Glasgeländer-Systeme

Von Glassline



© Michael Sommer

Glassline GmbH
Industriestr. 7-8
74740 Adelsheim
Deutschland

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

info@glassline.de
www.glassline.de

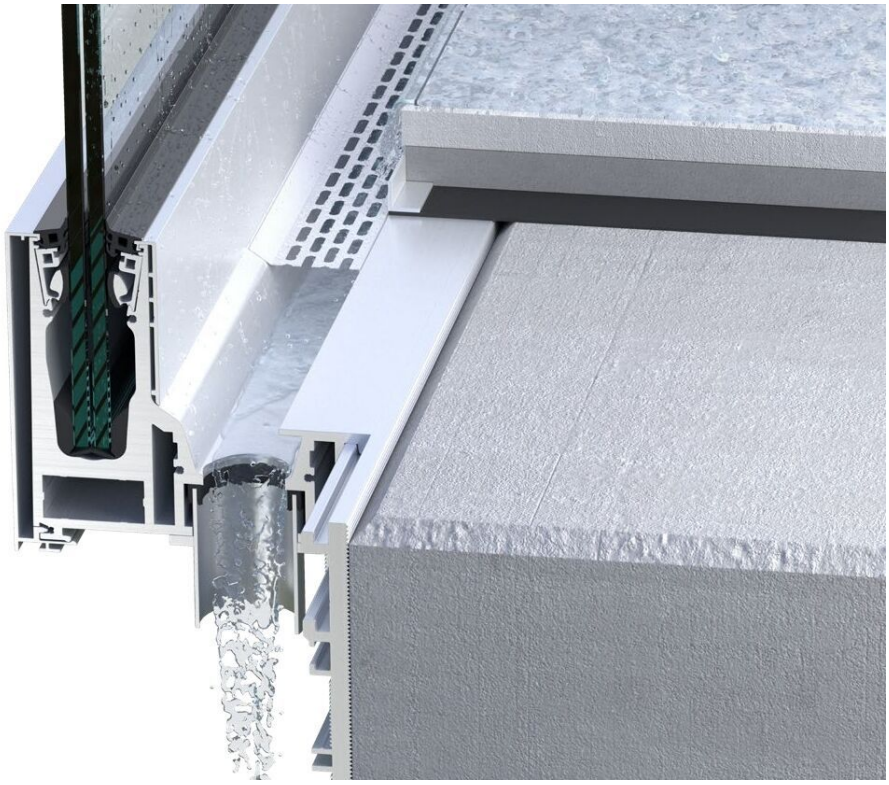
GLASSLINE Glasgeländersysteme sind modular aufgebaut und überzeugen mit hochwertigen Komponenten und flexibler Anwendung.
Leichte transparente Glasstrukturen mit unauffälligen Halterungen wirken in der modernen Architektur nahezu unsichtbar. Die geprüften Systeme verbinden Design, Sicherheit, Qualität und Funktionalität. Vorliegende Prüfzertifikate garantieren die Einhaltung sämtlicher baurechtlichen Anforderungen und erleichtern Planern und Verarbeitern die Arbeit.

Einsatzbereiche

Ganzglasgeländersysteme oder punktgehaltene Glasgeländersysteme als Absturzsicherung oder Brüstungsverglasung, Balkonen, Terrassen, Podesten, Rampen, Treppen, u.v.m.

BALARDO aqua control - Glasgeländer zur kontrollierten Balkonentwässerung

Aus der Serie Glasgeländer-Systeme von Glassline



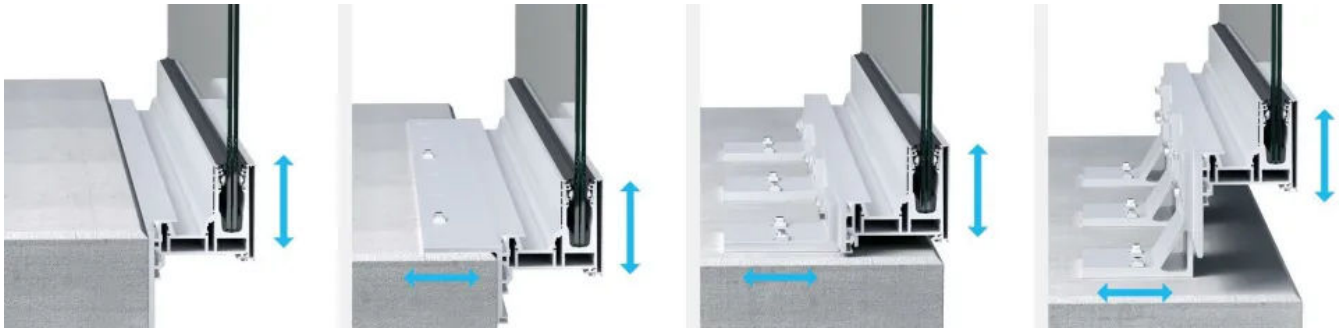
Das Glasgeländer BALARDO aqua control verbindet transparente Eleganz mit kontrollierter und zugänglicher Wasserführung. Auch bei größeren Niederschlägen werden Balkone und Terrassen sicher entwässert. 9 unterschiedliche Systeme ermöglichen die optimale Anpassung an den Bodenaufbau.

Beschreibung

Hinweis: Detaillierte Beschreibung weiterer Produkte der BALARDO-Systemfamilie
Für gerade Ganzglasgeländer:
Glasgeländersysteme BALARDO hybrid
Ganzglasgeländersystem BALARDO *core*
Ganzglasgeländersystem BALARDO *steel*
Für gebogene Ganzglasgeländer:
Ganzglasgeländersystem BALARDO *wave*
Für absturzsichernde Verglasungen:
Ganzglassysteme BALARDO glasswall

BALARDO aqua control - Glasgeländer zur kontrollierten Balkonentwässerung

Aus der Serie Glasgeländer-Systeme von Glassline



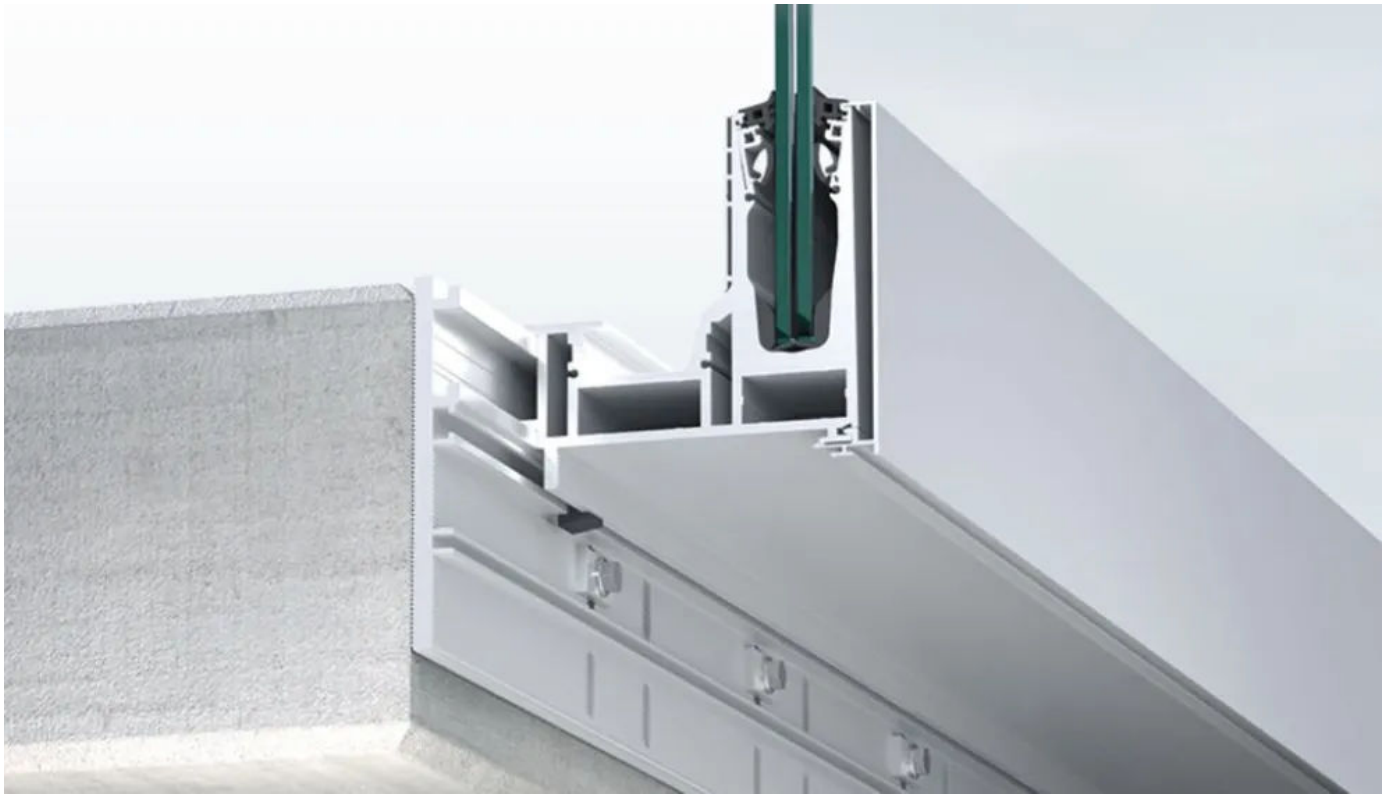
Variable Befestigung an Unterkonstruktion oder Bodenbelag und Verstellmöglichkeiten erleichtern beim System BALARDO *aqua control* die baustellengerechte Anpassung.

Eigenschaften

- **Verdeckt liegende und revisionierbare Entwässerung**, jederzeit von oben zugänglich, mit Laubfanggitter und Notentwässerungsfunktion
- **Verschiedene Entwässerungsvarianten**, seitlich, nach unten mit seitlicher Abführung und nach unten mit Fallrohr
- **Variable Befestigung** – verschiedene Befestigungssysteme ermöglichen eine optimale Anbringung an die Unterkonstruktion und eine variable Anpassung an den Bodenbelag
- **Einsatz auch bei WDVS-Systemen**, Blenden ermöglichen jederzeit den Zugriff auf die Entwässerungsleitungen
- **Mehrdimensionale Verstellbarkeit** in der Unterkonstruktion,
  die Bauanschlusselemente ermöglichen justierbare Verstellbarkeit an der Unterkonstruktion und in der Glasebene.
- **Individuelle Farbgestaltung** der Aluminium-Außenblenden,
  2 Oberflächen lagermäßig, individuelle Farbgestaltung pulverbeschichtet nach RAL oder eloxiert
- **Geprüfte Sicherheit** durch
  - Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)
  - LGA-Prüfung
  - Geprüfte Typenstatik für Holmlasten bis 1 kN/m
  - ift-dichtigkeitsgeprüft gemäß DIN EN 13051 und ift-Richtlinie FE-13/1
  - Schweißungen mit Schweißbestätigung
- **Objekt- und kundenspezifische Fertigung** mit Profillängen bis 7.500 mm

BALARDO aqua control - Glasgeländer zur kontrollierten Balkonentwässerung

Aus der Serie Glasgeländer-Systeme von Glassline



Systemschnitt

Einsatz bei WDVS-Systemen

Bei wärmegedämmten Gebäudehüllen und Balkonen ermöglicht BALARDO *aqua control* jederzeit eine Überprüfung der Abflussleitungen, sowohl beim Einbau als auch während der Nutzung.

- Erstprüfung auf Dichtigkeit des Gesamtsystems ist möglich
- Wartungsprüfung während der Nutzung ist jederzeit gegeben
- Jederzeitige Revisionierbarkeit der Abflussleitung durch einfaches Entfernen der Blenden
- Flexibel gestaltbare Abflussleitung



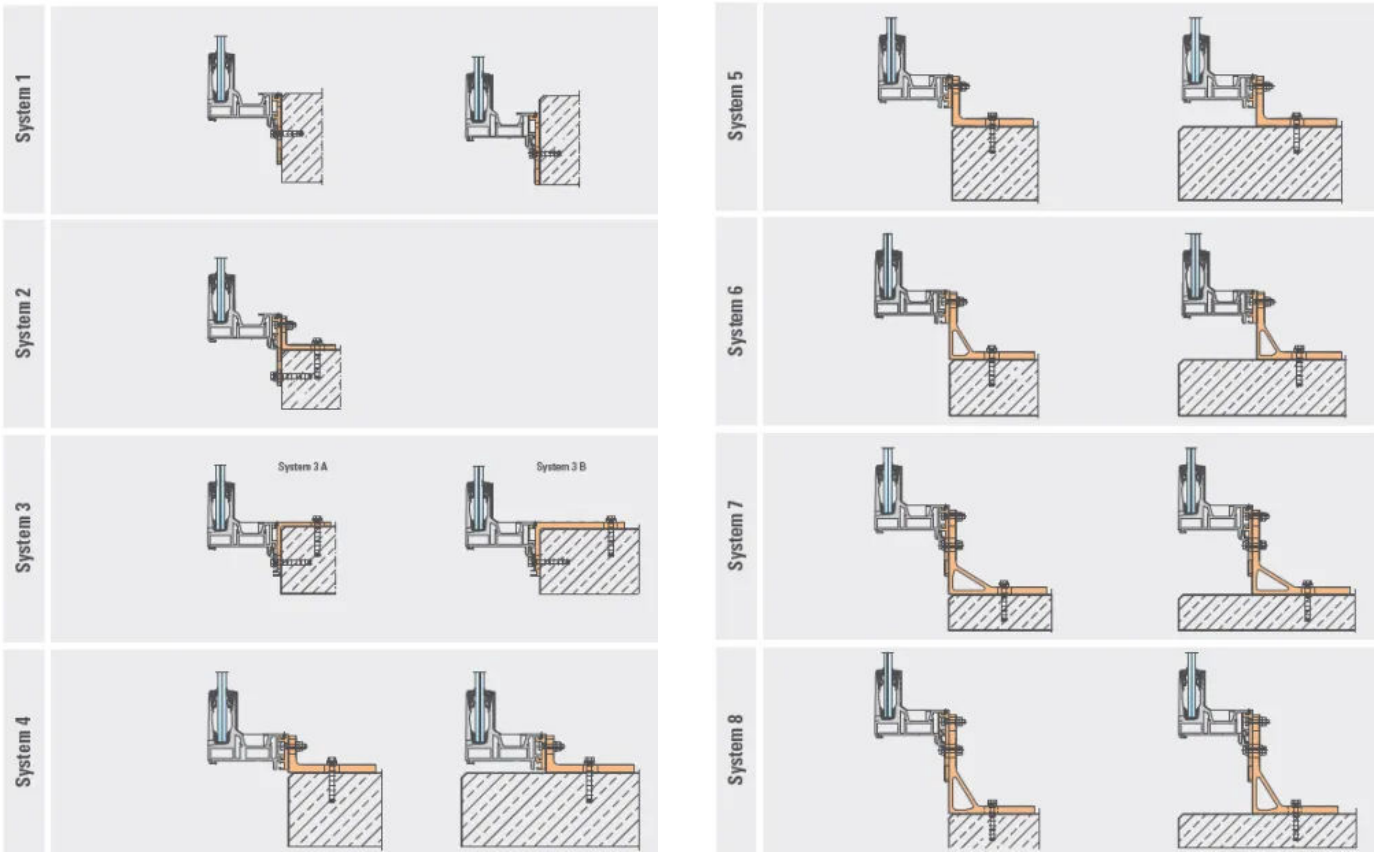
Bei wärmegedämmten Gebäudehüllen und Balkonen sind die Abflussleitungen jederzeit zugänglich.

Systemübersicht BALARDO *aqua control*

9 Systeme für die variable Befestigung mit Toleranzausgleich und für unterschiedliche Fußbodenaufbauten bis 250 mm

BALARDO aqua control - Glasgeländer zur kontrollierten Balkonentwässerung

Aus der Serie Glasgeländer-Systeme von Glassline



Systemprofile BALARDO *aqua control*

Werkstoff:	Aluminium
Oberflächen der Blenden:	– “Natur” unbehandelt – Edelstahleffekt (E6EV1) – Farbgestaltung pulverbeschichtet nach RAL oder eloxiert
Lieferlängen:	individuell bis 7.500 mm
Formteile, Ergänzungsprodukte: (je nach Profilart)	Innenecken, Außenecken, Stoßverbinder, Blenden für außen und innen, Abschlussbleche, Profilkappen, Abflussstutzen

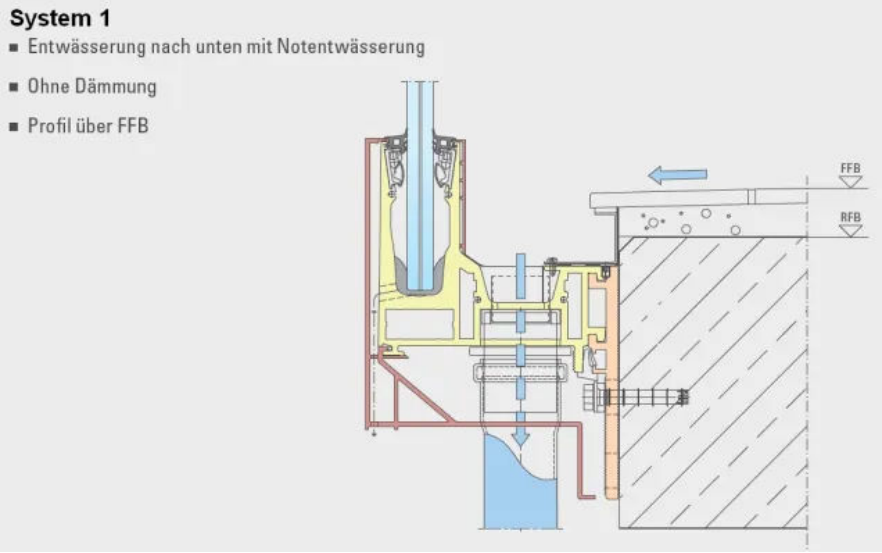
Detaillierte Planungsinformationen, Montageanleitungen, Montagebeispiele im **Planungshandbuch BALARDO *aqua control***

Montageanleitung

Einsatz- und Bemessungstabellen Glas

BALARDO aqua control - Glasgeländer zur kontrollierten Balkonentwässerung

Aus der Serie Glasgeländer-Systeme von Glassline



Beispiel für System 1, Entwässerung nach unten

Für alle Systeme sind verschiedene Entwässerungsvarianten möglich:

Anwendungsbeispiele System 1
Anwendungsbeispiele System 2
Anwendungsbeispiele System 3a
Anwendungsbeispiele System 3b
Anwendungsbeispiele System 4
Anwendungsbeispiele System 5
Anwendungsbeispiele System 6
Anwendungsbeispiele System 7
Anwendungsbeispiele System 8

Systemzubehör

- **Glas:** Je nach Anwendungsfall und Bemessung werden typgeprüfte VSG-Glaskombinationen eingesetzt. Einzelscheiben bis max. 6.000 mm Breite und 2.100 mm Höhe sind realisierbar. Ob bedrucktes, emailliertes oder farbiges Glas – GLASSLINE bietet eine individuelle Anpassung an architektonische Konzepte. Verschiedene Farbtöne, Muster und Veredelungen, die ästhetische und funktionale Anforderungen erfüllen, sind möglich.
- **Handläufe / Glaskantenschutzprofile:** aus Edelstahl oder Aluminium



Individuelle Glasgestaltung für besondere Architekturkonzepte

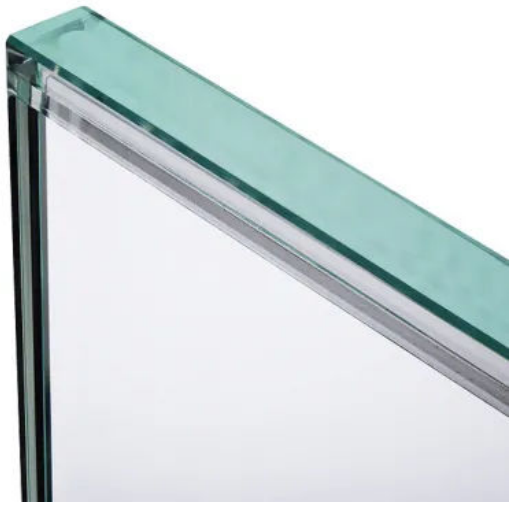
Varianten für Handlauf oder Glaskantenschutzprofil

GLASSLINE bietet verschiedene Standardvarianten für Handlauf und Glaskantenschutz. Lastverteilende Handlauf-Profile werden mit den gelieferten Gummiaufsteckprofilen montiert und ggf. gegen Abheben durch Verklebung gesichert.

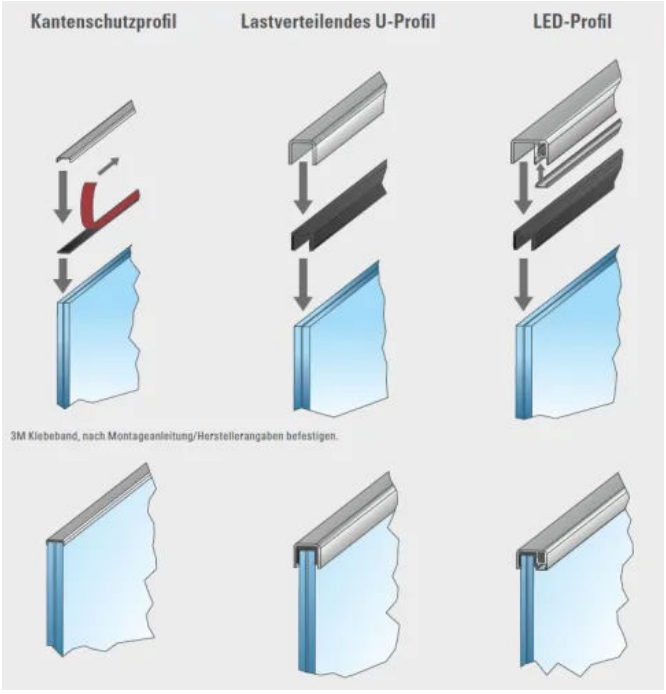
BALARDO aqua control - Glasgeländer zur kontrollierten Balkonentwässerung

Aus der Serie Glasgeländer-Systeme von Glassline

- **BALARDO *firstglass* Glaskantenschutz**
  auflaminierte Kante für transparente Glasgeländer, als Alternative zu sichtbaren Kantenschutzprofilen,
  Glasstärke ab VSG 2 x 8 mm, Glasbreite: 1.800 - 6.000 mm
- **Glaskantenschutzprofile aus Edelstahl**
  als Zubehör: Horizontal- und Vertikal-Eckstück
- **Glaskantenschutzprofile aus Aluminium**
  als Zubehör: Horizontal- und Vertikal-Eckstück
- lastverteilende **Edelstahl-Handläufe als U-Profil**
  U 30 x 27 mm
- lastverteilende **Edelstahl-Handläufe als Nutrohr**
  Ø 42,4 mm, Ø 48,3 mm
  als Zubehör: Verbinder, Eckverbinder, Abschluss-Stopfen und Wandanschluss
- **LED-Handläufe mit Beleuchtung nach unten oder seitlich**
  aus Aluminium, für VSG 2 x 6, 2 x 8, 2 x 10, 2 x 12 mm



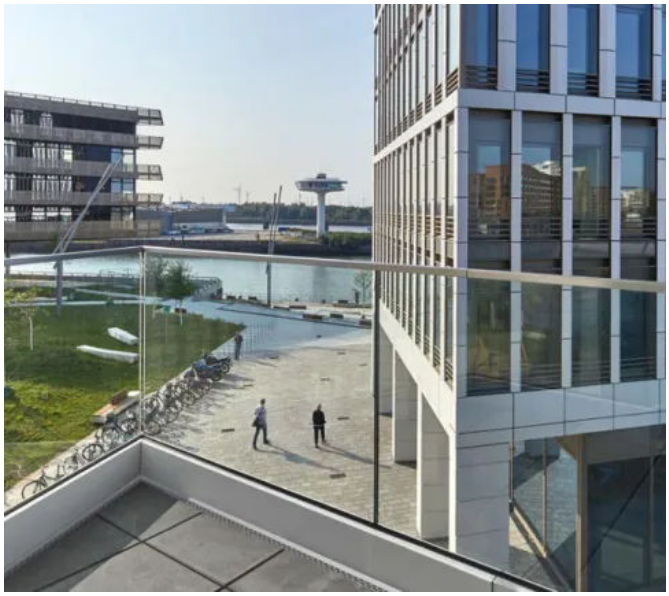
transparenter Glaskantenschutz BALARDO *firstglass*



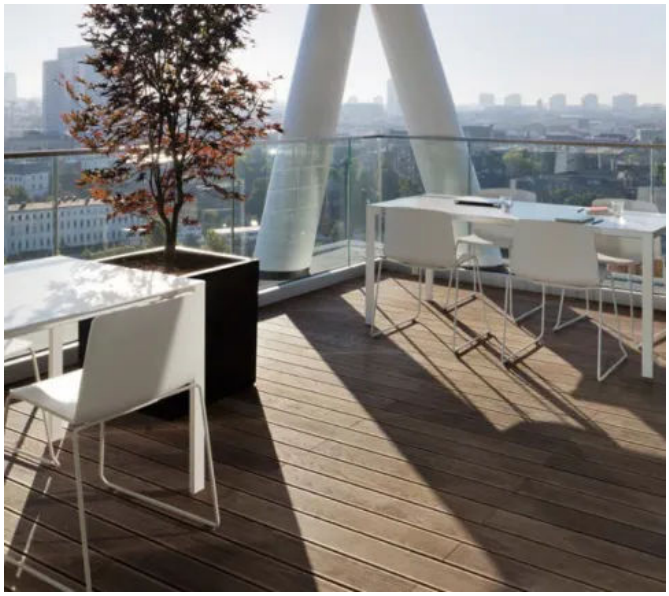
Montage Glaskantenschutzprofil und lastverteilende Handläufe

BALARDO aqua control - Glasgeländer zur kontrollierten Balkonentwässerung

Aus der Serie Glasgeländer-Systeme von Glassline



Anwendungsbeispiel BALARDO *aqua control*



Anwendungsbeispiel BALARDO *aqua control*

Planungsfragen kompakt

Wie wird Wasser hinter Glasgeländern kontrolliert abgeführt?

Ganzglasgeländer können die freie Entwässerung an der Balkonkante einschränken. Wird anfallendes Niederschlagswasser nicht gezielt erfasst und abgeleitet, können Feuchtebelastungen an Belägen, Abdichtungen und Fassadenanschlüssen entstehen. Deshalb ist bereits in der Planung ein durchgängiges Entwässerungskonzept festzulegen. Die Wasserführung sollte kontrolliert bis zu definierten Ablaufpunkten erfolgen und mit Abdichtung, Gefälle und Balkonaufbau abgestimmt werden.

Wann ist eine Notentwässerung auf Balkonen und Dachterrassen erforderlich?

Bei verstopften Abläufen oder außergewöhnlichen Niederschlagsereignissen kann die Hauptentwässerung ihre Funktion verlieren. Ohne zusätzliche Entwässerungsmöglichkeit besteht die Gefahr eines Wasseranstaus an Türschwellen, Anschlüssen und Fassadenbereichen. Die Anforderungen an Notentwässerungen sind objektspezifisch anhand von Nutzungsart, Entwässerungskonzept und den geltenden Regelwerken zu prüfen.

Was ist bei Geländeranschlüssen an WDVS zu beachten?

Geländerbefestigungen durch Wärmedämmverbundsysteme stellen hohe Anforderungen an Statik, Abdichtung und Bauphysik. Fehlerhafte Anschlüsse können zu Wärmebrücken, Feuchteeinträgen und Schäden an der Gebäudehülle führen. Die Lastabtragung ist daher bis in den tragenden Untergrund nachzuweisen. Befestigungssysteme und Anschlussdetails sind frühzeitig mit Fassaden- und Abdichtungsplanung abzustimmen.

Wie lassen sich Wärmebrücken an Geländeranschlüssen reduzieren?

Befestigungspunkte können lokale Wärmeverluste und Tauwasserprobleme verursachen. Besonders kritisch sind durchgängige metallische Verbindungen zwischen Außenbereich und Tragkonstruktion. Bereits in der Planung sollten thermisch optimierte Anschlusslösungen berücksichtigt werden. Die bauphysikalische Qualität der Gebäudehülle ist dabei über den gesamten Anschlussbereich nachzuweisen.

Wie werden unterschiedliche Balkonaufbauten berücksichtigt?

Balkone weisen je nach Nutzung und Konstruktion sehr unterschiedliche Aufbauhöhen auf. Standardisierte Anschlussdetails führen deshalb häufig zu Kollisionen mit Belägen, Abdichtungen oder Entwässerungselementen. Bereits in frühen Planungsphasen sollten Aufbauhöhe, Ablaufniveau und Geländeranschluss gemeinsam betrachtet werden. Verstellbare Befestigungs- und Entwässerungssysteme erleichtern die Anpassung an unterschiedliche Randbedingungen.

BALARDO aqua control - Glasgeländer zur kontrollierten Balkonentwässerung

Aus der Serie Glasgeländer-Systeme von Glassline

Wie erfolgt die Lastabtragung bei Ganzglasgeländern?

Die Horizontallasten werden über die Verglasung in die Tragprofile und anschließend in die Baukonstruktion eingeleitet. Entscheidend ist die ausreichende Tragfähigkeit der Befestigungsebene. Bereits geringe Schwächen in der Verankerung können die Leistungsfähigkeit des gesamten Geländers beeinträchtigen. Deshalb sind Untergrund, Befestigungsmittel und Anschlussdetails Bestandteil der statischen Betrachtung.

Wie funktioniert ein Glasgeländer mit integrierter Balkonentwässerung?

Bei einem Glasgeländer mit integrierter Balkonentwässerung, wie dem BALARDO *aqua control*, übernimmt das Geländer nicht nur die Absturzsicherung, sondern gleichzeitig die kontrollierte Ableitung von Niederschlagswasser. Das Wasser wird hinter der Verglasung beziehungsweise innerhalb der Geländerkonstruktion aufgenommen und gezielt zu Entwässerungsleitungen oder Fallrohren geführt. Im Gegensatz zu herkömmlichen Lösungen mit sichtbaren Rinnen oder vorgehängten Entwässerungselementen erfolgt die Wasserführung verdeckt innerhalb des Systems.

Nach welchen Kriterien wird ein Geländer mit Entwässerungsfunktion ausgeschrieben?

Bei Geländersystemen mit integrierter Entwässerung entscheidet die Qualität der Schnittstellen zwischen Geländer, Abdichtung und Entwässerung über die Dauerhaftigkeit der Konstruktion. In der Ausschreibung sollten deshalb insbesondere die kontrollierte Wasserableitung, die Revisionsfähigkeit der Entwässerung, die Eignung für die geplanten Aufbauhöhen sowie die Anschlusssicherheit an WDVS- und Fassadenkonstruktionen beschrieben werden. Zusätzlich sind Anforderungen an Notentwässerung, Wartungszugänglichkeit und erforderliche Nachweise festzulegen. Dadurch wird die Vergleichbarkeit angebotener Systeme verbessert und das Risiko späterer Ausführungsänderungen reduziert.

Zum Download Hersteller-Ausschreibungstexte für Ganzglasgeländer mit Entwässerung