



ALLGEMEINES BAUAUFSICHTLICHES PRÜFZEUGNIS

NR. P-SAC23-I-2016-48 REV 3

Datum: 15.06.2021

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

Gegenstand: System VISIOPLAN - Am Fußpunkt eingespannt gelagerte, absturz-
sichernde Verglasung

Anwendung: Absturzsichernde Verglasung mit versuchstechnisch ermittelter
Tragfähigkeit unter stoßartiger Einwirkung gemäß der Muster-
Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV_TB)
Ausgabe 2020/1, Teil C, laufende Nummer C 4.12, Ausgabedatum
19.01.2021)

Kategorie DIN 18008-4: B

Prüfberichte Nr.: 2016/441, 13339 und 2021-492

Auftragsnummer: TUD-2021-abP-A-492

Ausstellungsdatum: 15.06.2021

Geltungsdauer bis: 14.06.2026

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 9 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.



SAC23 - Anerkannte PÜZ-Stelle nach LBO

1 ZUGEHÖRIGE DOKUMENTE

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

- [A1] Prüfbericht Nr. 2016/441, Technische Universität Dresden, Institut für Baukonstruktion, Prüfstelle SAC 23 vom 08.02.16
- [A2] Prüfbericht Nr. 13339, Technische Universität Dresden, Institut für Baukonstruktion, Prüfstelle SAC 23 vom 09.07.18
- [A3] Prüfbericht Nr. 2021-492, Technische Universität Dresden, Friedrich-Siemens-Laboratorium, Prüfstelle SAC 23 vom 15.06.2021

2 ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis P-SAC23-I-2016-48 Rev 3 erweitert den Geltungsbereich des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-SAC23-I-2016-48 Rev 2 vom 09.07.2018 und ersetzt dieses.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-SAC23-I-2016-48 Rev 2 vom 09.07.2018 gilt somit als zurückgezogen.

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, Institut für Baukonstruktion. 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 am Fußpunkt eingespannte Verglasungskonstruktionen mit durchgehendem Handlauf der Firma Abel Metallsysteme GmbH & Co. KG.

3.1.2 Anwendungsbereich

Die oben genannte Bauart darf als absturzsichernde Verglasung der Kategorie B 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 der Prüfberichte Nr. 2016/441, 13339 und 2021-492 der anerkannten Prüfstelle SAC23 entsprechen. Darüber hinaus sind die Angaben der DIN 18008 zu beachten.

Die Glasbrüstungen bestehen aus mindestens zwei nebeneinander angeordneten Einzelscheiben auf deren Oberkante ein durchgehendes Handlaufprofil aufgesteckt ist.

3.2.1.2 Glasscheiben

Die Einfachverglasung besteht aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG). Das VSG mit Polyvinyl-Butyral-Folie hat der EN 14449 zu entsprechen. Zwei Verglasungstypen wurden experimentell nachgewiesen.

3.2.1.2.1 Mittelfelder und Randfelder mit Anschluss an den Baukörper

Für Glasscheiben in Mittelfeldern bzw. Glasscheiben in Randfeldern, bei denen der aufgesteckte Handlauf an den Baukörper oder benachbarte Bauelemente angeschlossen ist, ist nachfolgender Aufbau zulässig. Die angegebenen Glas- und Foliendicken dürfen überschritten werden.

- 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG)
- 1,52 mm Polyvinyl-Butyral-Folie (PVB-Folie)
- 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG)

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 B nach Abschnitt 3.1 angewendet werden.

	Minimal	Maximal
Breite	500 mm	beliebig
Höhe	beliebig	1300 mm

Tafel 1 Scheibendimensionen Mittelfelder und Randfelder mit Anschluss des Handlaufs an den Baukörper

An Glasscheiben mit einer Breite von mindestens 1000 mm ist eine Aussparung entlang der Unterkante von bis zu 80 mm x 80 mm zulässig. Die Innenecken der Aussparung sind mit einem Radius von $r = 15$ mm auszurunden. Die Position der Aussparung entlang der Unterkante der Glasscheibe ist frei wählbar.

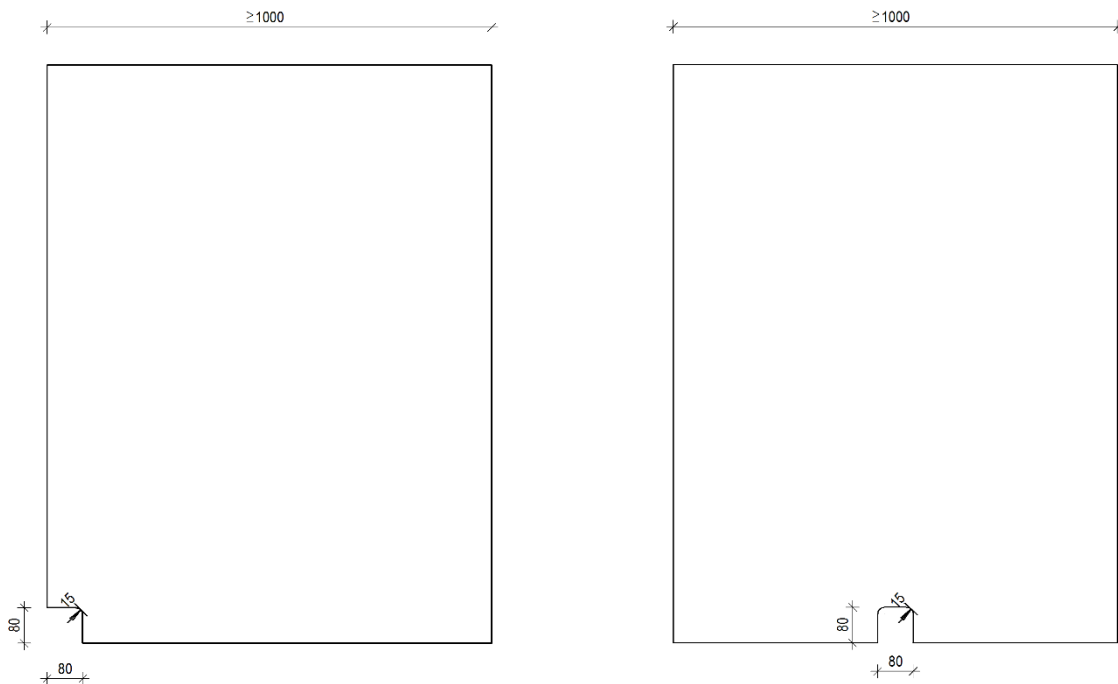


Bild 1 Beispiele zur Anordnung einer Aussparung max. 80 mm x 80 mm an der Glasunterkante

3.2.1.2.2 Randfelder ohne Anschluss an den Baukörper

Für Glasscheiben in Randfeldern, bei denen der aufgesteckte Handlauf nicht an den Baukörper oder benachbarte Bauelemente angeschlossen ist (freies Brüstungsende), ist nachfolgender Aufbau zulässig. Die angegebenen Glas- und Foliendicken dürfen überschritten werden.

10 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG)

1,52 mm Polyvinyl-Butyral-Folie (PVB-Folie)

10 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG)

Die absturzsichernde Funktion ist für die Stoßrichtung von innen nach außen und von außen nach innen experimentell nachgewiesen. Die Glasscheiben dürfen nur im Rahmen der in Tafel 2 angegebenen Dimensionen als absturzsichernde Verglasung der Kategorie B nach Abschnitt 3.1 angewendet werden.

	Minimal	Maximal
Breite	500 mm	beliebig
Höhe	beliebig	1300 mm

Tafel 2 Scheibendimensionen Randfelder ohne Anschluss des Handlaufs an den Baukörper

3.2.1.3 Glashaltekonstruktion

Die lastabtragende Glashaltekonstruktion besteht aus einem stranggepressten Aluminiumprofil in dem die Verglasungen entlang der Unterkante über eine Klemmhöhe von 100 mm eingespannt sind. Die Klemmung erfolgt über Montagesätze (Art. Nr. 361260 bzw. 361262) bestehend aus starren oder variabel einstellbaren L-Winkeln, Keilen aus PVC sowie einem elastischen Dichtprofil. Der maximale Achsabstand zwischen den Klemmkeilen an einer Glasscheibe beträgt ≤ 250 mm.

Auf der Oberkante der Verglasung ist ein durchgehendes Handlaufprofil befestigt, welches die Oberkanten benachbarter Glasscheiben miteinander verbindet. Je nach Ausführungsvariante wird das Handlaufprofil entweder an den Baukörper bzw. benachbarte Bauteile angeschlossen oder das Handlaufende ist frei. Hierzu sind die Anforderungen nach Abschnitt 3.2.1.2.1 bzw. 3.2.1.2.2 zu beachten. Die Lagesicherheit des Handlaufprofils ist sicherzustellen.

Für die Befestigung der Auflagerprofile am Baukörper gelten folgende Grenzabmessungen:

Profil Nr.	Befestigungsabstand
361310	≤ 500 mm
361410	≤ 500 mm
361510	≤ 1000 mm
361610	≤ 354 mm
361710	≤ 500 mm
356710	≤ 500 mm

Die Ausführung der Glashaltekonstruktion, die Lagerung der Verglasung sowie die Befestigung des Handlaufprofils müssen den konstruktiven Angaben der Prüfberichte Nr. 2016/441, 13339 und 2021-492 der anerkannten Prüfstelle SAC23 entsprechen.

3.2.2 Anzuwendende Prüfverfahren

Die Bauart erfüllt die Anforderungen hinsichtlich Tragfähigkeit bei stoßartiger Beanspruchung nach DIN 18008-4, Anhang A. Der experimentelle Nachweis der Tragfähigkeit unter stoßartiger Einwirkung nach DIN 18008-4, Anhang A ist 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 der Prüfberichte Nr. 2016/441, 13339 und 2021-492 der anerkannten Prüfstelle SAC 23 entsprechen.

Zum Einsatz kommende Befestigungsmittel müssen bauaufsichtlich verwendbar sein. Hierbei sind insbesondere für die Systeme ohne Anbindung des Handlaufs an den Baukörper ggf. ungünstig wirkende Hebelarme zwischen möglicher Anprallstelle und den Befestigungspunkten zum Baukörper zu berücksichtigen.

3.2.4 Ausführung

Die Ausführung muss den Angaben der einschlägigen technischen Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses und der Prüfberichte Nr. 2016/441, 13339 und 2021-492 der anerkannten Prüfstelle SAC 23 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 ordnungsgemäßem Zustand gehalten und fachgerecht instand 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 §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 § 21 der Thüringer Bauordnung (ThürBO) in der Fassung vom 13.03.2014 in Verbindung mit der Bauregelliste A erteilt.

Nach § 19 Abs. 2 und § 21 der Thüringer 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, 15.06.2021

Prof. Dr. ir. Christian Louter

Dr.-Ing. Jan Ebert

Anlage 1: Muster für eine Bestätigung der Übereinstimmung

Hersteller:

Gegenstand: System VISIOPLAN - Am Fußpunkt eingespannt gelagerte, absturzsichernde Verglasung

Anwendung: Absturzsichernde Verglasung mit versuchstechnisch ermittelter Tragfähigkeit unter stoßartiger Einwirkung gemäß der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV_TB) Ausgabe 2020/1, Teil C, laufende Nummer C 4.12, Ausgabedatum 19.01.2021)

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-2016-48 Rev 3 der PÜZ Stelle SAC 23, Technische Universität Dresden, Friedrich-Siemens-Laboratorium vom 15.06.2021 hergestellt und eingebaut wurde.

.....
Ort, Datum
.....

.....
Stempel und Unterschrift
.....

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