

Systembeschreibung

Das croso Ganzglas-Systemgeländer ist ein am Fußpunkt eingespanntes Glasgeländer für absturzsichernde Verglasungen mit Typenstatik und „Allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (AbP)“, welche den Anforderungen an Verglasungen der Kategorie A und B gemäß TRAV genügt. Die Brüstungsscheiben werden ohne Bohrung ausgeführt und erlauben somit einen bodenbündigen Einbau.

Das pfostenlose System bietet höchste Transparenz. Das croso Ganzglas-Systemgeländer ist ein montagefreundliches und modulares System, welches in gerader oder gebogener Ausführung – konkav oder konvex – lieferbar ist. Es besteht aus einer oder mehreren nebeneinander angeordneten Glasscheiben, die am unteren Rand mittels Kunststoff-Formteilen in einem Bodenprofil eingespannt gehalten werden.

Das Bodenprofil kann in mehreren Varianten am Baukörper befestigt werden. Sowohl eine stirnseitige Montage als auch eine Befestigung auf der Bodenplatte mit variablen Höhen sind im System vorgesehen. Die Befestigung erfolgt entweder direkt am Beton durch in der Typenstatik nachgewiesene Dübelbefestigungen oder mit Hilfe einer Unterkonstruktion aus Stahl oder Aluminium.

Am oberen Rand werden die Glasscheiben mittels eines Handlaufs aus Edelstahl mit integriertem Dichtungsprofil verbunden. Der Handlauf ist bei Ausfall eines Brüstungselements in der Lage, die Holmlasten entsprechend den Anforderungen nach der TRAV auf die benachbarten Elemente weiterzuleiten. Die Ausführung mit Kantenschutz mit oder ohne Endanbindung des Handlaufs ist auf Anfrage möglich.

Zum Nachweis der Tragfähigkeit unter statischen (Wind- und Holmlasten) und dynamischen Lasten (Anprall) sind die Typenstatik und das Prüfzeugnis vorzulegen. Der statische Nachweis umfasst alle Bauteile wie Glas, Unterkonstruktionsprofile und Dübel (bzw. Lasteinleitung in den Baukörper).

Die Croso International GmbH bietet mit diesem Ganzglasgeländer eine individuelle und maßgefertigte Systemlösung mit problemloser und kostensparender Montage. Die statischen und dynamischen Nachweise sowie die Ballwurfsicherheit wurden mit dem System der Fa. Croso International GmbH umfassend erbracht.

Es können nur geregelte Bauarten angeboten werden. Sollte die Bauart vom vorhandenen „Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (AbP)“ abweichen so muss eine Zustimmung im Einzelfall oder ein dem Bauvorhaben angepasstes „Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)“ beantragt werden. Weicht die Konstruktion vom Anwendungsumfang der Typenstatik ab, so ist ggf. eine individuelle Projektstatik zu erstellen.

Systemvorgabe durch:

Croso International GmbH
Sophienhammer 12
59757 Arnsberg

Tel.: +49 (0) 2932 477-162
Fax: +49 (0) 2932 477-106

Verglasung

Das croso Ganzglas-Systemgeländer wurde speziell für absturzsichernde Brüstungsverglasungen entwickelt. Je nach Anwendungsfall ist VSG aus TVG gemäß „Allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung“ oder VSG aus ESG gemäß Bauregelliste zu verwenden. Das Verbundsicherheitsglas ist mit mindestens 0,76 mm PVB Folie auszuführen.

Bohrungen im Glas sind nicht erforderlich.

Die Höhe der Verglasung kann zwischen 800 mm und 1200 mm gewählt werden. Abhängig vom Glasaufbau beträgt die minimale Breite der Brüstungsscheiben 300 mm. Je nach Systemwahl sind konstruktive Bedingungen zu berücksichtigen. Die Gläser sind in der Regel rechteckig. Eine parallelogrammförmige Ausführung für Treppenbereiche ist möglich.

Unter anderem können folgende Glasaufbauten ausgeführt werden:

VSG aus TVG: 2 x 8 mm, 2 x 10 mm und 2 x 12 mm

VSG aus ESG: 2 x 8 mm, 2 x 10 mm und 2 x 12 mm

Für das croso Ganzglas-Systemgeländer CURVE LINE können Biegeradien von 1600 mm bis 11000 mm ausgeführt werden. CURVE LINE wird mit „Fini Curve VSG“ der Firma Finiglas GmbH gemäß „Allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung“ eingebaut.

Da die Glasplatten am Fußpunkt nicht vergossen oder verklebt werden, ist ein Austausch von defekten Scheiben sowohl für ebene Verglasung als auch für CURVE LINE einfach und schnell möglich.

Unterkonstruktion/ Baukörperanschluss

Das croso Ganzglas-Systemgeländer bietet verschiedenste Baukörperanschlüsse mit welchen eine stirnseitige oder aufgesetzte Montage am Baukörper realisiert werden kann. Abdeckbleche und LED Beleuchtungszubehör sind ebenfalls Teil des Programmes von croso.

Die Bodenprofile des Systems 1.0 sind in zwei Varianten – für den privaten Bereich (0,5 kN/m) und den öffentlichen Bereich (1,0 kN/m) – sowohl als Vorsatz- als auch als Aufsatzmontage erhältlich. Der Anschluss an den Baukörper erfolgt durch direkte Verdübelung oder Verschraubung mit der Unterkonstruktion. Als Unterkonstruktion sind tragfähige Untergründe aus Beton oder Stahl vorzusehen. Die Aluminiumprofile der Serie 1.0 werden jeweils in drei Oberflächenqualitäten angeboten, roh/pressblank, eloxiert E6/EV1 und eloxiert mit Edelstahleffekt. Entsprechende Abdeckprofile für die Vorsatzmontage sind ebenfalls Teil des Angebots.

Das System 2.0 wurde speziell für den Abtrag erhöhter Holmlasten entwickelt – für Bereiche mit großen oder erheblichen Menschenansammlungen – und bietet ebenfalls die Möglichkeiten der Aufsatz- sowie der Vorsatzmontage. Durch verschiedene Unterkonstruktionsprofile können zusätzlich weitere Anbindungsarten an den Massivbau realisiert werden. Dadurch bietet 2.0 neben dem erhöhten Lastabtrag auch flexiblere Anbindungsmöglichkeiten. Die Bodenprofile des Systems 2.0 sind in zwei Oberflächenqualitäten erhältlich, roh/pressblank und eloxiert E6/EV1. Diverse Abdeckprofile für Vor- und Aufsatzmontage sind für dieses System erhältlich.

Das croso Ganzglas-Systemgeländer kann variabel für Brüstungen in den Bereichen Treppen, Balkone, Podeste, Deckenvorsprünge und Decken eingesetzt werden.

Der Anschluss an den Baukörper erfolgt auf Grundlage von eingeführten technischen Bestimmungen.

Lastabtragender Handlauf / Kantenschutz

Das croso Ganzglas-Systemgeländer kann mit und ohne lastabtragendem Handlauf ausgeführt werden und bietet somit ein hohes Maß an gestalterischen Optionen. Der lastabtragende Handlauf kann mit einem runden, ovalen oder eckigen Edelstahlprofil realisiert werden. Als Oberflächenqualitäten stehen für die Handläufe geschliffen und hochglanzpoliert zur Verfügung.

Alternativ sind Handläufe mit Holzaufsatzprofilen aus Buche, Eiche oder Esche möglich, bei denen ein Kantenschutzprofil aus Edelstahl integriert ist.

Als weitere Variante bietet das croso Ganzglas-Systemgeländer die Möglichkeit, die Scheiben ohne lastabtragenden Handlauf mit einem reinen Kantenschutzprofil zu versehen. Das Kantenschutzprofil ist gemäß AbP an der oberen Scheibenkante vorzusehen. Bei Bedarf können senkrechte Glaskanten ebenfalls mit einem Kantenschutzprofil versehen werden, wenn sie nicht konstruktiv geschützt werden.

Das Kantenschutzprofil wird aus Edelstahl angeboten und mit geschliffener Oberfläche ausgeführt.

Der Handlauf bzw. Kantenschutz kann gemäß AbP an den Enden kraftschlüssig mit dem Baukörper verbunden oder ohne Anbindung an den Baukörper ausgeführt werden.

Abweichungen sind nach Abstimmung mit der Fa. Croso International GmbH möglich.

Abdeckprofile

Für die vorgesetzten Varianten der Bodenprofile des Systems 1.0 stehen Abdeckprofile in drei verschiedenen Designs zur Verfügung. Eine Variante bietet die Möglichkeit LED-Beleuchtung unter einer klaren, semi-matten oder matten Kunststoffabdeckung zu integrieren. Die Abdeckprofile aus Aluminium werden mit folgenden Oberflächen angeboten: roh/pressblank, eloxiert E6/EV1 sowie eloxiert mit Edelstahleffekt.

Das Bodenprofilssystem 2.0 beinhaltet Abdeckprofile aus Aluminium für alle auf- und vorgesetzten Kombinationen aus Bodenprofilen und Unterkonstruktionsprofilen. Diese sind in drei verschiedenen Oberflächen erhältlich: roh/pressblank, eloxiert E6/EV1 sowie eloxiert mit Edelstahleffekt.

Endkappen

Für alle Varianten der Systeme 1.0 und 2.0 stehen Endkappen in den Oberflächenqualitäten roh / pressblank, eloxiert E6/EV1 sowie eloxiert mit Edelstahleffekt zur Verfügung.

LED-Systeme

Die im Handlauf integrierten LED-Systeme kommen in der Raumgestaltung, im Innenausbau und besonders in der Werbebranche zum Einsatz. Die LED-Beleuchtung kann in verschiedenen Farbvariationen gewählt werden. Durch den Einsatz spezieller Gläser mit unterschiedlicher Lichtbrechung sowie die Möglichkeit der Wahl zwischen vielfältigen Farbtönen lässt sich fast jeder Wunscheffekt erzielen. Zusätzlich bietet das Bodenprofilssystem 1.0 die Möglichkeit, LED-Beleuchtung innerhalb eines Abdeckprofils hinter klarer, semi-matter oder matter Kunststoffabdeckung zu integrieren.

CURVE LINE

Die Firma Croso International GmbH bietet mit der CURVE LINE Serie eine weitere attraktive Anwendungsmöglichkeit der Brüstungsverglasung. Die gebogenen Brüstungen können mit AbP und Typenstatik ohne zusätzlichen Genehmigungsaufwand eingesetzt werden.

Die ausführbaren Radien liegen zwischen $R = 1600$ mm und $R = 11000$ mm.

CURVE LINE wird mit Bodenprofilen des Systems 1.0 in roher/pressblanker Oberfläche ausgeführt und deckt Anwendungen bis zu $1,0$ kN/m ab.

Befestigungsmittel

Das croso Ganzglas-Systemgeländer 2.0 bietet die Möglichkeit, mittels Unterkonstruktionsprofilen höhere Fußbodenaufbauten oder Befestigungen im Deckenrandbereich auszugleichen. Die Befestigung der Bodenprofile an den Unterkonstruktionsprofilen erfolgt gemäß den Angaben der Typenstatik.

Die Anbindung der Ganzglas-Systemgeländer erfolgt an einer ausreichend tragfähigen Unterkonstruktion aus Stahl oder Beton. Sämtliche Befestigungsmittel und -vorgaben sind der zugehörigen Typenstatik zu entnehmen. Mit entsprechendem Nachweis können unter Einhaltung der Typenstatik und der vorhandenen AbPs alternative zugelassene Systeme verwendet werden.