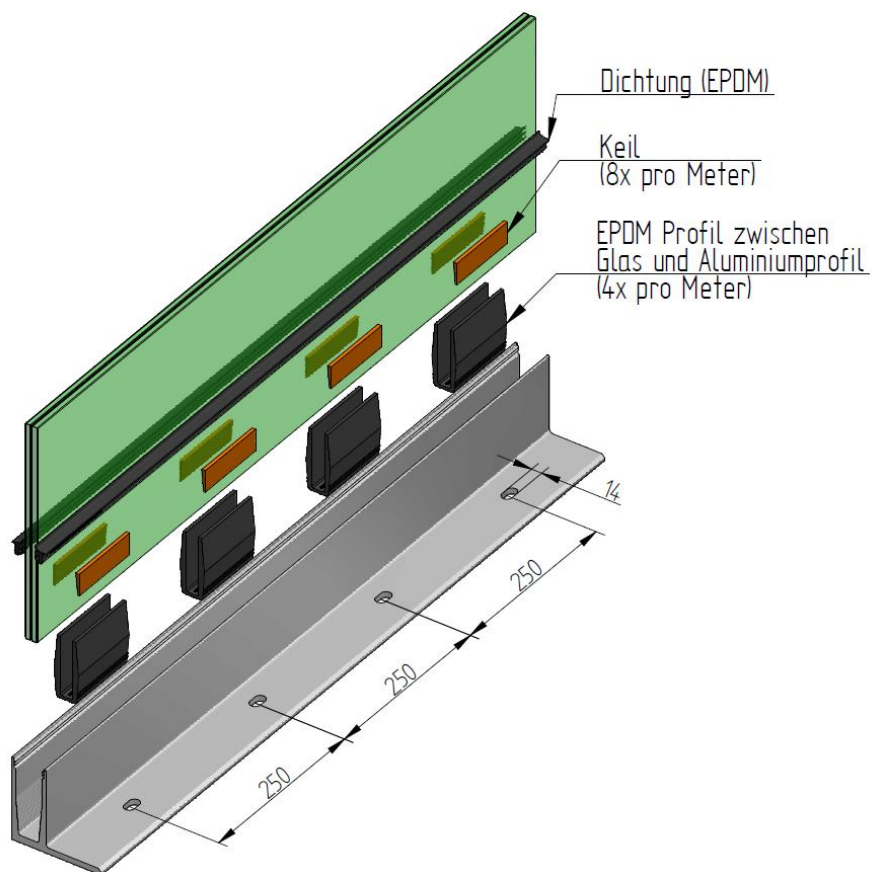


Abb. 5 Exemplarische Systemdarstellung (exemplarisch Set 1)

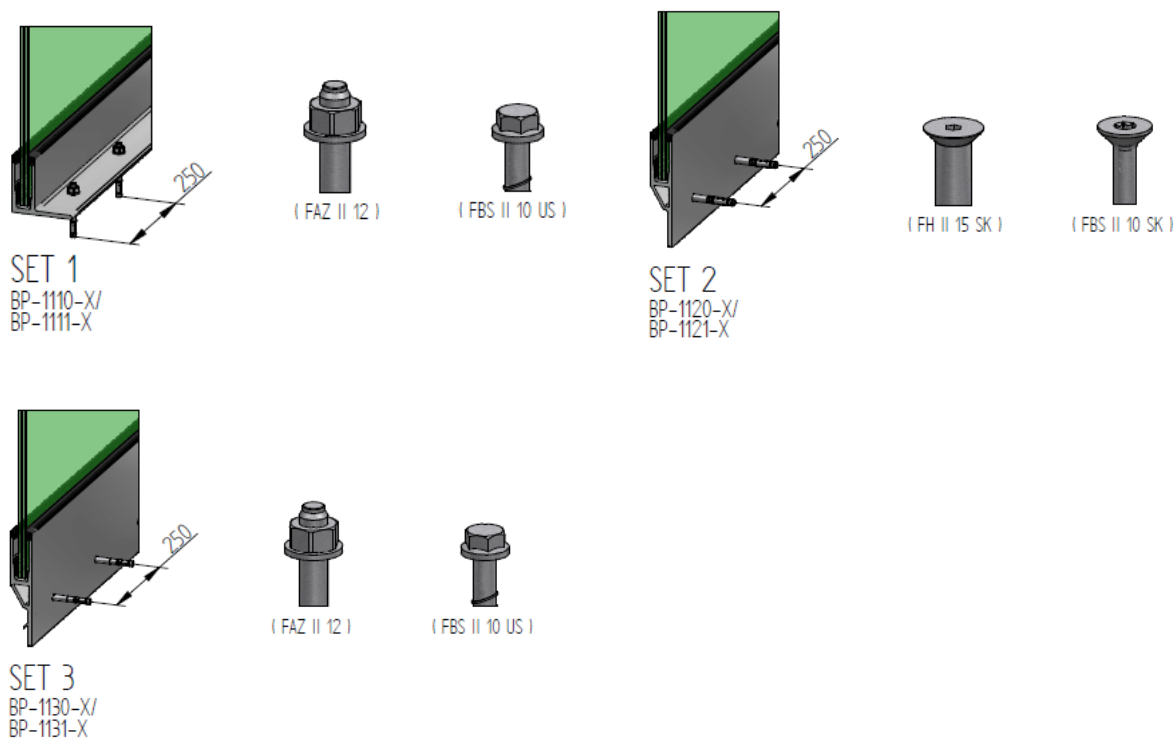


Abb. 6 Mögliche Befestigungsmittel in Abhängigkeit des gewählten Sets

1.4 Handlauf/ Kantenschutz

Alle freien Kanten sind im Sinne der DIN 18008-4:2013-07 zu schützen.

An der oberen Scheibenkante ist ein U-Profil aus Edelstahl oder Aluminium gemäß Anhang F der DIN 18008-4:2013-07 anzuordnen. Alle Konstruktionsmerkmale des Handlaufes gemäß Anhang F der DIN 18008-4:2013-07 sind einzuhalten.

Mögliche Kantenschutzprofile sind Anhang A zu entnehmen.

2. Bestimmungen für die Bauart

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Für die in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis geregelte Bauart wurde die Tragfähigkeit unter stoßartiger Einwirkung experimentell nachgewiesen.

Hinsichtlich der zu verwendenden Bauprodukte ist Abschnitt 4 der DIN 18008-4:2013-07 zu beachten. Der Anwender hat sicherzustellen, dass die verwendeten Bauprodukte verwendbar im Sinne von §18 und §19 der BauO NRW sind.

2.2 Angewendetes Prüfverfahren

Die Tragfähigkeit unter stoßartiger Einwirkung wurde gemäß Anhang A der DIN 18008-4:2013-07 nachgewiesen.

Versuchsdurchführung und –ergebnisse sind dem Gutachten VT 21-1144-02a zu entnehmen. Der Nachweis ist für eine stoßartige Einwirkung von innen nach außen und von außen nach innen (siehe Kapitel 1) erbracht.

2.3 Grundlegende Dokumente

Der Erteilung dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses liegen folgende Dokumente zugrunde:

- [1] DIN 18008-1:2020-05 – Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln – Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen
- [2] DIN 18008-2:2020-05 Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln – Teil 2: Linienförmig gelagerte Verglasungen
- [3] DIN 18008-4:2013-07 Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln – Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen
- [4] Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen NRW (VV TB NRW) des Landes Nordrhein-Westfalen vom 15. Juni 2021, zuletzt geändert durch Runderlass vom 20. November 2025
- [5] Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) vom 21. Juni 2018
- [6] Vergleichsgutachten VT 21-1144-02a croso Ganzglas-Systemgeländer 1.1; Verrotec GmbH; vom 08. August 2021

3. Übereinstimmungsbestätigung

Die in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart bedarf nach der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen des Sitzlandes des Anwenders des Nachweises der Übereinstimmung durch eine Übereinstimmungserklärung des Anwenders (Unternehmers). Eine Muster- Übereinstimmungserklärung ist angehängt.

Der Anwender der Bauart hat zu bestätigen, dass die Bauart entsprechend den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ausgeführt wurde. Der Unternehmer erklärt hierin gegenüber dem Auftraggeber, dass die ausgeführte Bauart in allen Einzelheiten mit diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis übereinstimmt. Die Übereinstimmungserklärung ist zu den Unterlagen beim Bauherrn zu nehmen.

4. Bestimmungen für Planung und Bemessung

Für Planung und Bemessung der absturzsichernden Verglasung ist die DIN 18008 in der jeweils geltenden Fassung zu beachten. Unter Last- und Temperatureinwirkung darf dauerhaft kein Kontakt zwischen Glas und Metall bzw. Glas und Glas auftreten. Die Lagerungen sind so auszuführen, dass keine Zwängungen aus Temperaturdehnung entstehen können.

Ein statischer Nachweis der Unterkonstruktion ist zu führen. Alle Anschlüsse und Konstruktionselemente sind nach den einschlägigen technischen Baubestimmungen nachzuweisen.

Die tragende Konstruktion ist nach den allgemeinen technischen Baubestimmungen auszuführen, dabei gilt es, die maximal zulässigen Verformungen und Spannungen einzuhalten.

5. Bestimmungen für die Ausführung

Für die Ausführung der absturzsichernden Verglasung ist die DIN 18008 in der jeweils geltenden Fassung zu beachten. Die Ausführung muss in allen Einzelheiten den Angaben im Gutachten VT 21-1144-02a entsprechen.

Die Baustoffe und Bauteile für die Lagerung der Scheiben müssen ausreichend tragfähig und auf Dauer funktionsfähig und beständig sein. Sie müssen denen entsprechen, die dem Gutachten VT 21-1144-02a zugrunde liegen. Es sind geeignete Maßnahmen zu treffen, um einer etwaigen Korrosionsgefahr entgegenzuwirken.

Die Montagearbeiten sind von fachkundigem und geschultem Personal unter Aufsicht einer fachkundigen Bauleitung auszuführen.

6. Bestimmungen für Nutzung, Unterhaltung 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.

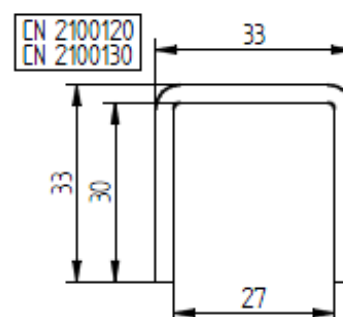
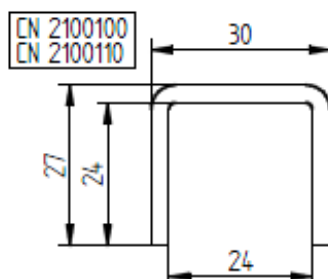
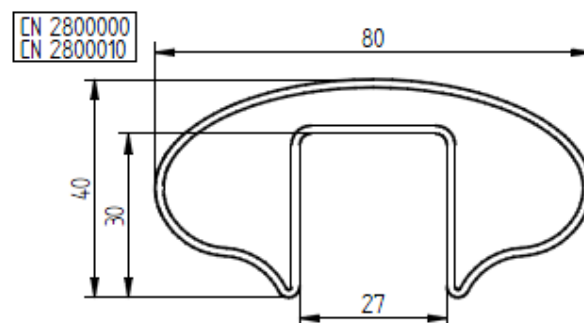
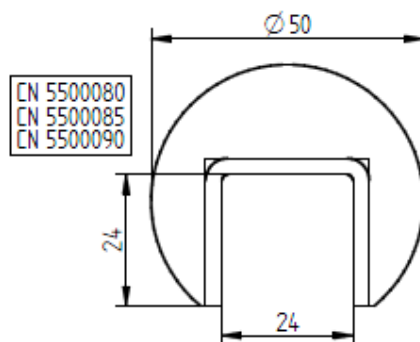
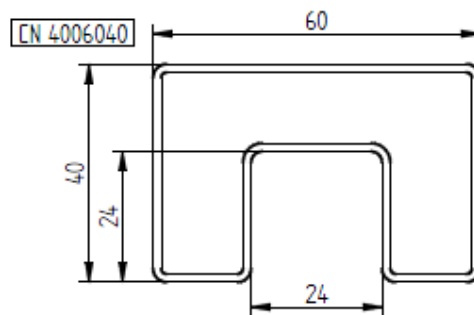
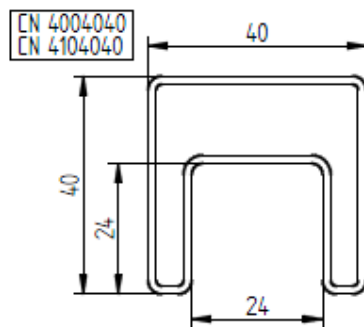
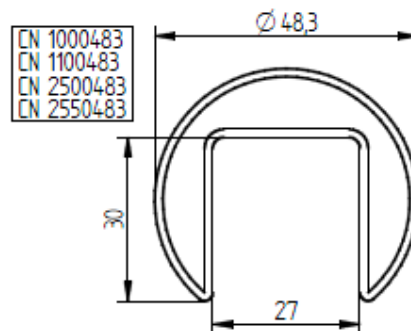
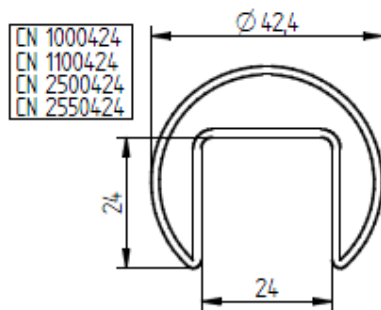
7. Rechtsbehelfsbelehrung

Die Erteilung dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist ein Verwaltungsakt, gegen den nach Bestimmungen des Landesrechts Widerspruch zulässig ist.

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zugang dieses Bescheids Widerspruch bei contura Ingenieure GmbH, Am Winterhafen 4, 55131 Mainz, schriftlich, in elektronischer Form nach § 3 a Abs. 2 des Verwaltungsverfahrensgesetzes oder zur Niederschrift erhoben werden.

Maßgeblich für die Rechtzeitigkeit des Widerspruchs ist der Zeitpunkt des Eingangs der Widerspruchsschrift bei der contura Ingenieure GmbH. Falls die Frist durch das Verschulden eines vom Widersprechenden Bevollmächtigten versäumt werden sollte, so würde dessen Verschulden dem Widersprechenden zugerechnet werden.

Anhang A Mögliche Handlaufprofile



Anhang B Bezeichnung der Sets

Übersicht der Bodenprofile (SETS)		Übersicht Systemstatik Ganzglas-Systemgeländer 11		croso	
SET 1	SET 2	SET 3	SCALE	PROJECTION	SIZE
			12		A3
			01-0016		
			TOLERANCE		
			MATERIAL		
			WEIGHT		
			DRAWN	25.07.2021 Schiewe	
			CHECKED	25.07.2021 Terrey	
			REVISION	DATE	CHANGED

OKF - Oberkante Fertigfußboden
OKR - Oberkante Rohdecke

Anhang C Muster für die Übereinstimmungserklärung

Muster für eine Übereinstimmungserklärung

Verwender:

Bauart: Bauart für eine absturzsichernde unten eingespannte Brüstungsverglasung des Systems croso 1.1 mit versuchstechnisch ermittelter Tragfähigkeit nach DIN 18008-4:2013-07 gemäß Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen NRW (VV TB NRW) des Landes Nordrhein-Westfalen vom 15. Juni 2021, zuletzt geändert durch Runderlass vom 20. November 2025, lfd. Nr. C 4.12

Verwendung:

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 CO 26-0173P der contura Ingenieure GmbH vom 25.06.2026 hergestellt und eingebaut wurde.

Ort, Datum

Stempel und Unterschrift

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