

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

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer: **P-2020-3066**

Gegenstand: tragende Geländerbrüstung
mit durchgehendem Handlauf

System: **DOWSIL™ 375 Construction & Glass Embedding**

Verwendungszweck: Absturzsicherung nach DIN 18008-4
Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen
nach der Verwaltungsvorschrift Technische
Baubestimmungen (VV TB Bln), Ausgabe 2018/04
Bauart nach Lfd. Nr. C 4.12

Absturzsichernde Kategorie: **B**

Antragsteller: **Dow Silicones Belgium SRL**
Parc Industriel, Zone C
Rue Jules Bordet
B-7180 Seneffe

Ausstellungsdatum: 19.10.2020

Geltungsdauer bis: 18.10.2025

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist der oben genannte
Gegenstand nach Landesbauordnung anwendbar.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 7 Seiten und eine Anlage.



I. 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.....	4
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	6
III. Rechtsgrundlage.....	7
IV. Rechtsbehelfsbelehrung	7



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 der Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH. 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 Dow Silicones Belgium SRL entwickelten, linienförmig gelagerten Verbund-Sicherheitsverglasungen nach der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB Bln). Die Glasscheiben sind an der Unterkante linienförmig eingespannt und an der Glasoberkante durch ein Handlaufprofil verbunden.

1.2 Anwendungsbereich

Der oben genannte Gegenstand wird gemäß DIN 18008-4, Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen nach **Kategorie B** eingesetzt.



2 Anforderungen an die Bauart

2.1 Beschreibung der Konstruktion

2.1.1 Auflagerung

untere linienförmige Lagerung

Die Glasscheiben werden am unteren Rand linienförmig in einer Bettung aus DOWSIL™ 375 Construction & Glass Embedding gelagert. Die Konstruktionsdetails sind der Zeichnung der Anlage 1 zu entnehmen. Bei der Ausführung der DOWSIL™ 375 Construction & Glass Embedding Bettung sind die Gebrauchsanweisungen des Herstellers zu beachten. Die Einspanntiefe der Glasscheibe muss mindestens 100 mm betragen. Die Abtragung des Eigengewichtes erfolgt durch eine geeignete Glasklotzung. Die Stahlunterkonstruktion muss entsprechend den Nachweisen für die Tragfähigkeit unter statischen Einwirkungen nachgewiesen werden.

tragender Handlauf

Die Scheibenoberkanten sind mit einem aufgesteckten, durchgehenden Handlaufprofil untereinander zu verbinden. Zum Nachweis des Handlaufes sind grundsätzlich die Vorgaben der DIN 18008-4 zu beachten.

2.1.2 Verglasung

Glasaufbau 1:

Einscheibensicherheitsglas (ESG)	8,00 mm
Zwischenfolie	0,76 mm
Einscheibensicherheitsglas (ESG)	8,00 mm
Gesamtglasstärke ca.	16,8 mm

Es sind nur Glaserzeugnisse nach DIN 18008-4 zu verwenden bzw. müssen eine entsprechende allgemeine bauaufsichtliche Zulassung besitzen. Es darf Einscheibensicherheitsglas DIN EN 12150 oder DIN EN 14179 verwendet werden. Als Verbundsicherheitsglas dürfen alle Glasaufbauten mit Zwischenschichten verwendet werden, die eine entsprechende 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 2020-3060 dokumentiert.

2.3 Nutzung, Unterhalt und Instandsetzung

Es ist die Konstruktion derart zu verbauen und durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass sie dauerhaft die gestellten Anforderungen hinsichtlich der Absturzsicherung erfüllt. Beim Nachweis der sicheren Verankerung der Verglasungskonstruktionen am Gebäude sind die einschlägigen technischen Baubestimmungen einzuhalten.

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 B. In der folgenden Tabelle sind die Grenzabmessungen zusammengestellt.

Tabelle 1: Abmessungen

Breite b [mm]		Glashöhe h [mm]		Minimale Breite [mm]
min	max	Min	max	
500	beliebig	500	1100	1500
1000	beliebigl	500	1400	2000

Der Scheibenaufbau muss dem unter Punkt 2.1.2 genannten Scheibenaufbau entsprechen. Grundsätzlich sind neben den unter Punkt 2.1 beschriebenen Konstruktionsmerkmalen die Regelungen für Kategorie B Verglasungen einzuhalten. Die Verglasungen dürfen nach den Vorgaben der DIN 18008-4, B.3 von der Rechteckform abweichen.

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 der Bauordnung für Berlin (BauO Bln), § 19 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 Verlangen der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.

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] Bauordnung für Berlin (BauO Bln) Fassung 2005/09
- [b] Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB Bln), Ausgabe 2018/04
- [c] DIN EN 14449; Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas
- [d] DIN 572, Teil 1-2; Glas im Bauwesen - Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilikatglas



- [e] DIN 12150, Teil 1; Glas im Bauwesen - Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas
- [f] DIN EN 1863, Teil 1; Glas im Bauwesen – teilverglastes Kalknatronglas
- [g] DIN 18545, Teil 1; Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen
- [h] DIN 18008, Teil 1-2; Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln
- [i] Verarbeitungshinweise zu HIT HY 270 (Beipackzettel zu den Kartuschen)
- [j] ETA-13-1036 HIT-HY 270 vom 28.04.2015

III. Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund von § 19 der Bauordnung für Berlin (BauO Bln) in Verbindung mit der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB Bln) 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 19.10.2020

Für die Leitung und Sachbearbeiter


Dipl. -Ing. (FH) A. Lorenz
(PÜZ- Stellenleiter Glasbau)

