Absturzsicherungen für bodentiefe Fenster, Französische Balkone

Von Glassline



Glassline GmbH
Industriestr. 7-8
74740 Adelsheim
Deutschland

Tel.: +49 6291 6259-0
Fax: +49 6291 6259-11

info@glassline.de
www.glassline.de

GLASSLINE bietet Absturzsicherungen für den Einsatz als freanzösischer Balkon vor bodentiefen Fenstern in zwei Ausführungen: Als filigrane Lösung aus Glas oder als modulares Leichtbausystem aus Aluminium.

Einsatzbereiche

Absturzsicherung oder Brüstungsverglasung an bodentiefen Fenstern als französischer Balkon

BALUGA easy balcony - Absturzsicherungen aus Aluminium für Französische Balkone

Aus der Serie Absturzsicherungen für bodentiefe Fenster, Französische Balkone von Glassline



BALUGA easy balcony ist ein französischer Balkon aus Aluminiumprofilen. Das System besteht aus leichten, vorgefertigten Modulen ohne Schweißnähte und ist für die einfache Montage konzipiert. Es eignet sich für private und öffentliche Bauvorhaben und kann an unterschiedlichen Fenstersystemen sowie am Baukörper befestigt werden.

Modulares System BALUGA easy balcony

Einsatzempfehlungen



Befestigungsvariante in der Laibung



Befestigungsvariante an der Laibung



Befestigungsvariante am Fensterrahmen

Das Geländersysteme BALUGA easy balcony ist ein Leichtbausystem und kann an allen üblichen Fenstersystemen*) als französischer Balkon eingesetzt werden. Die Befestigung ist auf der Laibung oder in der Laibung möglich. Mit einem großen Lagerprogramm mit Modulbreiten bis 3000 mm bietet GLASSLINE kurze Lieferzeiten.

Produkteigenschaften

- Modulares Stabgeländersystem aus Aluminium
- Leichte Module ohne Schweißnähte

*) Aussage gilt, sofern Fensterrahmen, Rahmenverankerung bzw. der tragende Baukörper die Geländerlasten nachweislich aufnehmen.

BALUGA easy balcony - Absturzsicherungen aus Aluminium für Französische Balkone

Aus der Serie Absturzsicherungen für bodentiefe Fenster, Französische Balkone von Glassline

- Modulbreiten bis 3.000 mm
- Geeignet für private und öffentliche Anwendungen
- Befestigung auf der Laibung oder in der Laibung möglich
- Befestigung an gängigen Fensterrahmen aus Kunststoff, Aluminium, Holz sowie Holz-Alu
- Befestigung im Fensterrahmenüberschlag
- Auswahl unterschiedlicher Handlauf- und Geländerstabvarianten
- Statisch bemessenes System mit geprüfter Typenstatik
- LGA-geprüfte Sicherheit mit nachgewiesener Stoßsicherheit nach ETB-Richtlinie
- RAL-Farben nach Wunsch
- Verdeckte Kabelführung (z. B. für Solarmodule) vorgesehen

Systemaufbau / Modulare Bauweise

Die Module sind in den Einzellängen 500 bis 3000 mm lieferbar.
Mit Stabhöhen von 300 bis 1200 mm in 50 mm-Abstufungen sind alle üblichen Geländerhöhen realisierbar.
Der maximal zulässiger lichte Stababstand beträgt 120 mm.
Zwischenformate und individuellen Größen sind auf Anfrage erhältlich.



Modulare Bauweise zur objektspezifischen Auswahl.

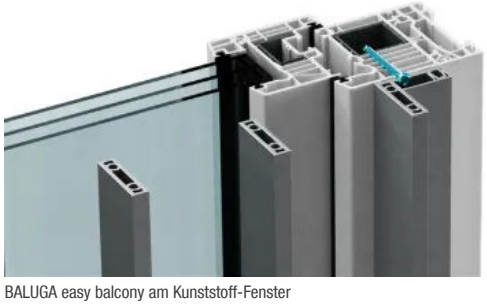
Systembauteile

- Geländermodul
- Handlauf rechteckig, halbrund, schräg, schräg mit LED
- Geländerstab rechteckig
- Abschlussdeckel passend zur jeweiligen Handlaufgeometrie
- Befestigungswinkel für:
  - Montage auf der Laibung
  - Montage in der Laibung
- Zugelassene Befestigungsmittel für die Fenstermontage

Technische Daten / Dimensionierung

- Nachweis der Tragfähigkeit und Stoßsicherheit gemäß ETB-Richtlinie
- Holmlast Privat 0,5 kN/m / Öffentlich 1,0 kN/m
- Zulässige Maße Privat: Systembreite 300–3000 mm, Stabhöhe 300–1.200 mm
- Zulässige Maße Öffentlich: Systembreite 300-1600 mm, Stabhöhe 300–1.200 mm

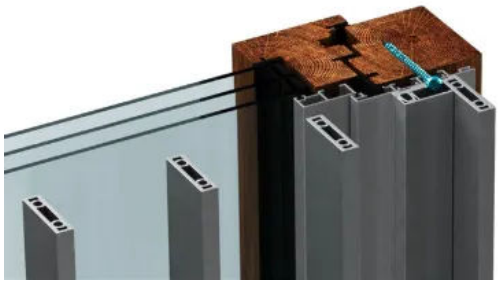
Varianten zur Montage


BALUGA easy balcony am Kunststoff-Fenster


BALUGA easy balcony am Alu-Fenster

BALUGA easy balcony - Absturzsicherungen aus Aluminium für Französische Balkone

Aus der Serie Absturzsicherungen für bodentiefe Fenster, Französische Balkone von Glassline



BALUGA easy balcony am Holz-Alu-Fenster



BALUGA easy balcony am Holz-Fenster

Weitere Informationen und Montagehinweise

Planungsfragen kompakt

Welche Mindesthöhe gilt für die Absturzsicherung vor bodentiefen Fenstern?

Eine Absturzsicherung ist nach den meisten Landesbauordnungen ab mehr als 1,00 m Absturzhöhe erforderlich, in Bayern bereits ab mehr als 0,50 m. Bei bodentiefen Fenstern muss ein Geländer die erforderliche Umwehrungshöhe von 0,90 m bis 12 m beziehungsweise 1,10 m bei größeren Absturzhöhen einhalten. Maßgebend ist die Oberkante des fertigen Fußbodens; landesspezifische Anforderungen sind zu prüfen.

Welche Alternative gibt es zu einem vorgesetzten Geländer vor bodentiefen Fenstern?

Eine festverglaste Brüstung kann die Absturzsicherung übernehmen, wenn sie nach DIN 18008-4 bemessen und nachgewiesen wird. Der Nachweis muss Verglasung, Rahmen und Verankerung umfassen; bei Isolierverglasungen sind der Scheibenaufbau und die Einordnung in die maßgebende Kategorie zu berücksichtigen. Die Entscheidung ist früh zu treffen, da sie Fensterteilung und Glasaufbau bestimmt.

Welcher lichte Stababstand ist bei Fenstergeländern zulässig?

Öffnungen in Umwehrungen wie Fenstergeländer dürfen in mindestens einer Richtung in der Regel höchstens 12 cm breit sein; maßgebend ist das lichte Maß zwischen den Füllelementen. Boden- und waagerechte Abstände sowie Anforderungen zur Vermeidung des Überkletterns sind nutzungs- und landesabhängig. Bei Kitas und Bereichen mit Kleinkindern können strengere Vorgaben gelten und sollten in der Ausschreibung berücksichtigt werden.

Welche Nachweise sind für ein absturzsicherndes Geländer am Fenster erforderlich?

Erforderlich ist eine durchgängige Nachweiskette für statische und stoßartige Einwirkungen – vom Holm und den Füllelementen über die Befestigung am Fenster bis in den tragenden Baukörper. Typenstatiken oder Prüfzeugnisse des Geländers ersetzen in der Regel nicht den Nachweis von Fensterrahmen, Befestigungsmitteln und Baukörperverankerung. Zuständigkeiten sind in der Ausschreibung festzulegen.

Zum Download Hersteller-Ausschreibungstexte für Absturzsicherungen

Welche Normen und Regelwerke gelten für absturzsichernde Fensterbauteile?

Für statische Einwirkungen ist DIN EN 1991-1-1 mit Nationalem Anhang maßgebend, für stoßartige Einwirkungen und Befestigungen die eingeführte ETB-Richtlinie. Glasfüllungen werden nach DIN 18008-4 bemessen. Die bauaufsichtlich eingeführten Fassungen und landesspezifischen technischen Baubestimmungen sind projektbezogen zu prüfen; DIN 18065 behandelt ausschließlich Gebäudetreppen und gilt für Fenstergeländer nicht.

Wann ist die Befestigung eines Fenstergeländers am Fensterrahmen zulässig?

Eine Rahmenbefestigung ist nur zulässig, wenn Fensterrahmen und Rahmenverankerung die zusätzlichen Geländerlasten nachweislich aufnehmen. Dadurch wird das Fenster Teil der Absturzsicherung; die Standardbefestigung reicht in der Regel nicht aus. Der Nachweis ist abhängig von Rahmenwerkstoff und Fenstersystem durch die Tragwerksplanung zu führen und projektbezogen mit dem Sicherheitskonzept abzustimmen.

Wie ist die Verankerung eines Fenstergeländers in gedämmten Außenwänden zu planen?

Geländerlasten müssen in den tragfähigen Mauerwerks- oder Betonkern eingeleitet werden; Dämmschicht, Putz und Vormauerschale sind in der Regel nicht ausreichend tragfähig. Zu prüfen sind Untergrund, Randabstände, Verankerungstiefe und zugelassene Befestigungsmittel. Bei zu geringer Laibung kann eine Befestigung vor der Fassade erforderlich sein; der Anschluss ist rechnerisch oder versuchstechnisch nachzuweisen.

BALUGA easy balcony - Absturzsicherungen aus Aluminium für Französische Balkone

Aus der Serie Absturzsicherungen für bodentiefe Fenster, Französische Balkone von Glassline

Wie lassen sich Wärmebrücken an Befestigungspunkten von Fenstergeländern begrenzen?

Durchdringungen der Dämmebene sind als punktuelle Wärmebrücken zu bewerten und können Tauwasser- oder Schimmelrisiken verursachen. Thermisch entkoppelte Konsolen oder Abstandsanker reduzieren die Wärmebrückenwirkung, dürfen aber die Lastabtragung nicht beeinträchtigen. Jeder Anschluss ist in der Ausführungsplanung, bei Bedarf nach DIN EN ISO 10211, thermisch zu bewerten.