



LUMON[®] Verglasungen

Produkte für innovative Architektur,
verbesserten Wohnkomfort und mehr
Lebensqualität

Better Homes Better Life Better world

| lumon.de



Die Lumon Verglasungstypen

Lumon Verglasungen werden in zwei Typen unterteilt. Das Lumon Dreh-Schiebe-System und das Lumon Schiebesystem

Das Lumon Dreh-Schiebe-System verfügt über zahlreiche Funktionen. Es kann mit 3 Arten von Ausgleichsprofilen ausgestattet werden und verfügt über zwei Arten von unteren Profilen. Die Verglasung kann oben auf einer Brüstung oder als raumhohe Verglasung montiert werden. Das untere Profil kann als niedrige Schwelle oder sogar vollständig eingelassen werden.

Wenn die Lage oder Höhe des Gebäudes oder der Art von Verglasung besondere Anforderungen stellen, verwenden wir verstärkte Komponenten. Mit unserem Lumon Dreh-Schiebe-System (Lumon Glazing Retractable – LGR) sind wir in der Lage, Balkonverglasungen weltweit anzubieten. Das Lumon Schiebesystem (Lumon Glazing Sliding – LGS) ist ein Verglasungssystem mit Schiebescheiben. Das Lumon Schiebesystem kann oben auf einer Brüstung oder als raumhohe Verglasung montiert werden.

Die Lumon Schiebeverglasung ist unten gelagert, während die Lumon Dreh-Schiebe-Verglasung oben gelagert ist und eine stabile und tragfähige obere Konstruktion benötigt. Mit diesen Produkten sind sowohl Terrassen- als auch Balkonverglasungen möglich.



Die Lumon Verglasungssysteme bestehen aus zwei horizontalen Aluminiumprofilen, die an der Balkondecke und dem Boden, der Brüstung oder einem Geländer befestigt werden. Die gehärteten Glasscheiben sind an den Profilen durch separate Mechanismen befestigt, die es ermöglichen, die Scheiben zu verschieben und zu drehen (Lumon Dreh-Schiebe-System) oder nur zu verschieben (Lumon Schiebesystem).

Die Scheiben der Verglasungen bestehen aus 6, 8, 10 oder sogar 12 mm starkem, gehärtetem Glas (siehe Tabelle der empfohlenen Scheibengrößen). Gehärtetes Glas ist nicht leicht zu zerbrechen, aber wenn es doch bricht, zerfällt es in kleine, stumpfkantige Bruchstücke, die

keine ernsthafte Verletzungsgefahr darstellen. Die Verglasungssysteme bestehen aus Verglasungen mit oberem und unterem Lager. Die Kunststoffteile der Verglasung sind immer dunkelgrau.

Belüftung

Die Belüftung des Balkons erfolgt über die 2-3 mm großen Fugen zwischen den Scheiben. Die erste Scheibe kann in der Belüftungsposition verriegelt werden, wo sie angelehnt bleibt. **WICHTIG!** Die Belüftung ist wichtig, um die Kondensation von Feuchtigkeit zu verhindern und die Balkonstrukturen in gutem Zustand zu halten.

Dichtungen

Die Lumon Terrassenverglasung bietet Schutz vor Wind und Wetter. Aufgrund der notwendigen Belüftung ist die Verglasung jedoch nicht vollständig luftdicht, und unter bestimmten Bedingungen können Regen oder Schnee in die Terrasse eindringen.

Wärmedämmung

Die Lumon Verglasungssysteme bestehen aus ungedämmten Aluminiumprofilen und Einfachglasscheiben. Eine verglaste Terrasse ist kein warmer Raum und ihre Eigenschaften sind nicht mit denen eines normalen warmen Wohnraums vergleichbar. Auch nach der Verglasung der Terrasse bleibt die Wärmedämmung des Gebäudes durch die isolierte Wand, die Fenster zur Terrasse und die Terrassentür erhalten.

Lärmschutz

Lumon Verglasungen reduzieren den Verkehrslärm um 8-16 dB. Die Ergebnisse hängen von der Dicke der Scheiben und den Umgebungsbedingungen ab. Eine Verringerung um 10 dB entspricht einer Halbierung des hörbaren Lärms.

Reinigung

Sowohl die Innen- als auch die Außenflächen der Scheiben können mit einem milden Reinigungsmittel gereinigt werden.

Herstellung

Lumon Verglasungen werden für jede Terrasse individuell hergestellt. Alle Materialien und Komponenten des Basisprodukts (obere und untere Profile und die bestückten Glasscheiben) werden vom Werk geliefert, während das Zubehör mit der Bestellung geliefert wird. Die Befestigungen sind nicht in der Bestellung enthalten.

Behördliche Vorschriften

Balkonverglasungssysteme sind genehmigungspflichtig. Die örtlichen behördlichen Vorschriften für Balkonverglasungen sind im Vorfeld zu prüfen. Balkonverglasungen verändern das optische Erscheinungsbild des Gebäudes nur minimal, da sie aus transparentem, farblosem Glas bestehen und keine vertikalen Profile verwendet werden.

Tabelle Eigenschaften:

Eigenschaften	Lumon Dreh-Schiebe-System	Lumon Dreh-Schiebe-System (verstärkt)	Lumon Dreh-Schiebe-System, niedrige Schwelle	Lumon Schiebesystem
Lagerung	Oben	Oben	Oben	Unten
Max. Höhe der Geländeroberkante	2500	2500	2500	2500
Max. Höhe vom Boden bis zur Decke	3000	3000	3000	3000
Scheibenbreite mm	280-1000	280-1000	280-1000	300-1200
Max. Gewicht/Scheibe	50kg	75kg	50kg / *75kg	65kg
Max. Scheibenanzahl	12+12 (und 2 +2 fest)	12+12 (und 2 +2 fest)	12+12 (und 2 +2 fest)	5+5 (und 5+5 fest)
Systemwinkel	80-280°	80-280°	80-280°	80-280°
Start- und Abschlusswinkel	40-140°	40-140°	40-140°	40-140°
Öffnungswinkel für Öffnungsscheibe	60-130°	80-105°	60-130° / *80-105°	-
Eckumfahrung (2+ Scheiben auf Öffnungsseite)	90-270°	90-270°	NEIN	NEIN
Eckumfahrung zu einer Scheibenseite	JA	JA	NEIN	NEIN
Schloss für Riegel	JA	JA	NEIN	NEIN
12-mm-Glas	NEIN	JA	NEIN / *JA	NEIN
6-mm-Glas	JA	NEIN	JA / *NEIN	JA
Griff	JA	JA	JA	NEIN
Mittlerer Hebegriff	JA	JA	JA	NEIN
Hebegriff	JA	JA	NEIN	NEIN
Scheibengriffe für hohe Verglasungen	JA	JA	JA	NEIN
Drehpunktverschiebung	JA	JA	JA	NEIN
Schieben	JA	JA	JA	JA
Öffnung nach außen	JA	JA	JA	NEIN
Vertikale Rahmen	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN/JA
Versenken	NEIN	NEIN	JA	JA

Lumon Dreh-Schiebe-System



- Ein Balkon- und Terrassenverglasungssystem mit verschiebbarem und klappbarem Öffnungsmechanismus, der sich an den Raum, die Bedingungen und die Kundenbedürfnisse anpasst.
- Das rahmenlose Verglasungssystem ist eine nach innen oder außen zu öffnende, oben gelagerte Verglasung, die für den weltweiten Einsatz auf Balkonen und Terrassen entwickelt wurde.
- Das System besteht aus einem oberen und einem unteren Aluminiumprofil, die an der Balkondecke und am Handlauf oder am Boden montiert werden. Die gehärteten Glasscheiben mit Glashalteprofilen oben und unten werden zwischen dem oberen und unteren Profil montiert
- Die Glasscheiben gleiten und klappen auf mithilfe von Rollenlagern und Laufrollenkomponenten, die an den Glashalteprofilen befestigt sind.
- Vertikale und seitliche Silikon- und Gummidichtungsprofile werden verwendet, um Spalte und Öffnungen zwischen dem Verglasungssystem und den umgebenden Strukturen abzudecken und einen ausreichenden Wasser-, Wind- und Schallschutz zu gewährleisten.
- Das Lumon Dreh-Schiebe-System verfügt über zwei Festigkeitsklassen: normal und verstärkt. Die normale Festigkeit wird unter herkömmlichen Bedingungen und bei niedrigen Verglasungen verwendet, während die verstärkte Ausführung der Verglasung mit stabileren Komponenten für anspruchsvolle Bedingungen und hohe Verglasungen geeignet ist. Die Auswahl zwischen normaler und verstärkter Ausführung erfolgt automatisch anhand der Funktionsberechnung.
- Einscheibensicherheitsglas: 6, 8, 10 oder 12 mm.
- Oben und unten am Glas wurde eine Verriegelungsnut gefräst, die mit einer zusätzlichen Verklebung eine ausfallsichere Verbindung zwischen Glas und Glashalteprofil gewährleistet.

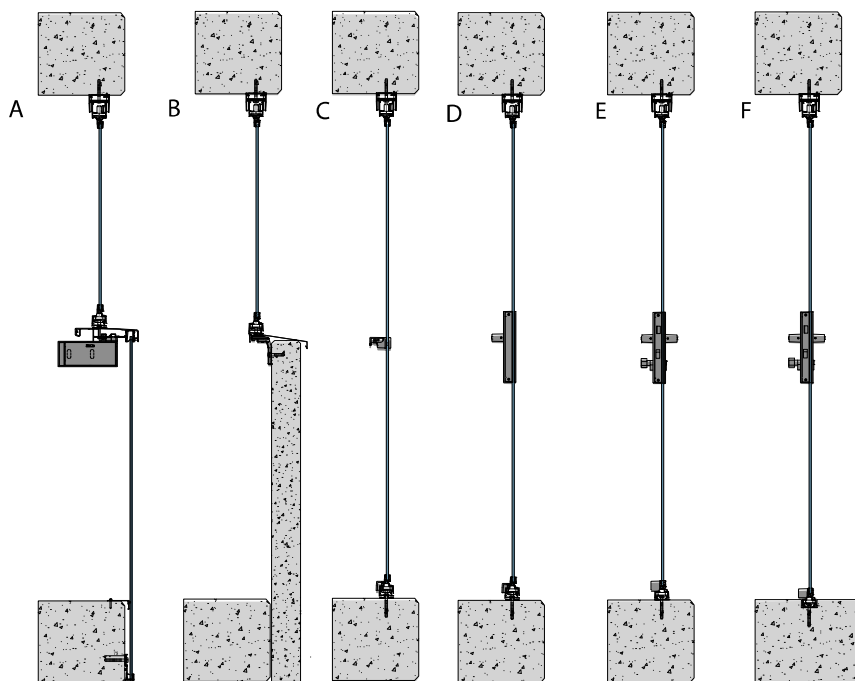
Lumon Dreh-Schiebe-System

Obere tragende Verglasung für normale und anspruchsvolle Bedingungen. Die Glasscheiben können sowohl nach innen als auch nach außen offen sein. Die Verglasung mit einer niedrigen Schwelle kann auch eingelassen werden. Keine vertikalen Rahmen.

Das obere Profil wird an der Decke durch Verschraubung durch das Profil oder an einem Überhang mithilfe einer separaten durchgehenden Halterung befestigt. Das untere Profil wird durch Verschraubung mit dem Profil auf dem Boden befestigt. Das untere Profil kann auch auf einem Geländer montiert werden. Für die Befestigung des Systems an der Terrassenkonstruktion müssen vom Hersteller zugelassene, korrosionsbeständige oder rostfreie Befestigungen verwendet werden. Das Regenwasser wird über Schwellen aus kunststoffbeschichtetem Stahl- oder Aluminiumblech abgeleitet. Der Spalt zwischen der Wand und der Verglasung kann mit Dichtungen abgedeckt werden.

Niedrige Verglasungen werden oben oder an der Seite einer Brüstung angebracht.

Hohe Verglasungen werden zwischen der Decke und dem Boden eingebaut.



A: Lumon Dreh-Schiebe-System auf Geländer installiert

B: Lumon Dreh-Schiebe-System mit unterer Laufschiene mit Schenkel, seitlich an der Brüstung montiert

C: Lumon Dreh-Schiebe-System hoch mittlerer Hebegriff

D: Lumon Dreh-Schiebe-System hoch einseitiger Griff

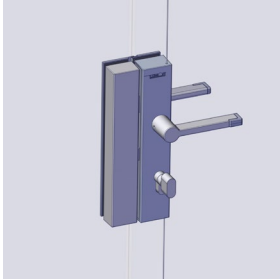
E: Lumon Dreh-Schiebe-System, Laufschiene, hoch mit flachem Bodenprofil und Griff mit Schloss

F: Lumon Dreh-Schiebe-System, Laufschiene, hoch eingelassen mit flachem Bodenprofil und Griff mit Schloss

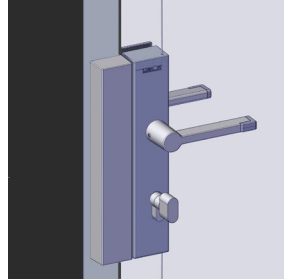
Grifftypen

Griffe und Schlösser

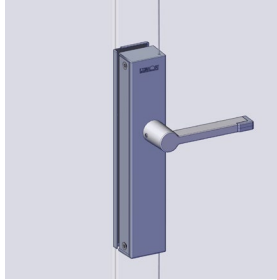
A



B



C



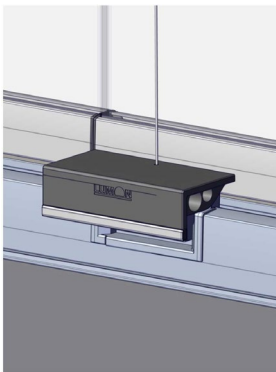
A: 1- oder 2-seitiger Griff mit Schloss (Schlüssel + Knopf oder Schlüssel + Schlüssel) + Glasanschlag

B: 1- oder 2-seitiger mittlerer Griff mit Schloss (Schlüssel + Knopf oder Schlüssel + Schlüssel) + Anschlag für Wandanschlussprofil

C: Griff ohne Schloss, kein Anschlag

Hebgriffe

A



B



A: Hebgriff (Kindersicherung kann hinzugefügt werden)

A: Mittlerer Hebgriff (Kindersicherung kann hinzugefügt werden)

Scheibengriffe

A



B



C



A: Scheibengriff

B: Scheibengriff
abgeschrägt

C: Scheibengriff mit
Dichtung

Zubehör

Scheibehaltevorrichtung

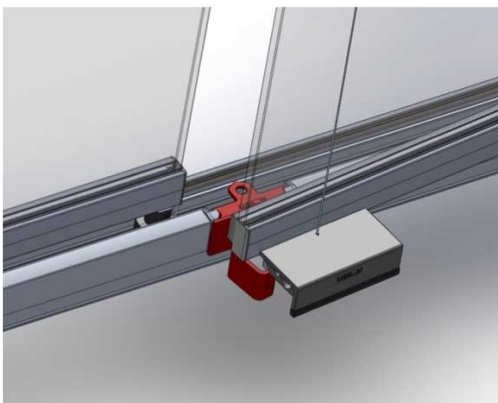
A



Zubehör. Verfügbar für 6 und 12
Scheiben

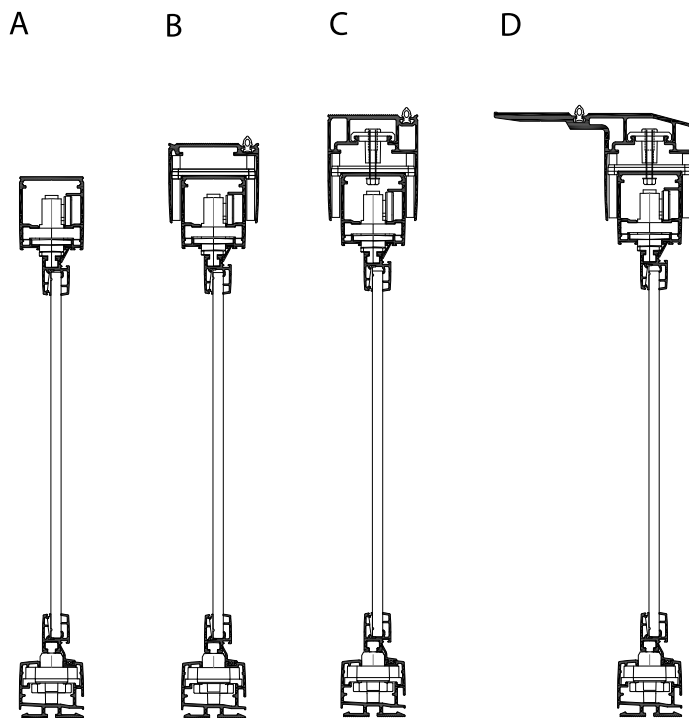
Belüftung Kindersicherung

A



Zubehör. Ermöglicht das Verriegeln der
Öffnungsscheibe bei Verwendung mit
der Verriegelung

Ausschnitte des Lumon Dreh-Schiebe-Systems



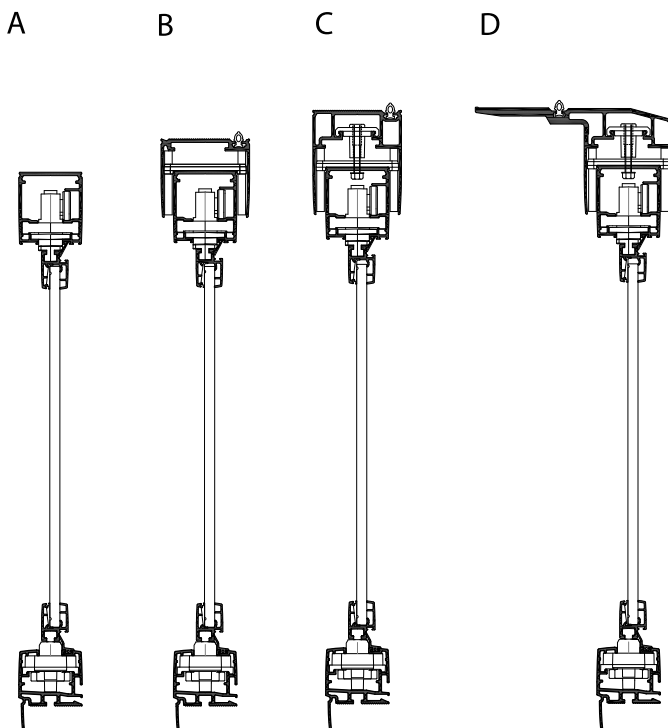
A: Verglasung ohne Ausgleichsprofil

B: Verglasung mit Ausgleichsprofil

C: Verglasung mit hohem Ausgleichsprofil

D: Verglasung mit Ausgleichsprofil mit Schenkel

Ausschnitte des Lumon Dreh-Schiebe-Systems mit unterem Profil mit Schenkel



A: Verglasung ohne Ausgleichsprofil

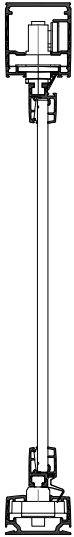
B: Verglasung mit Ausgleichsprofil

C: Verglasung mit hohem Ausgleichsprofil

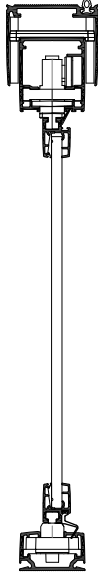
D: Verglasung mit Ausgleichsprofil mit Schenkel

Ausschnitte des Lumon Dreh-Schiebe-Systems mit flachem Bodenprofil

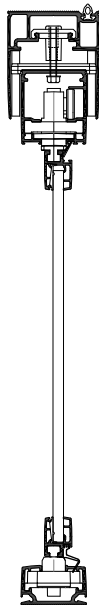
A



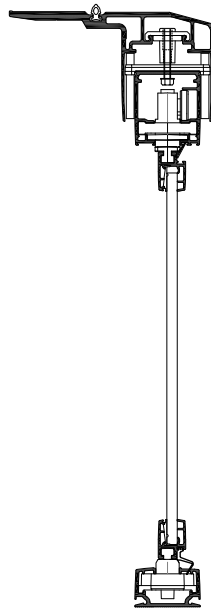
B



C



D



A: Verglasung ohne
Ausgleichsprofil

B: Verglasung mit
Ausgleichsprofil

C: Verglasung mit hohem
Ausgleichsprofil

D: Verglasung mit
Ausgleichsprofil mit Schenkel

Lumon Schiebesystem



- Ein Balkon- und Terrassenverglasungssystem mit Schiebegläsern, das sich an den Raum, die Bedingungen und die Kundenbedürfnisse anpassen lässt.
- Das rahmenlose Verglasungssystem verfügt über Glasscheiben, die auf Bodenschienen gleiten und unten gelagert sind. Es ist für Balkone und Terrassen weltweit geeignet.
- Das System besteht aus einem oberen und einem unteren Aluminiumprofil, die an der Balkondecke und am Handlauf oder am Boden montiert werden. Gehärtete Glasscheiben mit Glashalteprofilen unten sind zwischen dem oberen und unteren Profil montiert.
- Die Glasscheiben werden mithilfe von Rollenlagerkomponenten geöffnet, die an den unteren Glashalteprofilen befestigt sind.
- Vertikale und seitliche Silikon- und Gummidichtungsprofile werden verwendet, um Spalte und Öffnungen zwischen dem Verglasungssystem und den umgebenden Strukturen abzudecken und einen ausreichenden Wasser-, Wind- und Schallschutz zu gewährleisten.

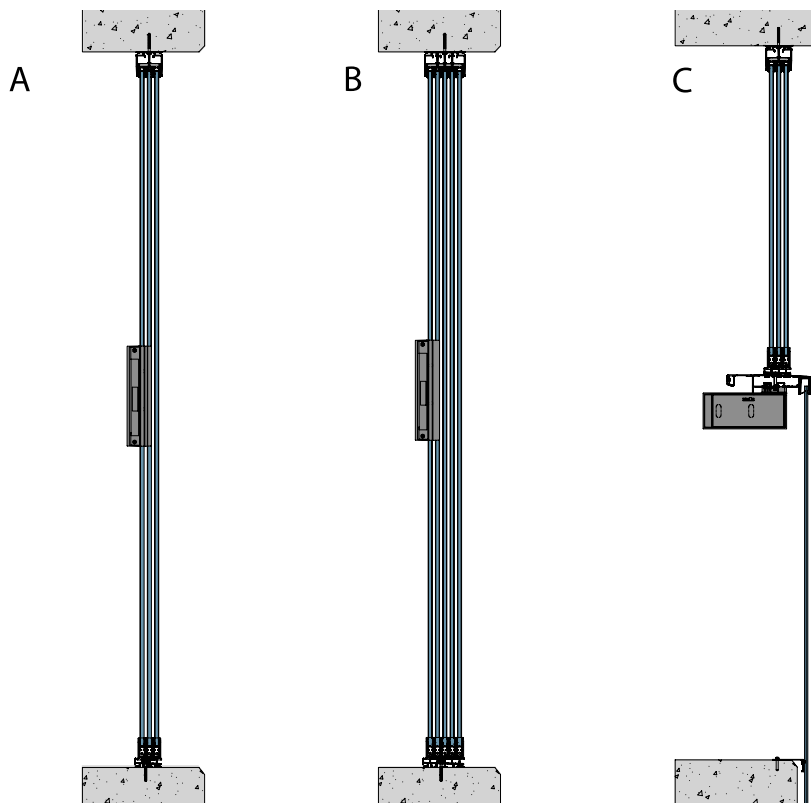
Lumon Schiebesystem

Untere tragende Verglasung für normale Bedingungen. Die Glasscheiben können sowohl nach innen als auch nach außen offen sein. Die Verglasung kann mit vertikalen Aluminiumrahmen oder vertikalen Dichtungen ausgestattet werden.

Das obere Profil wird an der Decke durch Verschraubung durch das Profil oder an einem Überhang mithilfe einer separaten durchgehenden Halterung befestigt. Das untere Profil wird durch Verschraubung mit dem Profil auf dem Boden befestigt. Das untere Profil kann auch auf einem Geländer montiert werden. Für die Befestigung des Systems an der Terrassenkonstruktion müssen vom Hersteller zugelassene, korrosionsbeständige oder rostfreie Befestigungen verwendet werden. Das Regenwasser wird über Schwellen aus kunststoffbeschichtetem Stahl- oder Aluminiumblech abgeleitet. Der Spalt zwischen der Wand und der Verglasung kann mit Dichtungen abgedeckt werden.

Niedrige Verglasungen werden oben oder an der Seite eines Geländers angebracht.

Hohe Verglasungen werden zwischen der Decke und dem Boden eingebaut.



A: Lumon Schiebesystem, 3 Schienen, auf Geländer installiert

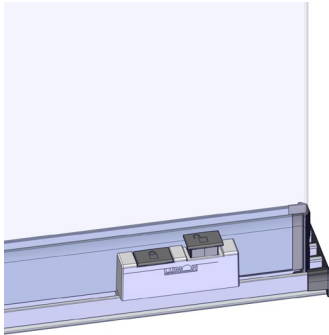
B: Lumon Schiebesystem, 3 Schienen

C: Lumon Schiebesystem, 5 Schienen

Grifftypen

Unterer Riegel

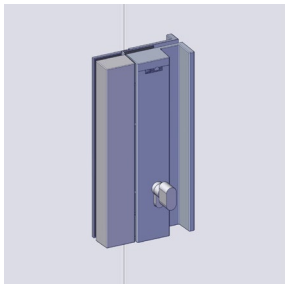
A



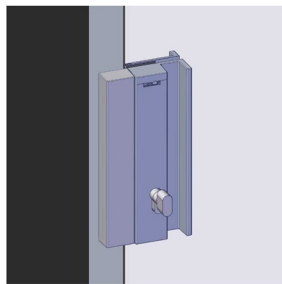
A: Unterer Riegel, kann mit einem Schloss ausgestattet werden

Griffe und Anschläge

A



B

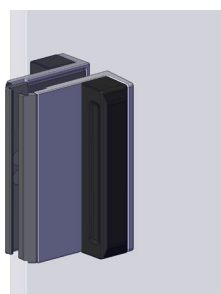


A: Glasanschlag

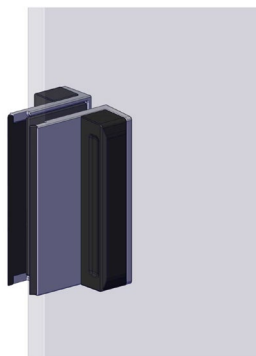
B: Anschlag für Wandanschlussprofil

Scheibengriffe werden nur mit unterem Riegel verwendet

A



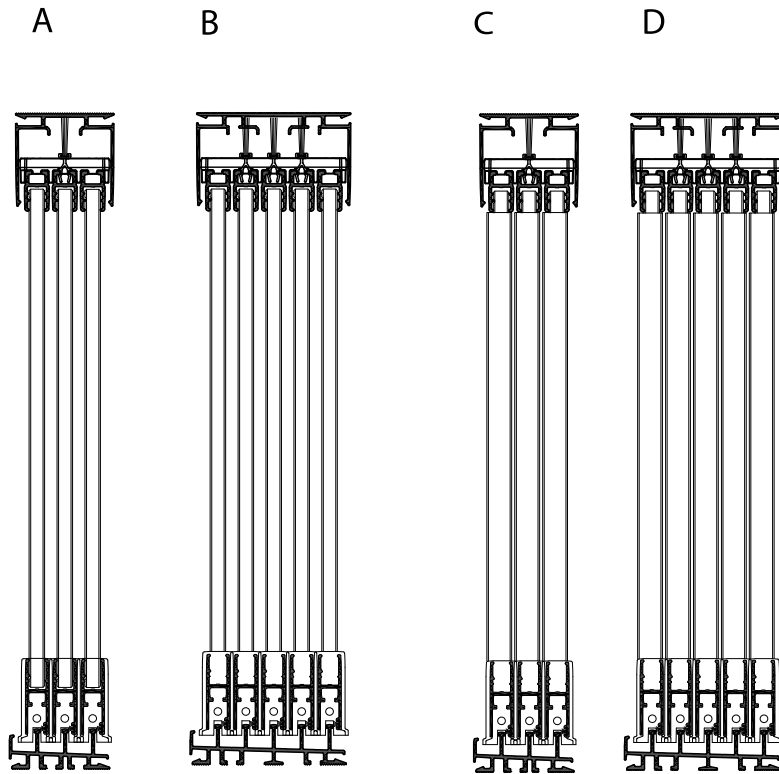
B



A: Scheibengriff abgeschrägt

B: Scheibengriff mit Dichtung

Ausschnitte des Lumon Schiebesystems



A: 3-Schienen-Verglasung
ohne vertikale Rahmen

B: 5-Schienen-Verglasung
ohne vertikale Rahmen

C: 3-Schienen-Verglasung
mit vertikalen Rahmen

D: 5-Schienen-
Verglasung mit vertikalen
Rahmen

Bautechnische Prinzipien

Die Bemessung basiert auf den Normen EN 1990, EN 1991-1-1, EN 1991-1-3, EN 1991-1-4 und den nationalen Anhängen.

Lumon Balkonverglasungssysteme bestehen aus standardisierten Bauelementen. Glasdicke und Befestigungsmethoden müssen entsprechend den Bedingungen vor Ort ausgelegt werden. Balkonverglasungssysteme unterliegen folgenden Belastungen: dem Systemgewicht (in vertikaler Richtung) und der Windlast, einschließlich Winddruck und -sog (in horizontaler Richtung).

Die Festlegung der Glasdicke erfolgt anhand folgender Faktoren:

- Windlast kN/m^2 (Geländekategorie und Gebäudehöhe)
- Breite der einzelnen Scheiben
- Verglasungshöhe

Lasten

Eigengewicht des Systems:

- Glas 6 mm $g = 0,15 \text{ kN/m}^2$
- Glas 8 mm $g = 0,20 \text{ kN/m}^2$
- Glas 10 mm $g = 0,25 \text{ kN/m}^2$
- Glas 12 mm $g = 0,30 \text{ kN/m}^2$
-

Winddruck

Vorgegeben durch nationale Windkarten und Bauvorschriften.

Windsoglast

Die Eckbereiche des Gebäudes sind ebenfalls von der Windsoglast betroffen

Lumon® Glazing Retractable Wind pressure $Q_w = 1,0 \text{ kN/m}^2$												
Pane width [mm]		305-379	380-459	460-540	541-620	621-700	701-770	771-850	851-925	926-999	1000	
Max panes/opening end		3	4	5	6	7	8	9	10	(11)	(12)	
Glazing height	1500	6										On top of Railing
	1600	6										
	1700	6										
	1800	8										
	1900	8										
	2000	8										
	2100	8										
	2200	8										
	2300	10										From floor to ceiling
	2400	10										
	2500	10										
	2600	10										
	2700	12										
	2800	12										
	2900											
	3000											

Lumon® Glazing Retractable Low Threshold Wind pressure $Q_w = 1,0 \text{ kN/m}^2$													
Pane width [mm]		305-379	380-459	460-540	541-620	621-700	701-770	771-850	851-925	926-999	1000		
Max panes/opening end		3	4	5	6	7	8	9	10	(11)	(12)		
Glazing height	Glass [mm]	1500	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	On top of Railing
		1600	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
		1700	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
		1800	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
		1900	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
		2000	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
		2100		8	8	8	8	8	8	8	8	8	
		2200		8	8	8	8	8	8	8	8	8(12)	
		2300		10	10	10	10	10	10	10	10(11)	10(11)	From floor to ceiling
		2400		10	10	10	10	10	10	10	10(10)	10(10)	
		2500			10	10	10	10	10	10	10(10)	10(10)	
		2600			10	10	10	10	10	10	10(10)	10(10)	
		2700			12	12	12	12					
		2800			12	12	12	12					
		2900											
		3000											

Lumon® Glazing Sliding Wind pressure $Q_w = 1,0 \text{ kN/m}^2$										
Pane width [mm]		300-400	401-500	501-600	601-700	701-800	801-900	900-1000		
Max panes/opening end		3	4	5	6	7	8	9		
Glazing height	Glass [mm]	1500	6	6	6	6	6	6	6	On top of Railing
		1600	6	6	6	6	6	6	6	
		1700	6	6	6	6	6	6	6	
		1800	8	8	8	8	8	8	8	
		1900	8	8	8	8	8	8	8	
		2000		8	8	8	8	8	8	
		2100		8	8	8	8	8	8	
		2200		8	8	8	8	8	8	
		2300		10	10	10	10	10	10	From floor to ceiling
		2400		10	10	10	10	10	10	
		2500		10	10	10	10	10	10	
		2600			10	10	10	10	10	
		2700			12	12	12			
		2800			12	12				
		2900								
		3000								



LUMON® Verglasungen



LUMON® Geländer



LUMON® Plissees



LUMON® Dächer

Lumon Deutschland
Nikolaus-Otto-Str. 13
70771 Leinfelden-Echterdingen

Tel +49 (0)711 9456 0820



Better Homes
Better Life
Better world

lumon.de

