

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Nr. P-SAC23-I-2026-105

Ausstellungsdatum: 28.08.2026

Auftragsnummer: TUD 2026-abP-A-837

Antragsteller: Abel Metallsysteme GmbH & Co. KG
Industriestr. 1-5
36419 Geisa

Typ Bauart

Bezeichnung/Name: Absturzsichernde Verglasung VITRUM/VITRUM
SINE

Gegenstand: Bauart einer absturzsichernden Verglasung mit
versuchstechnisch ermittelter Tragfähigkeit nach
MVV TB, Teil C, lfd. Nr. C 4.12

Ausgabestand MVV TB: Muster-Verwaltungsvorschrift Technische
Baubestimmungen (MVV TB) 2025/1, Amtliche
Mitteilungen DIBt, Ausgabe 3 vom 20.05.2025

Kategorie DIN 18008-4: A

Gültig ab: 28.08.2026

Gültig bis: 27.08.2031

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 10 Seiten Text mit
Anlagen.

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist der oben genannte
Gegenstand nach den Landesbauordnungen verwendbar.
Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur ungekürzt vervielfältigt werden.
Auszugweise Veröffentlichung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung der TU Dresden,
Friedrich-Siemens-Laboratorium.
Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) des Friedrich-Siemens-Laboratoriums.



1 Zugehörige Dokumente

Nachfolgende Dokumente sind Grundlage für die Erstellung dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses:

Tabelle 1 Liste zugehöriger Dokumente

Nr.	Dokumentenart	Dokument Nr.	Herausgeber/Autor	Datum
A1	Prüfbericht	2016-437	Technische Universität Dresden, Friedrich-Siemens-Laboratorium, PÜZ-Stelle SAC23	04.01.2016
A2	Prüfbericht	2016-454	Technische Universität Dresden, Friedrich-Siemens-Laboratorium, PÜZ-Stelle SAC23	13.05.2016

2 Allgemeine Bestimmungen

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 im Abschnitt "Besondere 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 der Technischen Universität Dresden, Friedrich-Siemens-Laboratorium. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis "Von der Technischen Universität Dresden, Friedrich-Siemens-Laboratorium, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.

3 Besondere Bestimmungen

3.1 Gegenstand und Anwendungsbereich

3.1.1 Gegenstand

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für Verglasungskonstruktionen der Firma Abel Metallsysteme GmbH & Co. KG, Systeme VITRUM und VITRUM SINE, mit zweiseitig, links und rechts linienförmig gelagerten, absturzsichernden Verglasungen mit versuchstechnisch nachgewiesener Tragfähigkeit und nachgewiesener Wirksamkeit des Kantenschutzes.

3.1.2 Anwendungsbereich

Die oben genannte Bauart darf als absturzsichernde Verglasung der Kategorie A nach DIN 18008-4 angewendet werden.

- Die Stoßsicherheit wurde nach DIN 18008-4, Anhang A nachgewiesen.
- Die bei zweiseitig linienförmig gelagerten Verglasungen der Kategorie A nach DIN 18008-4, Anhang A erforderliche Resttragfähigkeit bei Stoßeinwirkung wurde nachgewiesen.
- Die Wirksamkeit des Kantenschutzes wurde nach DIN 18008, Anhang E nachgewiesen.

3.2 Anforderungen an die Bauart

3.2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

3.2.1.1 Allgemeines

Alle verwendeten Ausgangsprodukte und deren Zusammensetzung müssen den konstruktiven Angaben dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses und den Angaben der in Abschnitt 1 benannten zugehörigen Dokumente entsprechen. Darüber hinaus sind die Angaben der DIN 18008 zu beachten.

3.2.1.2 Glasscheiben

Die Einfachverglasung besteht aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG) nach DIN EN 14449 aus zwei Schichten Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) nach EN 12150 und einer Zwischenschicht aus Polyvinyl-Butyral (PVB). Vier Verglasungstypen wurden experimentell nachgewiesen. Für die Verglasungen sind folgende Aufbauten zulässig:

Tabelle 2 Schichtaufbau der Glasscheiben

Glastyp	Schichtaufbau
VSG 12	6 mm
	Polyvinyl-Butyral-Folie (PVB-Folie)
	Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG)
VSG 16	8 mm
	Polyvinyl-Butyral-Folie (PVB-Folie)
	Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG)
VSG 20	10 mm
	Polyvinyl-Butyral-Folie (PVB-Folie)
	Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG)
VSG 24	12 mm
	Polyvinyl-Butyral-Folie (PVB-Folie)
	Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG)

Anstelle von ESG nach EN 12150 darf auch heißgelagertes ESG nach EN 14179 verwendet werden. Die Glas- und Foliendicken dürfen überschritten werden.

Die absturzsichernde Funktion ist von innen nach außen experimentell nachgewiesen. Die Glasscheiben dürfen nur im Rahmen der in Tabelle 3 angegebenen Dimensionen als absturzsichernde Verglasung der Kategorie A nach Abschnitt 3.1 angewendet werden.

Tabelle 3 Grenzabmessungen der Glasscheiben

Glastyp		Minimal	Maximal
VSG 12	Breite	500 mm	2000 mm
	Höhe	700 mm	frei
VSG 16	Breite	500 mm	3000 mm
	Höhe	500 mm	frei
VSG 20	Breite	500 mm	3000 mm
	Höhe	300 mm	frei
VSG 24	Breite	500 mm	2500 mm
	Höhe	200 mm	frei

3.2.1.3 Glashaltekonstruktion

Die lastabtragende Glashaltekonstruktion besteht aus dem Glashalteleistensystem „VITRUM“ oder „VITRUM SINE“ welches über Dübelverbinder an den seitlichen Blendrahmenprofilen von Fenstern oder an Pfostenprofilen von Fensterrahmen befestigt wird.

Die Ausführung der Glashaltekonstruktion, die Lagerung der Verglasung, die Befestigung der Glashaltekonstruktion am Baukörper müssen den konstruktiven Angaben dieses Dokuments und den Angaben der in Abschnitt 1 benannten zugehörigen Dokumente entsprechen.

Zur Befestigung der Glashaltekonstruktion an den Blendrahmen oder den Pfostenprofilen sind die Angaben zu Anzahl und Position der Befestigungsmittel in Prüfbericht Nr. 2016/437, Abschnitt 2.2.3 bzw. Prüfbericht Nr. 2016/454, Abschnitt 2.2.4 zu berücksichtigen. Zum Einsatz kommende Befestigungsmittel müssen bauaufsichtlich verwendbar sein. Der Nachweis der Tragfähigkeit der Befestigungsmittel hat abweichend von den Angaben in Prüfbericht Nr. 2016/437, Abschnitt 2.2.3 bzw. Prüfbericht Nr. 2016/454, Abschnitt 2.2.4 gegenüber der Einwirkung infolge einer Stoßbeanspruchung durch Personenanprall zu erfolgen. Dieser Nachweis liegt nicht im Regelungsbereich der DIN 18008 und dieses abP. Es wird hierzu wird auf die zum Zeitpunkt der Errichtung der Bauart anzuwendenden technischen Regeln für Bauteile die gegen Absturz sichern verwiesen.

Zur Befestigung der Blendrahmen am Baukörper sind die Angaben zu Anzahl und Position der Befestigungsmittel in Prüfbericht Nr. 2016/437, Abschnitt 2.3 bzw. Prüfbericht Nr. 2016/454, Abschnitt 2.3 zu berücksichtigen. Zum Einsatz kommende Befestigungsmittel müssen bauaufsichtlich verwendbar sein. Für die Befestigungsmittel ist der Tragfähigkeitsnachweis gegenüber der Einwirkung infolge einer Stoßbeanspruchung infolge Personenanprall an dem absturzsichernden Bauteil zu erbringen. Dieser Nachweis liegt nicht im Regelungsbereich der DIN 18008 und dieses abP. Für den Nachweis wird abweichend von den Angaben in Prüfbericht Nr. 2016/437, Abschnitt 2.3 bzw. Prüfbericht Nr. 2016/454, Abschnitt 2.3 auf die zum Zeitpunkt der Errichtung der Bauart anzuwendenden technischen Regeln für Bauteile, die gegen Absturz sichern verwiesen.

3.2.1.4 Kantenschutzsystem

Die nicht gelagerten Glaskanten sind vor mechanischer Beschädigung zu schützen. Der Kantenschutz gilt als sichergestellt, wenn der lichte Abstand zu benachbarten Bauteilen 30 mm nicht überschritten wird. In anderen Fällen ist auf den freien Glaskanten ein Kantenschutzprofil vorzusehen. Es sind Kantenschutzprofile wie in DIN 18008-4, Anhang F beschrieben zulässig.

Weiterhin ist die Verwendung nachfolgender Kantenschutzsystems zulässig. Die Wirksamkeit dieser Kantenschutzsystem wurde versuchstechnisch nachgewiesen (vergleich mitwirkende Dokument nach Abschnitt 1).

Tabelle 4 Kantenschutzsystem Edelstahl

Bauteil	Material/Typ
Kantenschutzprofil	Edelstahl U-Profil: (20,5 – 32,5) mm x 8 mm (b x h), d = 2 mm
Befestigung A	In das Edelstahl U-Profil wird ein dauerelastisches U-Profil aus TPE Shore A Härte 70 mit Wandungsdicke 3 mm (Steg) und 1,5 mm (Flansche) eingelegt. Das U-Profil aus TPE besitzt im Achsabstand von 150 mm Ausstanzungen/Öffnungen 8 mm x 33 mm über die das Edelstahl-U-Profil punktuell mit einem 2-K Silikonklebstoff (z.B. DC 993 oder SIKA SG500) auf die Glaskante aufgeklebt wird.
Befestigung B	Vollflächiges Aufkleben auf der Glaskante mit einem 2-K Silikonklebstoff (z.B. DowCorning DC 993, Sika SG500), Klebschichtstärke min. 3 mm (zur Glaskante) bzw. 1,5 mm (zur Glasoberfläche)

Querschnitt

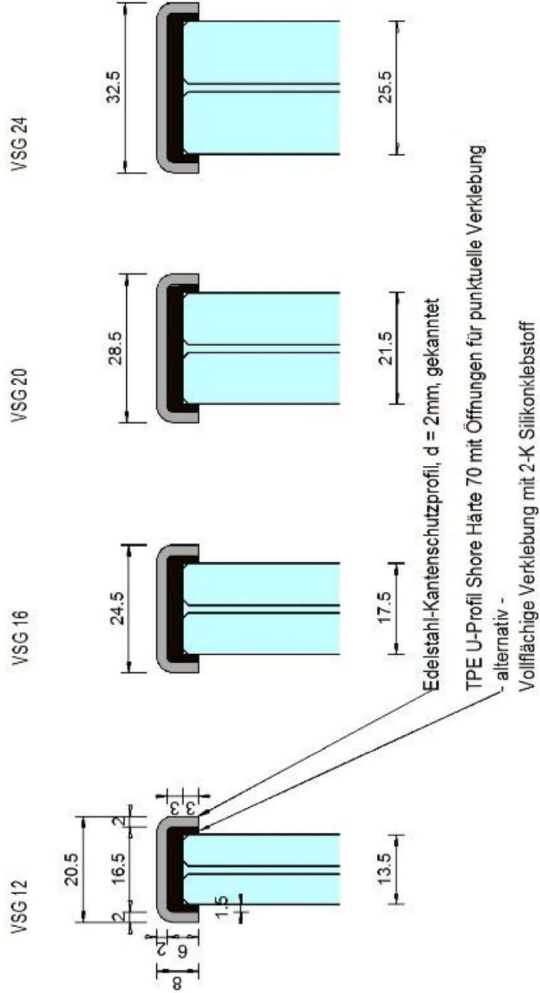


Bild 1 Kantenschutzsystem Edelstahl

Tabelle 5 Kantenschutzsystem Aluminium

Bauteil	Material/Typ
Kantenschutzprofil	U-förmiges, stranggepresstes Aluminiumprofil AlMgSi0,5 (EN-AW 6060 T6) $d_{\min} = 2$ mm. Die Höhe des U-Profiles beträgt mindestens 9,8 mm, die Breite beträgt abhängig von der Glasdicke 20,6 mm bis 32,6 mm.
Befestigung A	In das Aluminium-U-Profil wird ein dauerelastisches U-Profil aus TPE Shore A Härte 70 mit Wandungsdicke 3 mm (Steg) und 1,5 mm (Flansche) eingelegt. Das U-Profil aus TPE besitzt im Achsabstand von 150 mm Ausstanzungen/Öffnungen 8 mm x 33 mm über die das Aluminium-U-Profil punktuell mit einem 2-K Silikonklebstoff (z.B. DC 993 oder SIKA SG500) auf die Glaskante aufgeklebt wird.
Befestigung B	Vollflächiges Aufkleben auf der Glaskante mit einem 2-K Silikonklebstoff (z.B. DowCorning DC 993, Sika SG500), Klebschichtstärke min. 3 mm (zur Glaskante) bzw. 1,5 mm (zur Glasoberfläche)

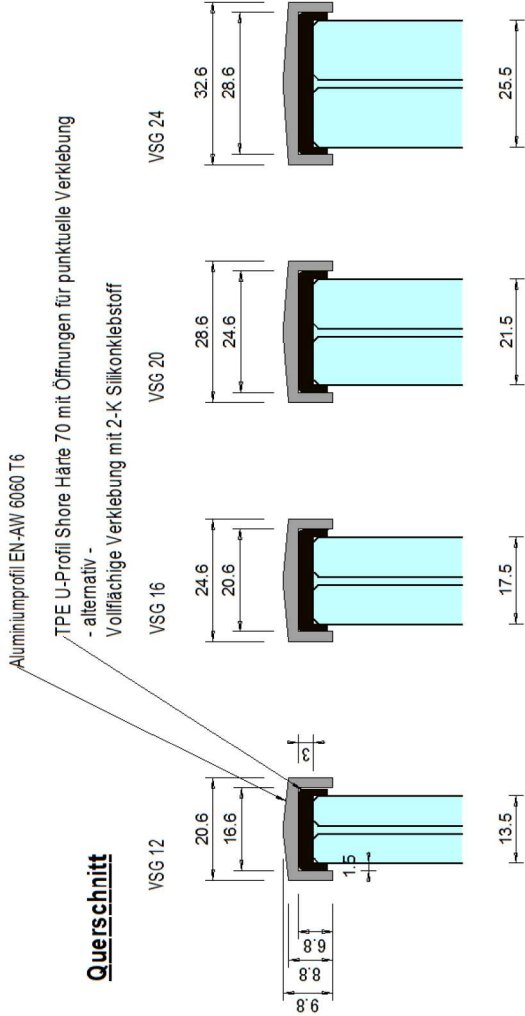


Bild 2 Kantenschutzsystem Aluminium

3.2.2 Anzuwendende Prüfverfahren

Die Bauart erfüllt die Anforderungen hinsichtlich Tragfähigkeit bei stoßartiger Beanspruchung nach DIN 18008-4, Abschnitt 6.3. Der experimentelle Nachweis der Stoßsicherheit nach DIN 18008-4, Anhang A wurde erbracht.

Die Bauart erfüllt die Anforderungen hinsichtlich der Wirksamkeit des Kantenschutzes nach DIN 18008-4, Abschnitt 6.3. Der experimentelle Nachweise nach DIN 18008-4, Anhang E wurde erbracht.

3.2.3 Bemessung

Der Nachweis der Tragfähigkeit der Bauart unter statischen Einwirkungen ist entsprechend der geplanten Anwendungen und den zugrundeliegenden Anforderungen der Normenreihe DIN 18008 zu erbringen.

Die Befestigung der Bauart am Baukörper ist nach den einschlägigen technischen Baubestimmungen zu bemessen. Alle hierbei zum Einsatz kommenden Produkte bedürfen eines bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweises (Produkte nach einer harmonisierten Produktnorm, Produkte mit europäisch technischer Bewertung (ETA), Produkte mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung (abZ) oder Produkte nach einer Zustimmung ein Einzelfall (ZIE)). Insofern zugehörige Dokumente in Abschnitt 1 zur Befestigung der Bauart weitere konstruktive Anforderungen (z.B. Achsabstände von Befestigungsmitteln) enthalten, sind diese zu berücksichtigen.

3.2.4 Ausführung

Die Ausführung muss den Angaben der einschlägigen technischen Bestimmungen, dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses und den Angaben der in Abschnitt 1 benannten zugehörigen Dokumente entsprechen.

3.2.5 Nutzung, Unterhalt, Wartung

Die Bauart muss in regelmäßigen Abständen kontrolliert, gereinigt und gewartet werden. Der Funktionserhalt der Bauart ist auf Dauer nur sichergestellt, wenn die Bauart stets in ordnungsgemäßem Zustand und fachgerecht in Stand gehalten wird.

3.3 Übereinstimmungsnachweis

Die in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart bedarf einer Bestätigung der Übereinstimmung mit diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis, entsprechend ThürBO §24. Die Bestätigung der Übereinstimmung muss durch Erklärung des Anwenders (Unternehmers) erfolgen.

Der Anwender hat zu bestätigen, dass die Ausführung der Bauart entsprechend den Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ausgeführt wurde und die hierbei verwendeten Produkte den Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen. Ein Muster für die Bestätigung der Übereinstimmung ist diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis als Anlage 1 angehängt.

4 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund des § 22 der Thüringer Bauordnung (ThürBO) in der Fassung vom 02.07.2024 in Verbindung mit der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) 2025/1, Amtliche Mitteilungen DIBt, Ausgabe 3 vom 20.05.2025 erteilt.

Nach § 21 der Thüringer Bauordnung beziehungsweise der entsprechenden Bestimmungen der jeweiligen Bauordnungen der Bundesländer gilt ein erteiltes allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (bzw. eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung) in allen Ländern der Bundesrepublik Deutschland.

Nach einer eventuellen Beschädigung ist die Bauart in einem bestimmungsgemäßen Zustand wiederherzustellen. Zum Austausch dürfen nur Bauteile verwendet werden, die diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis entsprechen.

5 Rechtsbehelfsbelehrung

Die Erteilung dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist ein Verwaltungsakt, gegen den ein Widerspruch zulässig ist. Gegen dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift bei der Technischen Universität Dresden, Friedrich-Siemens-Laboratorium, D-01062 Dresden einzulegen.

Dresden, den 28.08.2026

Digital
unterschieden von
Jan Ebert
Datum: 2026.08.28
13:58:22 +02'00'

Dr.-Ing. Jan Ebert
Laborleiter / Prüfstellenleiter



Anlage 1: Muster für eine Bestätigung der Übereinstimmung

Hersteller:

Gegenstand:	Absturzsichernde Verglasung VITRUM/VITRUM SINE
Anwendung:	Bauart einer absturzsichernden Verglasung mit versuchstechnisch ermittelter Tragfähigkeit nach MVV TB, Teil C, lfd. Nr. C 4.12
Zugehöriger Ausgabestand MVV TB:	Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) 2025/1, Amtliche Mitteilungen DIBt, Ausgabe 3 vom 20.05.2025
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. P-SAC23-I-2026-105 der Technischen Universität Dresden, Friedrich-Siemens-Laboratorium vom 28.08.2026 hergestellt und eingebaut wurde.

Ort, Datum

Stempel und Unterschrift

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