

Allgemeine Informationen

Das Lumon Brüstungssystem besteht aus kompatiblen, für Brüstungskonstruktionen geeigneten Aluminiumprofilen. Die schlanke Konstruktion umfasst Handläufe und Profile zur Befestigung vom Glas oder sonstigen Verkleidungen. Die Tragfähigkeit der Brüstung kann durch Geländerpfosten erhöht werden. Dem Anschluss an die Gebäudekonstruktionen wurde besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

Lumon Balkonbrüstungen sind für eine perfekte Harmonie mit Lumon Balkonverglasungen konzipiert. Jalousien und Trennwände vervollständigen das Lumon Angebot.

Die Lumon Balkonfassade (Brüstung + Balkonverglasung) erhöht den Wert und die Nachhaltigkeit des Gebäudes.

Materialien

Die Aluminiumprofile bestehen aus silizium- und magnesiumlegiertem Aluminium. Die Legierungsmittel verbessern die Festigkeitseigenschaften und die Verarbeitbarkeit des Aluminiums ohne Beeinträchtigung der Oberflächenqualität. Diese Legierungen lassen sich leicht eloxieren.

Die Oberfläche ist mit einem matten Polyesterpulver beschichtet. Die pulverbeschichteten Profile sind in den Farben der RAL-Farbkarte erhältlich. Sämtliche Befestigungsteile des Systems bestehen aus rostfreien Materialien.

Für die Brüstungsverkleidungen wird Glas oder geeignete Bauplatten verwendet. Der Glastype wird an die jeweiligen Anforderungen angepasst.

Als Rohstoff für die Kunststoffteile wird Thermoplast verwendet. Die Kunststoffteile sind in dunkelgrau RAL 7024 erhältlich.

Die Dichtungen der Rahmenprofile bestehen aus PVC oder TPE. Die Dichtungen sind dunkelgrau.

Die für die Verbindungen der Aluminiumprofile verwendeten Schrauben und Nieten bestehen aus Aluminium oder Edelstahl. Die Brüstungshalterungen bestehen ebenfalls auf Aluminium oder Edelstahl. Die für die Montage verwendeten Befestigungsteile bestehen aus Aluminiumguss und sind im Farbton des Profils oder in einer anderen, getrennt wählbaren RAL-Farbe lackiert.

Konstruktion und Herstellung von Lumon Brüstungselementen

Die Lumon Dienstleistungen umfassen auch den Entwurf und die Produktion der Aluminiumelemente für die Brüstung. Jedes Projekt wird sorgfältig abgewickelt. Lumon ermöglicht außerdem projektspezifische Besonderheiten, wie z. B. verschiedene Befestigungs- und Wasserablaufalternativen.

Die statischen Berechnungen der Konstruktionen werden projektspezifisch nach behördlichen Vorschriften durchgeführt. Die Berechnungen berücksichtigen auch durch eine eventuelle Balkonverglasung verursachte zusätzliche Windlasten.

Die Befestigung der Brüstung basiert auf dem horizontalen Stabilisierungsprinzip. Eine horizontal stabilisierte Brüstung wird an den beiden Enden des Handlaufs an den Balkonwänden befestigt. Dies ist gleichzeitig die tragende Konstruktion. Der Untergurt wird mit einer leichteren Befestigung gegen die Bodenplatte verankert, da darauf nur eine geringe Traglast wirkt. Der Handlauf kann durch Geländerpfosten verstärkt werden. Die Anzahl der erforderlichen Geländerpfosten hängt von den Umgebungsbedingungen vor Ort sowie den lokalen Vorschriften ab. Mit einem 225 mm breiten Handlauf lässt sich eine 5 m breite und mit einem schmaleren, 160 mm breiten Handlauf eine 3,6 m breite stützenlose Brüstung realisieren (1 kNm² Holmlast). Der Untergurt dient auch zur Befestigung, sodass keine weitere Halterung erforderlich ist. Die Verkleidung wird immer auf der Aussenseite der Geländerpfosten angebracht.

Eine horizontale Unterteilung der Verkleidung mit Hilfe eines Doppelgurts ist nicht möglich. Variationen bei der Verkleidung lassen sich nur durch senkrechte Elemente realisieren oder durch Muster und Motive auf das Glas oder die Bauplatten (z. B. Sandstrahlen, Sieb- oder Digitaldruck). Die stützenlose Konstruktion schließt ausserdem die Verwendung von Überhängen aus.

Montage und Logistik

Die Brüstungselemente werden in Lumons modernen Produktionsanlagen im finnischen Kouvo-la hergestellt. Die vorgefertigten Profile werden balkonspezifisch verpackt,

an den Standort geliefert und schließlich vor Ort zusammengebaut.

Das Lumon Brüstungssystem ist eine erprobte und sichere Komplettlösung, die den örtlichen Gegebenheiten und lokalen Bauvorschriften Rechnung trägt.