Technische Information

Für Lizenznehmer und Verarbeiter

AbP P-2022-3035 für absturzsichernde Isolierverglasungen

Inhaltsverzeichnis

Einleitung

- 1 Hinweise und Hilfsdokumente
- 2 Rechtlich relevante Dokumente

Stand: Juli 2022

Rechtlicher Hinweis

Alle technischen Angaben und Beratungsinhalte beziehen sich ausschließlich auf die Verwendung von Einsatzmöglichkeiten der Produkte des Flachglas MarkenKreis. Diese sind eingetragene Qualitätsmarken und werden ausschließlich von lizenzierten Flachglas MarkenKreis-Mitgliedern hergestellt. Im Übrigen erfolgt unsere Beratung ohne Gewähr, unter Ausschluss jeglicher Haftung für Richtigkeit und Vollständigkeit.



Flachglas MarkenKreis GmbH Auf der Reihe 2

45884 Gelsenkirchen www.flachglas-markenkreis.de

Kontakt: Martin Reick
Telefon: +49 (209) 913 29 - 23
Telefax: +49 (209) 913 29 - 29

m.reick@flachglas-markenkreis.de



Technische Information AbP P-2022-3035 für absturzsichernde Isolierverglasungen

Technische Information

Für Lizenznehmer und Verarbeiter

AbP P-2022-3035 für absturzsichernde Isolierverglasungen

Flachglas MarkenKreis GmbH
Auf der Reihe 2
45884 Gelsenkirchen
Deutschland
Telefon +49 (209) 913 29 - 0
www.flachglas-markenkreis.de
info@flachglas-markenkreis.de

Stand: Juli 2022

Rechtlicher Hinweis

Alle technischen Angaben und Beratungsinhalte beziehen sich ausschließlich auf die Verwendung von Einsatzmöglichkeiten der Produkte des Flachglas MarkenKreis. Diese sind eingetragene Qualitätsmarken und werden ausschließlich von lizenzierten Flachglas MarkenKreis-Mitgliedern hergestellt. Im Übrigen erfolgt unsere Beratung ohne Gewähr, unter Ausschluss jeglicher Haftung für Richtigkeit und Vollständigkeit.

| Flachglas MarkenKreis GmbH | Stand: Juli 2022 | Seite 2 von 26 |
|----------------------------|------------------|----------------|
|----------------------------|------------------|----------------|



Technische Information AbP P-2022-3035 für absturzsichernde Isolierverglasungen – Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

| r | ınaıtsv | /erzeicnnis | 3 |
|---|------------|--------------------------------------|-----|
| Ε | inleitu | ng | 2 |
| 1 | Hin | weise und Hilfsdokumente | 5 |
| | 1.1 | Hinweise | |
| | 1.1. | | |
| | 1.1. | | |
| | 1.1. | | |
| | 1.1. | 4 Profilsysteme | 5 |
| | 1.1. | 5 Kopien des Prüfzeugnisses | 6 |
| | 1.1. | 6 Übereinstimmungsnachweis | 6 |
| | 1.1. | 7 Mitgeltende Bestimmungen | 6 |
| | 1.1. | 8 Rechtsgrundlage, Geltungsbereich | 6 |
| | 1.2 | Glasgrößendiagramme | 7 |
| | 1.3 | Mindest-Aufbauten und Varianten | ç |
| | 1.3. | 1 Mindest-Aufbauten | 9 |
| | 1.3. | 2 Varianten zu den Mindest-Aufbauten | 9 |
| | 1.3. | 3 Varianten zur Rechteckform | 9 |
| | 1.4 | Liste verwendbarer Profilsysteme | .10 |
| | 1.5 | Fragen und Antworten | .12 |
| 2 | Rec | chtlich relevante Dokumente | .13 |
| | 2.1 | Prüfzeugnis P-2022-3035 | .14 |
| | 2.2 | Beurteilung B-2022-3023 | |
| | 2.3 | Nutzungsüberlassung | |
| | 2.4 | Übereinstimmungsnachweis | |
| | 4.4 | Oberemainmungsnachweis | .∠(|



Technische Information AbP P-2022-3035 für absturzsichernde Isolierverglasungen – Einleitung

Einleitung

Die vorliegende Technische Information beschreibt das Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis (AbP) P-2022-3035 für absturzsichernde Isolierverglasungen und seine Anwendung.

Das Prüfzeugnis wurde vom Ingenieurbüro Scheideler, Höxter in Zusammenarbeit mit der Flachglas MarkenKreis GmbH, Gelsenkirchen erarbeitet und von der PÜZ-Stelle BAY 27, Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH, Kissing, ausgestellt.

Zum Prüfzeugnis gehört die Beurteilung B-2022-3023. Prüfzeugnis und Beurteilung haben zusammen einen Gesamtumfang von 30 Seiten. Insgesamt werden darin 8 unterschiedliche linienförmig gelagerte Isolierglasaufbauten – u.a. einer mit freier Höhenkante – und ca. 120 Profilsysteme beschrieben. Damit ist einerseits der Anwendungsbereich des Prüfzeugnisses recht groß. Andererseits fällt seine Anwendung nicht leicht, weil die relevanten Glasaufbau-, Glasgrößen- und Profil-Informationen in beiden Dokumenten auf über 20 Tabellen verteilt sind. Die vorliegende Technische Information soll helfen, die Anwendung des Prüfzeugnisses zu erleichtern.

Neben den bauordnungsrechtlich relevanten Dokumenten Prüfzeugnis und Übereinstimmungserklärung enthält die vorliegende Technische Information diverse Hilfsdokumente, wie z.B. Glasgrößendiagramme und eine nach Herstellern sortierte Profilsystemliste. Außerdem werden häufig gestellte Fragen zu AbP's für absturzsichernde Verglasungen beantwortet.



Technische Information AbP P-2022-3035 für absturzsichernde Isolierverglasungen – Hinweise

1 Hinweise und Hilfsdokumente

1.1 Hinweise

Bei der Anwendung der bauordnungsrechtlich relevanten Dokumente von Abschnitt 2

<u>Prüfzeugnis P-2022-3035</u>, <u>Beurteilung B-2022-3023</u>, <u>Nutzungsüberlassung und Übereinstimmungsnachweis</u>

ist u.a. Folgendes zu beachten:

1.1.1 Nachweis der Tragfähigkeit

Das Prüfzeugnis inkl. Beurteilung ist der Nachweis der Tragfähigkeit unter <u>stoßartigen</u> Einwirkungen nach DIN 18008-4 Abschnitt 6.2 für die auf dem <u>Prüfzeugnis-Titelblatt</u> genannte Bauart "absturzsichernde Verglasung" nach Lfd. Nr. C 4.12 der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen.

Der rechnerische Nachweis der Tragfähigkeit unter <u>statischen</u> Einwirkungen ist gemäß <u>Prüfzeugnis Abschnitt 3.2</u> gesondert für Verglasung und Haltekonstruktion nach DIN 18008-4 Abschnitt 6.1 zu erbringen. Daraus können sich ggü. den im Prüfzeugnis beschriebenen Mindest-Glasaufbauten größere Glasdicken ergeben¹.

1.1.2 Bauart, Anwender der Bauart

Die Bauart "absturzsichernde Verglasung" ist aus einem der <u>im Prüfzeugnis beschriebenen 8 Isolierglas-Aufbauten</u> und einem der <u>in der zugehörigen Beurteilung</u> beschriebenen ca. 120 Profilsysteme zusammenzufügen.

Anwender der Bauart ist derjenige, der Isolierglas und Profil zur Bauart "absturzsichernde Verglasung" zusammenfügt.

1.1.3 Isolierglas-Aufbauten

Die im Prüfzeugnis beschriebenen 8 Isolierglas-Aufbauten dürfen gemäß <u>Nutzungsüberlassung</u> nur von Lizenznehmern der Flachglas MarkenKreis GmbH hergestellte lizenzierte Isolierglasprodukte sein.

Die Mindest-Glasaufbauten sind im <u>Prüfzeugnis Abschnitt 2.1.2</u> in 8 Tabellen mit Definition der Anprall- und Absturzseite beschrieben. Auf <u>Prüfzeugnis Seite 6</u> folgt eine Beschreibung der zulässigen Aufbauvarianten (vgl. <u>Varianten zu den Mindest-Aufbauten</u>).

Die Grenzabmessungen für Rechteckformate sind im <u>Prüfzeugnis Abschnitt 3.1</u> in 8 Tabellen definiert. Sie dürfen weder über- noch unterschritten werden (vgl. auch <u>Glasgrößendiagramme</u>). Auf <u>Prüfzeugnis Seite 9</u> folgt eine Beschreibung der zulässigen Abweichungen von der Rechteckform sowie der zulässigen Modellformen (vgl. <u>Varianten zur Rechteckform</u>).

1.1.4 Profilsysteme

Gemäß <u>letztem Satz des Prüfzeugnis Abschnitts 2.1.1</u> finden sich nähere Angaben zur Glaslagerung in der <u>Beurteilung B-2022-3023</u>. Diese gehört zum Prüfzeugnis, wird jedoch in der vorliegenden Technischen Information nicht komplett wieder gegeben. Sie kann im Auftragsfall beim Isolierglashersteller (ggf. über den Isolierglaslieferanten/-händler) angefordert werden.

¹ Insbesondere bei Kategorie-A-Verglasungen ab ca. 1,25 m Breite sind oftmals größere Glasdicken erforderlich, da ab dieser Breite meist nicht mehr der Stoß, sondern die Windlast und die horizontale Nutzlast bemessungsrelevant ist.

| Flachglas MarkenKreis GmbH | Stand: Juli 2022 | Seite 5 von 26 |
|----------------------------|------------------|----------------|
|----------------------------|------------------|----------------|



Technische Information AbP P-2022-3035 für absturzsichernde Isolierverglasungen – Hinweise

Gemäß Beurteilung Abschnitt 4.2 dürfen nur die dort aufgeführten ca. 120 Profilsysteme unter Einhaltung der dort ebenfalls beschriebenen grundsätzlichen und profilspezifischen Anforderungen verwendet werden. In der <u>Liste verwendbarer Profilsysteme</u> werden diese ca. 120 Profilsysteme nach Herstellern sortiert aufgeführt.

1.1.5 Kopien des Prüfzeugnisses

Gemäß <u>Prüfzeugnis Abschnitt I.3</u> sind dem Anwender der Bauart Kopien des Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen. Er ist darauf hinzuweisen, dass Kopien des Prüfzeugnisses an der Anwendungsstelle vorliegen müssen und auf Anforderung den beteiligten Behörden zur Verfügung zu stellen sind.

1.1.6 Übereinstimmungsnachweis

Gemäß <u>Prüfzeugnis Abschnitt 4</u> ist vom Anwender der Bauart ein Übereinstimmungsnachweis auszustellen. Ein entsprechend vorbereitetes <u>Formular</u> findet sich auf der letzten Seite dieser Technischen Information.

1.1.7 Mitgeltende Bestimmungen

Gemäß <u>Prüfzeugnis Abschnitt 5</u> sind die Bestimmungen von DIN 18008-4² sowie weitere bauordnungsrechtliche Vorschriften, Normen und Merkblätter zu beachten.

1.1.8 Rechtsgrundlage, Geltungsbereich

Rechtsgrundlage für die Erteilung allgemeiner bauaufsichtlicher Prüfzeugnisse für die Bauart "absturzsichernde Verglasung" ist der dem § 16a (3) Muster-Bauordnung (MBO) entsprechende Paragraf/Artikel der Bauordnung desjenigen Landes, in dem der Antragsteller seinen Sitz hat, in Verbindung mit Lfd. Nr. C 4.12 der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen dieses Landes. Im vorliegenden Fall ist das das Land Nordrhein-Westfalen.

| Muster-Bauordnung (MBO) | § 16a (3) | § 19 (2) | § 18 (7) |
|--|-------------------|--------------------|-----------------|
| Land | Entspr. Paragraf/ | Artikel der Bauord | nung des Landes |
| Baden-Württemberg | § 16a (3) | § 19 (2) | § 18 (5) |
| Bayern | Art. 15 (3) | Art. 19 | Art. 18 (5) |
| Berlin, Brandenburg, Bremen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen | § 16a (3) | § 19 (2) | § 18 (7) |
| Hamburg | § 19a (3) | § 20b (2) | § 20a (7) |
| Hessen, Nordrhein-Westfalen | § 17 (3) | § 22 (2) | § 21 (7) |
| Rheinland-Pfalz | § 17 (3) | § 20 (2) | § 25 (2) |
| Saarland, Schleswig-Holstein | § 17a (3) | § 20 (2) | § 19 (7) |

Gemäß § 19 (2) und § 18 (7) MBO bzw. den in vorstehender Tabelle aufgeführten entsprechenden Paragrafen/Artikeln der Bauordnungen der Länder gelten allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse stets in allen Ländern der Bundesrepublik Deutschland.

² Bezugsquelle Beuth-Verlag, Berlin. DIN 18008-4 kann auch im <u>Niedersächsischen Ministerialblatt Nr. 4 a/2015 vom 29.01.2015, Anlagenband</u> ab Seite 165 eingesehen werden.

| Flachglas MarkenKreis GmbH | Stand: Juli 2022 | Seite 6 von 26 |
|----------------------------|------------------|----------------|
|----------------------------|------------------|----------------|

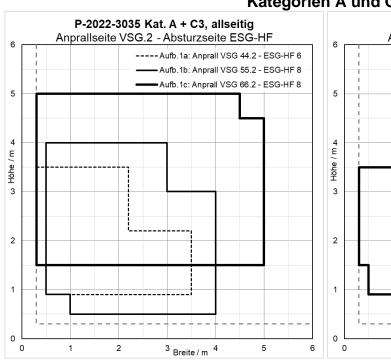


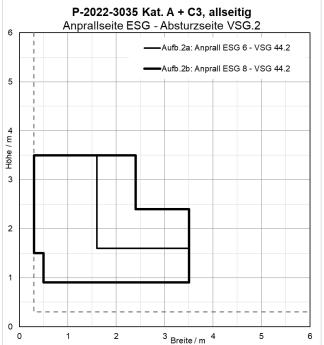
Technische Information AbP P-2022-3035 für absturzsichernde Isolierverglasungen – Glasgrößendiagramme

1.2 Glasgrößendiagramme

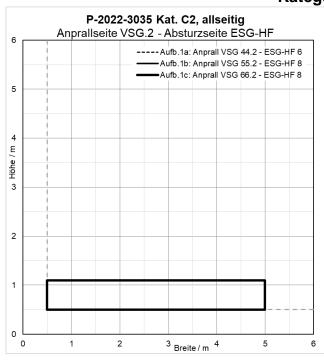
Glasaufbauten 1a, 1b, 1c, allseitig Anprallseite VSG.2 - Absturzseite ESG-HF Glasaufbauten 2a, 2b, allseitig Anprallseite ESG - Absturzseite VSG.2

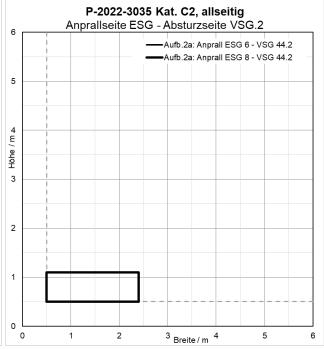
Kategorien A und C3





Kategorie C2







Technische Information AbP P-2022-3035 für absturzsichernde Isolierverglasungen – Glasgrößendiagramme

Fortsetzung

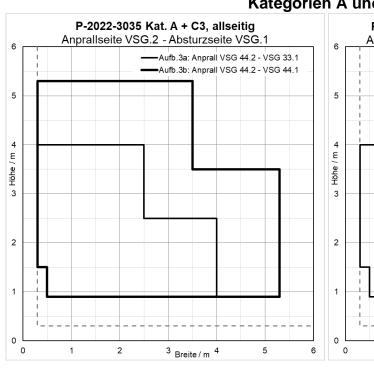
Glasaufbauten 3a, 3b, 3c, allseitig

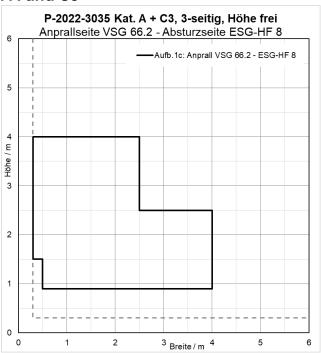
Glasaufbau 1c, 3-seitig

Anprallseite VSG.2 - Absturzseite VSG.1

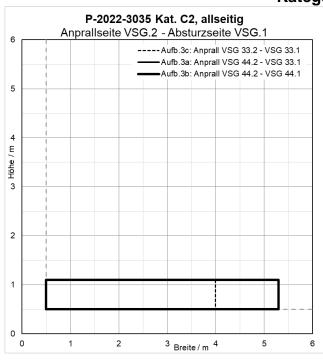
Anprallseite VSG 66.2 - Absturzseite ESG-HF 8

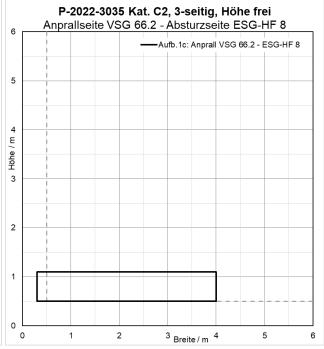
Kategorien A und C3





Kategorie C2







Technische Information AbP P-2022-3035 für absturzsichernde Isolierverglasungen – Mindest-Aufbauten und Varianten

1.3 Mindest-Aufbauten und Varianten

1.3.1 Mindest-Aufbauten

Für die Herstellung der Glasaufbauten, die in den Tabellen im <u>Prüfzeugnis-Abschnitt 2.1.2</u> als Mindest-Aufbauten definiert sind, dürfen nur Glaserzeugnisse nach DIN 18008-4 verwendet werden, die gemäß <u>Nutzungsüberlassung</u> entweder von der Flachglas MarkenKreis GmbH lizenzierte Basisgläser sind oder von Lizenznehmern der Flachglas MarkenKreis GmbH aus diesen diesen hergestellt wurden.

Die Grenzabmessungen, die in den Tabellen im <u>Prüfzeugnis Abschnitt 3.1</u> definiert sind, gelten für Rechteckformate.

1.3.2 Varianten zu den Mindest-Aufbauten

Gemäß Prüfzeugnis Seite 6 sind folgende Varianten zu den Mindest-Aufbauten zulässig:

- Die Mindest-Glas- und -Foliendicken dürfen überschritten werden.
- Die Scheibenzwischenräume (SZR) dürfen 8 bis 40 mm breit sein. Sie dürfen feststehende oder verfahrbare Jalousie-Elemente mit Lamellenstärken bis zu 0,3 mm enthalten.
- An Stelle von Floatglas darf mindestens gleichdickes TVG, ESG oder ESG-HF verwendet werden, das auch keramisch bedruckt sein darf.
- Floatglas darf durch Ornamentglas gleicher Nenndicke ersetzt werden, das zu TVG oder ESG vorgespannt ist.
- Falls die angriff- bzw. absturzseitige Scheibe keramisch bedrucktes monolithisches ESG bzw. ESG-HF ist, muss sie mindestens 2 mm dicker als die Mindestdicke sein.
- Absturzseitiges monolithisches ESG oder ESG-HF darf durch mindestens gleichdickes Verbundglas oder VSG nach EN 14449 ersetzt werden.
- Bei der Verwendung von monolithischem ESG sind die bauaufsichtlichen Regelungen zur Heißlagerung und Fremdüberwachung zu beachten. D.h. bei mehr als 4 m über Verkehrsflächen ist ESG-HF gemäß VVTB bzw. DIN 18008-2:2020-05 zu verwenden.
- Alle Aufbauten dürfen durch eine oder mehrere, auch keramisch bedruckte Mittelscheiben zu Drei- oder Mehr-Scheiben-Isolierglas erweitert werden. Falls die angriffseitige Scheibe monolithisches ESG oder ESG-HF ist, müssen die Mittelscheiben ESG oder VSG sein.
- VSG darf auch andere Zwischenschichten als PVB enthalten, wenn dafür allgemeine Bauartgenehmigungen für die Verwendung nach DIN 18008-4 vorliegen.

1.3.3 Varianten zur Rechteckform

Gemäß Prüfzeugnis Seite 9 sind folgende Varianten zur Rechteckform zulässig:

- Parallelogrammförmige Abweichungen von der Rechteckform gemäß DIN 18008-4 Anhang B.1 sind zulässig.
- Die Glasaufbauten dürfen auch als "Segmentbogen", "Kreis", "Segmentausschnitt", "Dreieck" und "Vieleck" über die umschreibenden Rechtecke gemäß den Tabellen im <u>Prüfzeugnis Abschnitt 3.1</u> ausgebildet werden.



Technische Information AbP P-2022-3035 für absturzsichernde Isolierverglasungen – Liste verwendbarer Profilsysteme

1.4 Liste verwendbarer Profilsysteme

| System | Pfosten-Rieqel-Systeme | Fenstersysteme |
|------------------------------|---|---|
| Grundsätzliche Anforderungen | Zum Nachweis der Deckleistenver- schraubung ist in Anlehnung an DIN 18008-4, Anhang D eine statische Er- satzlast von 10 kN/lfdm nachzuweisen. | Die Klippleisten müssen sich auf der Anprallseite befinden. |
| Hersteller | Bezeichnung | Bezeichnung |
| aluplast GmbH | | Ideal 2000 |
| | | Ideal 4000 |
| | - | Ideal 5000 |
| | | Ideal 7000 |
| | | Ideal 8000 |
| esco Metallbausysteme GmbH | FERRO-WICTEC 55 | FERRO-WICSTYLE 70 |
| | FERRO-WICTEC 50-1 | FERRO-WICLINE 70 |
| | FERRO-WICTEC 55-1 | FERRO-WICSTYLE 70 plus |
| | FERRO-WICTEC 50-1 E | FERRO-WICLINE 70 plus |
| | FERRO-WICTEC 55-1 E | FERRO-WICSTYLE 55N |
| | FWT 50-1 HA E | FERRO-WICLINE 55N |
| | FWT 55-1 HA E | FERRO-WICSTYLE 55N FP |
| | FWT 50-1 HA E plus | FERRO-WICSTYLE 70 FP |
| | FWT 55-1 HA E plus | - |
| GEALAN Fenster-Systeme | · | S7000 IQ |
| GmbH | | S7000 IQ plus |
| | - | S8000 IQ |
| | | S8000 IQ plus |
| | | S9000 |
| GUTMANN AG | F50 | S70+ Fenster |
| | F50+ | S70+ HW Fenster |
| | F60 | S70v Fenster |
| | F60+ | S70v HW Fenster |
| | LARA GF | S80+ HW Fenster |
| | | S80v HW Fenster |
| | | S50u Fenster |
| | | Mira |
| | | Mira contour |
| | - | Mira contour integral |
| | | Braga |
| | | Nordwin |
| | | Mira therm 08 |
| heroal - Johann Henkenjohann | | W72 |
| GmbH & Co.KG | | W72CL |
| | - | W72RL |
| | | W65 |
| | | D82FP |
| HUECK System GmbH & Co. | Trigon 50 | |
| KG | Trigon 60 | 1 |
| | Trigon FS 040 |] |
| | Trigon FS 050 | 1 |
| | Trigon FS 060 | 1 |
| Jansen AG | VISS TV | Janisol |
| | VISS Ixtra | Janisol Primo |
| | VIOO IAUG | CALIBOTT TILLO |

| Flachglas MarkenKreis GmbH | Stand: Juli 2022 | Seite 10 von 26 |
|----------------------------|------------------|-----------------|
|----------------------------|------------------|-----------------|



Technische Information AbP P-2022-3035 für absturzsichernde Isolierverglasungen – Liste verwendbarer Profilsysteme

| System | Pfosten-Rieqel-Systeme | Fenstersysteme |
|-------------------------|------------------------|---------------------|
| Jansen AG (Fortsetzung) | VISS HI | |
| | VISS TVS | - |
| profine GmbH | | KBE 76 |
| | - | Kömmerling 76 |
| | | Trocal 76 |
| RAICO Bautechnik GmbH | THERM+ A-I | FRAME+ 75 DI |
| | THERM+ H-I | FRAME+ 65 W / 75 WI |
| | THERM+ A-V | FRAME+ 75 WB |
| | THERM+ H-V | FRAME+ 75 WA |
| | - | FRAME+ 75 FF |
| REHAU AG + Co. | - | SYNEGO Flügel Z59 |
| RP Technik GmbH | RP-tec 50-1 | |
| | RP-tec 50-1 HA | |
| | RP-tec 55-1 | |
| | RP-tec 55-1 HA | |
| | RP-tec 60-1 | |
| | RP-tec 60-1 HA | - |
| | RP-tec 70-1 | |
| | RP-tec 70-1 HA | |
| | RP-tec 80-1 | |
| | RP-tec 80-1 HA | |
| Schüco International KG | FWS 50/60/80+ XR | AWS 120 CC.SI |
| | AOC 50/60/75 ST | AWS 112 IC |
| | AOC 50/60/75 TI | AWS 105 CC.HI |
| | USC 65 F | AWS 90.SI+ |
| | | AWS 90.SI+Green |
| | - | AWS 90 BS.SI |
| | | AWS 75.SI |
| VEKA AG | | Topline MD |
| | | Topline AD |
| | | Softline 70AD |
| | - | Swingline AD |
| | | Topline 70MD |
| | | Alphaline 90MD |
| | | Softline 82 |
| Wicona, Hydro | WICTEC 50 | WICLINE 65 |
| | WICTEC 60 | WICSTYLE 65 |
| | | WICLINE 65N |
| | | WICSTYLE 65N |
| | | WICSTYLE 50N |
| | | WICSTYLE 77 |
| | | WICLINE 77 |
| | _ | WICSTYLE 88 |
| | | WICSLIDE 23 |
| | | WICSLIDE 26 |
| | | WICSTYLE 77FP |
| | | WICLINE 75 |
| | | WICLINE 125 |
| | | WICLINE 215 |

| Flachglas MarkenKreis GmbH | Stand: Juli 2022 | Seite 11 von 26 |
|----------------------------|------------------|-----------------|
|----------------------------|------------------|-----------------|



Technische Information AbP P-2022-3035 für absturzsichernde Isolierverglasungen – Fragen und Antworten

1.5 Fragen und Antworten

Bei der Anwendung Allgemeiner bauaufsichtlicher Prüfzeugnisse (AbP's) für absturzsichernde Verglasungen tauchen vereinzelt Fragen auf, die im Folgenden beantwortet werden.

<u>Frage 1:</u> Wieso benötigt man für absturzsichernde Verglasungen überhaupt AbP's? Es gibt doch die Tabelle B.1 der DIN 18008-4.

Antwort: Das liegt an den Einschränkungen von Tabelle B.1 der DIN 18008-4.

DIN 18008-4 schreibt vor, dass für absturzsichernde Verglasungen nicht nur

- ein Nachweis unter statischen Einwirkungen nach Abschnitt 6.1 erbracht werden muss, sondern auch
- 2) ein Nachweis unter stoßartigen Einwirkungen nach Abschnitt 6.2.

Während der Nachweis 1) nach den Teilen 1 bis 3 der DIN 18008 rechnerisch mittels einer Glasstatik zu erfolgen hat, darf der Nachweis 2) wahlweise nach einem der folgenden Verfahren erbracht werden:

- 2a) experimentell nach DIN 18008-4 Anhang A (Pendelschlagprüfung)
- 2b) durch Einhaltung der in DIN 18008-4 Anhang B genannten konstruktiven Bedingungen (Tabellenverfahren mit Vorgaben zur Glaslagerung und zum Glasaufbau, Tabelle B.1)
- 2c) rechnerisch nach DIN 18008-4 Anhang C (vereinfachte oder volldynamisch transiente rechnerische Simulation des Stoßvorgangs)

Beim Nachweis nach Verfahren 2b) mittels Tabelle B.1 unterliegen Isoliergläser diversen Einschränkungen: sie müssen mindestens eine Scheibe (ggf. heißgelagertes) ESG enthalten, die Größenbereiche sind auf eher kleine Glasformate beschränkt, die Angriff- und Absturzseite darf nicht beliebig getauscht werden und nur Aufbauten mit anprallseitig (ggf. heißgelagertem) ESG können zu Dreischeiben-Isolierglas erweitert werden. Diesen Einschränkungen kann man nur entgehen, indem man den Nachweis nach Verfahren 2a) oder 2c) wählt.

AbP's für absturzsichernde Verglasungen sind ein Nachweis der Stoßsicherheit nach Verfahren 2a). Denn die zugehörigen Pendelschlagprüfungen werden nach den in Anhang A der DIN 18008-4 beschriebenen Vorgaben durchgeführt. Zusätzlicher Vorteil von AbP's: Da darin die Ergebnisse vieler bestandener Pendelschlagprüfungen für viele Aufbauvarianten zusammengefasst und von einer bauaufsichtlich zugelassenen Prüfstelle bescheinigt werden, muss nicht für jeden Einzelfall und jede Aufbauvariante eine eigene Pendelschlagprüfung durchgeführt werden.

<u>Frage 2:</u> Im AbP werden Mindestglasdicken genannt. Sind diese bei allen im AbP genannten Abmessungen, d.h. auch bei der Maximalabmessung statisch ausreichend?

Antwort: Nein, ob die Mindestglasdicken ausreichen, ist stets im Einzelfall vom Anwender der Bauart zu überprüfen.

Die in den Prüfzeugnissen genannten Glasdicken sind die Mindestdicken, mit denen der Nachweis unter stoßartigen Einwirkungen erbracht ist. Sowohl bei sehr kleinen, als auch insbesondere bei sehr großen Abmessungen (z.B. großformatigen Kategorie-A-Verglasungen) können größere Glasdicken erforderlich sein, da das Isolierglas ja nicht nur die Stoßlasten, sondern stets auch Klimalasten, Windlasten und horizontale Verkehrslasten tragen und sicher zur Unterkonstruktion ableiten muss.

Die AbP's ersetzen nicht den Nachweis der Tragfähigkeit unter statischen Einwirkungen. Dieser ist stets zusätzlich nach DIN 18008-4 Abschnitt 6.2 zu erbringen. Aus diesem Nachweis geht hervor, ob ggf. größere Glasdicken erforderlich sind. (Das Gleiche gilt übrigens auch für die Mindestglasdicken der in Tabelle B.1 der DIN 18008-4 genannten stoßsicheren Glasaufbauten.)

| Flachglas MarkenKreis GmbH | Stand: Juli 2022 | Seite 12 von 26 |
|----------------------------|------------------|-----------------|
|----------------------------|------------------|-----------------|



Technische Information AbP P-2022-3035 für absturzsichernde Isolierverglasungen – Rechtlich relevante Dokumente

2 Rechtlich relevante Dokumente

Es folgen die für die Anwendung des Prüfzeugnisses bauordnungsrechtlich relevanten Dokumente

Prüfzeugnis P-2022-3035,

Beurteilung B-2022-3023,

Nutzungsüberlassung und

Übereinstimmungsnachweis.



2.1 Prüfzeugnis P-2022-3035

Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH

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

Römerstraße 23, 86438 Kissing Tel.:0049 08233 24699 52; E-mail: info@laborsl.de



Bay 27

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer:

P-2022-3035

Gegenstand:

Linienförmig gelagerte Isolierverglasungen

Verwendungszweck:

Absturzsicherung nach DIN 18008-4

Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen für

das Land Nordrhein-Westfalen (VV TB NRW)

vom 15.06.2021

Bauart nach Lfd. Nr. C 4.12

Absturzsichernde Kategorie:

A, C2 und C3

Antragsteller:

Ingenieurbüro Scheideler

Mühlenwinkel 11

D- 37671 Höxter

Ausstellungsdatum:

01.06.2022

Geltungsdauer bis:

31.05.2027

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

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 10 Seiten.





Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH

Prüfzeugnis Nr.: P-2022-3035

| Seite | 2 |
|-------|---|
| Seite | 2 |
| | |

| l. | Allgemeine Bestimmungen3 |
|-----|---|
| II. | Besondere Bestimmungen3 |
| 1 | Gegenstand und Anwendungsbereich3 |
| | 1.1 Gegenstand |
| | 1.2 Anwendungsbereich |
| 2 | Anforderungen an die Bauart3 |
| | 2.1 Beschreibung der Konstruktion |
| | 2.2 Anzuwendende Prüfverfahren6 |
| | 2.3 Nutzung, Unterhalt und Instandsetzung7 |
| 3 | Geltungsbereich und Bestimmungen für die Bemessung7 |
| | 3.1 Geltungsbereich |
| | 3.2 Bemessung9 |
| 4 | Übereinstimmungsnachweis9 |
| 5 | Mitgeltende Bestimmungen9 |
| Ш | . Rechtsgrundlage10 |
| IV. | Rechtsbehelfsbelehrung |





Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH

Prüfzeugnis Nr.: P-2022-3035

Seite 3

I. 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.
- 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 vom Ingenieurbüro Scheideler konstruierten, linienförmig gelagerten Isolierverglasungen nach den Baubestimmungen für das Land Nordrhein-Westfalen (VV TB NRW) vom 15.06.2021.

1.2 Anwendungsbereich

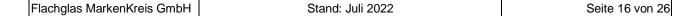
Der oben genannte Gegenstand wird gemäß DIN 18008-4, Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen nach **Kategorie A, C2 und C3** eingesetzt.

2 Anforderungen an die Bauart

2.1 Beschreibung der Konstruktion

2.1.1 Auflagerung

Die Verglasungen werden linienförmig nach den Vorgaben der DIN 18008-2 gelagert. Dabei können die Gläser allseitig oder dreiseitig gelagert werden. Bei der dreiseitigen Lagerung ist eine vertikale





Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH

Prüfzeugnis Nr.: P-2022-3035

Seite 4

Glaskante nicht gelagert. Nähere Angaben zur Glaslagerung finden sich in <u>der Beurteilung B-2022-3023</u>.

2.1.2 Verglasung

Es dürfen die im folgenden genannten Glasaufbauten eingesetzt werden. Diese sind folgendermaßen gruppiert:

Glasaufbau 1: Anprallseite VSG / Absturzseite ESG Glasaufbau 2: Anprallseite ESG / Absturzseite VSG Glasaufbau 3: Anprallseite VSG / Absturzseite VSG

Glasaufbau 1a (VSG-ESG):

| Gesamtglasstärke ca. | 22,8 mm | |
|----------------------------------|---------|--------------|
| Einscheibensicherheitsglas (ESG) | 6,00 mm | Absturzseite |
| Scheibenzwischenraum (SZR) | 8,00 mm | |
| Floatglas | 4,00 mm | |
| Zwischenfolie | 0,76 mm | |
| Floatglas | 4,00 mm | Anprallseite |

Glasaufbau 1b (VSG-ESG):

| Gesamtglasstärke ca. | 26,8 mm | _ |
|----------------------------------|---------|--------------|
| Einscheibensicherheitsglas (ESG) | 8,00 mm | Absturzseite |
| Scheibenzwischenraum (SZR) | 8,00 mm | |
| Floatglas | 5,00 mm | |
| Zwischenfolie | 0,76 mm | |
| Floatglas | 5,00 mm | Anprallseite |

Glasaufbau 1c (VSG-ESG):

| Gesamtglasstärke ca. | 28,8 mm |
|----------------------------------|----------------------|
| Einscheibensicherheitsglas (ESG) | 8,00 mm Absturzseite |
| Scheibenzwischenraum (SZR) | 8,00 mm |
| Floatglas | 6,00 mm |
| Zwischenfolie | 0,76 mm |
| Floatglas | 6,00 mm Anprallseite |





Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH

Prüfzeugnis Nr.: P-2022-3035

Seite 5

Glasaufbau 2a (ESG-VSG):

| Gesamtglasstärke ca. | 22,8 mm |
|----------------------------------|----------------------|
| Floatglas | 4,00 mm Absturzseite |
| Zwischenfolie | 0,76 mm |
| Floatglas | 4,00 mm |
| Scheibenzwischenraum (SZR) | 8,00 mm |
| Einscheibensicherheitsglas (ESG) | 6,00 mm Anprallseite |

Glasaufbau 2b (ESG-VSG):

| Gesamtglasstärke ca. | 24,8 mm | |
|----------------------------------|------------|-------------|
| Floatglas | 4,00 mm_Al | osturzseite |
| Zwischenfolie | 0,76 mm | |
| Floatglas | 4,00 mm | |
| Scheibenzwischenraum (SZR) | 8,00 mm | |
| Einscheibensicherheitsglas (ESG) | 8,00 mm A | nprallseite |

Glasaufbau 3a (VSG-VSG):

| Floatglas | 4,00 mm | Anprallseite |
|----------------------------|---------|--------------|
| Zwischenfolie | 0,76 mm | |
| Floatglas | 4,00 mm | |
| Scheibenzwischenraum (SZR) | 8,00 mm | |
| Floatglas | 3,00 mm | |
| Zwischenfolie | 0,38 mm | |
| Floatglas | 3,00 mm | Absturzseite |
| Gesamtglasstärke ca. | 23,1 mm | |

Glasaufbau 3b (VSG-VSG):

| Gesamtglasstärke ca. | 25,1 mm | • |
|----------------------------|---------|--------------|
| Floatglas | 4,00 mm | Absturzseite |
| Zwischenfolie | 0,38 mm | |
| Floatglas | 4,00 mm | |
| Scheibenzwischenraum (SZR) | 8,00 mm | |
| Floatglas | 4,00 mm | |
| Zwischenfolie | 0,76 mm | |
| Floatglas | 4,00 mm | Anprallseite |





Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH

Prüfzeugnis Nr.: P-2022-3035

Seite 6

Glasaufbau 3c (VSG-VSG):

| Floatglas | 3,00 mm | Anprallseite |
|----------------------------|---------|--------------|
| Zwischenfolie | 0,76 mm | |
| Floatglas | 3,00 mm | |
| Scheibenzwischenraum (SZR) | 8,00 mm | |
| Floatglas | 3,00 mm | |
| Zwischenfolie | 0,38 mm | |
| Floatglas | 3,00 mm | Absturzseite |
| Gesamtglasstärke ca. | 21,1 mm | • |

Es sind nur Glaserzeugnisse nach DIN 18008-4 zu verwenden. Die oben genannten Glas- und Foliendicken dürfen überschritten werden. Ebenso stellt der Scheibenzwischenraum einen Mindestwert dar, dieser kann bis zu 40 mm betragen. An Stelle von Floatglas darf auch TVG oder ESG verwendet werden. Diese Gläser können auch keramisch bedruckt werden. Die unter Glasaufbau 1 und 2 genannten ESG Scheiben dürfen bedruckt werden, wenn die Einzelscheibendicken um mindestens 2 mm größer sind als die oben genannten.

Glasaufbau 2 darf im Scheibenzwischenraum durch eine oder mehrere Glasschichten aus ESG oder Verbundsicherheitsglas ergänzt werden. Die Glasaufbauten 1 und 3 dürfen Scheibenzwischenraum durch alle Glaserzeugnisse nach DIN 18008 ergänzt werden. Diese Einzelscheiben dürfen auch keramisch bedruckt werden. Die entstehenden Scheibenzwischenräume müssen jeweils noch mindestens 8 mm betragen. In den Scheibenzwischenräumen dürfen feststehende oder verfahrbare Jalousien Elemente (Lamellenstärke < 0,3 mm) eingefügt werden.

Die Floatglasscheiben können auch durch Ornamentglasscheiben gleicher Nenndicke ersetzt werden, wenn diese zu TVG oder ESG vorgespannt werden.

Als Verbundsicherheitsglas dürfen alle Zwischenschichten verwendet werden für die eine entsprechende allgemeine Bauartgenehmigung nach DIN 18008 vorliegt.

Glasaufbau 1 darf auf der Absturzseite anstelle der monolithischen ESG Scheibe auch eine Verbundglaseinheit nach EN 14449 gleicher Dicke erhalten.

Bei der Verwendung von monolithischen ESG sind die aktuellen bauaufsichtlichen Regelungen zu beachten.

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 maßgebender Abmessungen der beschriebenen Verglasungen mittels Pendelschlagversuchen geprüft.

ng A der DIN 18008

den maßgebenden har geprüft.



Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH

Prüfzeugnis Nr.: P-2022-3035

Seite 7

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 der Absturzsicherheit erfüllt. Beim Nachweis der sicheren Verankerung der Verglasungskonstruktionen am Gebäude sind die einschlägigen Technischen 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, C3 und C2. In den folgenden Tabellen werden die Grenzabmessungen in Abhängigkeit zu den Glasaufbauten und der Glaslagerung zusammengestellt.

3.1.1 allseitige Lagerung

Glasaufbau 1: Anprallseite VSG / Absturzseite ESG

| Kategorie A; C3 | | | | |
|-----------------|-------------|------|-----------|------|
| Olasaufia | Breite [mm] | | Höhe [mm] | |
| Glasaufbau | min. | max. | min | max. |
| 1a | 300 | 2200 | 1500 | 3500 |
| la la | 500 | 3500 | 900 | 2200 |
| 1b | 500 | 3000 | 900 | 4000 |
| l D | 1000 | 4000 | 500 | 3000 |
| 1c | 300 | 5000 | 1500 | 4500 |
| | 300 | 4500 | 1500 | 5000 |

| Kat C2 | | | | |
|------------|--------|------|------|------|
| Glasaufbau | Breite | [mm] | Höhe | [mm] |
| Giasauibau | min. | max. | min | max. |
| 1a-c | 500 | 5000 | 500 | 1100 |

Glasaufbau 2: Anprallseite ESG / Absturzseite VSG

| | • | | | | |
|-----------------|-------------|------|-----------|------|--|
| Kategorie A; C3 | | | | | |
| Glasaufbau | Breite [mm] | | Höhe [mm] | | |
| Giasauibau | min. | max. | min | max. | |
| 2a | 300 | 1600 | 1500 | 3500 | |
| Za | 500 | 3500 | 900 | 1600 | |
| 2b | 300 | 2400 | 1500 | 3500 | |
| 20 | 500 | 3500 | 900 | 2400 | |





Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH

Prüfzeugnis Nr.: P-2022-3035

| Kat C2 | | | | | |
|-----------------------|--------|------|------|------|--|
| Glasaufbau | Breite | [mm] | Höhe | [mm] | |
| Giasauibau | min. | max. | min | max. | |
| 2a-b 500 2400 500 110 | | | | | |

Glasaufbau 3: Anprallseite VSG / Absturzseite VSG

| | Ka | ategorie A; C | 3 | |
|------------|-------------|---------------|-----------|------|
| Glasaufbau | Breite [mm] | | Höhe [mm] | |
| | min. | max. | min | max. |
| 3a | 300 | 4000 | 1500 | 2500 |
| | 500 | 4000 | 900 | 2500 |
| | 300 | 2500 | 1500 | 4000 |
| | 500 | 2500 | 900 | 4000 |
| 3b | 300 | 5300 | 1500 | 3500 |
| | 500 | 5300 | 900 | 3500 |
| | 300 | 3500 | 1500 | 5300 |
| | 500 | 3500 | 900 | 5300 |

| | ŀ | Kategorie C2 | | |
|------------|-------------|--------------|-----------|------|
| Glasaufbau | Breite [mm] | | Höhe [mm] | |
| | min. | max. | min | max. |
| 3a-b | 500 | 5300 | 500 | 1100 |
| 3c | 500 | 4000 | 500 | 1100 |

Der Scheibenaufbau muss dem unter Punkt 2.1.2 genannten Glasaufbau entsprechen.

3.1.2 dreiseitige Lagerung

| Kategorie A; C3 | | | | |
|-----------------|-------------|------|-----------|------|
| Glasaufbau | Breite [mm] | | Höhe [mm] | |
| | min. | max. | min | max. |
| 1c | 300 | 2500 | 1500 | 4000 |
| | 500 | 2500 | 900 | 4000 |
| | 300 | 4000 | 1500 | 2500 |
| | 500 | 4000 | 900 | 2500 |

| | | Kategorie C2 | 2 | |
|------------|-------------|--------------|-----------|------|
| Glasaufbau | Breite [mm] | | Höhe [mm] | |
| | min. | max. | min | max. |
| 1c | 300 | 4000 | 500 | 1100 |





Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH

Prüfzeugnis Nr.: P-2022-3035

Seite 9

Die Verglasungen dürfen nach den Vorgaben der DIN 18008-4, Anhang B von der Rechteckform abweichen. Die Gläser dürfen auch als "Segmentbogen", "Kreis", Segmentausschnitt", "Dreieck" und "Vieleck" über das umschreibende Rechteck nach den o.g. Tabellen ausgebildet werden.

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

Die in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart bedarf nach Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) § 22 des Nachweises der Übereinstimmung durch den Anwender (Unternehmer).

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 das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) Fassung 2018/07
- Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen für das Land Nordrhein-Westfalen vom 15.06.2021
- [c] DIN EN 14449; Glas im Bauwesen Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas
- [d] DIN EN 572, Teil 1-2; Glas im Bauwesen Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas
- [e] DIN EN 12150, Teil 1; Glas im Bauwesen Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas
- [f] DIN EN 14179; Teil 2; Glas im Bauwesen Heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas
- [g] DIN EN 1863, Teil 1; Glas im Bauwesen teilvorgespanntes Kalknatronglas
- [h] DIN 18545; Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen
- [i] DIN 18008, Teil 1-2; Glas im Bauwesen Bemessungs- und Konstruktionsregeln





Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH

Prüfzeugnis Nr.: P-2022-3035

Seite 10

III. Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund § 22 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen in Verbindung mit der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen für das Land Nordrhein-Westfalen 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 01.06.2022

Für die Leitung und Sachbearbeiter



2.2 Beurteilung B-2022-3023

Die Beurteilung B-2022-3023, von der hier nur die ersten beiden Seiten verkleinert wiedergegeben werden, umfasst insgesamt 20 Seiten. Sie enthält nähere Angaben zur Glaslagerung.



Die komplette Beurteilung kann im Auftragsfall beim Isolierglashersteller (ggf. über den Isolierglaslieferanten/-händler) angefordert werden.

Gemäß Beurteilung Abschnitt 4.2 dürfen nur die dort aufgeführten ca. 120 Profilsysteme unter Einhaltung der dort ebenfalls beschriebenen grundsätzlichen und profilspezifischen Anforderungen verwendet werden. In der <u>Liste verwendbarer Profilsysteme</u> werden diese ca. 120 Profilsysteme nach Herstellern sortiert aufgeführt.



Technische Information AbP P-2022-3035 für absturzsichernde Isolierverglasungen – Nutzungsüberlassung

2.3 Nutzungsüberlassung

INGENIEURBÜRO SCHEIDELER

Glastechnische Beratung, Statik und Dynamik

Mühlenwinkel 11, 37671 Höxter; Tel.: 05275 / 98 77 58; Fax: 05275 / 98 77 59 e-mail: info@scheideler-ingenieure.de

Flachglas MarkenKreis GmbH Auf der Reihe 2

45884 Gelsenkirchen

31.05.2022

Nutzungsüberlassung

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit überlasse ich der Flachglas MarkenKreis GmbH zur Verwendung durch deren Lizenznehmer für die lizenzierten Isolierglasprodukte die folgenden Dokumente

- Beurteilung der Tragfähigkeit unter stoßartiger Einwirkung absturzsichernder Verglasungen Nr. B-2022-3023
- Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP) Nr. P-2022-3035

zur sachgemäßen Nutzung bis zum Ende der Geltungsdauer am 31.05.2027.

Die Überlassung an die Flachglas MarkenKreis GmbH zum o. g. Zweck erfolgt bis zu dem Zeitpunkt, an dem die Schriftstücke ganz oder teilweise von hoheitlicher Stelle aus irgendwelchen Gründen zurückgezogen werden.

Auf Verlangen sind der Bauaufsicht / den Behörden hiervon Kopien zur Verfügung zu stellen.

Eine kommerzielle Weitergabe / Veräußerung der Unterlagen an Dritte bedarf meiner ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

er Esca

Dr.- Ing. Eva Scheideler

2.4 Übereinstimmungsnachweis

| Anwender der Bauart: | | | | |
|------------------------|--|--|--|--|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Bauart: | Absturzsichernde Verglasung mit versuchstechnisch ermittelter Tragfähigkeit unter stoßartiger Einwirkung | | | |
| Verwendungszweck: | Absturzsicherung nach DIN 18008-4 Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen für das Land Nordrhein-Westfalen (VV TB NRW) vom 15.06.2022 Bauart nach Lfd. Nr. C 4.12 | | | |
| Kategorie: | | | | |
| Einbauort: | | | | |
| Erstellungsdatum: | | | | |
| • | ir, der o.g. Anwender der o.g. Bauart, dass wir die o.g. Bauart hin- eiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen | | | |
| des | Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses (AbP) P-2022-3035 und der zugehörigen Beurteilung B-2022-3023 | | | |
| des | Ingenieurbüro Scheideler, Mühlenwinkel 11, 37671 Höxter, | | | |
| ausgestellt am | 01.06.2022 | | | |
| von der | Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH, Kissing | | | |
| sowie unter Einhaltur | ng aller Bestimmungen | | | |
| der | Nutzungsüberlassung des Ingenieurbüro Scheideler an die Flachglas MarkenKreis GmbH vom 31.05.2022 | | | |
| erstellt haben und sie | e in allen Einzelheiten mit dem o.g. AbP übereinstimmt. | | | |
| C | Ort, Datum, Stempel, Unterschrift des Anwenders der Bauart | | | |