



# **ALLGEMEINES BAUAUFSICHTLICHES PRÜFZEUGNIS**

**NR. P-SAC23-I-2024-95**

Datum: 10.09.2024

Antragsteller: AGS - ABB Balkonsysteme GmbH  
Arnsfelder Str. 4  
09518 Großröckerswalde

Name der Bauart: Balkongeländer Typ 01 – 04, AGS – ABB Balkonsysteme GmbH

Bezeichnung und lfd. Nr. der Bauart gemäß MVV TB: 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)

Kategorie DIN 18008-4: C1

Auftragsnummer: TUD-2024-abP-A-709

Geltungsdauer: vom: 13.09.2024 bis: 12.09.2029

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. 13855 Rev. A, Technische Universität Dresden, Friedrich-Siemens-Laboratorium, Prüfstelle SAC 23 vom 25.02.2022

## 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 AGS - ABB Balkonsysteme GmbH mit

- allseitig linienförmig gelagerten Verglasungen
- zweiseitig an Ober- und Unterkante linienförmig gelagerten Verglasungen

mit absturzsichernder Funktion.

##### 3.1.2 Anwendungsbereich

Die oben genannte Bauart darf als absturzsichernde Verglasung der Kategorie C1 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 in Abschnitt 1 benannten zugehörigen Dokumente entsprechen. Darüber hinaus sind die Angaben der DIN 18008 zu beachten.

###### 3.2.1.2 Glasscheiben

Die Einfachverglasungen bestehen aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG) nach DIN EN 14449. Ein Glastyp wurde experimentell nachgewiesen. Für die Glasscheiben ist folgender Aufbau zulässig:

Für die Verglasungen mit allseitig linienförmiger Lagerung ist folgender Aufbau zulässig:

- 4 mmFloatglas
- 0,76 mmPolyvinyl-Butyral-Folie (PVB-Folie)
- 4 mmFloatglas

Die Glas- und Foliendicken dürfen überschritten werden.

Für die Verglasungen mit zweiseitig linienförmiger Lagerung ist folgender Aufbau zulässig:

- 5 mmEinscheiben-Sicherheitsglas (ESG)
- 0,76 mmPolyvinyl-Butyral-Folie (PVB-Folie)
- 5 mmEinscheiben-Sicherheitsglas (ESG)

Die Glas- und Foliendicken dürfen überschritten werden.

Die absturzsichernde Funktion ist für allseitig linienförmig gelagerte Verglasungen sowohl für die außenliegende, als auch für die innenliegende Befestigung der Verglasungen an den Balkonbrüstungen experimentell nachgewiesen.

Die absturzsichernde Funktion ist für zweiseitig linienförmig gelagerte Verglasungen für die außenliegende Befestigung experimentell nachgewiesen.

Außenliegend/Innenliegend bedeutet hier, auf welcher Seite (Außenseite/Innenseite) bezogen auf die Pfostenprofile der Balkonbrüstungen die Verglasungselemente angeschlagen sind.

Die Glasscheiben dürfen nur im Rahmen der in Tafel 1 angegebenen Dimensionen als absturzsichernde Verglasung der Kategorie C1 nach Abschnitt 3.1 angewendet werden.

| Lagerung    | Allseitig linienförmig gelagert |         |              |         | Zweiseitig, oben und unten, linienförmig gelagert |         |
|-------------|---------------------------------|---------|--------------|---------|---------------------------------------------------|---------|
| Befestigung | Außenliegend                    |         | Innenliegend |         | Außenliegend                                      |         |
|             | Minimal                         | Maximal | Minimal      | Maximal | Minimal                                           | Maximal |
| Breite      | 455 mm                          | 1305 mm | 455 mm       | 1505 mm | 1100 mm                                           | -       |
| Höhe        | 450 mm                          | 978 mm  | 450 mm       | 978 mm  | -                                                 | 1255 mm |

Tafel 1 Scheibendimensionen

### 3.2.1.3 Glashaltekonstruktion

Die Glasscheiben sind allseitig bzw. zweiseitig an Ober- und Unterkante in Einfassleisten aus Aluminium (AlMgSi 0,5) 21 mm x 40 mm (b x h) gelagert. Die Lagerung der Glasscheiben entspricht einer linienförmigen Lagerung nach DIN 18008-2.

Bei allseitig gelagerten Glasscheiben sind die Profile der Einfassleisten zu einem umlaufenden Rahmen geschlossen. Die Eckpunkte des Rahmens sind auf Gehrung geschnitten und miteinander verschraubt. Die Einstandtiefe der Glasscheiben in den Einfassleisten beträgt mindestens 19 mm. Glasscheibe plus Einfassleistenrahmen ergeben eine Verglasungseinheit. Jede Verglasungseinheit ist über mindestens vier Befestigungspunkte an mindestens zwei Pfosten, bei Verglasungseinheiten breiter als 1350 mm über mindestens sechs Befestigungspunkte an mindestens drei Pfosten, von tragenden Balkonbrüstungen zu befestigen.

Bei zweiseitig gelagerten Glasscheiben sind die Glasscheiben an Ober- und Unterkante in Einfassleisten gelagert. Die Einstandtiefe der Glasscheiben in den Einfassleisten beträgt mindestens 19 mm. Glasscheibe plus obere und untere Einfassleiste ergeben eine Verglasungseinheit. Jede Verglasungseinheit ist über mindestens vier Befestigungspunkte an mindestens zwei Pfosten von tragenden Balkonbrüstungen zu befestigen.

Verglasungseinheiten mit allseitig gelagerten Gläsern können sowohl auf der Innenseite, als auch der Außenseite der Pfostenprofile der Balkonbrüstungen befestigt werden. Verglasungseinheiten mit zweiseitig gelagerten Gläsern dürfen nur auf der Außenseite der Pfostenprofile der Balkonbrüstungen befestigt werden. Die Pfostenprofile der Balkonbrüstungen müssen mindestens aus Aluminium AlMgSi 0,5 bestehen und einen Mindestquerschnitt von 50 mm x 30 mm x 3 mm aufweisen.

Die Befestigung der Verglasungseinheiten an den Pfosten erfolgt zwischen Einfassleiste und Pfostenprofil über Verbindungsmittel nach harmonisierten Produktnormen oder über Verbindungsmittel mit einer zum Zeitpunkt der Errichtung der Bauart gültigen Zulassung (ETA oder abZ). Je Befestigungspunkt sind bei auf der Außenseite der Pfosten befestigten Verglasungseinheiten mindestens zwei Verbindungsmittel, bei auf der Innenseite der Pfosten befestigten Verglasungseinheiten mindestens ein Befestigungsmittel vorzusehen.

Befestigungsmittel für die Verbindung zwischen Einfassleiste und Pfosten müssen mindestens folgende Merkmale aufweisen:

- Korrosionsbeständiges Material
- Nenndurchmesser  $\geq \varnothing 4,8$  mm
- Bohrungsdurchmesser  $\leq$  Nenndurchmesser + 0,1 mm
- Mindestwerte der Tragfähigkeit (vgl. ETA-13/0255 (Ausgabe 22.07.2022), Anhang 9)
  - Bauteil 1: Aluminium ( $R_{m,I} \geq 215$  N/mm<sup>2</sup>)  $d \geq 2$  mm
  - Bauteil 2: Aluminium ( $R_{m,II} \geq 215$  N/mm<sup>2</sup>)  $d \geq 2$  mm
  - Querkraft  $V_{R,k} = 0,94$  kN
  - Zugkraft  $N_{R,k} = 1,09$  kN

Diese Werte basieren auf den bei den Pendelschlagprüfungen verwendeten Blindnietverbindern GESIPA, Blindniet A2, BN-C A2A2 4,8xL F nach ETA-13/0255 vom 22.07.2022 (frühere Bezeichnung GESIPA, Blindniet A2, SSO-D-48 x L nach ETA-13/0255 vom 11.06.2013).

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

### 3.2.3 Bemessung

Der Nachweis der Tragfähigkeit der Bauart unter statischen Einwirkungen ist nicht Bestandteil dieses abP und ist für jeden Anwendungsfall separat nach der DIN 18008-4 zu erbringen. Die Befestigung der Bauart am Baukörper ist nach den einschlägigen technischen Baubestimmungen zu bemessen. Hierbei sind ggf. Angaben und besondere Hinweise der in Abschnitt 1 benannten zugehörigen Dokumente zu berücksichtigen.

### 3.2.4 Ausführung

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

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.

## 3.3 ÜBEREINSTIMMUNGSNACHWEIS

Die in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart bedarf einer Bestätigung der Übereinstimmung mit diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis, gemäß § 16a Abs. 5 i. V. m. § 21 Abs. 2 Musterbauordnung (MBO). 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 beigelegt.

## 4 RECHTSGRUNDLAGE

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund des § 16a der Sächsischen Bauordnung (SächsBO) in der Fassung vom 11.05.2016 in Verbindung mit der 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.

## 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, 10.09.2024

Dr.-Ing. Jan Ebert  
Prüfstellenleiter



Dr.-Ing. Jan Wünsch  
Stellvertretender Prüfstellenleiter

**Anlage 1: Muster für eine Bestätigung der Übereinstimmung**

Hersteller:

Name der Bauart: Balkongeländer Typ 01 – 04, AGS – ABB Balkonsysteme GmbH

Anwendung: Bauart einer absturzsichernden Verglasung mit versuchstechnisch  
ermittelter Tragfähigkeit nach MVV TB, Teil C, lfd. Nr. C 4.12  
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-2024-95 der Technischen Universität Dresden, Friedrich-Siemens-Laboratorium vom 10.09.2024 hergestellt und eingebaut wurde.

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Stempel und Unterschrift

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