



Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

(für nicht geregelte Bauarten)

Prüfzeugnisnummer: A-24-0001

Gegenstand: Absturzsichernde Verglasung nach DIN 18008-4 (Ausgabe 2013-07) gemäß Bayrische Technische Baubestimmungen (BayTB) Absatz C 4.12 (Ausgabe 2023/11)

Anwendung: Absturzsichernde, punktgehaltene Verglasung der Kategorie B nach DIN 18008-4 (Ausgabe 2013-07)

Antragsteller: Feldmann Metall und Schmiedekunst GmbH
Mühlsteig 25
90579 Langenzenn

Ausstellungsdatum: 18.07.2024

Geltungsdauer bis: 18.07.2028

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 24 Seiten.

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

Dipl.-Ing. René Siegrist
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	9
2.3	Statisch nachzuweisende Handläufe und statisch nachzuweisender Kantenschutz	16
3	Übereinstimmungsnachweis	20
3.1	Allgemeines	20
3.2	Werkseigene Produktionskontrolle.....	20
4	Bestimmung für den Entwurf und Bemessung	22
4.1	Entwurf und Bemessung	22
4.2	Nachweis der Tragfähigkeit unter stoßartiger Belastung.....	22
5	Ausführung	22
6	Nutzung, Unterhalt und Wartung	23
7	Rechtsbehelfsbelehrung	23

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 der DIN 18008-4: Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 4: Zusatzerfordernngen an absturzsichernde Verglasungen (Ausgabe 2013-07) gemäß Bayrische Technische Baubestimmungen (BayTB) Absatz C 4.12 (Ausgabe 2023/11)

1.2 Anwendungsbereich

Die vorliegende Bauart darf als absturzsichernde Verglasung der Kategorie B nach DIN 18008-4 (Ausgabe 2013-07) angesehen werden. Für die Scheiben aus 2 x 8 mm VSG aus ESG mit 0,76 mm PVB-Folie muss ein Handlauf/ Kantenschutz gemäß Abbildung 15 bis Abbildung 19 eingesetzt werden. Dabei gelten die unter Abschnitt 2 beschriebenen Anforderungen.

Für alle eingesetzten Elemente (Verglasung, Punkthalter, Handlauf, etc.) muss ein statischer Nachweis erfolgen.

2 Eigenschaften und Zusammensetzung der Bauart

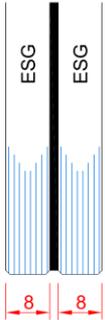
2.1 Verglasung

Die Verglasung besteht aus Verbundsicherheitsglas. Aufbau und Abmessungen der Verglasung sind Tabelle 1 zu entnehmen. Hinsichtlich der verwendeten Glasprodukte ist Abschnitt 4 der DIN 18008-4 (Ausgabe 2013-07) zu beachten.

Folgende Unterlagen sind Grundlage dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses:

- Prüfbericht P-24-0001 vom 13.06.2024 der Deutsches Institut für Glasbau GmbH
- Konstruktionszeichnungen Firma Feldmann Metall und Schmiedekunst GmbH

Tabelle 1: Glasaufbau und Abmessungen der Gläser

Glasaufbau	Abmessungen [mm]		Lagerung
	Breite	Höhe	
 <p>VSG mit 0,76 mm PVB-Folie</p>	<p>Min. 750 Max. beliebig</p> <p>Punkthalterabstand: Min. 295 mm Max. 600 mm.</p> <p>Randabstand der Bohrungen: Min. 80 mm Max. 200 mm</p> <p>Vertikaler Abstand der Punkthalter: Min. 150 mm Max. 200 mm</p>	<p>Min. 800 Max. 1500</p>	<p>Eine Scheibe muss mit mindestens 6 Punkthaltern an der Unterkonstruktion befestigt werden.</p>

Das Glasgeländermodul muss einen aufgesetzten statisch nachgewiesenen Handlauf/ Kantenschutz aufweisen, welcher die Scheiben miteinander verbindet.

Die Regelungen nach DIN 18008 müssen eingehalten werden.

Es darf ESG nach DIN EN 12150 oder nach DIN EN 14179 verwendet werden.

Es dürfen Scheibenaufbauten mit einer größeren Dicke als 2 x 8 mm in VSG aus ESG/ ESG-H mit 0,76 mm PVB-Folie oder dickerer Folie verwendet werden.

Andere Zwischenschichten mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung dürfen verwendet werden.

- Der Handlauf muss bauseits befestigt werden, wenn weniger als drei Scheiben installiert werden.
- Die Scheiben müssen mit einem lastabtragenden, durchgehenden, statisch nachgewiesenen Handlauf verbunden werden.
- Es dürfen nur die Punkthalter und Handläufe eingesetzt werden, welche in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis genannt sind. Der Handlauf muss die Anforderungen an die statische Bemessung nach DIN 18008-4 erfüllen.
- Freie Kanten sind gemäß DIN 18008-4 zu schützen.
- Die DIN 18008 ist zu beachten.

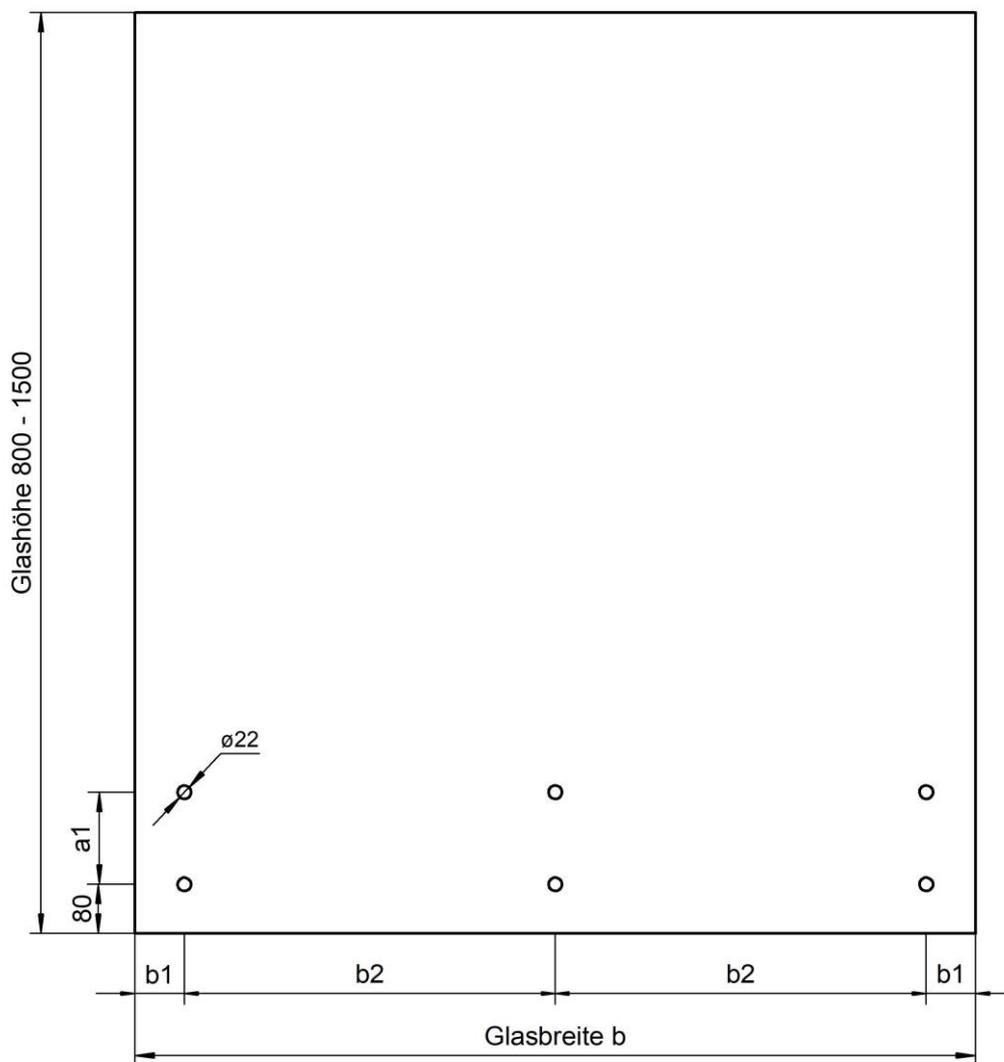


Abbildung 1: Abmessungen Rechteckscheiben

a1		b		b1		b2	
min. (mm)	max. (mm)						
150	200	750	beliebig	80	200	295	600

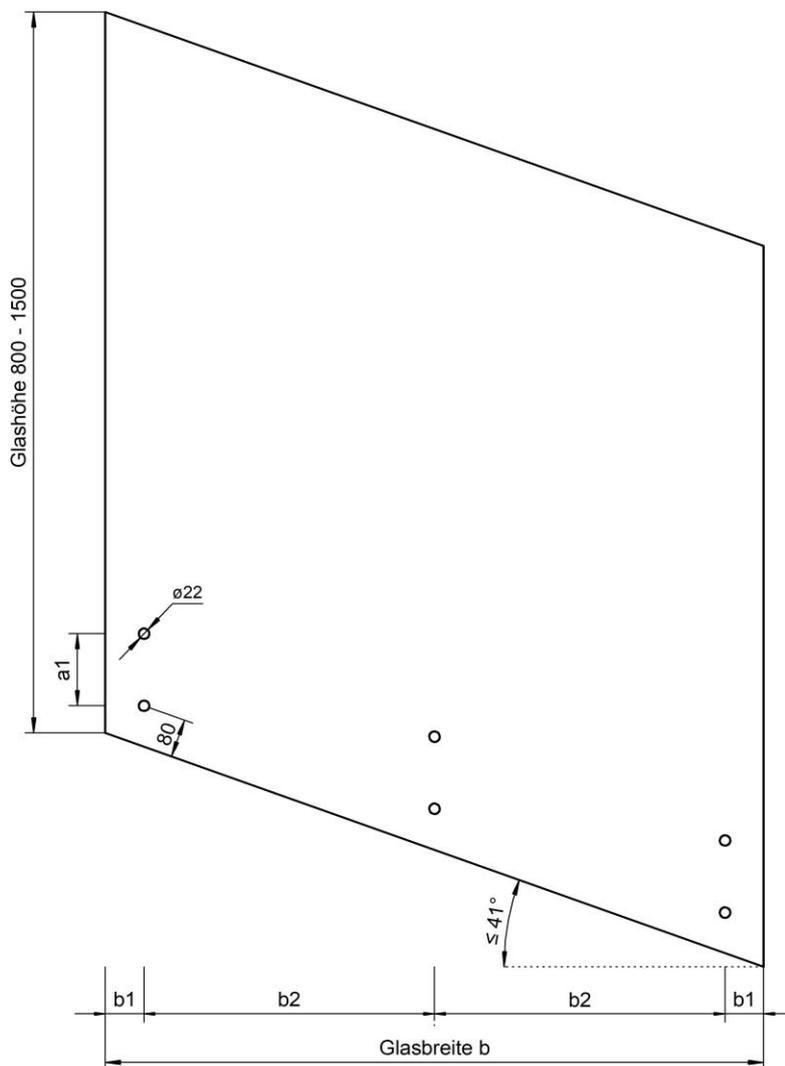


Abbildung 2: Abmessungen Trapezförmige Scheiben

Für Trapezförmige Scheiben, welche von der Rechteckform abweichen, ist eine Steigung von bis zu 41° zur Horizontalen zulässig.

a1		b		b1		b2	
min. (mm)	max. (mm)						
150	200	750	beliebig	80	200	295	600

2.2 Unterkonstruktion und Glasbefestigung

Bei der vorliegenden Bauart handelt es sich um eine am unteren horizontalen Rand mit punkthaltern gehaltene Brüstungsverglasung gemäß Kategorie B der DIN 18008-4 (Ausgabe 2013-07).

Die Lagerung der VSG-Scheibe erfolgt über Punkthalter der Firma Feldmann Metall und Schmiedekunst GmbH. Im Folgenden sind die möglichen Punkthalter aufgelistet.

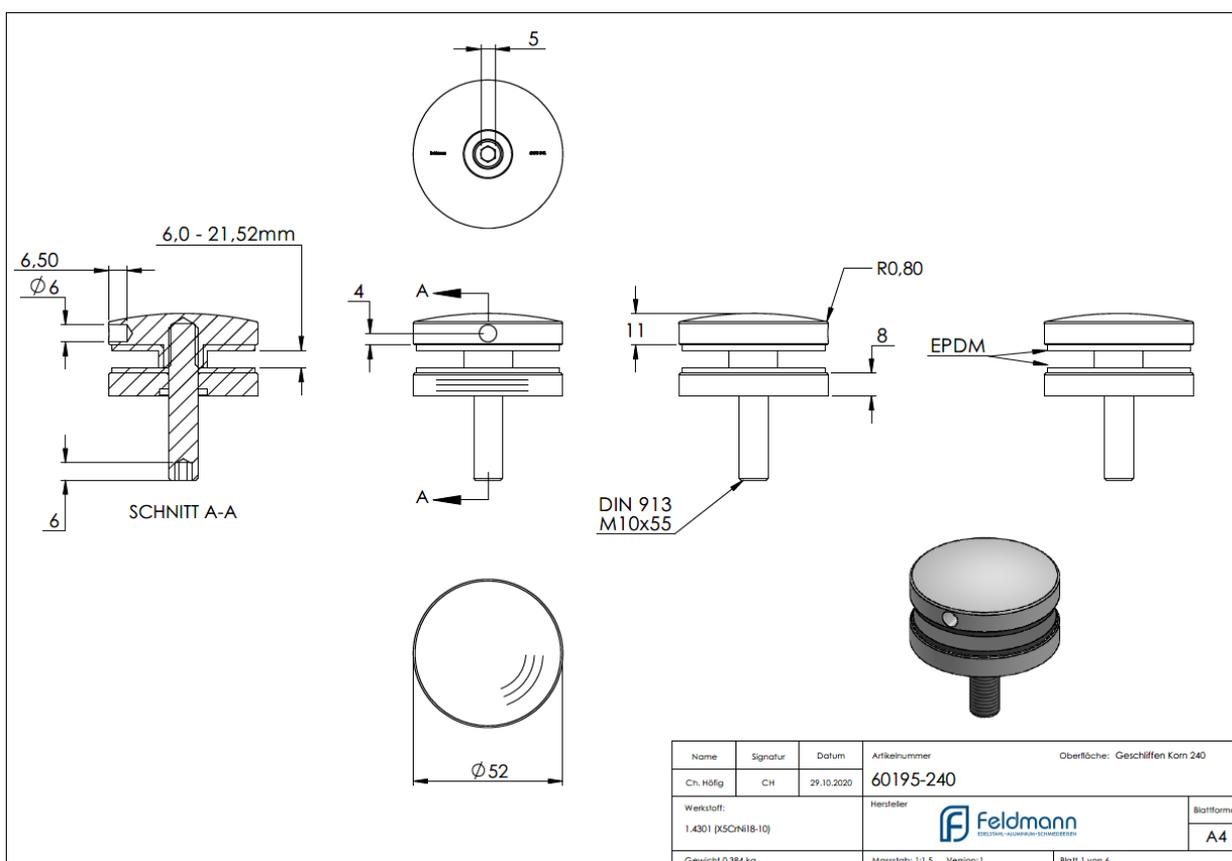


Abbildung 3: Tellerhalter, Artikelnummer 60195-240.

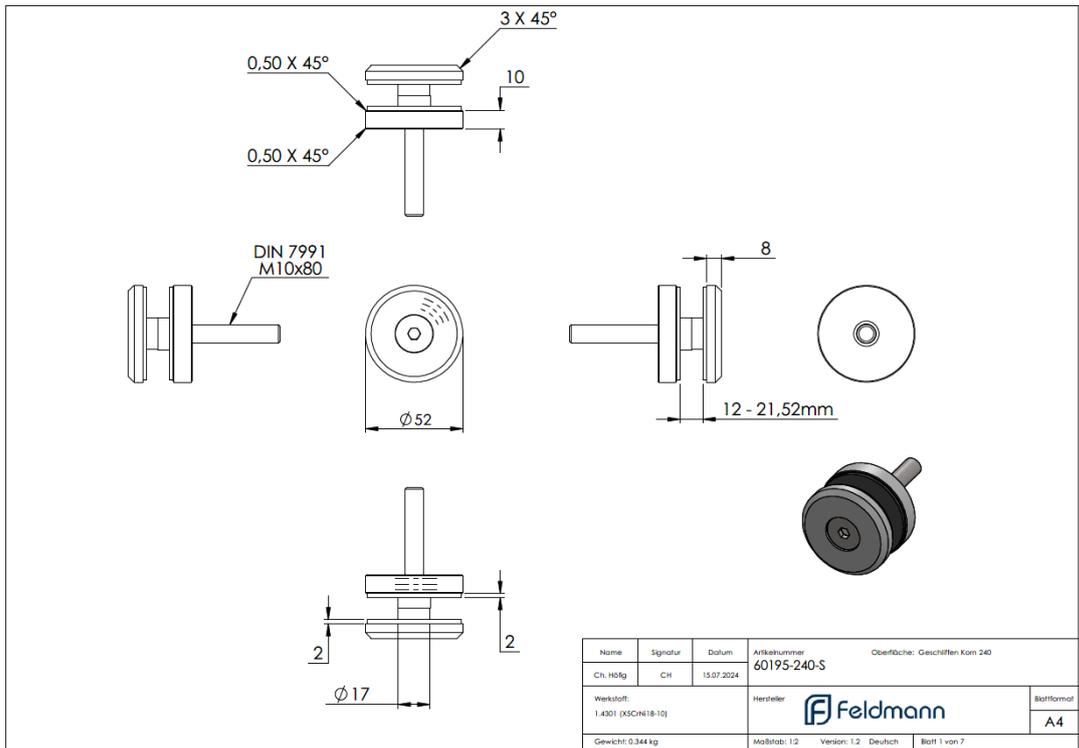


Abbildung 4: Tellerhalter, Artikelnummer 60195-240-S

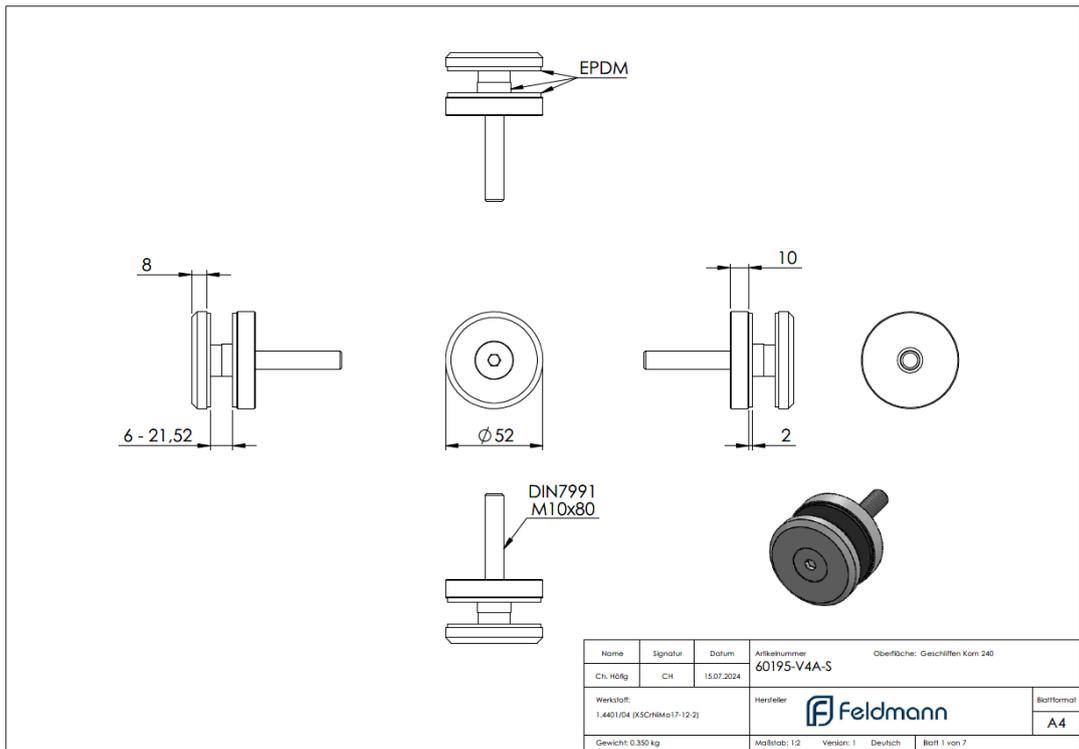


Abbildung 5: Tellerhalter, Artikelnummer 60195-V4A-S

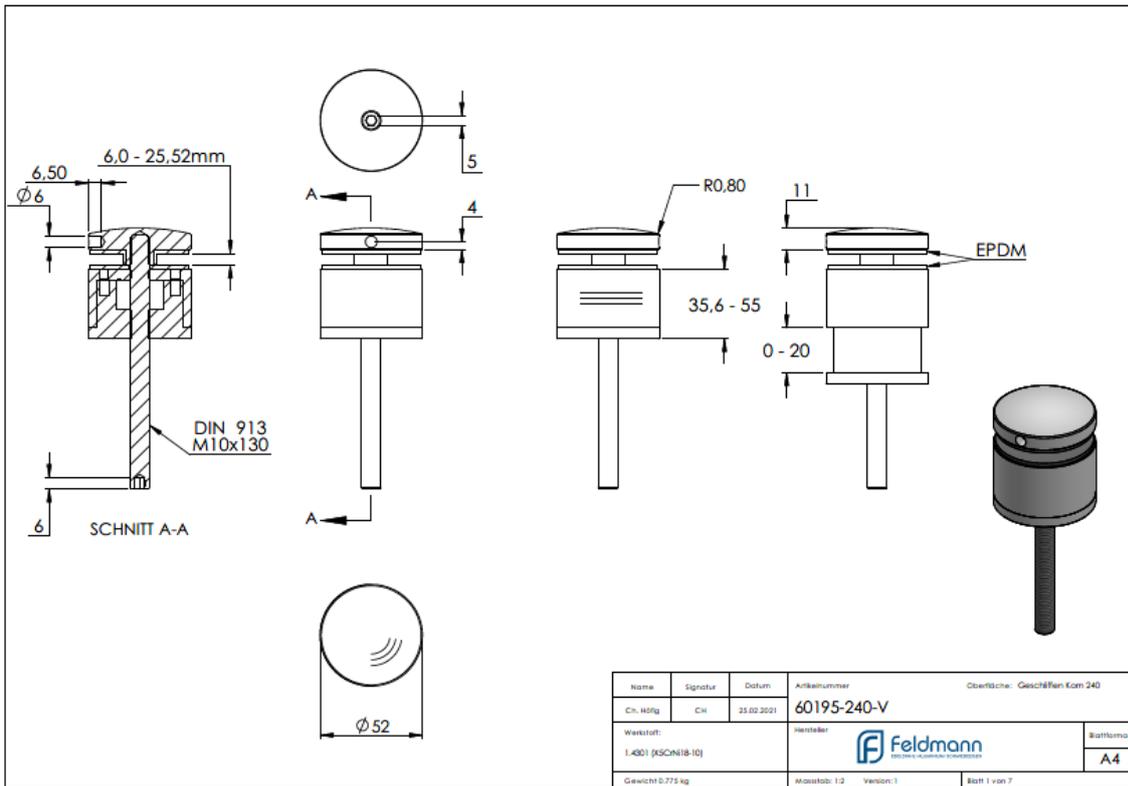


Abbildung 6: Tellerhalter, Artikelnummer 60195-240-V

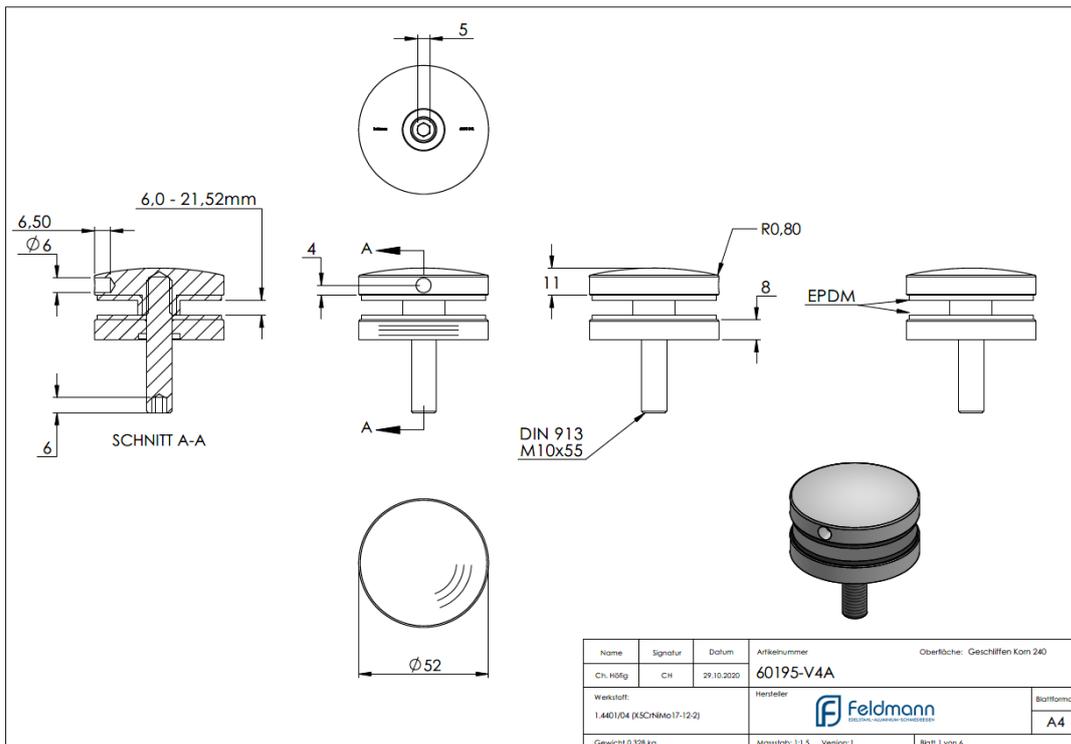


Abbildung 7: Tellerhalter, Artikelnummer 60195-V4A.

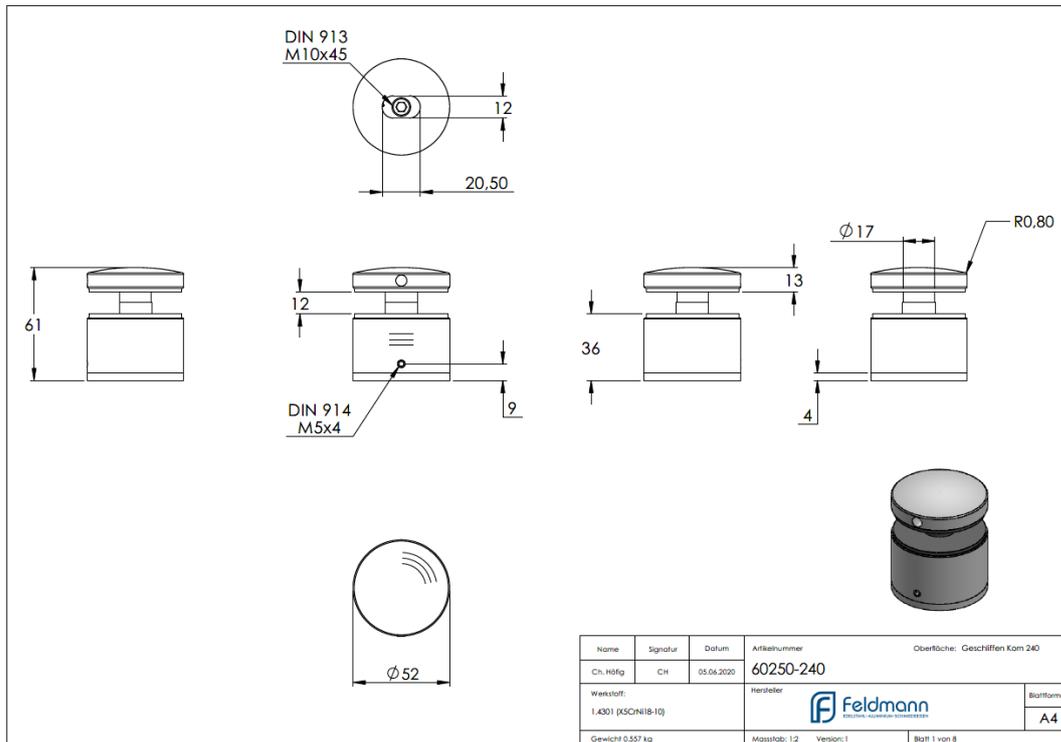


Abbildung 8: Tellerhalter, Artikelnummer 60250-240

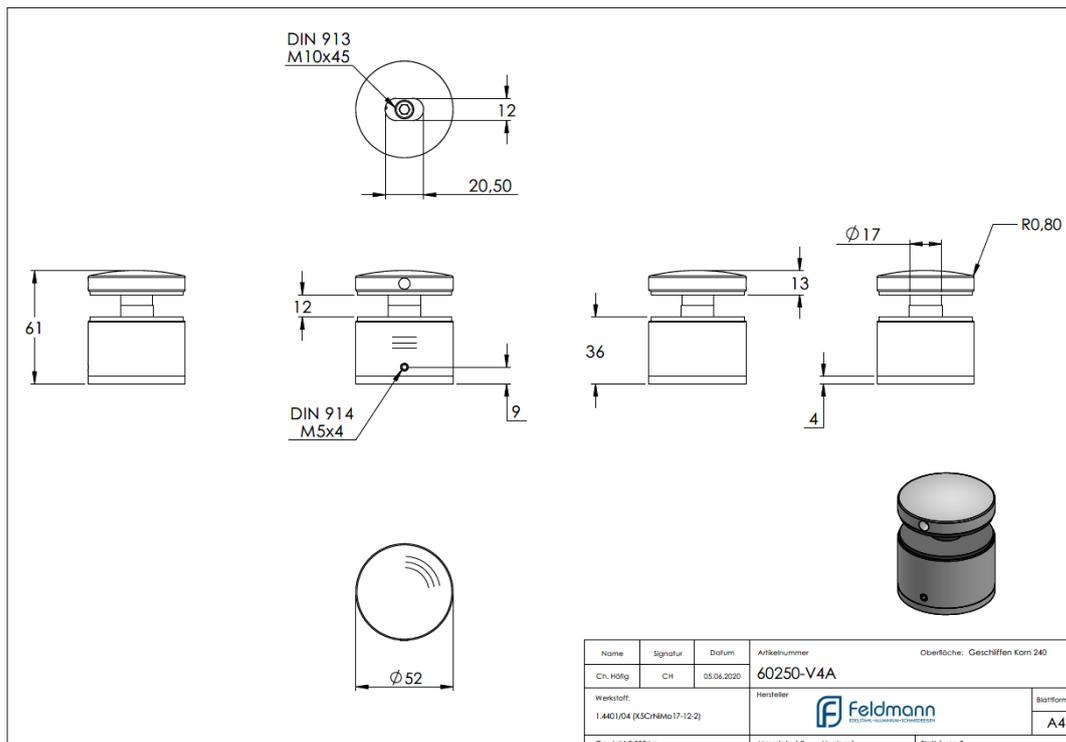


Abbildung 9: Tellerhalter, Artikelnummer 60250-V4A

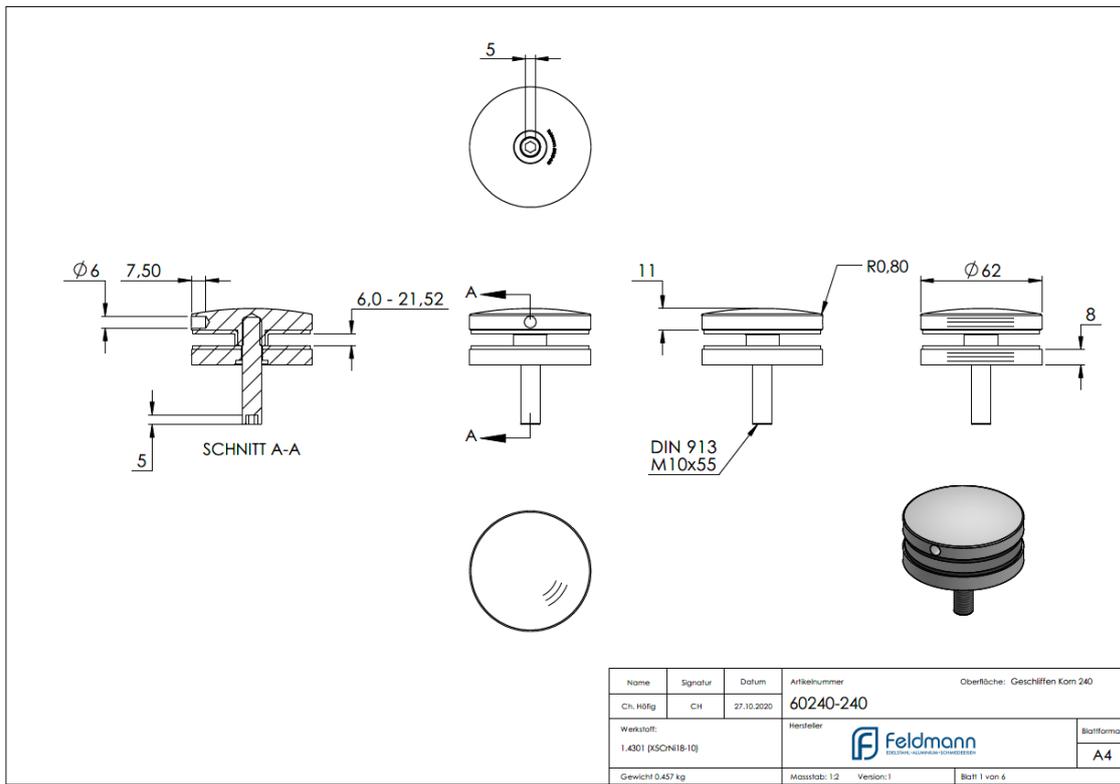


Abbildung 10: Tellerhalter, Artikelnummer 60240-240

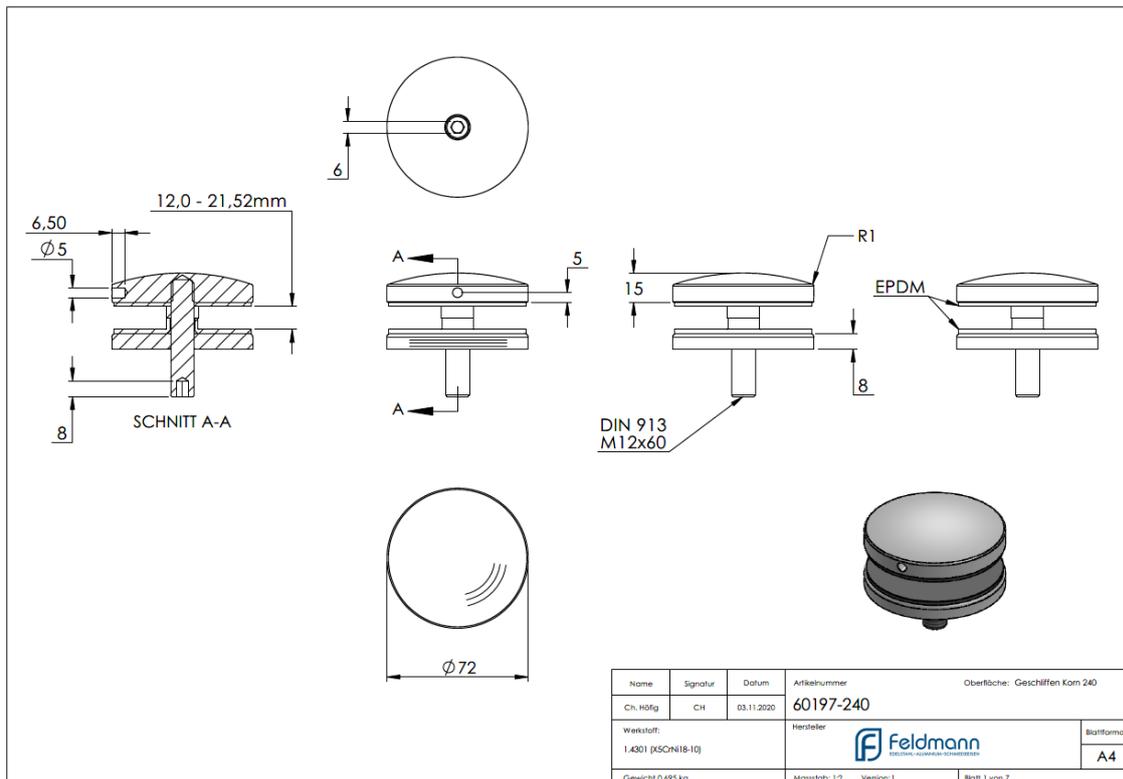


Abbildung 11: Tellerhalter, Artikelnummer 60197-240

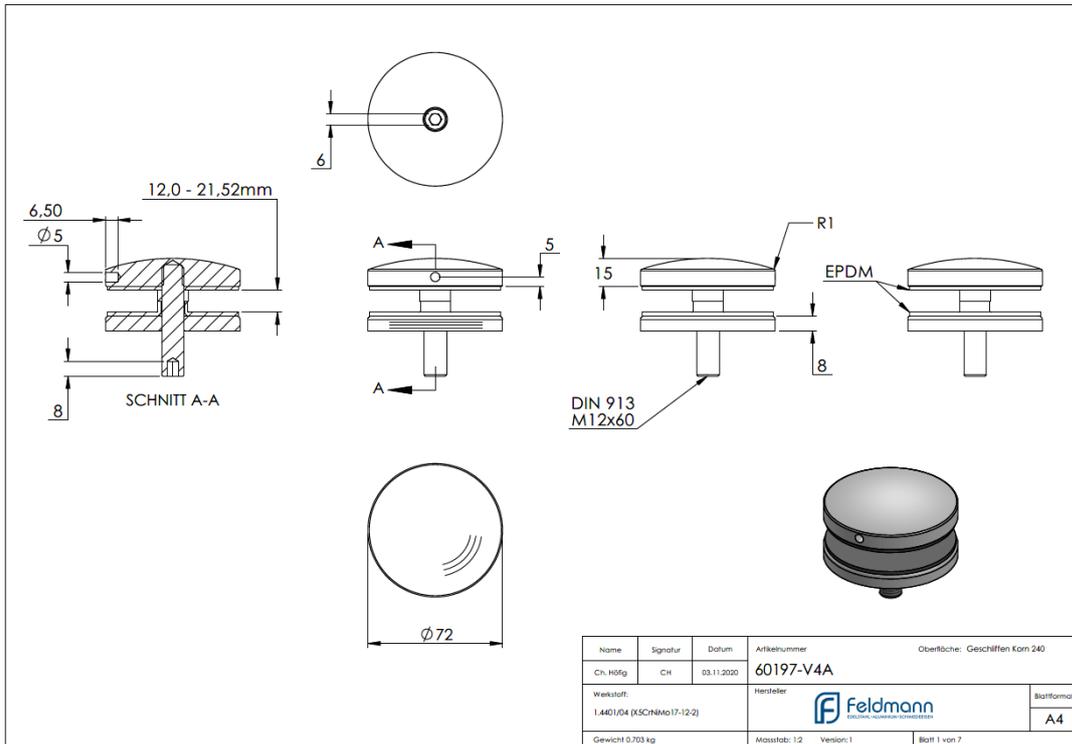


Abbildung 12: Tellerhalter, Artikelnummer 60197-V4A

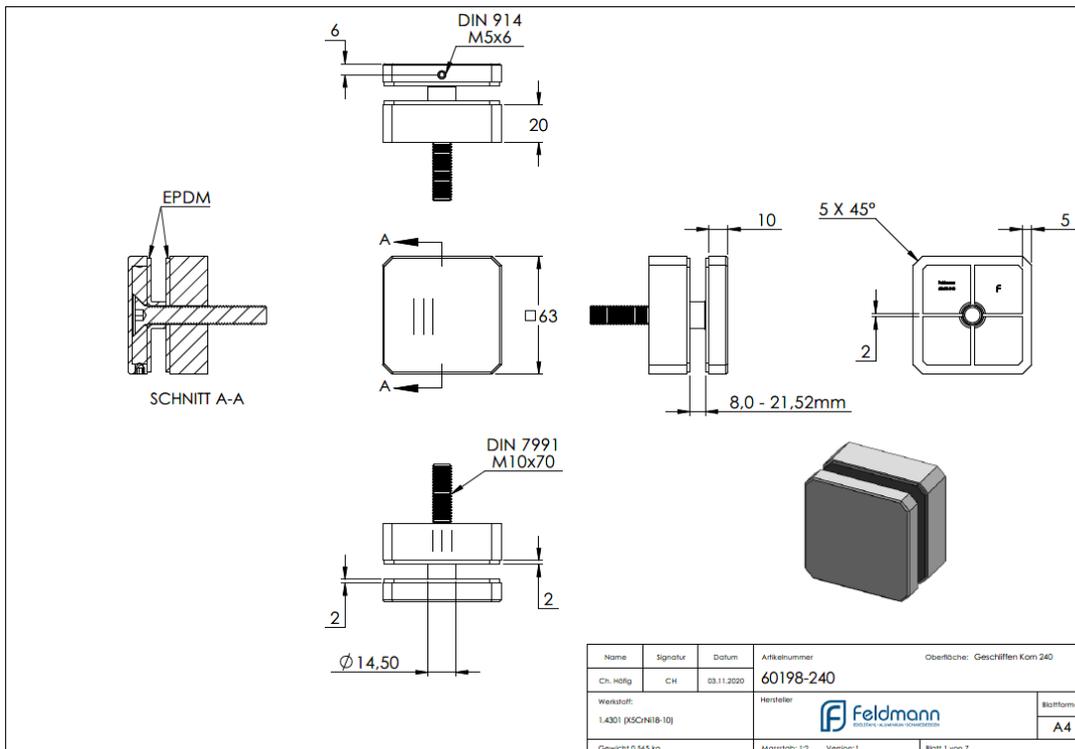


Abbildung 13: Tellerhalter, Artikelnummer 60198-240

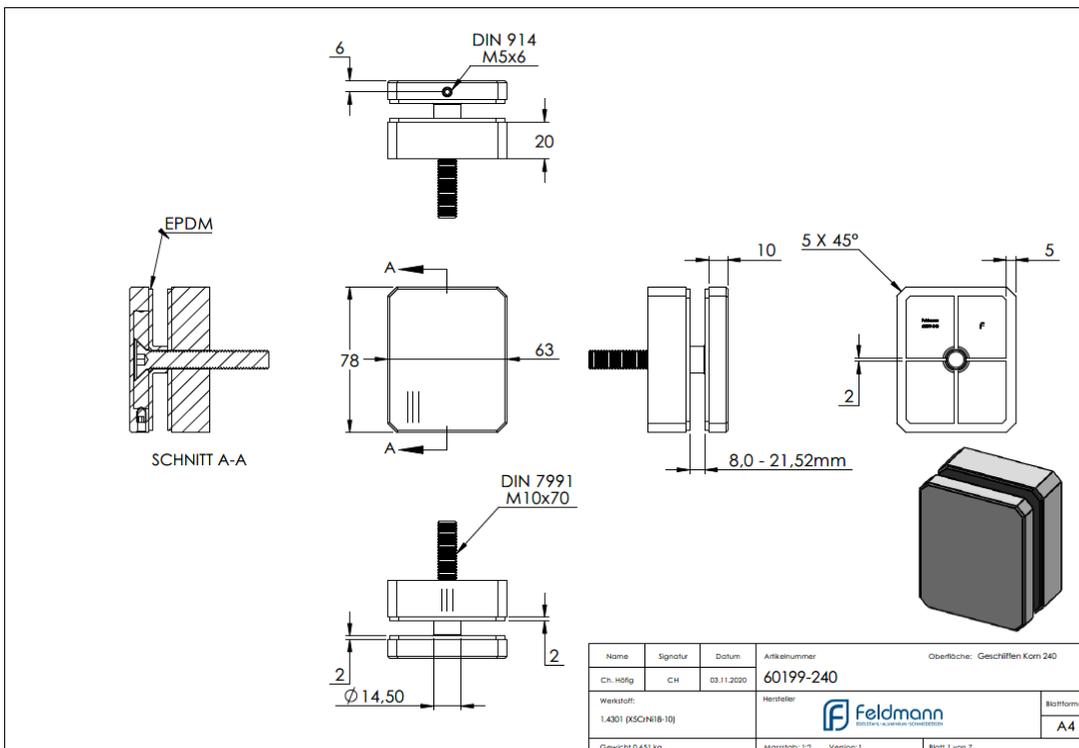


Abbildung 14: Tellerhalter, Artikelnummer 60199-240

Die vertikalen Kanten der Verglasung sind wahlweise frei, wenn der Abstand zwischen den Scheibenkanten untereinander oder zum nächsten schützenden Bauteil zum Schutz vor Kantenbeschädigung kleiner als 30 mm ist. Ansonsten ist ein Kantenschutz vorzusehen.

Die Absturzsicherheit wurde mit einer Pendelfallhöhe von 700 mm nachgewiesen.

Die Unterkonstruktion der Bauart muss den Angaben des Prüfberichtes P-24-0001 entsprechen oder gleichwertige Randbedingungen liefern.

2.3 Statisch nachzuweisende Handläufe und statisch nachzuweisender Kantenschutz

Es dürfen folgende Handläufe und folgender Kantenschutz verwendet werden. Die Anforderungen gemäß DIN 18008 sind nachzuweisen und einzuhalten

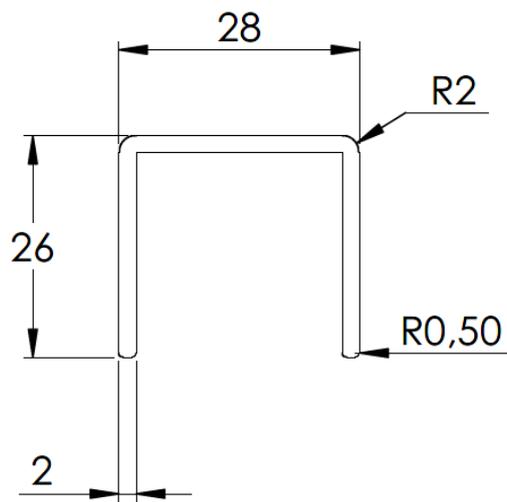


Abbildung 15: Artikelnummer 80530-240 bzw. 80530-V4A

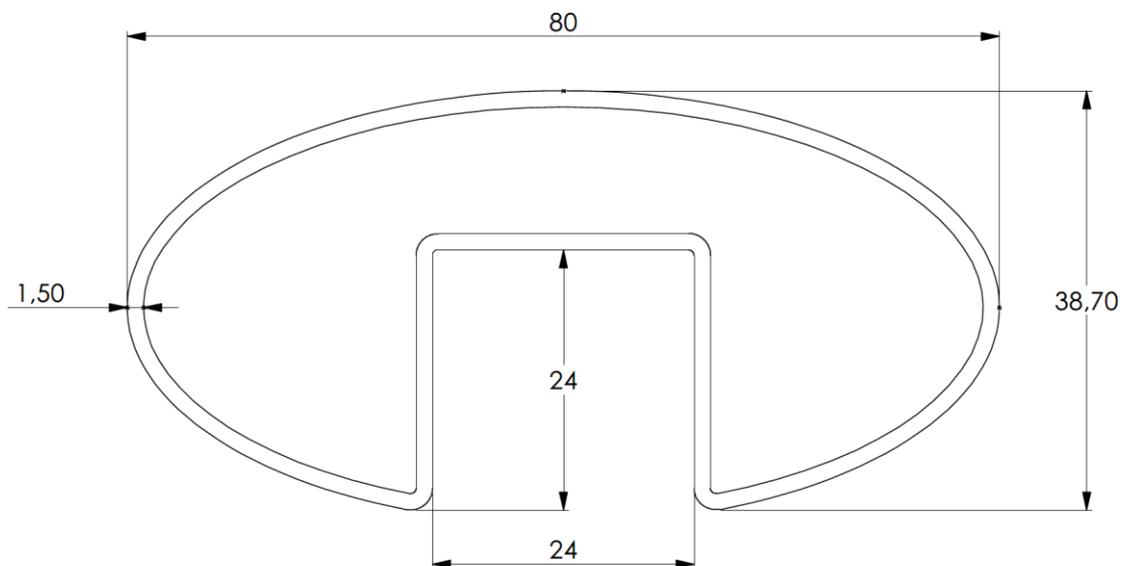


Abbildung 16: Artikelnummer 60332-240

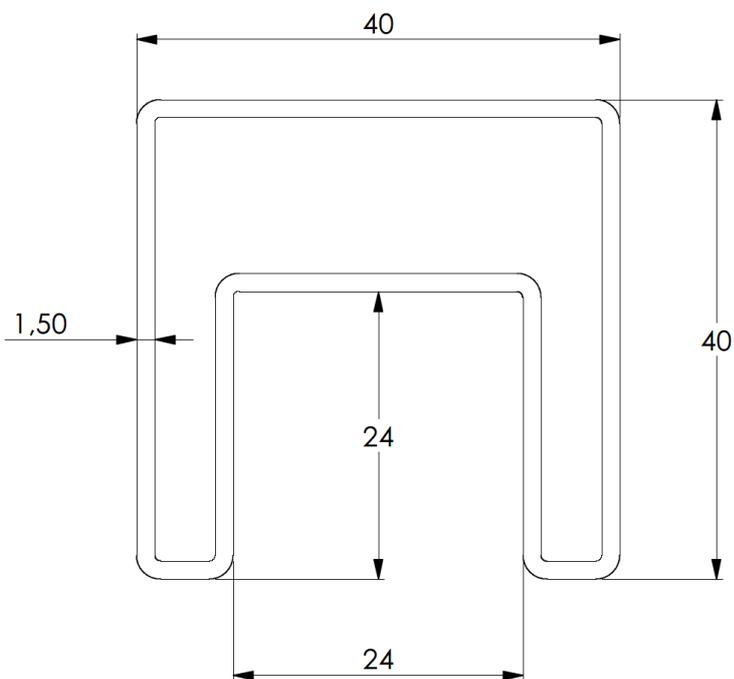


Abbildung 17: Artikelnummer 60337-240 bzw. 60337-V4A

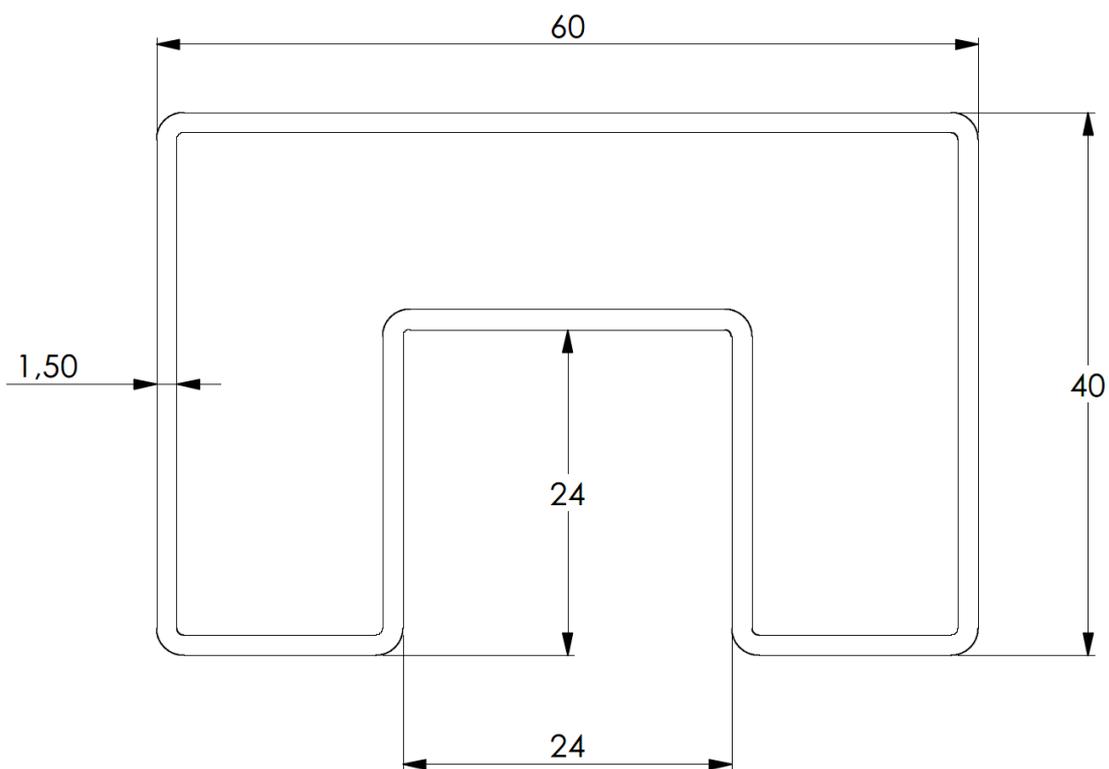


Abbildung 18: Artikelnummer 60333-240

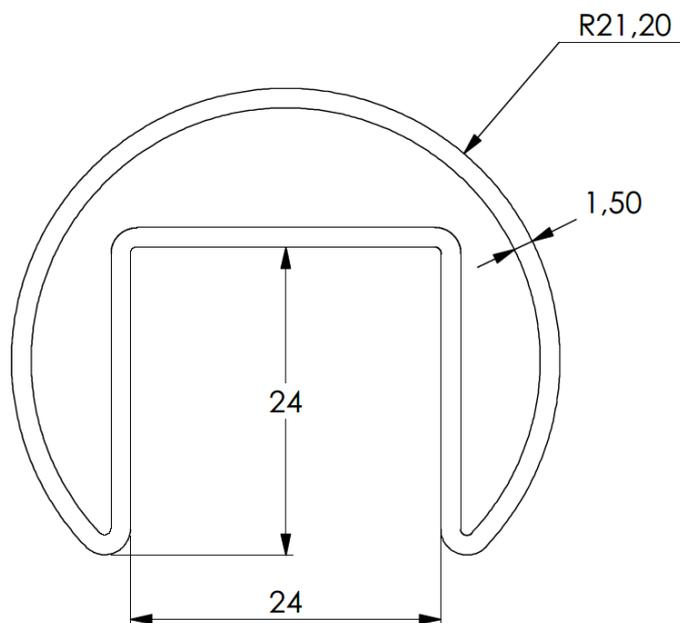


Abbildung 19: Artikelnummer 60330-240 bzw. 60330-V4A

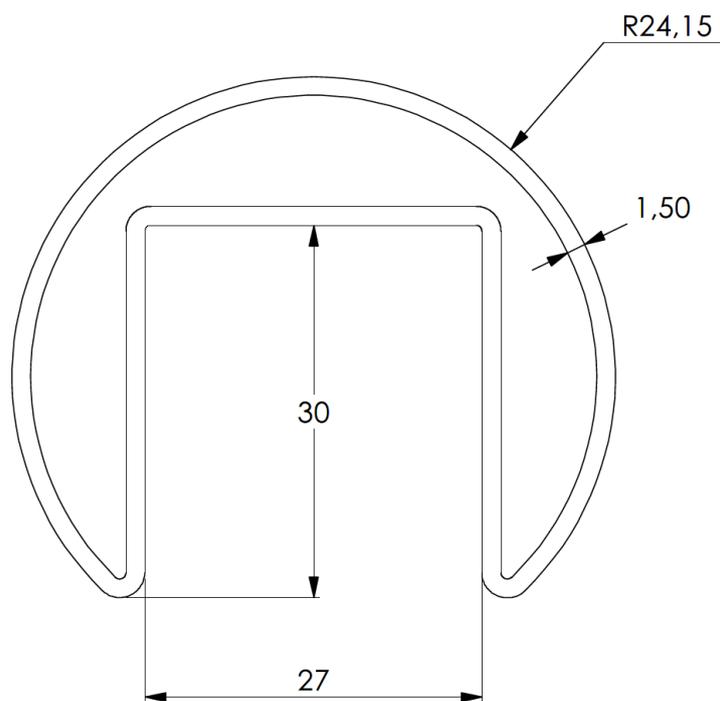


Abbildung 20: Artikelnummer 60331-240 bzw. 60331-V4A

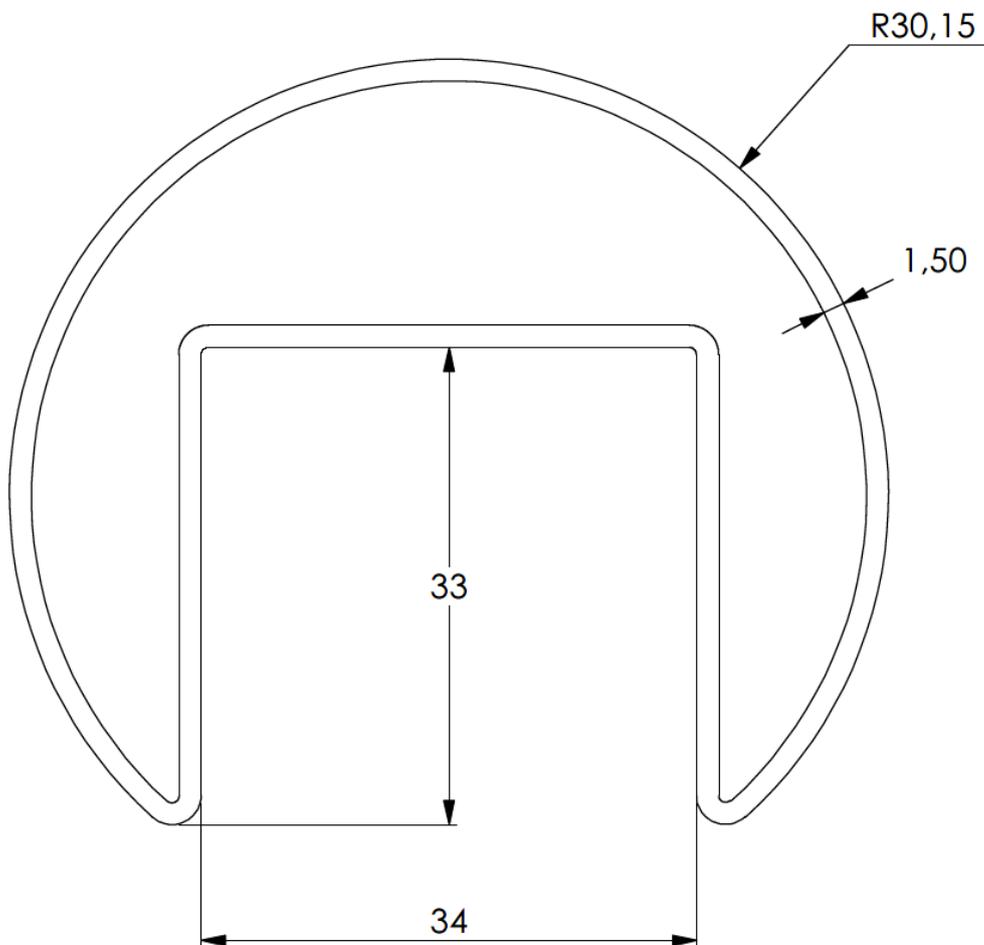


Abbildung 21: Artikelnummer 60334-V4A

3 Übereinstimmungsnachweis

3.1 Allgemeines

Die in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart bedarf nach der Bayrische Technische Baubestimmungen (BayTB) Absatz C 2.11 (Ausgabe 2023/11) des Nachweises der Übereinstimmung durch eine Übereinstimmungserklärung.

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 DIN 18008-2: Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 2: Linienförmig gelagerte Verglasungen (Ausgabe 2020-05) und die DIN 18008-4: Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 4: Zusatzerfordernungen 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

Die Tragfähigkeit unter stoßartiger Belastung wurde in Prüfberichten P-24-0001 der Deutschen Glasbau Instituts GmbH nachgewiesen.

Der Nachweis der Tragfähigkeit unter stoßartiger Belastung für die Anforderungen an absturzsichernde Verglasungen der Kategorie B nach DIN 18008-4 (Ausgabe 2013-07) 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, Gräfenhäuser Str. 36, 64293 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 DIN 18008-4 (Ausgabe 2013-07)
gemäß
Bayrische Technische Baubestimmungen (BayTB) Absatz C 4.12
(Ausgabe 2023/11)

Anwendungszweck: Absturzsichernde Verglasung der Kategorie B nach DIN 18008-4
(Ausgabe 2013-07) aber mit einem nachgewiesenen am oberen Rand
aufgebrachten Kantenschutz

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-24-0001 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.