Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH

Leitung: Prof. Dr. - Ing. Ö. Bucak an der Hochschule München Fakultät 02 Bauingenieurwesen / Stahlbau



Karlstraße 6, 80333 München
Tel.:0049/ (0)89/ 1265- 2611; FAX 0049/ (0)89/ 1265- 2699; email: info@laborsl.de

Bay 27

Einführung

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer:

P-2020-3084

Gegenstand:

Allseitig linienförmig gelagerte Brandschutzverglasung

Pyran®white

Glaslagerungssystem:

Stahl

Verwendungszweck:

Verwaltungsvorschrift des Thüringer Ministeriums für

Infrastruktur und Landwirtschaft zur

Technischer Baubestimmungen (ThürVVTB)

Ausgabe 2018/07

Bauart nach Lfd. Nr. C 4.12

Absturzsichernde Kategorie:

A, C2 und C3

Antragsteller:

SCHOTT Technical Glass Solutions GmbH

Otto- Schott- Straße 13

D-07745 Jena

Ausstellungsdatum:

09.11.2020

Geltungsdauer bis:

08.11.2025

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist der ober ge Gegenstand nach Landesbauordnung anwendbar.

Cogonicana naon Lanacobadoranang anwonaban.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 8 Seiten.

| l. | Allgemeine Bestimmungen | 3 |
|------|--|---|
| II. | Besondere Bestimmungen | 3 |
| 1 | Gegenstand und Anwendungsbereich | 3 |
| 1.1 | Gegenstand | 3 |
| 1.2 | Anwendungsbereich | 3 |
| 2 | Anforderungen an die Bauart | 4 |
| 2.1 | Beschreibung der Konstruktion | 4 |
| 2.2 | Anzuwendende Prüfverfahren | 5 |
| 2.3 | Nutzung, Unterhalt und Instandsetzung | 5 |
| 3 | Geltungsbereich und Bestimmungen für die Bemessung | 5 |
| 3.1 | Geltungsbereich | 5 |
| 3.2 | Bemessung | 5 |
| 4 | Übereinstimmungsnachweis. | 6 |
| 4.1 | Allgemeines | 6 |
| 4.2 | Produktionskontrolle | 6 |
| 5 | Mitgeltende Bestimmungen | 7 |
| III. | Rechtsgrundlage | 8 |
| I\/ | Rechtshehelfshelehrung | 8 |



I. Allgemeine Bestimmungen

- 1. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 2. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 3. Hersteller 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.
- 4. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Labors für Stahl- und Leichtmetallbau. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis "Von der Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.

II. Besondere Bestimmungen

1 Gegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Gegenstand

Gegenstand des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses sind die von der SCHOTT Technical Glass Solutions GmbH eingesetzten, allseitig linienförmig gelagerten Brandschutzverglasungen nach der Verwaltungsvorschrift des Thüringer Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft zur Einführung Technischer Baubestimmungen (ThürVVTB), Ausgabe 2018/07.

1.2 Anwendungsbereich

Der oben genannte Gegenstand wird gemäß DIN 18008-4, Zusatzanforde absturzsichernde Verglasungen nach Kategorie A, C2 und C3 eingesetzt.

2 Anforderungen an die Bauart

2.1 Beschreibung der Konstruktion

2.1.1 Auflagerung

Die Verglasungen werden allseitig linienförmig nach den Anforderungen der 18008-2 [c] gelagert. Die in den folgenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen genannten Glaslagerungssysteme können ohne weitere Nachweise verwendet werden:

- Z-19.14-363*
- Z-19.14-1092*
- Z-19.14-1214
- Z-19.14-1216
- Z-19.14-1233
- Z-19.14-1563
- Z-19.14-1302*
- Z-19.14-2219
- *) Bei der Verwendung von Klemmköpfen zur Befestigung der Glasleisten, müssen sich diese auf der Anprallseite befinden. Eine Verwendung von Klemmköpfen zur Aufnahme der Anpralllasten ist nicht erlaubt.

2.1.2 Verglasung

Es können folgende Glasaufbauten eingesetzt werden:

Glasaufbau 1 Einfachverglasung Pyran®white Absturzseite:

| Gesamtglasstärke ca. | 10,8 mm |] |
|--------------------------|---------|--------------|
| Pyran [®] white | 5,00 mm | Absturzseite |
| Zwischenfolie | 0,76 mm | |
| Floatglas (Spiegelglas) | 5,00 mm | Anprallseite |

Glasaufbau 2 Einfachverglasung Pyran®white Absturzseite:

| Pyran®white | 5,00 mm | Anprallseite |
|-------------------------|---------|--------------|
| Zwischenfolie | 0,76 mm | |
| Floatglas (Spiegelglas) | 5,00 mm | Absturzseite |
| Gesamtglasstärke ca. | 10,8 mm | |



Es sind nur Glaserzeugnisse nach DIN 18008-1 [c] oder mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. nach europäisch harmonisierter Normen/Spezifikationen für die Verwendung nach DIN 18008-4 zu verwenden. Die oben genannten Glas- und Foliendicken dürfen überschritten werden. An Stelle von Floatglas darf auch TVG oder ESG verwendet werden. Diese Gläser können auch keramisch bedruckt werden.

Als Verbundsicherheitsglas dürfen auch Glasaufbauten mit anderen Zwischenschichten verwendet werden, sofern eine entsprechende allgemeine bauaufsichtliche Zulassung besitzen.

2.2 Anzuwendende Prüfverfahren

Die Prüfung der absturzsichernden Funktion der Verglasung erfolgte nach Anhang A der DIN 18008-4. Der Nachweis der Tragfähigkeit unter stoßartiger Belastung wurde an den maßgebenden Abmessungen der beschriebenen Verglasungen mittels Pendelschlagversuchen geprüft. Die Ergebnisse der Untersuchungen sind im Prüfbericht 2004-3046 [j] dokumentiert.

2.3 Nutzung, Unterhalt und Instandsetzung

Es ist die Konstruktion nach Abschnitt 2.1.1 derart zu verbauen und durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass sie dauerhaft die gestellten Anforderungen hinsichtlich Absturzsicherheit erfüllt. Beim Nachweis der sicheren Verankerung Verglasungskonstruktionen Gebäude sind die einschlägigen Technischen am Baubestimmungen zu beachten.

3 Geltungsbereich und Bestimmungen für die Bemessung

3.1 Geltungsbereich

Das allgemein bauaufsichtliche Prüfzeugnis besitzt Gültigkeit für die unter Punkt 2 beschriebene Bauart. Die Verglasungen besitzen eine absturzsichernde Funktion nach Kategorie A, C2 und C3. In den Tabellen 1 und 2 sind die Grenzabmessungen zusammengestellt.

Tabelle 1: Grenzabmessungen; Kategorie A und C3

| Breite [mm] | | | Höhe [mm] | |
|-------------|------|------|-----------|------|
| | min. | max. | min | max. |
| Format 1 | 300 | 1600 | 1500 | 3000 |

Der Scheibenaufbau muss dem unter Punkt 2.1.2 genannten Glasaufbauten entsprechen.

Prüfzeugnis Nr.: P-2020-3084

Seite 6

Tabelle 2: Grenzabmessungen; Kategorie C2

| Breit | e [mm] | Höhe [mm] | |
|-------|--------|-----------|------|
| min. | max. | min | max. |
| 500 | 3000 | 500 | 1100 |

Der Scheibenaufbau muss dem unter Punkt 2.1.2 genannten Glasaufbau entsprechen.

3.2 Bemessung

Für den Anwendungsfall ist ein rechnerischer Nachweis der Tragfähigkeit unter statischer Einwirkung für Verglasung und Haltekonstruktion nach DIN 18008-4 Abschnitt 6 zu erbringen.

4 Übereinstimmungsnachweis

4.1 Allgemeines

Die in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart bedarf nach Thüringer Bauordnung (ThürBO), § 16a des Nachweises der Übereinstimmung durch den Anwender (Unternehmer).

4.2 Produktionskontrolle

An jedem Anwendungsort der Bauart ist eine Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter Produktionskontrolle wird die vom Unternehmer vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellte Bauart den Bestimmungen dieses abP entspricht.

Die Produktionskontrolle muss die Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile enthalten.

Die Ergebnisse der Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens die folgenden Angaben enthalten:

- Bezeichnung der Bauart mit Beschreibung der Bestandteile
- Datum der Herstellung und der Prüfung der Bauart
- Ergebnisse der Überprüfung und Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und auf Verzuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.

Seite 7

5 Mitgeltende Bestimmungen

Für die Ausführungen sind die Bestimmungen der DIN 18008-4, Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen, zu beachten. Zudem wird auf folgende Normen und Merkblätter in der aktuellen Version verwiesen:

- [a] Thüringer Bauordnung (ThürBO) Fassung 2014/03
- [b] Verwaltungsvorschrift des Thüringer Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft zur Einführung Technischer Baubestimmungen (ThürVVTB), Ausgabe 2018/07
- [c] DIN 18008, Teil 1-2; Glas im Bauwesen Bemessungs- und Konstruktionsregeln
- [d] DIN EN 14449; Glas im Bauwesen Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas
- [e] DIN EN 572, Teil 1-2; Glas im Bauwesen Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas
- [f] DIN EN 12150, Teil 1; Glas im Bauwesen Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas
- [g] DIN EN 14179; Teil 2; Glas im Bauwesen Heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas
- [h] DIN EN 1863, Teil 1; Glas im Bauwesen teilvorgespanntes Kalknatronglas
- [i] DIN 18545, Teil 1; Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen
- [j] Prüfbericht 2004-3046; Prüfung von absturzsichernden Brandschutzverglasungen aus PYRAN®white; Labor für Stahl. Und Leichtmetallbau
- [k] Z-70.4-174; "Thermisch teilvorgespanntes Borosilikatglas PYRAN® white"



III. Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund von § 16a der Thüringer Bauordnung (ThürBO) in Verbindung mit der Verwaltungsvorschrift des Thüringer Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft zur Einführung Technischer Baubestimmungen (ThürVVTB) erteilt. Wenn in der entsprechenden Bauordnung vorgesehen gilt das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis auch in anderen Bundesländern.

IV. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift bei der Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH einzulegen.

München, den 09.11.2020

Für die Leitung und Sachbearbeiter

Dipl. (FH) A. Lorenz

(PÜZ- Stellenleiter Glasbau)