



ALLGEMEINES BAUAUFSICHTLICHES PRÜFZEUGNIS

NR. P-SAC23-I-2025-99

Datum: 31.01.2025

Antragsteller: MBM Metallbau Dresden GmbH
Niedersedlitzer Str. 60
D-01257 Dresden

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

Ausgabestand MVV TB: Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen
(MVV TB) 2023/1, Amtliche Mitteilungen 2023/2 (Ausgabe
17.04.2023)

Bezeichnung der Bauart: ELM Bauteil B, GT9.3

Art der Verglasung: Zweiseitig an Ober- und Unterkante linienförmig gelagerte
Verglasung mit punktueller Randklemmung

Kategorie DIN 18008-4: A

Prüfbericht Nr.: 2025-719-1

Auftragsnummer: TUD 2024-abP-A-719

Ausstellungsdatum: 31.01.2025

Geltungsdauer bis: 30.01.2030

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:

[A1] Prüfbericht Nr. 2025-719-1, Technische Universität Dresden, Friedrich-Siemens-Laboratorium, Prüfstelle SAC 23 vom 31.01.2025

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 „ELM Bauteil B, GT9.3“ der Firma MBM Metallbau Dresden GmbH mit zweiseitig, an Ober- und Unterkante linienförmig gelagerten Verglasungen mit zusätzlicher punktueller Randklemmung und absturzsichernder Funktion.

3.1.2 Anwendungsbereich

Die oben genannte Bauart darf als absturzsichernde Verglasung der Kategorie A nach DIN 18008-4 angewendet werden. Die Tragfähigkeit der Konstruktion unter Stoßeinwirkung ist experimentell nach DIN 18008-4, Anhang A nachgewiesen.

Erhöhte Stoßrisiken (beispielsweise bei abschüssigen Rampen vor der Verglasung) werden im Rahmen dieses Prüfzeugnisses nicht berücksichtigt.

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 des Prüfberichtes Nr.2025-719-1, Auftragsnummer TUD 2024-abP-A-719, der Technischen Universität Dresden, Friedrich-Siemens-Laboratorium, 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. Ein Verglasungstyp wurde experimentell nachgewiesen. Für die Verglasung ist folgender Aufbau zulässig:

10 mm	Teilvorgespanntes Glas (TVG)
1,78 mm	SentryGlas® SG5000 (SGP® SG5000)
10 mm	Teilvorgespanntes Glas (TVG)

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 Tafel 1 angegebenen Dimensionen als absturzsichernde Verglasung der Kategorie A nach Abschnitt 3.1 angewendet werden.

	Außenabmessungen	
	Minimal	Maximal
Breite	725 mm	1180
Höhe	frei	4772 mm

Tafel 1 Scheibendimensionen

3.2.1.3 Glashaltekonstruktion

Die Glasscheiben sind an der Ober- und Unterkante über das Aufsatz-Glasleistensystem RAICO Therm+ S-I linienförmig gelagert. Es kommen Pressleisten aus Aluminium $b = 76$ mm (Art. Nr. RAI 013313) zum Einsatz. Die Pressleisten sind mit Zylinderblechschauben ST5,5 x 28 (Art. Nr. RAI 012137) im Grundprofil mit Schraubkanal befestigt. Für die Anzahl und Abstände der Verschraubungen gelten die Vorgaben nach Tafel 2. Das Grundprofil (Art. Nr. RAI 129006) ist auf der tragenden Stahlkonstruktion aufgeschweißt und dient als Schraubkanal zur Befestigung der Pressleisten und zur Befestigung der Glasauflagen. Der Eigengewichtsabtrag der Glasscheiben erfolgt an der unteren Glaskante über die jeweils 2 Glasauflagen (Art Nr. RAI 162020). Der Einstand der Glasscheiben in das Glasauflager beträgt planmäßig 22 mm.

Pos.	Bezeichnung	RAICO Art. Nr.	Abmessungen/Bemerkungen
1	Grundprofil	RAI 129006	Aufgeschweißt auf Stahl-Tragkonstruktion, C-förmiges Stahlprofil mit einem eingeschobenen A-förmigen Aluminiumprofil als Schraubkanal
2	Grundprofilhalter 76	RAI 168415	Kunststoffclip zur Fixierung des Grundprofils für die innere Dichtung
3	Grundprofil Dichtung 76	RAI 168400	Grundprofil zur Aufnahme/Fixierung der inneren Dichtung
4	Innere Dichtung	RAI 150210	B = 76 mm
5	Glasauflage	RAI 162020	Für Glasdicke 19-20 mm 2 Stck. je Glasscheibe
6	Befestigungsschraube Glasauflage	RAI 012049	Spezial-Blechschrabe ST 5,5 x 24 3 Stck. je Glasauflage
7	Verglasungsklotz		Verglasungsklotz aus Kunststoff
8	Äußere Dichtung	RAI 220204	
9	Phonotherm mit Haltewinkel	-	Phonotherm-Vollprofil 20 mm x 22 mm als Distanzstück Inkl. Haltewinkel zur Fixierung
10	Schraube Pressleiste	RAI 012137	Zylinderblechschrabe ST 5,5 x 28 Randabstand: $40 \text{ mm} \geq a \geq 45 \text{ mm}$ Achsabstand: $50 \text{ mm} \geq a \geq 160 \text{ mm}$ Mindestanzahl Schrauben je Pressleiste (L = 1346 mm): 13 Stck.
11	Pressleiste 76	RAI 013313	B = 76 mm Die Länge der Pressleiste beträgt bei allen Glas-typen L = 1346 mm (z.T. versetzte Stoßfugen)

Tafel 2 Glasauflagersystem, Bauelemente

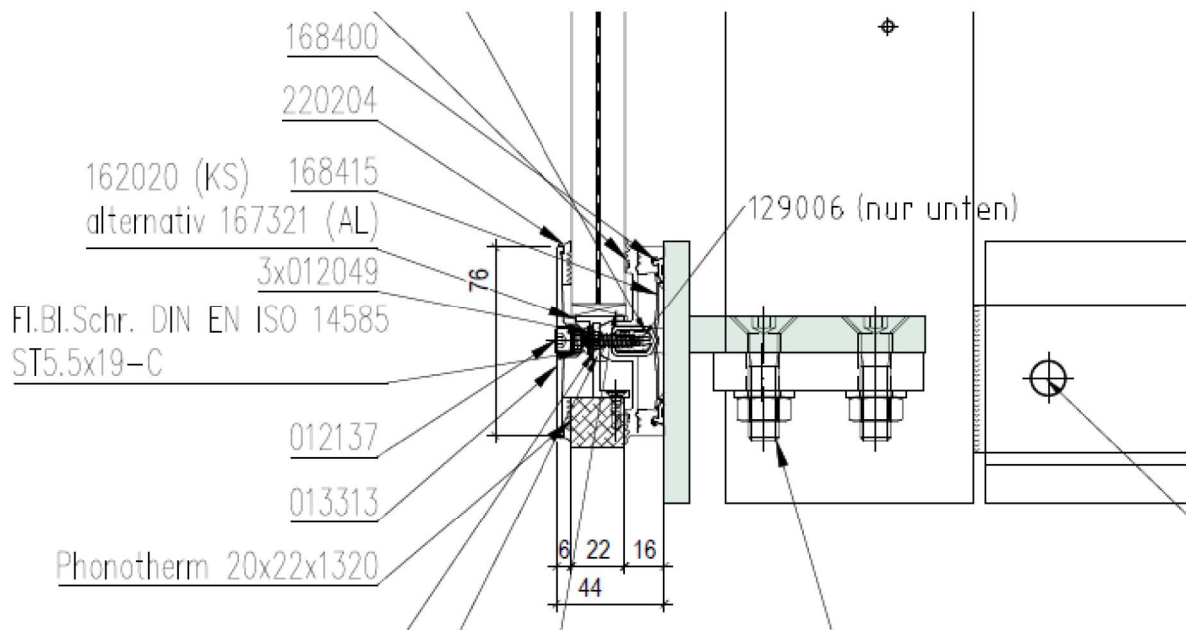


Bild 3.1 Schnittdarstellung Glasaufleger oben und unten

Die Verglasungen des Glastyps GT9.3 weisen zusätzlich zur linienförmigen Lagerung an Ober- und Unterkante eine punktuelle Randklemmung an den langen Seitenkanten auf. Die Randklemmung erfolgt an einem Zwischenriegel der tragenden Stahlkonstruktion bei 2800 mm über Unterkante der Glasscheibe. Die Randklemmung hat eine Länge von 100 mm und einen Glaseinstand von 30 mm und erfüllt die Anforderungen nach DIN 18008-3. Die Pressplatte und Grundplatte 100 mm x 80 mm x 10 mm besteht aus Stahl S235. Die Verschraubung erfolgt mit 2 Senkkopfschrauben M10. Als elastische Zwischenlagen kommt 3 mm EPDM Shore A 60° zum Einsatz.

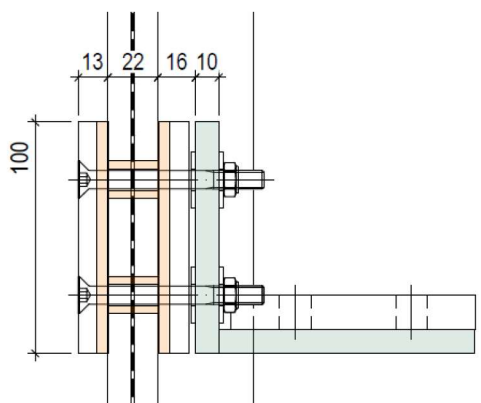


Bild 3.2 Vertikalschnitt Randklemmung Verglasungen GT9.3

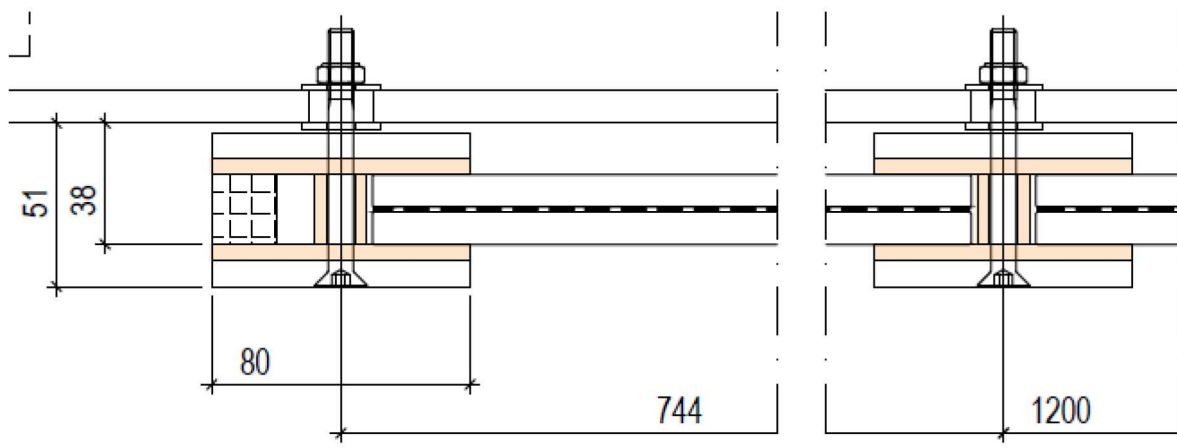


Bild 3.3 Horizontalschnitt Randklemmung (links: Randscheibe; rechts: Fuge zwischen zwei Glasscheiben) Verglasungen GT9.3

Die Ausführung der Glashaltekonstruktion, die Lagerung der Verglasung, die Befestigung der Glashaltekonstruktion am Baukörper müssen den konstruktiven Angaben des Prüfberichtes Nr. 2025-719-1, Auftragsnummer TUD 2024-abP-A-719, der Technischen Universität Dresden, Friedrich-Siemens-Laboratorium, entsprechen.

3.2.2 Anzuwendende Prüfverfahren

Die Bauart erfüllt die Anforderungen hinsichtlich Tragfähigkeit bei stoßartiger Beanspruchung nach DIN 18008-4, Anhang A. Die experimentellen Nachweise der Stoßsicherheit nach DIN 18008-4, Anhang A sind erbracht.

3.2.3 Bemessung

Der Nachweis der Tragfähigkeit der Bauart unter statischen Einwirkungen ist nach der DIN 18008-4 zu erbringen. Die Befestigung der Bauart am Baukörper ist nach den einschlägigen technischen Baubestimmungen zu bemessen und muss den Bestimmungen des Prüfberichtes Nr. 2025-719-1, Auftragsnummer TUD 2024-abP-A-719, der Technischen Universität Dresden, Friedrich-Siemens-Laboratorium, entsprechen.

3.2.4 Ausführung

Die Ausführung muss den Angaben der einschlägigen technischen Bestimmungen, dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses und des Prüfberichtes Nr. 2025-719-1, Auftragsnummer TUD 2024-abP-A-719, der Technischen Universität Dresden, Friedrich-Siemens-Laboratorium, entsprechen.

3.2.5 Nutzung, Unterhalt, Wartung

Die Bauart mit absturzsichernder Funktion muss in regelmäßigen Abständen kontrolliert, gereinigt und gewartet werden. Der Funktionserhalt der Bauart ist auf Dauer nur sichergestellt, wenn die Bauart stets in ordnungsgemäßigem 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 SächsBO §16a, Absatz 5. 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 § 16a der Sächsischen Bauordnung (SächsBO) in der Fassung vom 11.05.2016 in Verbindung mit Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) 2023/1, Amtliche Mitteilungen 2023/2 (Ausgabe 17.04.2023) erteilt.

Nach § 16a der Sächsischen Bauordnung beziehungsweise der entsprechenden Bestimmungen der jeweiligen Landesbauordnungen gilt ein erteiltes allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis 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.

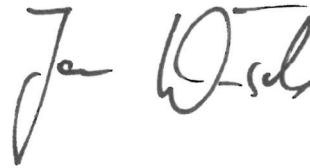
5 RECHTSBEHELFSBELEHRUNG

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, 31.01.2025



Dr.-Ing. Jan Ebert
Prüfstellenleiter



Dr.-Ing. Jan Wünsch
Stellvertretender Prüfstellenleiter

Anlage 1: Muster für eine Bestätigung der Übereinstimmung

Hersteller:

Gegenstand: Kombiniert zweiseitig linienförmig und punktförmig gelagerte absturzsichernde Verglasung der Kategorie A nach DIN 18008-4.

Bezeichnung/Name: ELM Bauteil B, GT9.3

Anwendung: 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) 2023/1, Amtliche Mitteilungen 2023/2 (Ausgabe 17.04.2023)

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-2025-99 der Technischen Universität Dresden, Friedrich-Siemens-Laboratorium vom 31.01.2025 hergestellt und eingebaut wurde.

Ort, Datum

Stempel und Unterschrift

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