

VELUX Modular Rooflights

Tageslicht- und Lüftungslösungen für öffentliche und gewerbliche Gebäude

veluxcommercial.de

VELUX[®]

Commercial



Titelbild : Monolight

Elegante und moderne Oberlicht-Systeme für Flachdächer

VELUX Modular Rooflights sind Oberlichter, die mehr Tageslicht in Innenräume bringen und dabei die Charakteristik des Gebäudes bewahren.

Die schmalen Profile sorgen für eine moderne, ansprechende Innenansicht. Mit ihrem eleganten und ästhetischen Design bringen VELUX Modular Rooflights Tageslicht in öffentliche und gewerbliche Bauten – und sorgen bei Bedarf für die nötige geometrische Rauchableitung.

Die Elemente werden projektspezifisch konfiguriert und produziert und sind somit in sämtlichen Größen verfügbar.

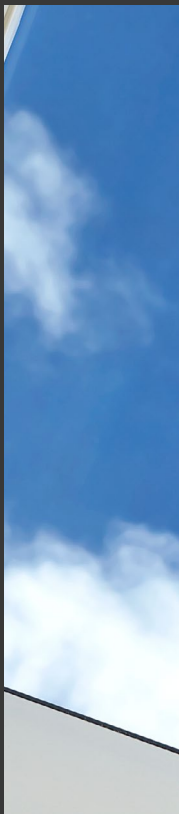
Bei **VELUX Modular Rooflights** gibt es zudem unterschiedliche Gestaltungsvarianten:

Monolight (als feststehende und öffnenbare Variante)

Linearlight (als feststehende und öffnenbare Variante)



Bild oben: Linearlight, Wohnhausanlage, Østerbro, Dänemark





K.B. Hallen, Sportstätte, Kopenhagen, Dänemark

Inhaltsverzeichnis



Wir sind VELUX Commercial	6
VELUX Modular Rooflights	8
Punktuelle oder großflächige Belichtung über das Dach	10
Passgenaue, projektspezifische Oberlichter	12
Gestaltungsvarianten	14
Elementaufbau	16
Dachneigung und lichtetes Innenmaß	18
Produktübersicht / Konfigurationsmöglichkeiten	20
Größenraster	22
Anbindung an das Dach	25
Eigenschaften und technische Daten	26
Material, Farben und Design	28
Verglasung	29
Technische Daten	32
Klassifizierungen	34
Typenschild	36
Öffenbares Element – Kettenantrieb	38
Öffenbares Element – Elektrisches System	39
Öffenbares Element – Elektrische Komponenten	40
Innenliegende Sonnenschutz-Rollos / Größenübersicht	42
Schnittzeichnungen	46
Montage	48
Entwickelt für eine einfache Montage	50

Wir sind VELUX Commercial

VELUX Commercial bietet Ihnen Tageslicht- und Lüftungslösungen für industrielle, öffentliche und gewerbliche Gebäude – für Neubau- sowie Sanierungsprojekte. Gemeinsam verwandeln wir Innenräume in gesunde, produktive und inspirierende Umgebungen.

Wir unterstützen Sie von der Spezifikation und Planung unserer Produkte über die Montage bis hin zum After-Sales-Service, um Ihre projektspezifischen Anforderungen bestmöglich zu erfüllen.

Unser umfangreiches Produktportfolio reicht von maßgefertigten Verglasungslösungen für anspruchsvolle Gebäude bis hin zu Polycarbonat- oder Acrylsystemen für industrielle Bauten. Unsere Lichtkuppeln, Flachdachfenster, Kunststoff Lichtbänder und Verglasungssysteme führen zu einem besseren Raumklima, das sich positiv auf Mensch und Umwelt auswirkt. Darüber hinaus stellen sie als Rauch- und Wärmeabzugsanlagen wichtige Einrichtungen im vorbeugenden Brandschutz dar.

Lichtkuppeln und Flachdachfenster

Unser Sortiment an vorgefertigten, einbaufertigen Lichtkuppeln und Flachdachfenstern umfasst verschiedene Verglasungen, Formen, Aufsetzkränze sowie passendes Zubehör.

Kunststoff Lichtbänder

Unsere wirtschaftlichen Lichtbandsysteme in Leichtbauweise ermöglichen großflächigen Tageslichteinfall und Rauchabzug.

Verglasungssysteme/Glasdächer

Von vorgefertigten modularen Oberlichtern bis hin zu maßgefertigten Verglasungen: Unsere vielseitigen Systeme eignen sich für unterschiedlichste Einbausituationen.

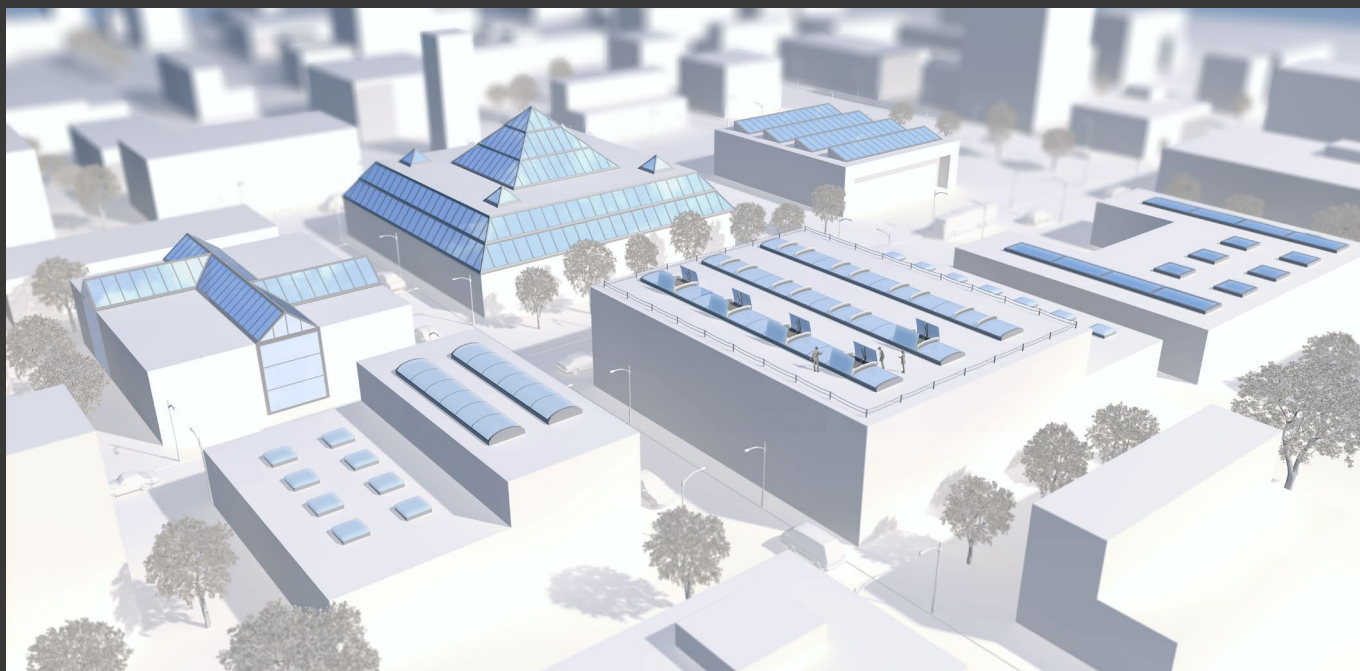
RWA-Anlagen und Raumklima

Unsere Lösungen für Rauch- und Wärmeabzug, Komfortlüftung sowie Tageslicht- und Wärmeregulierung sorgen für Sicherheit und das Wohlbefinden der Gebäudenutzer.

Service und Wartung

Wir bieten Ihnen Service und regelmäßige Wartung von Rauch- und Wärmeabzugsanlagen, Lüftungssystemen und Glaskonstruktionen.

Als Teil der VELUX-Gruppe können wir uns auf das in den letzten 80 Jahren erlangte Fachwissen rund um Tageslicht- und Lüftungslösungen stützen. Unser Team zählt 1.100 Mitarbeitende in 15 Ländern in Produktion, Vertrieb und globalem Support. Mit VELUX Commercial als Partner profitieren Sie von der jahrelangen technischen Expertise unseres Unternehmens.



Unterstützung für Ihr Projekt

Um Ihre projektspezifischen Anforderungen bestmöglich zu erfüllen, bieten wir Ihnen ganzheitliche Unterstützung von der Spezifikation, Planung und Einreichung unserer Produkte über die Montageunterstützung bis hin zum After-Sales-Service.

PLANUNG UND LIEFERUNG



Beratung und Planungsunterstützung

Unsere Experten stehen Ihnen während des gesamten Bauprozesses beratend zur Seite.



Entwurf

Unsere kostenlosen Planungstools, darunter der VELUX Daylight Visualizer sowie CAD-Objekte, sorgen für eine virtuelle Konstruktion und optimale Spezifikation.



Photovoltaik-Anlagen

Wir unterstützen Sie bei der Planung Ihres Photovoltaik-Systems und der Kombination mit unseren Tageslicht- und Lüftungslösungen.



Energiererechner

Mit unserem Energie-Kosten-Tool können Sie die Anschaffungskosten von Oberlichtern und Photovoltaik-Anlagen dem daraus resultierenden Wärme- sowie CO₂-Einsparpotential pro Jahr gegenüberstellen.



Spezifikation und technische Unterlagen

Wir liefern alle Daten, Details und Dokumente für die Auswahl der richtigen Lösung.



Logistik

Wir geben Ihnen genaue Vorlaufzeiten und Liefertermine zu unseren Produkten an.

MONTAGE



Die Montage unserer VELUX Modular Rooflights-Lösungen erfolgt durch das VELUX Commercial Installationsteam oder durch geschulte, regionale Handwerksunternehmen, die wir mit Montageanleitungen und Montagevideos sowie durch Vor-Ort-Schulungen unterstützen.

AFTER-SALES SERVICE UND WARTUNG



Garantien

Für VELUX Modular Rooflights wird eine 10-Jahres-Garantie gewährt. Für Rollos, Antriebe und sonstige elektrische Bauteile, die zum System gehören, gilt eine Garantie von 3 Jahren. Alle Garantien gelten nur bei ordnungsgemäßer Montage und Nutzung.



Wartung und Service (RWA-Anlagen)

Wir bieten Ihnen zertifizierte Wartung für alle Fabrikate aus einer Hand.



VELUX Modular Rooflights

Punktuelle oder großflächige Belichtung über das Dach



Monolight, K.B. Hallen, Sportstätte, Kopenhagen, Dänemark.

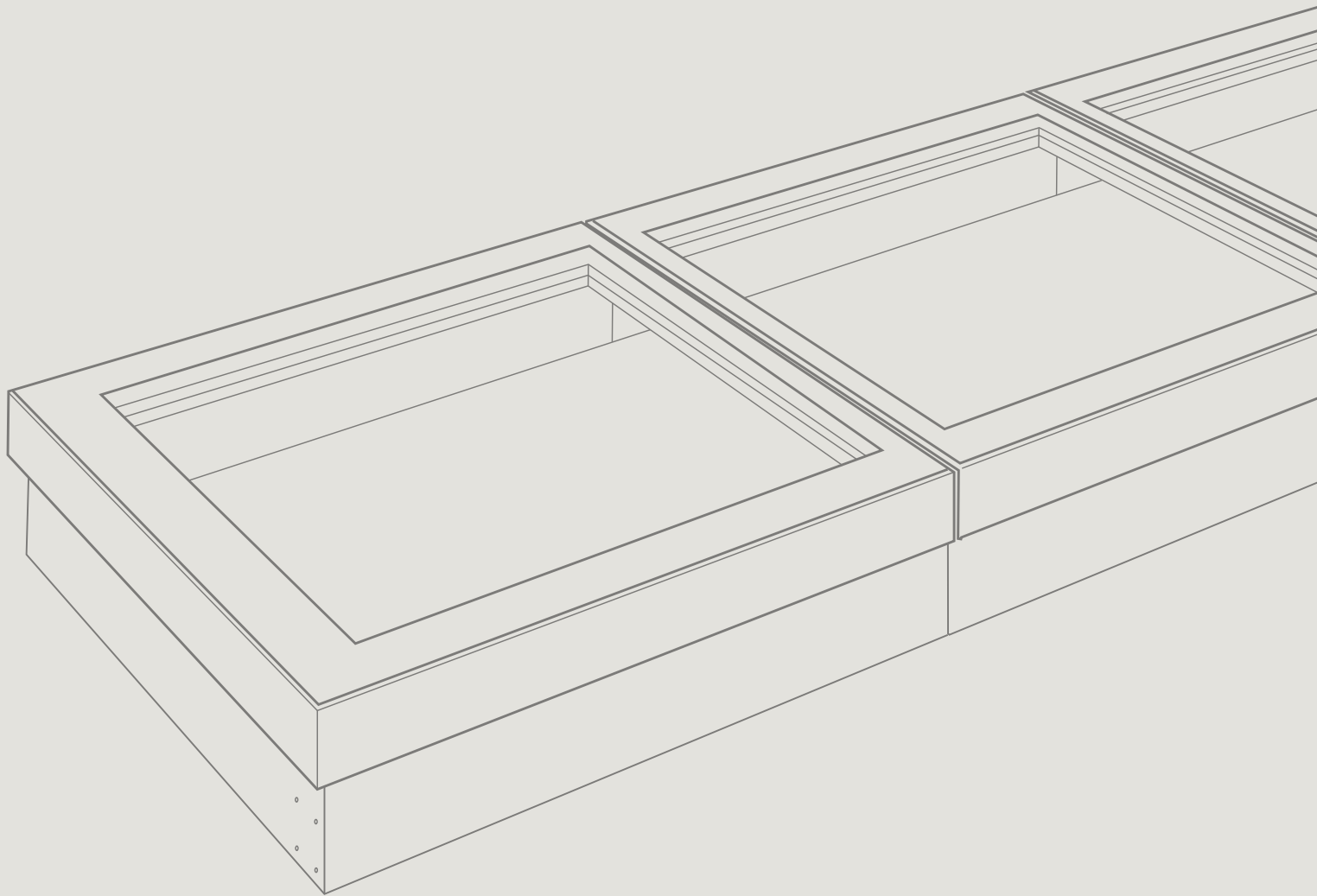
VELUX Modular Rooflights sind eine elegante Oberlicht-Lösung für Flachdächer. Durch die Glasaufsatzkonstruktion kann eine hohe Lichtausbeute erzielt werden, die der Innenlichte der Dachöffnung entspricht. Des Weiteren ermöglicht der vorgefertigte, eingebaute Holzaufsetzkranz, eine einfache und schnelle Montage. VELUX Modular Rooflights sind in unterschiedlichen Gestaltungsvarianten verfügbar:

- Monolights sind einzelne Oberlichter, die durch punktuelle Belichtung einen ganzen Raum von oben mit Licht fluten können. Monolights sind als feststehende oder öffnbare Variante erhältlich, um bei Bedarf für ausreichend Frischluft zu sorgen. Zudem sind Elemente zur geometrischen Rauchableitung gemäß deutscher Bauordnung/Sonderbauverordnung verfügbar.



Linearlight, Wohnhausanlage, Østerbro, Dänemark

- Linearlights sind VELUX Modular Rooflights, die zu einem großflächigen System zusammengesetzt werden, ohne zusätzliche Träger zu benötigen. Linearlights sind als feststehende oder öffnenbare Variante erhältlich, um bei Bedarf für ausreichend Frischluft zu sorgen. Zudem sind Elemente zur geometrischen Rauchableitung gemäß deutscher Bauordnung/ Sonderbauverordnung verfügbar.



Passgenaue,
projektspezifische Oberlichter

Gestaltungsvarianten

Die Vorteile eines vorgefertigten Oberlicht-Elements

Vorgefertigte Elemente bieten eine Vielzahl an Vorteilen in jedem Schritt des Prozesses. Von der Planung und Gestaltung bis zur Fertigstellung des Daches.

Die Modularität des Systems bietet folgende Vorteile

- Klassifizierungen und gleichbleibende Materialeigenschaften, sodass die Produkt-Auswahlphase erleichtert wird
- Vorhersehbaren Zeitaufwand und Einschätzung der benötigten Arbeitskräfte während der Montage
- Jahrelange Sicherheit durch Support und Montage
- Klarheit und Schnelligkeit für alle, die am Bauprozess beteiligt sind

Modularität ist ein einfacher, schneller Weg, um nachhaltige Gebäude zu designen und alle nötigen Genehmigungen und Klassifizierungen zu erreichen.

Modularität in jedem einzelnen Produkt

Alle Elemente werden in unserem Werk produziert, was bedeutet, dass jede einzelne Komponente strengen Tests unterzogen und in

einer kontrollierten Umgebung zusammengebaut wird. Somit ist jede Komponente qualitativ hochwertig und äußerst langlebig. Die vorgefertigten Monolights und Linearlights verfügen über eine CE-Kennzeichnung nach EN 14351-1.

VELUX Modular Rooflights haben eine Lebensdauer von 30 Jahren gemäß EN 17213.

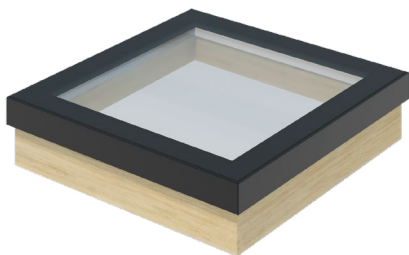
Weitere Details und Klassifizierungen finden Sie ab Seite 34. Feststehende und öffnende Monolights entsprechen der DIN 18234-2 zum baulichen Brandschutz großflächiger Dächer bei unterseitiger Brandbeanspruchung. Dabei gibt es spezielle Anforderungen für die Innenverkleidung der Produkte.

VELUX Modular Rooflights sind passgenaue, projektspezifisch konfigurierte Oberlichter, die in allen möglichen Größen und Aufsetzkranzhöhen (innerhalb der festgelegten Einschränkungen) millimetergenau produziert werden können, um Ihre Ideen perfekt zu realisieren.

Produktübersicht

Monolight

Feststehend



Monolight feststehend

Eine Variante ohne Lüftungsoption, inklusive Aufsetzkranz, für den idealen Tageslichteinfall. Durch die multifunktionale Anschlussleiste ist ein einfacher Anschluss der Innenverkleidung möglich.

Öffenbar

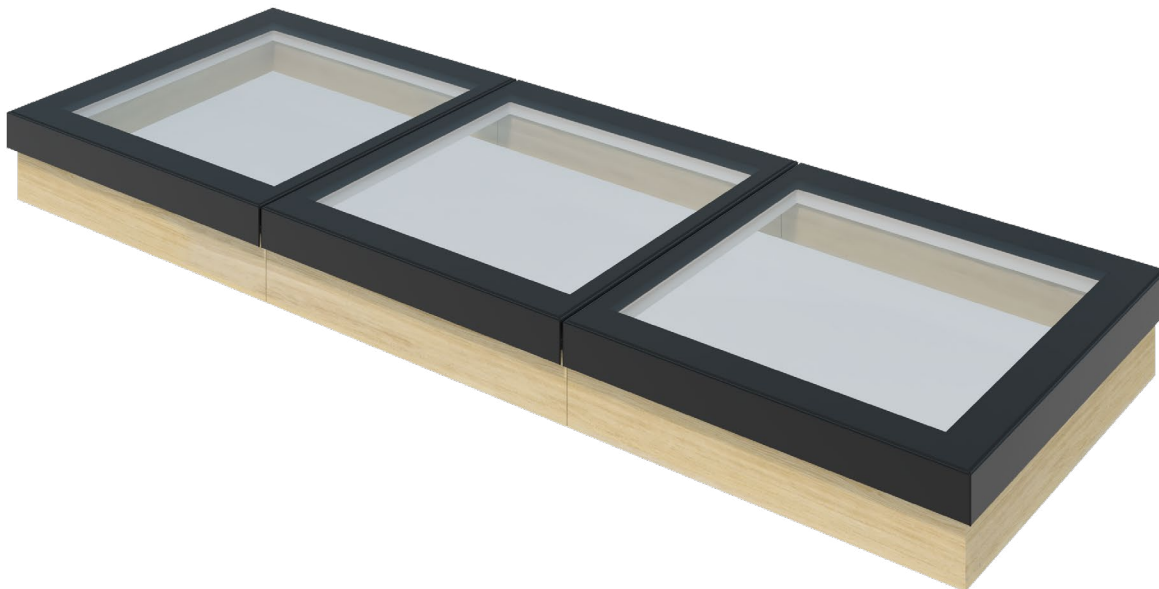


Monolight öffnen

Sorgt neben der optimalen Belichtung auch für natürliche Belüftung oder Rauchableitung im Ernstfall. Die Antriebsmotoren sind im Aufsetzkranz verborgen, um eine elegante Innenansicht zu ermöglichen. Durch die multifunktionale Anschlussleiste ist ein einfacher Anschluss der Innenverkleidung möglich. Die Kettenlänge für Komfortlüftungselemente beträgt 260 mm, bei Elementen zur geometrischen Rauchableitung gemäß deutscher Bauordnung/Sonderbauverordnung beträgt die Kettenlänge 650 mm.

Linearlight

Feststehend



Öffnenbar



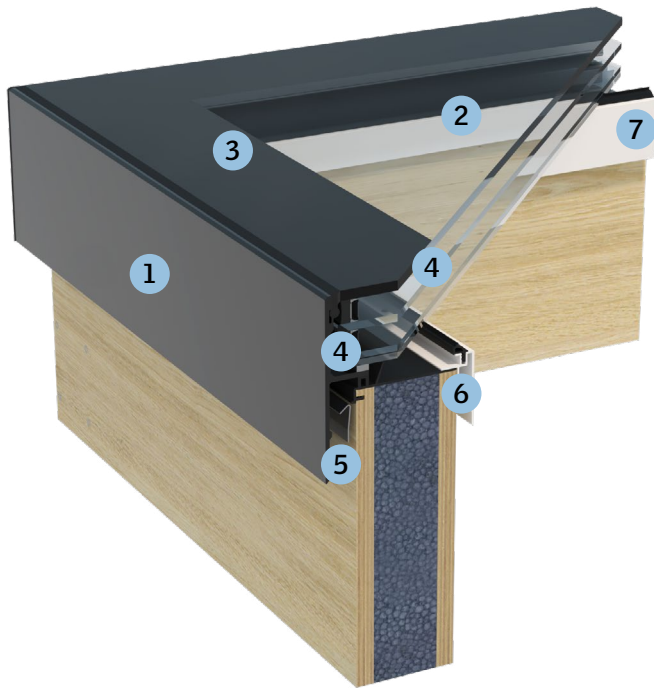
Linearlight feststehend und/oder öffnenbar

Bei Linearlights werden einzelne Elemente zu einem kompletten Lichtband aneinander gereiht, ohne zusätzliche, bauseitige Träger zu benötigen. In einem Lichtband können entweder nur feststehende, nur öffnenbare oder auch eine Kombination beider Varianten eingesetzt werden.

Die Elemente fügen sich perfekt zu einem wasserdichten und windabweisenden System zusammen. Ein eleganter, schmaler Träger bildet die Verbindung zweier Elemente an der Innenseite. Basierend auf den Kundenanforderungen kann von VELUX Commercial eine statische Berechnung (Schnee- und Windlasten) für jede Bausituation erstellt werden. Die Kettenlänge für Komfortlüftungselemente beträgt 260 mm, bei Elementen zur geometrischen Rauchableitung gemäß deutscher Bauordnung/ Sonderbauverordnung beträgt die Kettenlänge 650 mm.

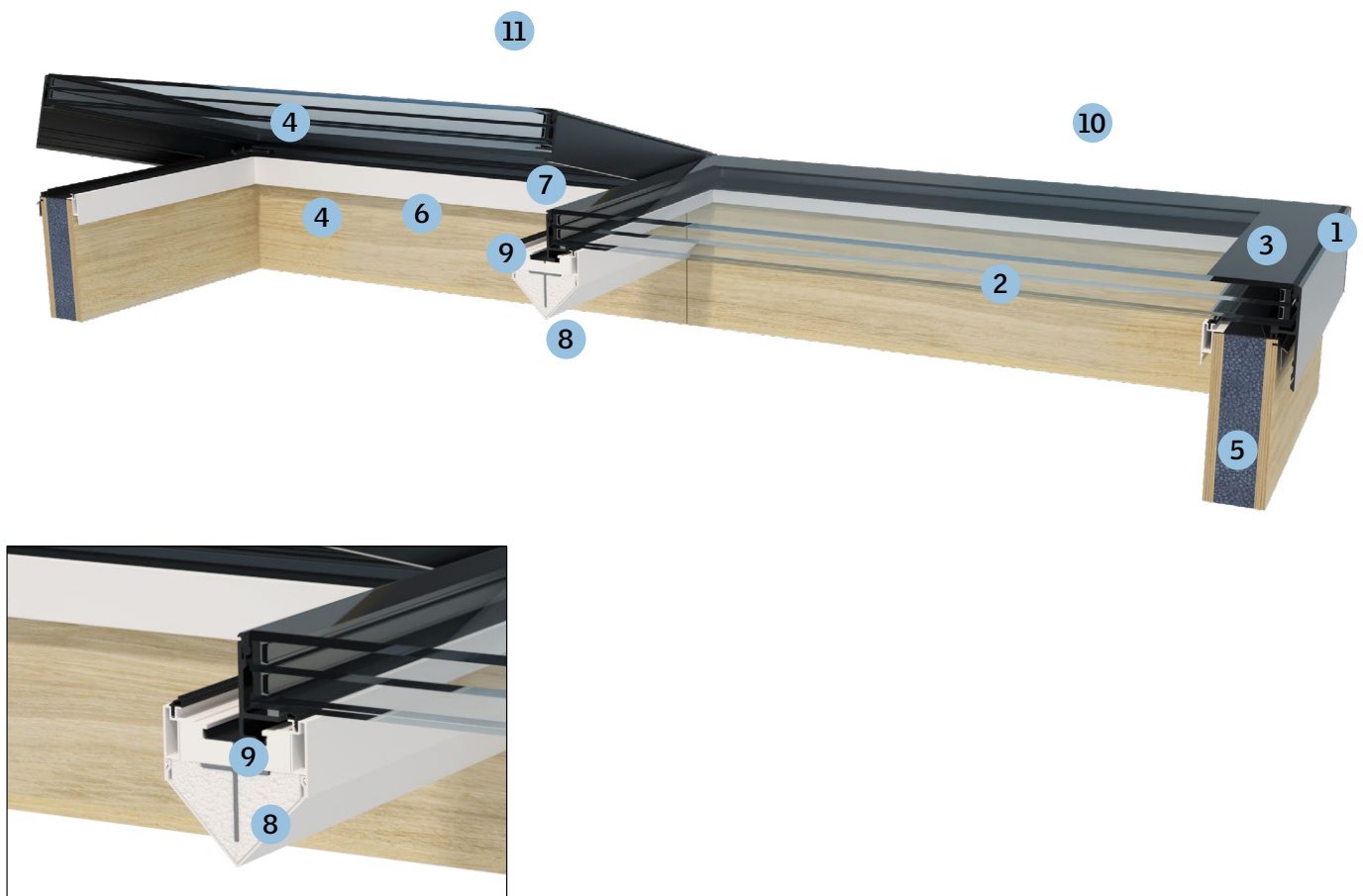
Elementaufbau

Monolight



- 1 Aluminiumrahmen (Höhe abhängig von der Verglasungsvariante)**
Vorab montierte Eckverbindung, pulverbeschichtetes Aluminiumprofil in Standardfarbe Grau.
- 2 Isolierglaseinheit (IGU)**
Verfügbar als 2-Scheiben- und 3-Scheiben-Verglasung, mit LowE-Beschichtung oder optionaler Sonnenschutzbeschichtung.
- 3 Randsiebdruck auf der Scheibe**
Der Randsiebdruck dient als optisch ansprechender Abschluss und als UV-Schutz für Dichtungen sowie für die darunterliegende Konstruktion.
- 4 Zweifache Dichtungen**
Die Dichtung des Aufsatzes und die Dichtung des Aluminiumprofils sorgen für eine wasser- und winddichte Konstruktion.
- 5 Aufsatzkranz**
Der 90° Winkel bietet eine gerade Verbindung mit der Innenverkleidung. Die Holz-EPS-Konstruktion mit Kunststoff/EPDM Deckplatte sorgt für einen stabilen, gut gedämmten Aufsatzkranz und ermöglicht so eine gute thermische Performance für das ganze Produkt.
- 6 Anschlussleiste Innenverkleidung**
Diese multifunktionale Anschlussleiste definiert die Innenlichte des Produkts und ermöglicht die sichere Verbindung der Konstruktion mit der bauseitigen Dampfbremse. Zudem wird so eine sichere und einfache Verbindung zur bauseitigen Innenverkleidung ermöglicht. Die Dampfsperrschürze sowie die Innenverkleidung müssen bauseits bereitgestellt werden. Die Anschlussleiste ermöglicht zudem die Montage der optional erhältlichen Sonnenschutz-Rollos.
- 7 Vorverkabelung für Sonnenschutz-Rollos**
Die versteckte Vorverkabelung ermöglicht die einfache und schnelle Montage von VELUX Sonnenschutz-Rollos.

Linearlight



1 Aluminiumrahmen (Höhe abhängig von der Verglasungsvariante)
Vorab montierte Eckverbindung, pulverbeschichtetes Aluminiumprofil in Standardfarbe Grau.

2 Isolierglaseinheit (IGU)
Verfügbar als 2-Scheiben- und 3-Scheiben-Verglasung, mit Low-E-Beschichtung oder optionaler Sonnenschutzbeschichtung.

3 Randsiebdruck auf der Scheibe
Der Randsiebdruck dient als optisch ansprechender Abschluss und als UV-Schutz für Dichtungen sowie für die darunterliegende Konstruktion.

4 Zweifache Dichtungen
Die Dichtung des Aufsatzes und die Dichtung des Aluminiumprofils sorgen für eine wasser- und winddichte Konstruktion.

5 Aufsatzkranz
Der 90° Winkel bietet eine gerade Verbindung mit der Innenverkleidung. Die Holz-EPS-Konstruktion mit Kunststoff/EPDM Deckplatte sorgt für einen stabilen, gut isolierten Aufsatzkranz und ermöglicht so eine gute thermische Performance für das ganze Produkt.

6 Anschlussleiste Innenverkleidung
Diese multifunktionale Anschlussleiste definiert die Innenlichte des Produkts und ermöglicht die sichere Verbindung der Konstruktion mit der bauseitigen Dampfbremse. Zudem wird so eine sichere und einfache Verbindung zur bauseitigen Innenverkleidung ermöglicht. Die Dampfsperrschürze sowie Innenverkleidung müssen bauseits bereitgestellt werden. Die Anschlussleiste ermöglicht zudem die Montage der optional erhältlichen Sonnenschutz-Rollos.

7 Vorverkabelung für Sonnenschutz-Rollos
Die versteckte Vorverkabelung ermöglicht die einfache und schnelle Montage von VELUX Sonnenschutz-Rollos.

8 Schmalen Träger
Der verstärkte Träger unterstützt den Glasaufsatz und ist dabei möglichst schmal konstruiert, um einen hohen Lichteinfall zu gewährleisten.

9 Entwässerungsrinne
Regenwasser wird über die Entwässerungsrinne kontrolliert nach außen abgeführt.

10 Feststehende Elemente

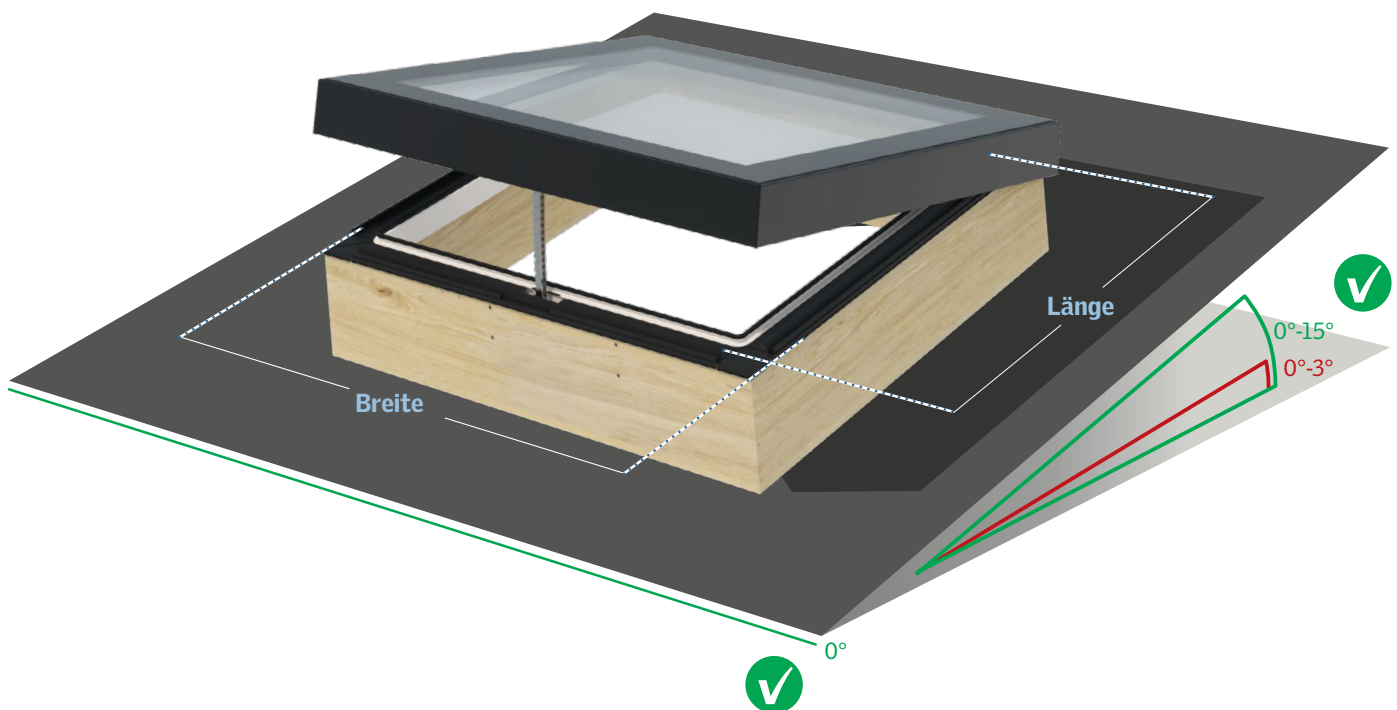
11 Öffnbare Elemente

Dachneigung und lichtetes Innenmaß

Dachneigung

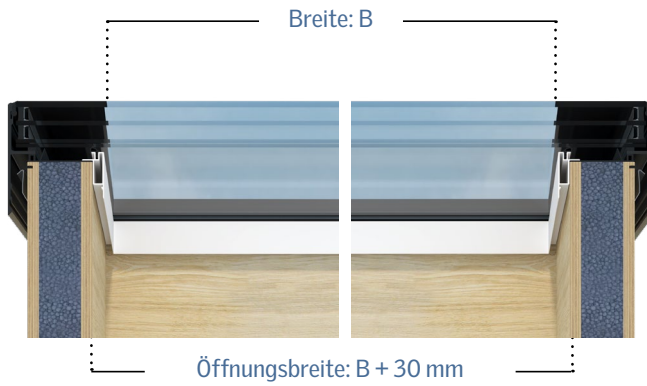
VELUX Modular Rooflights können in flachen und flach-geneigten Dächern mit einem Neigungswinkel von 0-15° eingebaut werden. Allerdings wird eine Mindest-Neigung von 3° empfohlen, um Wasseransammlungen auf der Glasoberfläche zu vermeiden.

Öffnbare Elemente müssen mit dem Beschlag oben montiert werden. Zudem dürfen öffnbare Elemente sowie Linearlights nicht seitlich geneigt eingebaut werden.

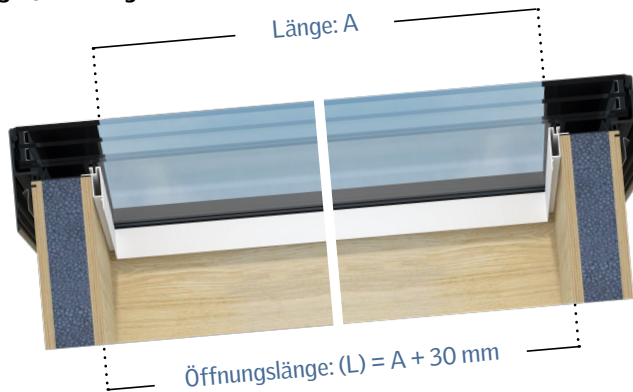


Monolight und Linearlight

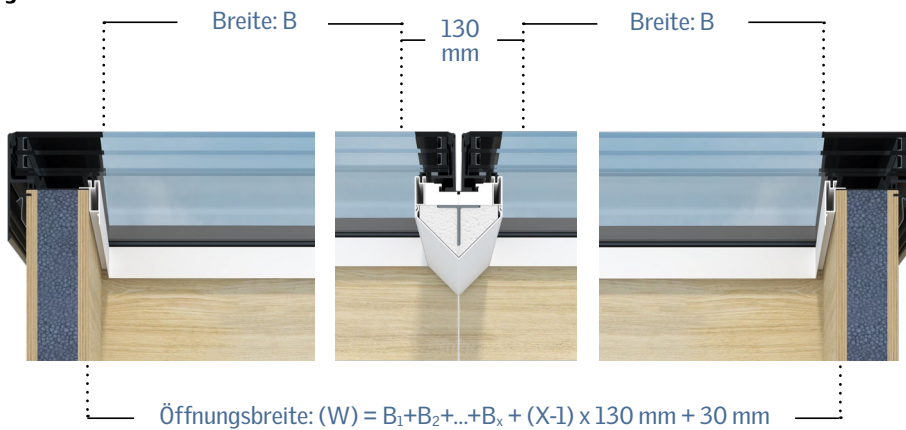
Monolight



Monolight/Linearlight



Linearlight



Innenlichte

A = Innenlichte Länge

B = Innenlichte Breite











Anmerkung: Innenverkleidung muss bauseits bereitgestellt werden

Produktübersicht

Das Modul



Konfigurationsmöglichkeiten

				Maße der Innenlichte (mm)		Aufsetzkranz (mm)		Einschränkungen				
Verglasungseinheit				Breite (B) (Seite des Kettenantriebs)	Länge (A) (Neigungsrichtung)	Höhe	Konstruktionsbreite	Max. Fläche der Innenlichte (m ²)	Max. Maße der kürzesten Seite (mm)	Max. Verhältnis der längsten und kürzesten Seite	Innenlichte (m ²) oder Breite (B) für ein oder zwei Motoren	Min. Breite (B) für zwei Motoren (mm)
Monolight	Feststehend		2-fach Verglasung	250-3000	250-3000	150-600	100	4.00	1950	1:6	-	-
Monolight	Feststehend		3-fach Verglasung	250-3000	250-3000	150-600	100	4.00	1950	1:6	-	-
Monolight	Öffnbar		2-fach Verglasung	600-3000	600-2000	150-600	100	4.00	1950	1:6	Fläche ≤ 2 m ² (ein Motor) Fläche > 2 m ² oder Breite (B) > 2m (zwei Motoren)	1200
Monolight	Öffnbar		3-fach Verglasung	600-3000	600-2000	150-600	100	3.00	1950	1:6	Fläche ≤ 1.5 m ² (ein Motor) Fläche > 1.5 m ² oder Breite (B) > 2m (zwei Motoren)	1200
Linearlight	Feststehend		2-fach Verglasung	250-3000*	250-2000*	150-600	100	4.00*	1950	1:6	-	-
Linearlight	Feststehend		3-fach Verglasung	250-3000*	250-2000*	150-600	100	4.00*	1950	1:6	-	-
Linearlight	Öffnbar		2-fach Verglasung	600-3000*	600-2000*	150-600	100	4.00*	1950	1:6	Fläche ≤ 2 m ² (ein Motor) Fläche > 2 m ² oder Breite (B) > 2m (zwei Motoren)	1330
Linearlight	Öffnbar		3-fach Verglasung	600-3000*	600-2000*	150-600	100	3.00*	1950	1:6	Fläche ≤ 1.5 m ² (ein Motor) Fläche > 1.5 m ² oder Breite (B) > 2m (zwei Motoren)	1330
Monolight & Linearlight	geom. Rauchableitung		2-fach Verglasung	1000-3000**	1000-2000	150-600	100	4.00	1950	1:6	Fläche ≤ 2 m ² (ein Motor) Fläche > 2 m ² oder Breite (B) > 2m (zwei Motoren)	2001 2150
Monolight & Linearlight	geom. Rauchableitung		3-fach Verglasung	1000-3000***	1000-2000	150-600	100	3.00	1950	1:6	Fläche ≤ 1.5 m ² (ein Motor) Fläche > 1.5 m ² oder Breite (B) > 2m (zwei Motoren)	2001 2150

* Abhängig von der Schnee- und Windlast – die Tragfähigkeit im konkreten Einzelfall ist zu kontrollieren

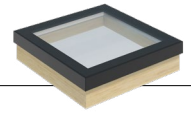
** Gültig für Linearlight: Breite (B) 2001-2149 mm ist nicht möglich

*** Gültig für Monolight: Breite (B) 1501-1999 mm ist nicht möglich

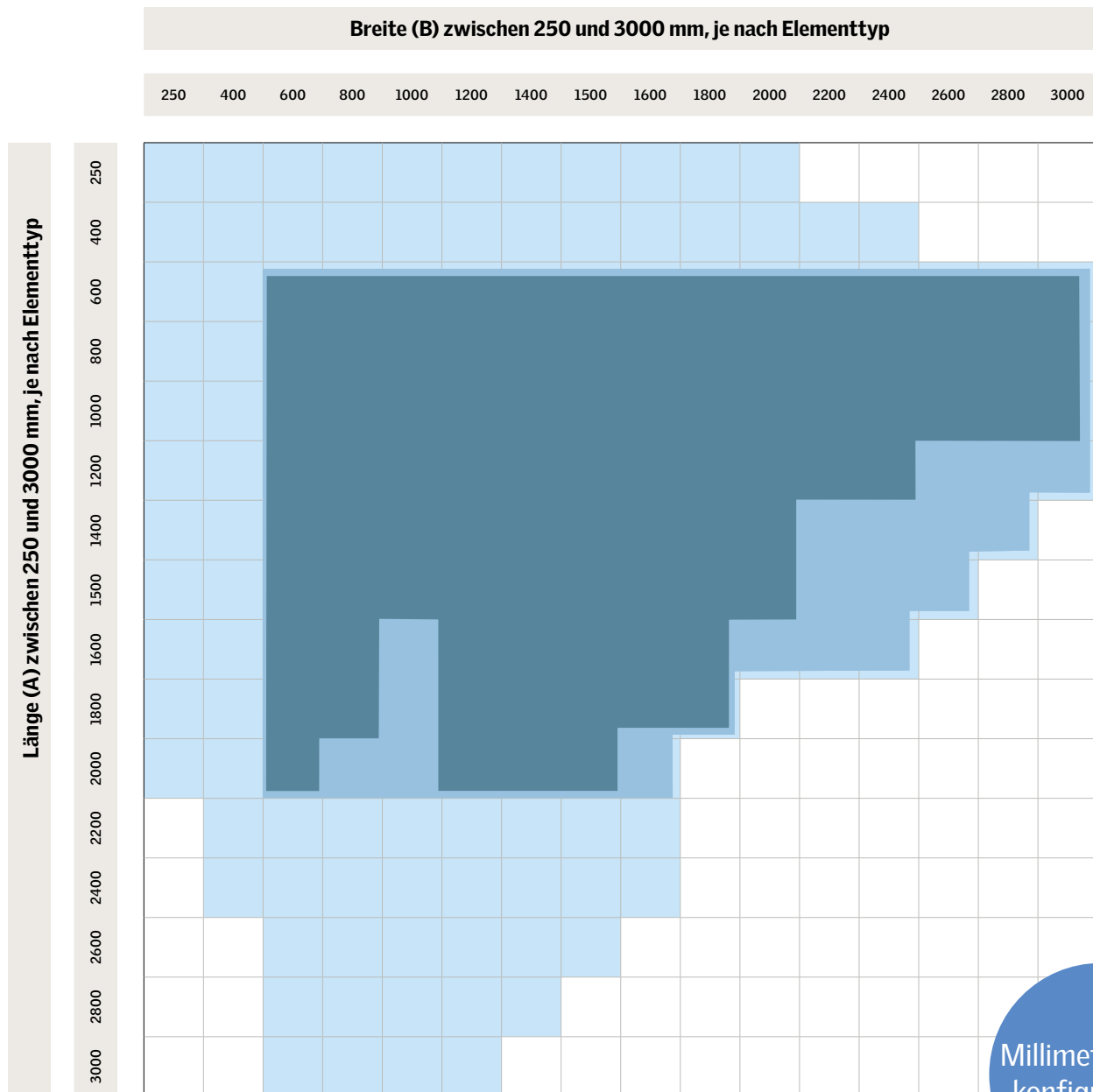
Gültig für Linearlight: Breite (B) 1501-2149 mm ist nicht möglich

Größenraster

Monolight – Feststehend und öffnenbar



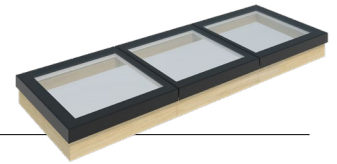
Monolights sind in unterschiedlichen Größen erhältlich. Die Produkte werden innerhalb der in der Tabelle ersichtlichen Maße millimetergenau, projektspezifisch gefertigt. Die auf S. 21 angegebenen Einschränkungen sind zu beachten.



Millimetergenau konfigurierbar

		Feststehende Elemente
		Öffnbare Elemente 2-fach-Verglasung
		Öffnbare Elemente 3-fach-Verglasung

Linearlight – Feststehend und öffenbar

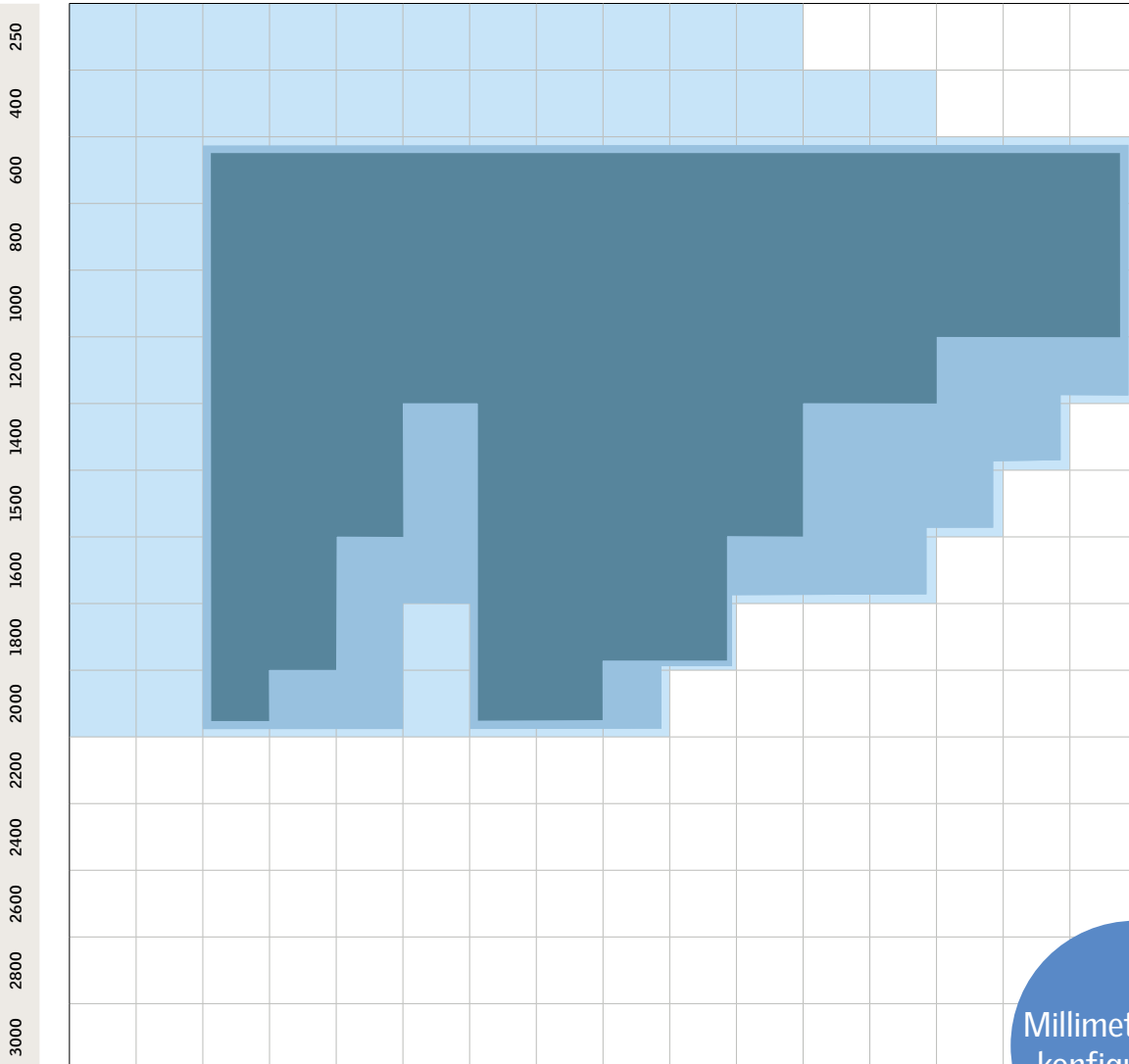


Linearlights sind in unterschiedlichen Größen erhältlich. Die Produkte werden innerhalb der in der Tabelle ersichtlichen Maße millimetergenau, projektspezifisch gefertigt. Die auf S. 21 angegebenen Einschränkungen sind zu beachten.

Breite (B) zwischen 250 und 3000 mm, je nach Elementtyp

250 400 600 800 1000 1200 1400 1500 1600 1800 2000 2200 2400 2600 2800 3000

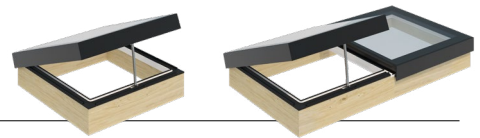
Länge (A) zwischen 250 und 2000 mm, je nach Elementtyp



Millimetergenau konfigurierbar

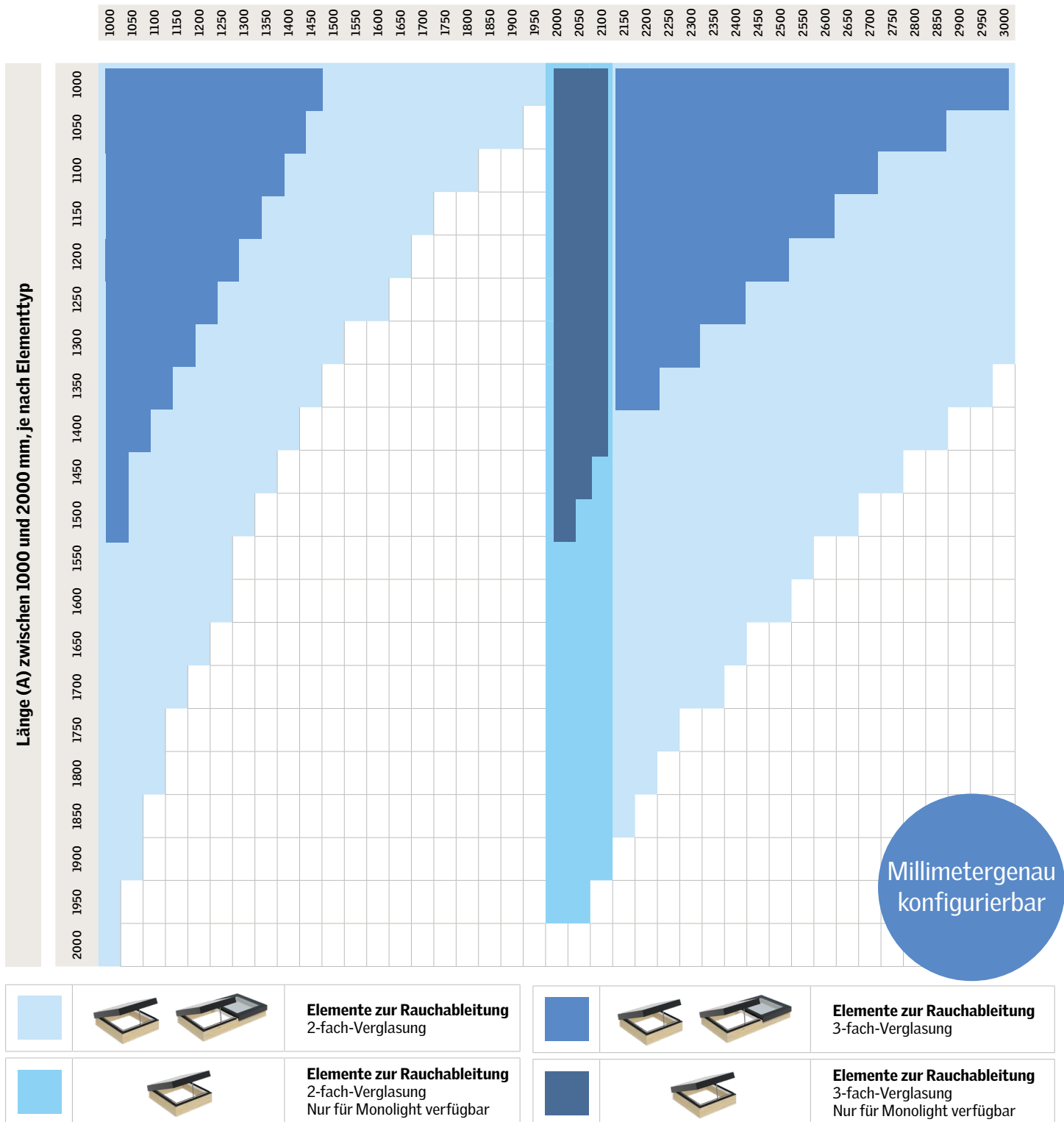
		Feststehende Elemente
		Öffenbare Elemente 2-fach-Verglasung
		Öffenbare Elemente 3-fach-Verglasung

Monolight und Linearlight - Rauchableitung*



Monolights und Linearlights sind in unterschiedlichen Größen erhältlich. Die Produkte werden innerhalb der in der Tabelle ersichtlichen Maße millimetergenau, projektspezifisch gefertigt. Die auf S. 21 angegebenen Einschränkungen sind zu beachten.

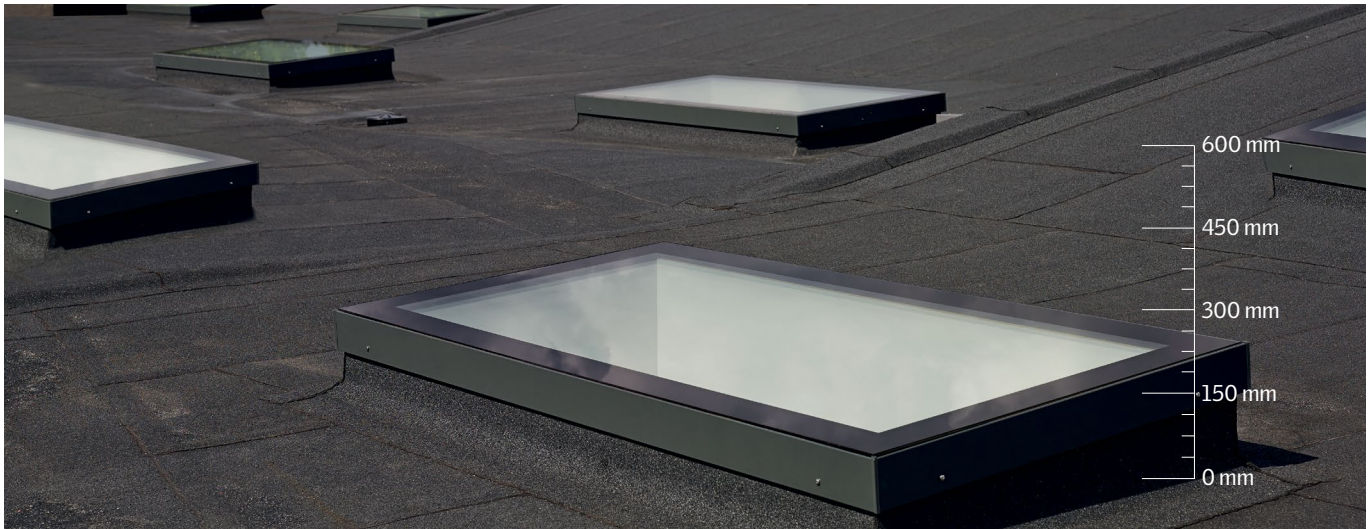
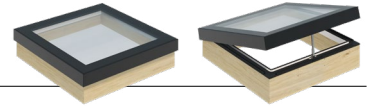
Breite (B) zwischen 1000 und 3000 mm, je nach Elementtyp



* Gemäß deutscher Bauordnung / Sonderbauverordnungen
 Öffnungsquerschnitte Ag können projektspezifisch ermittelt und ausgewiesen werden
 Kein Natürliches Rauch- und Wärmeabzugsgerät gemäß EN 12101-2

Anbindung an das Dach

Gedämmter Aufsetzkranz

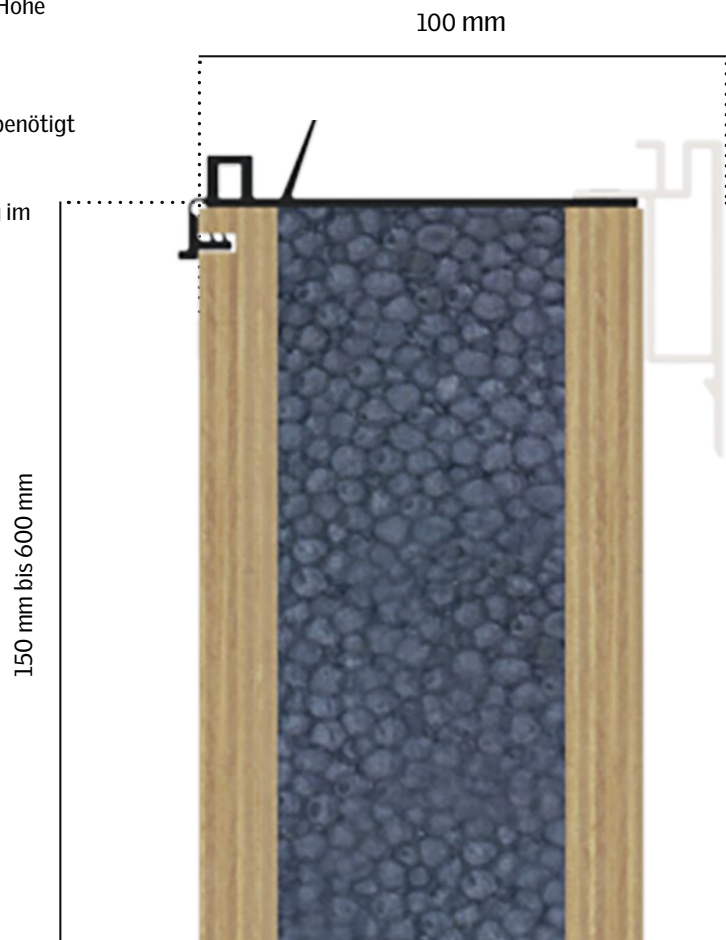


Monolight and Linearlight

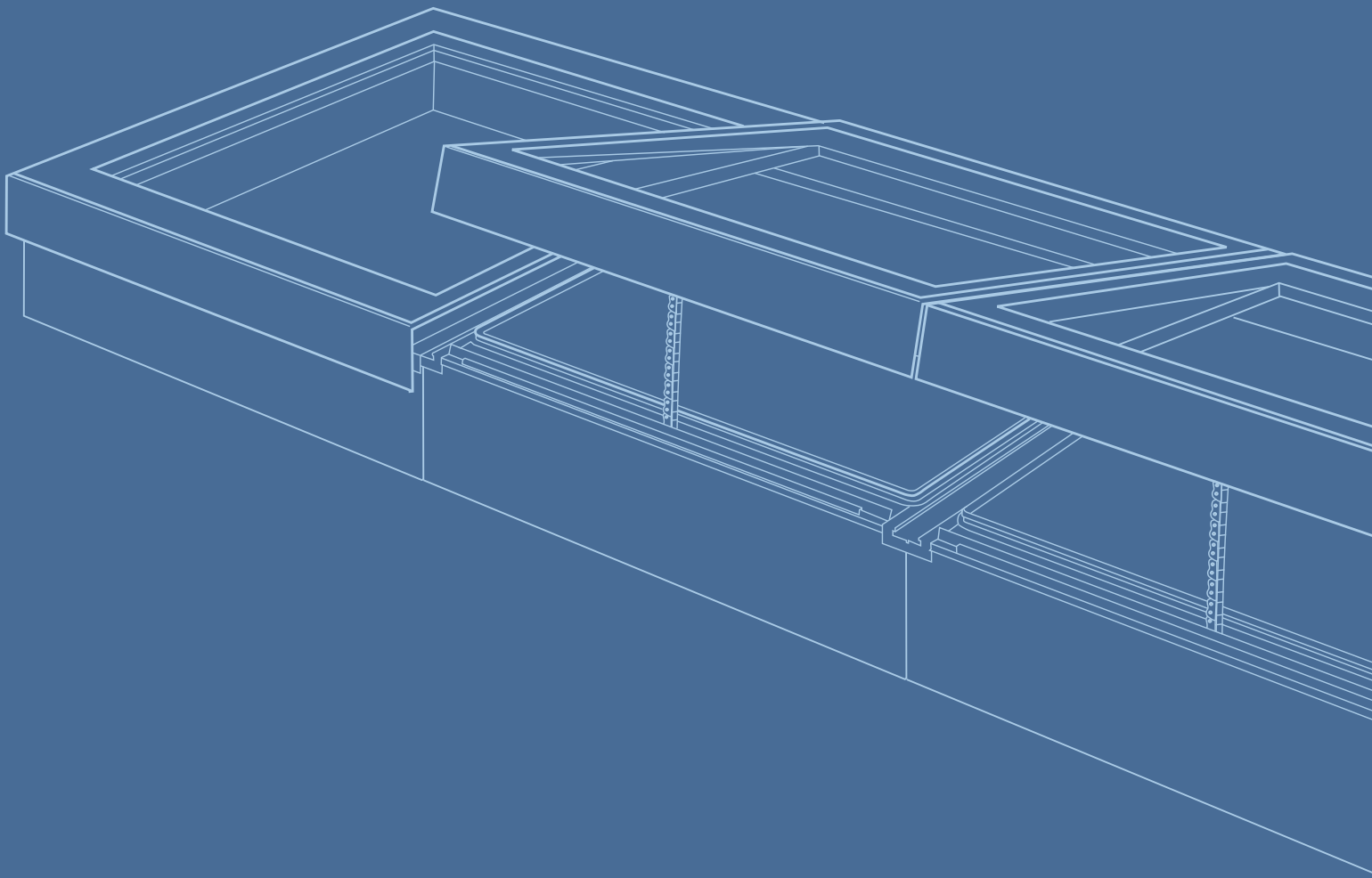
Der gedämmte Aufsetzkranz aus aus einem Holz-EPS-Verbund kann abhängig von projektspezifischen Anforderungen mit einer Höhe von 150-600 mm geliefert werden.

Wenn 150 mm Hochzug (durchgehende Dachabdichtung) erforderlich sind, wird ein Aufsetzkranz mit mind. 230 mm benötigt (190 mm, falls es sich um feststehende Elemente handelt).

Bei öffnaren Elementen ist der Antriebsmotor vollständig im Aufsetzkranz verborgen.



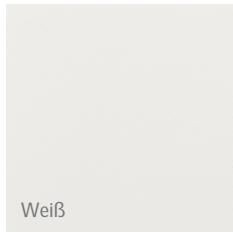
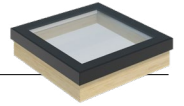
Die Innenverkleidung sowie die Dampfsperrschürze müssen bauseits bereitgestellt werden



Eigenschaften und Technische Daten

Material, Farben und Design

Monolight und Linearlight, feststehend und öffenbar



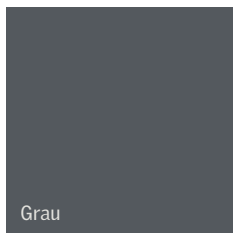
Gedämmter Aufsetzkranz

Holz-EPS-Konstruktion mit beschichteten Aluminium-Profilen (RAL 9010, Glanzgrad 30)

Oben:
Kunststoff/EPDM Deckplatte in Schwarz

Außen:
Wasserfeste und bewitterungsbeständige Mehrschicht-Holz-Verbundplatte gemäß EN 13986 und EN 314-2

Innen:
- Wasserfeste und bewitterungsbeständige Mehrschicht-Holz-Verbundplatte gemäß EN 13986 und EN 314-2
- Anschlussleiste Innenprofil aus Aluminium, weiß beschichtet, RAL 9010, Glanzgrad 30

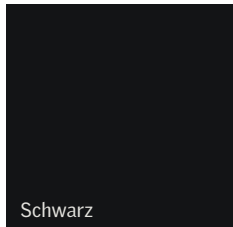


Abdeckung

Rahmen aus Aluminium (5 mm) mit Eckabdeckungen aus Kunststoff und Stahl

Oberflächen pulverbeschichtet

Farbe:
RAL 7043 B, Glanzgrad 30 oder RAL 9005, Glanzgrad 30.
Sonderfarben sind auf Anfrage möglich.



Randsiebdruck auf der Scheibe

115 mm breit (50 mm an der Seite des Trägers bei Linearlights)

Farbe: Schwarz



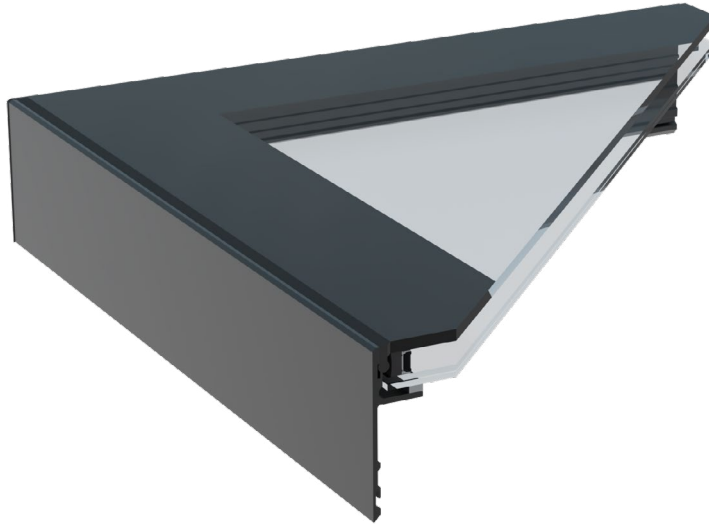
Verglasung

Gestaltungsvarianten



Modular Rooflights können mit einer LowE 2-fach- oder 3-fach-Verglasung geliefert werden. Alle Standard-Verglasungen sind außen mit einer gehärteten 8 mm ESG-Scheibe und innen mit einem Verbundsicherheitsglas ausgestattet.

Zudem sind zwei unterschiedliche Beschichtungsoptionen erhältlich mit unterschiedlichen Werten für solare Wärmegewinnung, Sonnenschutz, Lichttransmission und Farbwiedergabe.



2-fach-Verglasung für

Monolight feststehend und offenbar
Linearlight feststehend und offenbar



3-fach-Verglasung für

Monolight feststehend und offenbar
Linearlight feststehend und offenbar

Verglasung

Verglasung mit zusätzlicher Sonnenschutzbeschichtung



Spektralwerte (Wellenlängen in nm)

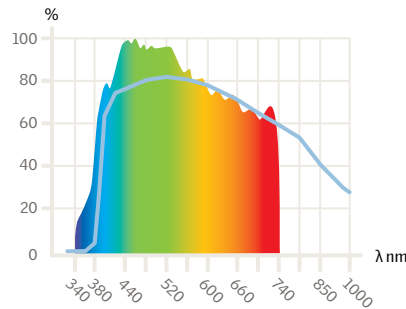


Werte nach EN 410

Verglasung mit wellenlängenselektiver Beschichtung (LowE) mit 2-fach-Verglasung

Variante 20V

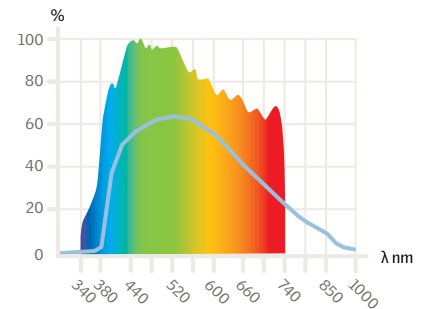
Lichttransmission τ_v = 80%
 Gesamtenergiedurchlassgrad g = 61%
 Farbwiedergabeindex R_a = 97



Verglasung mit leichtem Sonnenschutz mit 2-fach-Verglasung

Variante 21V

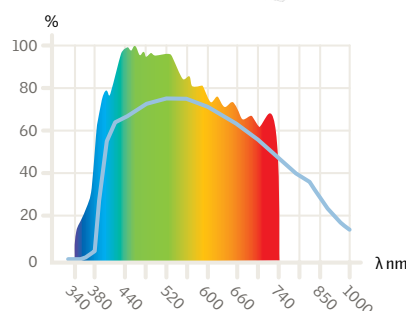
Lichttransmission τ_v = 61%
 Gesamtenergiedurchlassgrad g = 33%
 Farbwiedergabeindex R_a = 91



Verglasung mit wellenlängenselektiver Beschichtung (LowE) mit 3-fach-Verglasung

Variante 30V

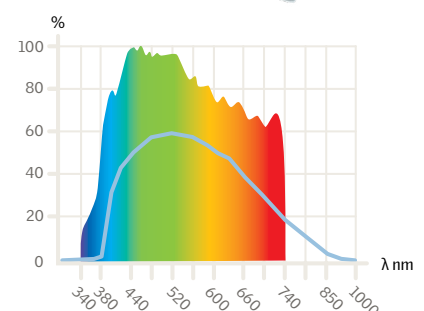
Lichttransmission τ_v = 71%
 Gesamtenergiedurchlassgrad g = 53%
 Farbwiedergabeindex R_a = 95



Verglasung mit leichtem Sonnenschutz mit 3-fach-Verglasung

Variante 31V

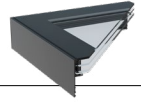
Lichttransmission τ_v = 55%
 Gesamtenergiedurchlassgrad g = 31%
 Farbwiedergabeindex R_a = 90





Technische Daten

Verglasung



DG = Double Glazing = 2-fach-Verglasung TG = Triple Glazing = 3-fach-Verglasung	Scheibenbeschichtung	Isoliereinheit	Innenlichte	Scheibenspezifikation	Wärmedurchgangskoeffizient	Lichttransmissionsgrad	Gesamtenergiedurchlassgrad
				Isoliereinheit (IGU)			
		IGU	a	Von Außen nach Innen	U _g *	τ _v	g
Code	m ²			W/(m ² K)	%	%	
DG	LowE	20V	a ≤ 2 m ²	8H - 16 Argon - 8.76F LowE (44.2)	1.1	80	61
	LowE	20Y	2 m ² < a ≤ 2.8 m ²	8H - 14 Argon - 10.76F LowE (55.2)	1.1	80	61
	LowE	20Z	2.8 m ² < a ≤ 4.0 m ²	8H - 12 Argon - 12.76F LowE (66.2)	1.1	79	61
DG	Sun1	21V	a ≤ 2 m ²	8H Sun1- 16 Argon - 8.76F LowE (44.2)	1.0	61	33
	Sun1	21Y	2 m ² < a ≤ 2.8 m ²	8H Sun1 - 14 Argon - 10.76F LowE (55.2)	1.0	61	33
	Sun1	21Z	2.8 m ² < a ≤ 4.0 m ²	8H Sun1 - 12 Argon - 12.76F LowE (66.2)	1.2	60	33
TG	LowE	30V	a ≤ 2 m ²	8H - 18 Argon - 6H LowE - 18 Argon - 10.76F LowE (55.2)	0.5	71	53
	LowE	30Y	2 m ² < a ≤ 2.8 m ²	8H - 16 Argon - 6H LowE - 18 Argon - 12.76F LowE (66.2)	0.5	71	52
	LowE	30Z	2.8 m ² < a ≤ 4.0 m ²	8H - 15 Argon - 6H LowE - 15 Argon - 16.76F LowE (88.2)	0.6	70	52
TG	Sun1	31V	a ≤ 2 m ²	8H Sun1 - 18 Argon - 6H - 18 Argon - 10.76F LowE (55.2)	0.5	55	30
	Sun1	31Y	2 m ² < a ≤ 2.8 m ²	8H Sun1- 16 Argon - 6H - 18 Argon - 12.76F LowE (66.2)	0.5	55	30
	Sun1	31Z	2.8 m ² < a ≤ 4.0 m ²	8H Sun1 - 15 Argon - 6H - 15 Argon - 16.76F LowE (88.2)	0.6	55	30

An der Ecke der Verglasungseinheit ist ein schwarzer Randsiebdruck
* α = 90°

Verglasung



DG = Double Glazing = 2-fach-Verglasung TG = Triple Glazing = 3-fach-Verglasung	Scheibenbeschichtung	Isolierglaseinheit	Wärmedurchgangskoeffizient des gesamten Fensters gemäß EN 14351-1		Psi-Wert	UV-Transmissionsgrad	Farbwiedergabeindex	Bewertetes Schalldämmmaß Verglasung (IGU) ***	Gesamt-Sonnenenergie Absorption	Widerstand gegen Pendelschlag (DIN EN 12600) ***	Durchwurferminderung (DIN EN 356) ***
			Innenlichte:								
			≤ 2,3 m ² **	> 2,3 m ² **							
		IGU	U _w	U _w	ψ	τ _{uv}	R _a	R _w (C, C _{tr})	a	Klasse	Klasse
Code	W/(m ² K)	W/(m ² K)	W/(m ² K)	%		dB	%	Außen / Innen	Außen / Innen		
DG	LowE	20V	1.7	-	0.055	0.4	97	37 (-1,-5)	24	NPD/1B1	NPD/P2A
	LowE	20Y	1.7	1.6	0.055	0.4	96	39 (-2,-5)	25	NPD/1B1	NPD/P2A
	LowE	20Z	-	1.8	0.061	0.4	96	38 (0,-4)	26	NPD/1B1	NPD/P2A
DG	Sun1	21V	1.7	-	0.055	0.2	91	37 (-1,-5)	36	NPD/1B1	NPD/P2A
	Sun1	21Y	1.7	1.6	0.055	0.2	91	39 (-2,-5)	37	NPD/1B1	NPD/P2A
	Sun1	21Z	-	1.8	0.061	0.2	90	38 (0,-4)	37	NPD/1B1	NPD/P2A
TG	LowE	30V	1.2	-	0.075	0.3	95	45 (-2,-4)	31	NPD/1C1/1B1	NPD/NPD/P2A
	LowE	30Y	1.2	1.1	0.075	0.3	95	45 (-1,-4)	31	NPD/1C1/1B1	NPD/NPD/P2A
	LowE	30Z	-	1.2	0.091	0.3	94	44 (-1,-3)	32	NPD/1C1/1B1	NPD/NPD/P2A
TG	Sun1	31V	1.2	-	0.075	0.1	90	45 (-2,-4)	38	NPD/1C1/1B1	NPD/NPD/P2A
	Sun1	31Y	1.2	1.1	0.075	0.1	89	45 (-1,-4)	38	NPD/1C1/1B1	NPD/NPD/P2A
	Sun1	31Z	-	1.2	0.091	0.1	89	44 (-1,-3)	39	NPD/1C1/1B1	NPD/NPD/P2A

An der Ecke der Verglasungseinheit ist ein schwarzer Randsiebdruck

* α = 90°

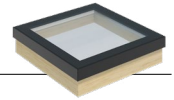
** Aufsetzkranzhöhe = 150 mm, bei Höhen > 150 – 600 mm: NPD

*** Ausschließlich Verglasung

Klassifizierungen

Unser Konzept der vollständigen Vorfertigung erlaubt es uns, unsere Produkte umfassend im Hinblick auf alle denkbaren Gefahren und Belastungen zu prüfen. Monolights und Linearlights verfügen über eine CE-Kennzeichnung gemäß EN 14351-1 Fenster und Türen.

Alle VELUX Modular Rooflights werden in derselben, streng qualitätsüberwachten Fertigungsstätte produziert, montiert und verpackt, wodurch sie einem durchgehend hohen Qualitätsstandard entsprechen.



Leistung

Bedeutende Produkteigenschaften gemäß EN 14351-1		
Tests	Monolight	Linearlight
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast, EN 12210, EN 12211	Klasse C5 *	Klasse C3 *
Schlagregendichtheit, EN12208, EN1027	Klasse E1200 **	Klasse E1200 **
Stoßkörper-Prüfverfahren, EN13049	Klasse 4	Klasse 4
Wärmetechnisches Verhalten, EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	Abhängig von Größe und Scheibenvariante***	Abhängig von Größe und Scheibenvariante***
Luftdurchlässigkeit, EN12207, EN 1026	Klasse 4 **	Klasse 4 **
Brandverhalten, EN13501-1	Klasse B, s1-d0	Klasse B, s1-d0
Schalldämmung, EN ISO 140-3, EN ISO 717-1	34 (-1;-4) – 35 (-1; -3) dB ****	34 (-1;-4) – 35 (-1; -3) dB ****

* Für Monolights, die 1170 mm (B) x 1170 mm (A) überschreiten: NPD; für Linearlights, die 600 mm (B) x 1350 mm (A) überschreiten: NPD

** Für Monolights, die 2 m² überschreiten: NPD; für Linearlights, die 1.44 m² überschreiten: NPD

*** Weitere Informationen zum Uw-Wert gemäß EN 14351-1 finden Sie auf S. 33.

**** Abhängig von Größe und Scheibenvariante. Kontaktieren Sie VELUX Commercial für weitere Informationen.

NPD = kein Wert verfügbar

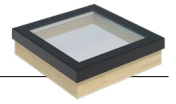
Feststehende und öffnende Monolights entsprechen darüber hinaus der DIN 18234-2 zum baulichen Brandschutz großflächiger Dächer bei unterseitiger Brandbeanspruchung. Dabei gibt es spezielle Anforderung für die Innenverkleidung der Produkte.

U-Wert des Gesamtbauteils

DG = Double Glazing = 2-fach-Verglasung TG = Triple Glazing = 3-fach-Verglasung	IGU Code	Innenlichte	U _g [W/m ² K] (Neigung α = 90°, vertical)	U _t [W/m ² K] (Neigung α = 0°, horizontal)	U _{RC,300} [W/m ² K] (Neigung α = 0°, horizontal, Aufsetzkranzhöhe 300 mm)	A _{RC,300} [m ²] Außenfläche des Fensters gemäß EN 1873
DG*	20V	a ≤ 2 m ²	1.1	1.7	0.97	3.84
	20Y	2 m ² < a ≤ 2.8 m ²	1.1	1.7	1.1	3.84
	20Z	2.8 m ² < a ≤ 4.0 m ²	1.1	1.8	1.1	3.84
TG*	30V	a ≤ 2 m ²	0.5	0.8	0.69	3.99
	30Y	2 m ² < a ≤ 2.8 m ²	0.5	0.9	0.74	3.99
	30Z	2.8 m ² < a ≤ 4.0 m ²	0.5	0.9	0.75	3.99

* Berechnung gemäß EN 1873 für Produktgröße 1200 mm x 1200 mm (nicht Teil der CE-Kennzeichnung)

Klassifizierungen



Schlagregendichtheit



Luftdurchlässigkeit



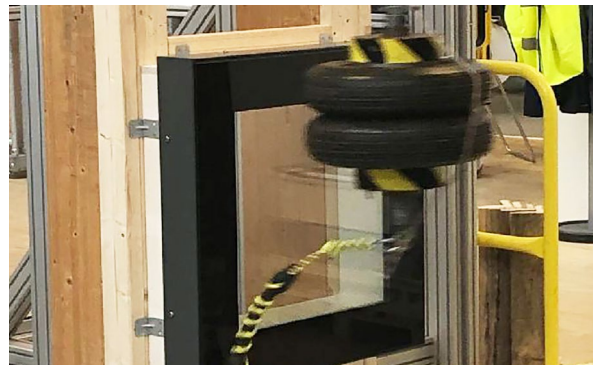
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast



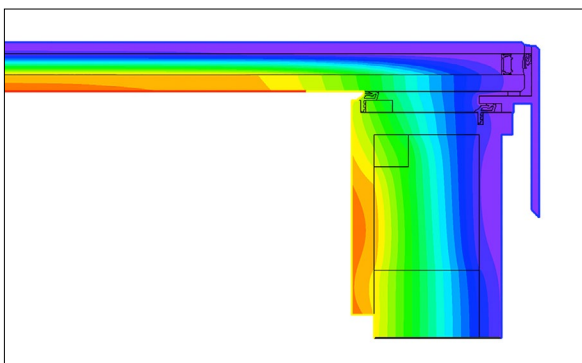
Schalldämmung



Brandverhalten



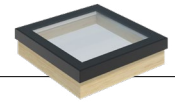
Stoßkörper-Prüfverfahren



Wärmetechnisches Verhalten

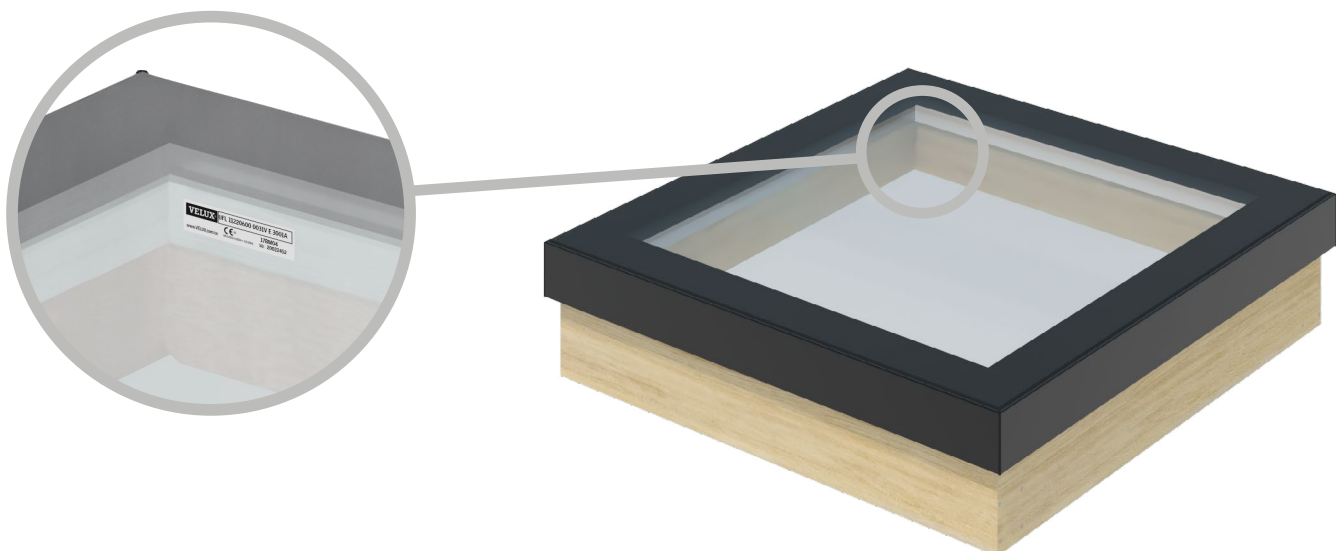
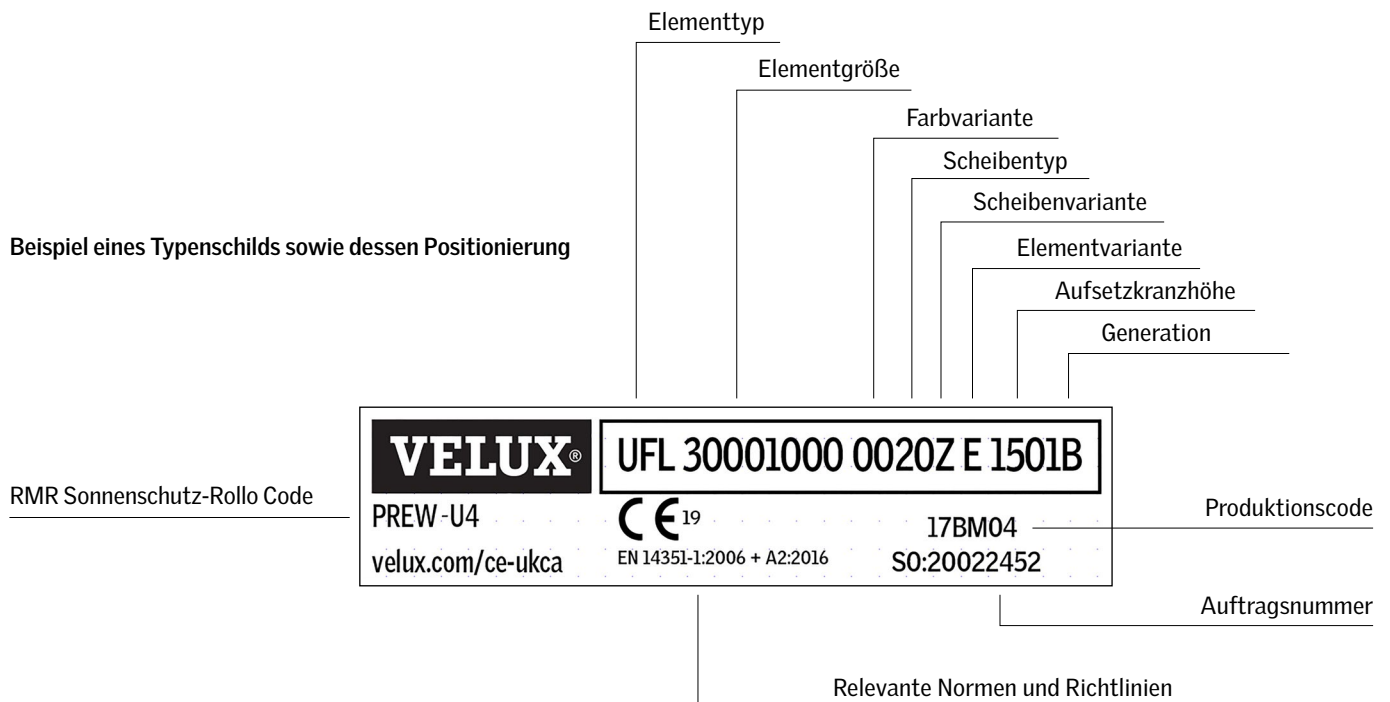
Typenschild

Informationen zum Produkt

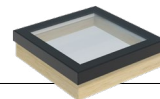


Alle VELUX Modular Rooflights, dazugehörige elektrische Komponenten sowie sämtliches Systemzubehör verfügen über Typenschilder. Das Typenschild hilft dabei, das Produkt und die spezifische Variante zu identifizieren und darf daher nicht entfernt

werden. Falls ein Produkt beschädigt ist, muss die Information vom Typenschild an VELUX Commercial geschickt werden.



Produktcode



Beispiel

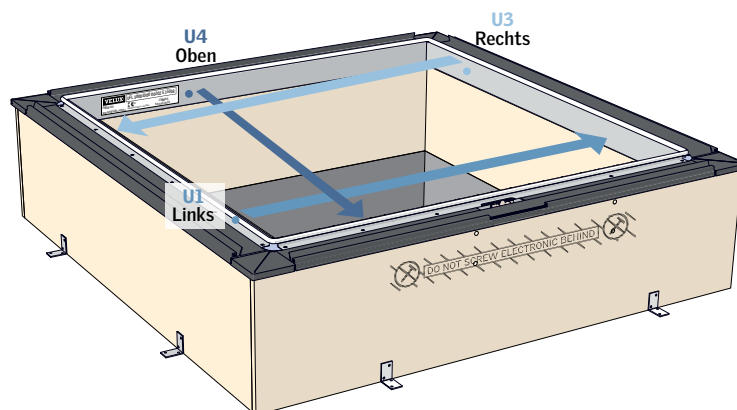
UFL	30001000	0	0	20	Z	E	150	1	C
Elementtyp	Elementbreite	Innenfarbe	Außenfarbe	Scheibentyp	Scheibenvariante	Elementvariante	Aufsetzkranzhöhe	Branding	Generation
U = VELUX Modular Rooflights	Größenbeispiel in mm Breite und Länge (wenn rechteckig)	0 = Standard Standard, RAL 9010, Glanzgrad 30	0 = Standard Standard, RAL 7043, Glanzgrad 30	20 = DG/LowE 21 = DG/Sun1	V = $a \leq 2m^2$	Linearlight: S = Anfangs-Element M = Mittleres Element E = Abschluss-Element	Größenbeispiel in mm 150-600 mm	1 = VELUX	B = Launch 2021 (Vorab montierte Eckverbindung, Holz-EPS Aufsetzkranz)
F = feststehend		8 = Sonderfarbe	5 = Standard, RAL 9005, Glanzgrad 30	22 = DG/LowE P4A 23 = DG/Sun1 P4A	Y = $2m^2 < a \leq 2.8m^2$	IVS = Anfangs-Element zur Entrauchung IVM = Mittleres Element zur Entrauchung IVE = Abschluss-Element zur Entrauchung			C = Launch 2024 (Kunststoff/EPDM Deckplatte)
V = offenbar			8 = Sonderfarbe	30 = TG/LowE 31 = TG/Sun1 32 = TG/LowE P4A 33 = TG/Sun1 P4A	Z = $2.8m^2 < a \leq 4m^2$	Monolight: IV = Element zur Entrauchung			
M = Monolight				99 = Kein Standard	Z = $2.8m^2 < a \leq 3m^2$ (für offenbare Elemente)				
L = Linearlight					X = Kein Standard	Kein Code for Monolight			

Sonnenschutz-Rollos RMR Code



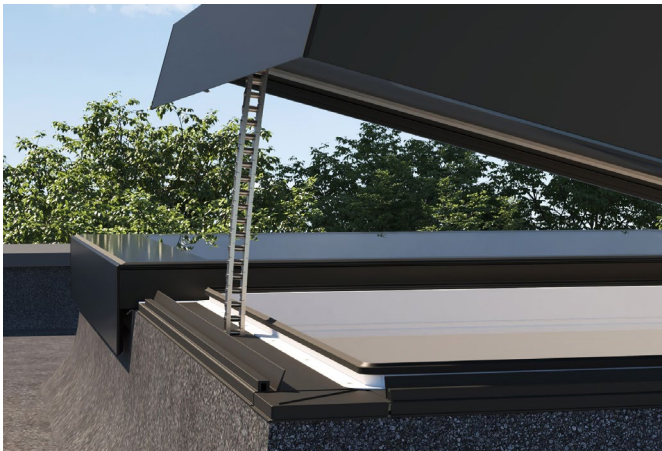
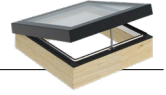
Beispiel

Code	Beschreibung
NW / kein Code	Nicht vorverkabelt
PREW-U1	Vorverkabelung RMR links
PREW-U3	Vorverkabelung RMR rechts
PREW-U4	Vorverkabelung RMR oben
RMR-U1	Vormontiertes RMR links
RMR-U3	Vormontiertes RMR rechts
RMR-U4	Vormontiertes RMR oben



Öffenbare Elemente

Kettenantrieb*



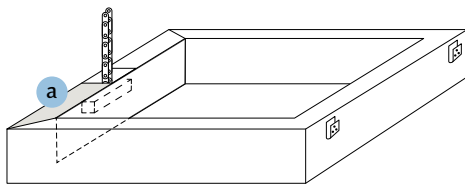
Bei öffenbaren Elementen ist der Kettenantrieb* vollständig im Aufsetzkranz integriert. Der Motor* ist nicht sichtbar, wenn die Elemente geschlossen sind, wodurch es keinen optischen Unterschied bei feststehenden und öffenbaren Elementen gibt. Die Kettenlänge für Komfortlüftungselemente beträgt 260 mm, bei Elementen zur geometrischen Rauchableitung gemäß deutscher Bauordnung/Sonderbauverordnung beträgt die Kettenlänge 650 mm. Die öffenbaren Elemente entsprechen der Norm EN 60335-2-103(2015).

Ein öffenbares Element ist entweder mit ein oder zwei Motoren* ausgestattet, abhängig von der Fläche der Innenlichte bzw. Elementbreite (weitere Informationen auf S. 21). Die Komfortlüftungselemente können mit VELUX io-homecontrol®, MotorLink™ oder mit einem separaten offenen System $\pm 24\text{ V}$ (OS $\pm 24\text{ V DC}$) angesteuert werden. Die Variante zur geometrischen Rauchableitung kann ausschließlich durch ein Offenes System $\pm 24\text{ V}$ (OS $\pm 24\text{ V DC}$) gesteuert werden.

Monolight / Linearlight Komfortlüftung

Verglasung – 2-fach (DG) oder 3-fach (TG)	DG	DG	TG	TG
Max. Fläche der Innenlichte	2 m ²	4 m ²	1.5 m ²	3 m ²
Anzahl der Motoren*, die im Aufsetzkranz integriert sind	1	2	1	2

*Komfort-Lüftung VELUX WMU 88V ---- (2 Amp/Motor)
Rauchableitung VELUX WMU 884 ---- (4 Amp/Motor)



Service bei öffenbaren Monolights und Linearlights

Durch das Entfernen der oberen Abdeckung (a) ist der Motor zugänglich.

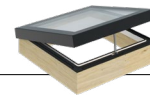
Sicherheitswarnung für Deutschland

Grundsätzlich haben alle VELUX Modular Rooflights eine empfohlene Einbauhöhe von mindestens 2,5 m über dem Fußboden (innen) und/oder dem betretbaren Bodenniveau außen. Wenn sie unterhalb dieses Niveaus installiert werden, sind die Vorgaben der EN 60335-2-103 zu beachten.

Es sind Gefährdungsanalysen und Risikobewertungen vorzunehmen und entsprechende Sicherheitsmaßnahmen abzuleiten, um schwere Verletzungen zu vermeiden. Wir verweisen an dieser Stelle auf das Merkblatt KB0.1 „Kraftbetätigte Fenster“ vom Fachverband EuroWindow (in Zusammenarbeit mit VFF und ZVEI). Eine Haftung von VELUX für Schadensfälle, die darauf beruhen, dass die vorgenannten Erfordernisse nicht eingehalten werden, ist ausgeschlossen.



Elektrisches System



VELUX kann zwei unterschiedliche Systeme zur Ansteuerung der öffentbaren Elemente bereitstellen: VELUX io-homecontrol® oder MotorLink™.

Das VELUX io-homecontrol® System ist ein einfaches drahtloses System für Komfortlüftung und zur Steuerung von Sonnenschutz-Rollos, das ein io-homecontrol® Protokoll nutzt. Sämtliche Komponenten für VELUX io-homecontrol® werden von der VELUX Gruppe zur Verfügung gestellt.

WindowMaster MotorLink™ ist ein verkabeltes System, das zur Steuerung der öffentbaren Elemente verwendet werden kann. Die nötigen Standardkomponenten können von der VELUX Gruppe zur Verfügung gestellt werden.

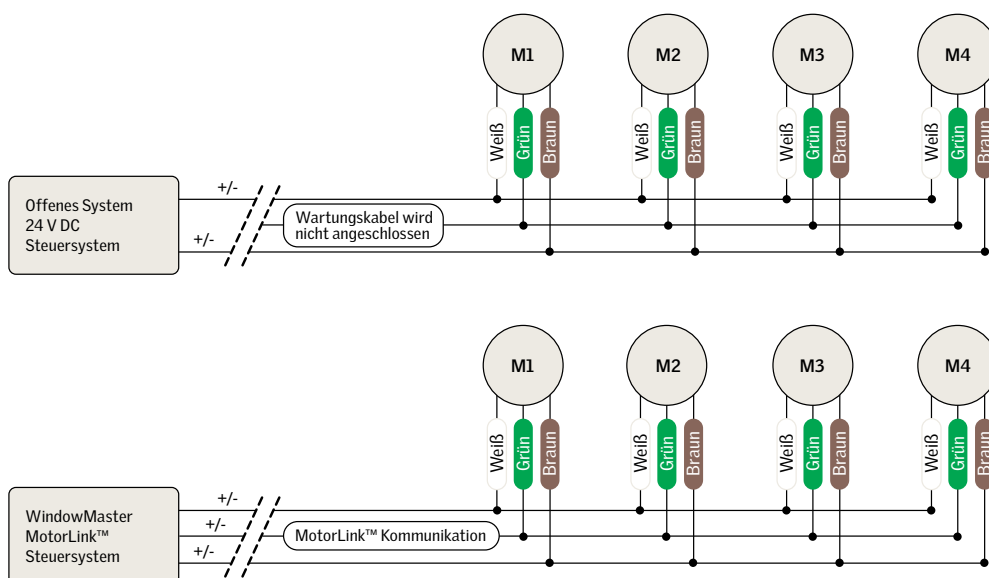
Eine dritte mögliche Option ist die Nutzung eines offenen Systems, bei der die Antriebe mit einer bauseitigen ± 24 V Gleichstrom-Versorgung angesteuert werden ($0S \pm 24$ V DC). Darüber hinaus können die Motoren mithilfe der MotorLink™-Technologie in einem gängigen Bussystem für Gebäudeautomatisierungen, wie

beispielsweise KNX, BACnet, LON und Modbus, integriert werden. Die Einbindung der Antriebe in ein bauseitiges Bussystem erfordert eine eigene Spannungsversorgung bzw. eine Kontrollbox zwischen Bussystem und Motor. Für das $0S \pm 24$ V DC werden nur die Motoren von der VELUX Gruppe zur Verfügung gestellt. Da für alle drei Optionen die gleichen Antriebe geliefert und verwendet werden, kann die Entscheidung zur Ansteuerung auch zu einem späteren Zeitpunkt getroffen werden. Für kleinere Projekte (z.B. wenige Oberlichter im selben Bereich) eignet sich oft VELUX io-homecontrol® oder MotorLink™, um alle Anforderungen zu erfüllen. Bei großen Lösungen (z. B. viele verschiedene Oberlichter auf verschiedenen Dächern) ist es wahrscheinlich, dass sie in ein Gebäudemanagementsystem integriert werden und ein ± 24 -V-DC-System in Erwägung gezogen werden sollte.

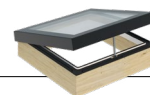
Bei allen Systemen und Einbauweisen muss jedoch darauf geachtet werden, dass die verbauten Komponenten für Service- und Wartungszwecke zugänglich sein müssen.

Planung des elektrischen Systems:

- Das Steuerungssystem ist nicht im Lieferumfang der VELUX Modular Rooflights Elemente enthalten, kann jedoch separat erworben werden.
- Die Verkabelung zwischen dem Steuerungssystem und den Motoren ist nicht Teil des VELUX Commercial Lieferumfangs.
- Der Motor kann mit io-homecontrol®, MotorLink™ oder einem offenen System $0S \pm 24$ V DC angesteuert werden.



Elektrische Komponenten – VELUX io-homecontrol®



VELUX io-homecontrol® ist ein einfaches drahtloses System zur Komfortlüftung, das ein io-homecontrol® Protokoll nutzt. Wenn VELUX io-homecontrol® Produkte genutzt werden, ist eine 230V

Verkabelung zur Ansteuerung der Steuereinheit KLC410 ausreichend. Sämtliche Komponenten für VELUX io-homecontrol® werden von der VELUX Gruppe zur Verfügung gestellt.

Monolight / Linearlight Komfortlüftung				
Verglasung – 2-fach (DG) oder 3-fach (TG)	DG	DG	TG	TG
Max. Fläche der Innenlichte	2 m ²	4 m ²	1.5 m ²	3 m ²
Anzahl der Motoren*, die im Aufsetzkranz integriert sind	1	2	1	2

VELUX Commercial kann folgende Komponenten für öffnenbare Elemente liefern:

Steuereinheiten				
KLC 410 – Stromversorgung und Steuereinheit	1**	1**	1**	1**
Steuerungen und Sensoren				
KLR 200 – Control Pad				
KLR 300 - Control Pad				
KLI 311 – Funk-Wandschalter				
KLI 312 - Funk-Wandschalter				
KLA 200 – Regensensor	1***	1***	1***	1***
KLF 200 – Interface (externe Steuergeräte)				

* VELUX WMU 88V ---- (2 Amp / Motor)

** Anzahl der öffnenbaren Elemente / Steuereinheit

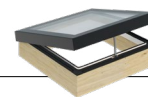
*** Anzahl der öffnenbaren Elemente / Regensensor

Muss je nach projektspezifischen Anforderungen entschieden werden

Control Pad	Stromversorgung und Steuereinheit	Regensensor
		
KLR 200, KLR 300	KLC 410	KLA 200

Funk-Wandschalter	Funk-Wandschalter	Interface (externe Steuergeräte)
		
KLI 311 (zur Komfortlüftung)	KLI 312 (für Sonnenschutz-Rollos)	KLF 200

Elektrische Komponenten – MotorLink™



WindowMaster MotorLink™ ist ein verkabeltes System, das zur Steuerung der öffnbaren Elemente verwendet werden kann. Die Motoren kommunizieren mit dem Steuersystem über

MotorLink™, einem patentierten WindowMaster-Protokoll. Die nötigen Standardkomponenten können von der VELUX Gruppe zur Verfügung gestellt werden.

Monolight / Linearlight Komfortlüftung				
Verglasung – 2-fach (DG) oder 3-fach (TG)	DG	DG	TG	TG
Max. Fläche der Innenlichte	2 m ²	4 m ²	1.5 m ²	3 m ²
Anzahl der Motoren*, die im Aufsetzkranz integriert sind	1	2	1	2

VELUX Commercial kann folgende Komponenten für öffnbare Elemente liefern:

Steuereinheiten				
WCC 103 EU / WCC 103 UK (3 Amp)***	1**	-	1**	-
WCC 310 S (10 Amp)	4**	2**	4**	2**
WCC 320 S (20 Amp)	8**	4**	8**	4**

Steuerungen und Sensoren				
WSK 102 (Fuga) – Steuerung				
WSK 103 (Fuga) – Steuerung				
WLA 330 – Regen- und Windsensor				
WLA 331 – Regensensor				
NV SOLO® – Regen- und Windsensor, Sensor für Innen- und Außentemperatur				

* VELUX WMU 88V ---- (2 Amp / Motor)

** Anzahl der öffnbaren Elemente / Steuereinheit

*** nur eine Gruppe möglich, also keine getrennte Ansteuerung eines Elementes und eines RMR

Muss je nach projektspezifischen Anforderungen entschieden werden

Steuereinheit	Steuereinheit	Schalter	Regen- und Windsensor	Control Pad mit Sensoren
WCC 103	WCC 310/320	WSK 102 WSK 103	WLA 330 WLA 331	NV SOLO®

Änderungen der elektrischen Komponenten sind vorbehalten.

Innenliegende Sonnenschutz-Rollos

Sonnenschutz



Das Sonnenschutz-Rollo RMR ist für die Installation an den VELUX Modular Rooflights konzipiert. Die innenliegenden Rollos bieten Hitze- und Blendschutz und helfen dabei, das einfallende Tageslicht in Gebäuden zu regulieren.

Die Rollos werden mit feuerhemmendem* Stoff geliefert und sind in drei Farben erhältlich: weiß, grau und schwarz.

Die Rollos sind in Längen von 725 mm bis 3000 mm und Breiten von 600 mm bis 1000 mm verfügbar. Das Sonnenschutz-Rollo kann entweder seitlich oder top-down am Element befestigt werden.

Sonnenschutz-Rollos RMR sind für feststehende und öffnere Monolights und Linearlights verfügbar. Für eine schnelle und sichere Montage der VELUX Modular Rooflights können werkseitig vorinstallierte Rollos bestellt werden.

Das Sonnenschutz-Rollo wird mithilfe von vier Laufrollen an den Ecken des Aufsetzkranzes befestigt und wird durch zwei stabile, dünne Stahlseile an den Seiten straff gehalten.

VELUX Commercial Sonnenschutz-Rollos können mittels VELUX io-homecontrol® oder einem bauseitigen, offenen System OS ±24V DC angesteuert werden.

VELUX io-homecontrol® Steuerung

Eine Steuereinheit KLC 410 kann vier Sonnenschutz-Rollos RMR ansteuern. Die Produkte können wie folgt bedient werden:

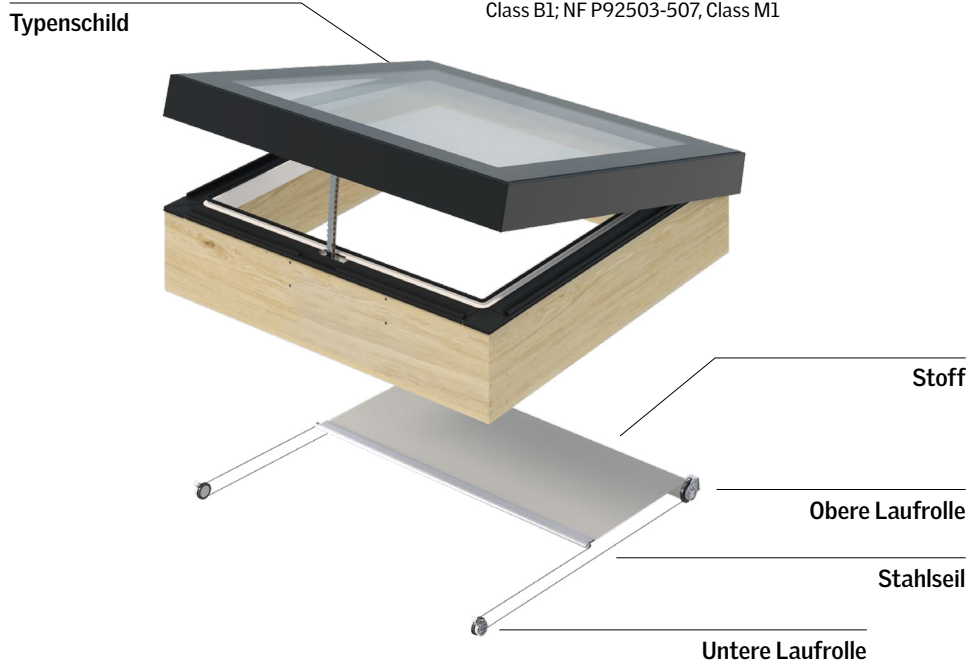
- Control Pad KLR 200 / KLR 300 – individuelle oder simultane Ansteuerung
- Funk-Wandschalter KLI 312 – simultane Ansteuerung

Bestellung der richtigen Größe

Um nachträglich die richtigen Größen für Ihr Produkt zu bestellen, sichten Sie bitte die Informationen des Typenschildes. Mehr dazu finden Sie auf S. 36.

* Brandverhalten:

Schwer entflammbarer Stoff gemäß EN 13501-1, Klasse B,s1-d0; DIN 4202-1, Class B1; NF P92503-507, Class M1



VELUX bietet folgende Komponenten für Sonnenschutz-Rollos RMR (Details auf S. 40):

Steuereinheiten	
KLC 410 – Stromversorgung und Steuereinheit	4*
Steuerung	
KLR 200 – Control Pad	
KLR 300 – Control Pad	
KLI 312 – Funk-Wandschalter	
KLF 200 – Interface/Repeater, programmierbar	

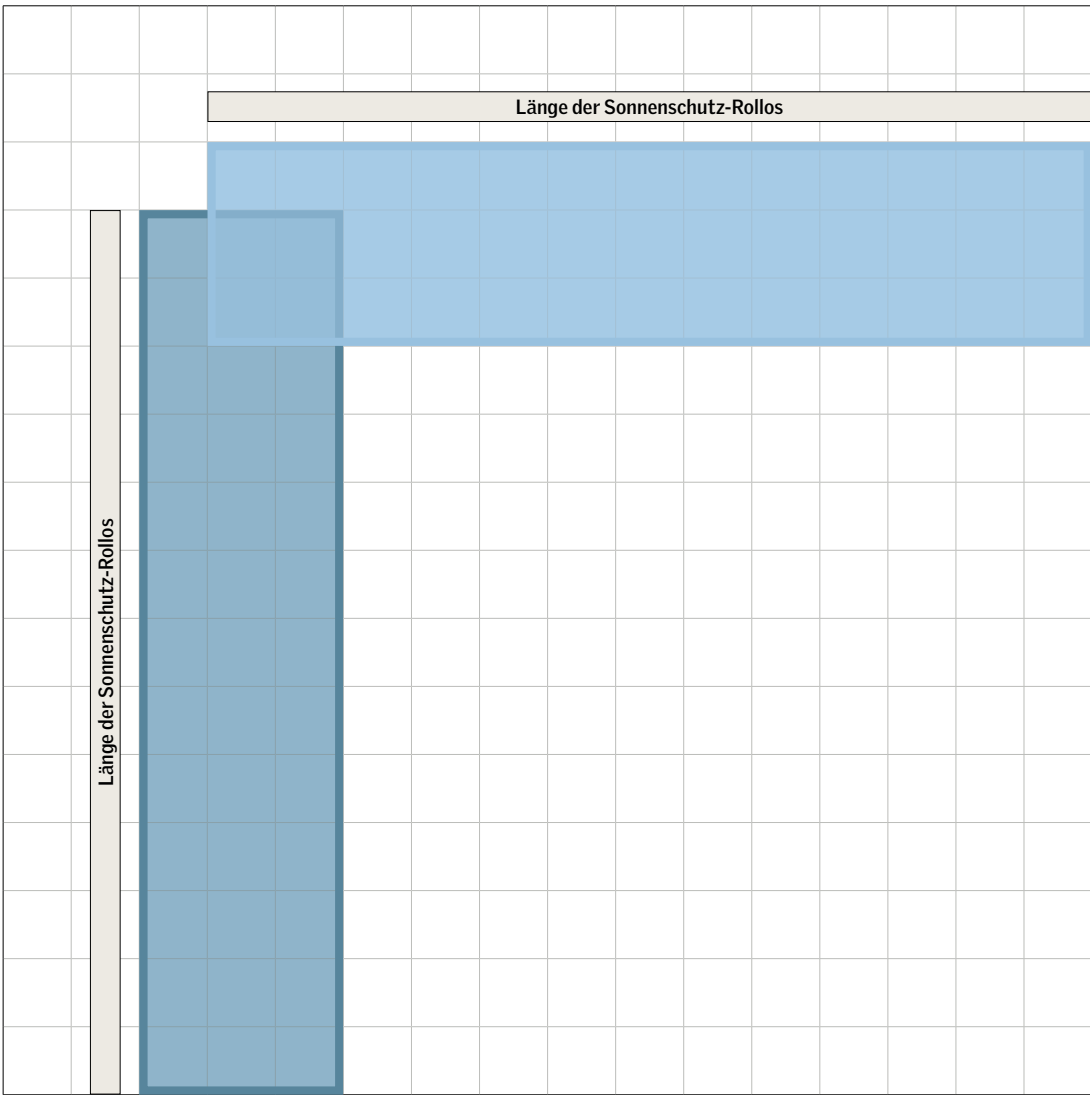
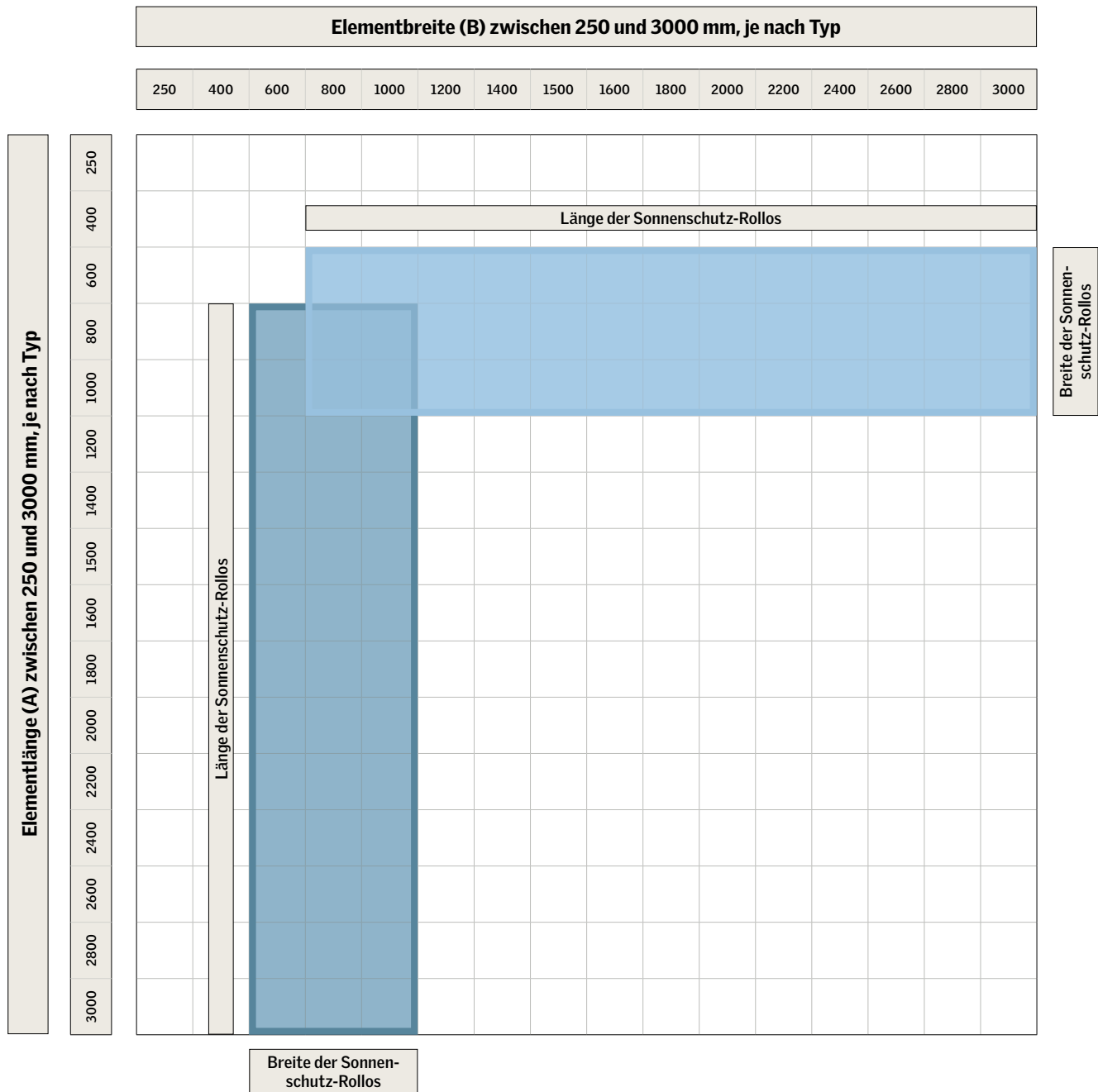
* Anzahl der öffnere Elemente / Steuereinheit

Muss je nach projektspezifischen Anforderungen entschieden werden

Größenraster Sonnenschutz-Rollos



Die untenstehende Tabelle zeigt auf, in welchen Größen die Sonnenschutz-Rollos RMR erhältlich sind.




		Seite-Seite - Anbringung
		Top-Down - Anbringung

Farben der Sonnenschutz-Rollos



Schwer entflammbarer Sonnenschutz

			
Farbe: Variantencode	Grau RMR 8805	Weiß RMR 8806	Schwarz RMR 8807



Grundsätzlich haben alle VELUX Sonnenschutzrollos RMR eine empfohlene Einbauhöhe von mindestens 2,5 m über dem Fußboden (innen) und/oder dem betretbaren Bodenniveau außen. Wenn sie unterhalb dieses Niveaus installiert werden, besteht Verletzungsgefahr. Der Stoff der VELUX Rollos RMR wird über zwei gespannte Stahldrähte auf Rollen gezogen, die zugänglich sind, wenn die Rollos an in Reichweite befindlichen Dachfenstern montiert sind und daher schwere Verletzungen verursachen können, wenn eine Person während der elektrischen Betätigung des Rollos damit in Berührung kommt.

Es sind Gefährdungsanalysen und Risikobewertungen vorzunehmen und entsprechende Sicherheitsmaßnahmen abzuleiten, um schwere Verletzungen zu vermeiden. Wir verweisen an dieser Stelle auf das Merkblatt KB0.1 „Kraftbetätigte Fenster“ vom Fachverband EuroWindow (in Zusammenarbeit mit VFF und ZVEI). Eine Haftung von VELUX für Schadensfälle, die darauf beruhen, dass die vorgenannten Erfordernisse nicht eingehalten werden, ist ausgeschlossen.

Innenansicht



Der Motor* für das Sonnenschutz-Rollo ist in der Welle verborgen.



Der Stoff der Sonnenschutz-Rollos wird durch gespannte, dünne Stahlseile straff und glatt gehalten.



Die untere Laufrolle des Sonnenschutz-Rollos hält das Stahlseil in Position.

* Stromaufnahme = 1 Amp/Sonnenschutzrollo RMR

Innenansicht



Sonnenschutz-Rollos an der oberen Seite eines Linearlights.

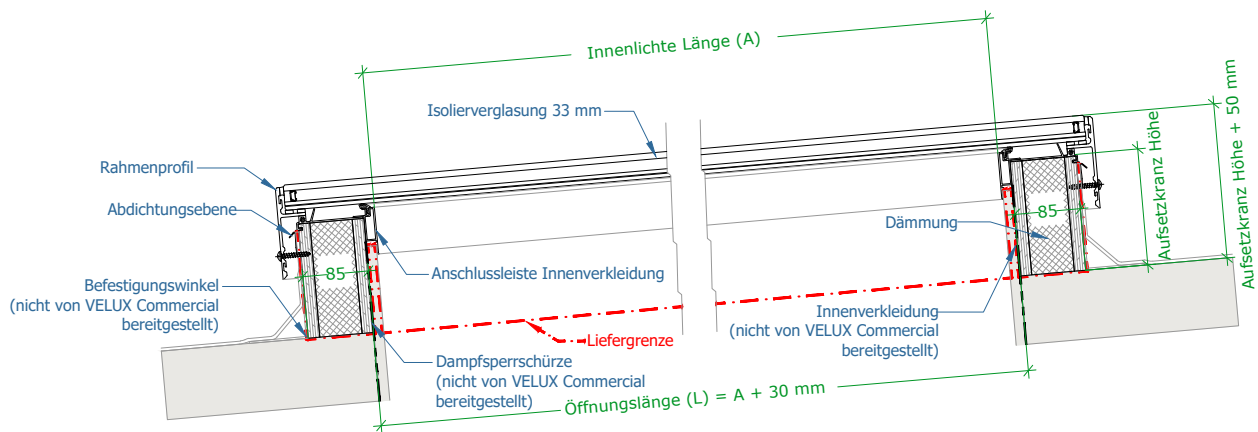


Laufrollen eines Sonnenschutz-Rollos an der unteren Seite eines Linearlights.

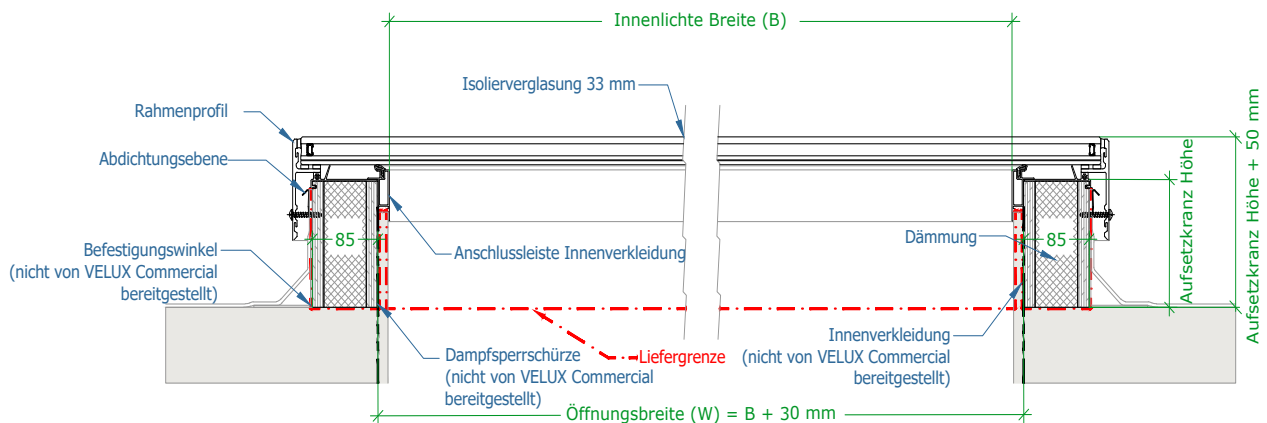
Technische Zeichnungen

Monolight

Auf dieser Seite sehen Sie ein Beispiel einer 2D-Zeichnung. Weitere Möglichkeiten und Zeichnungen sind auf unserer Website erhältlich.
Monolight feststehend – 2-fach-Verglasung (3-fach-Verglasung ebenfalls möglich)



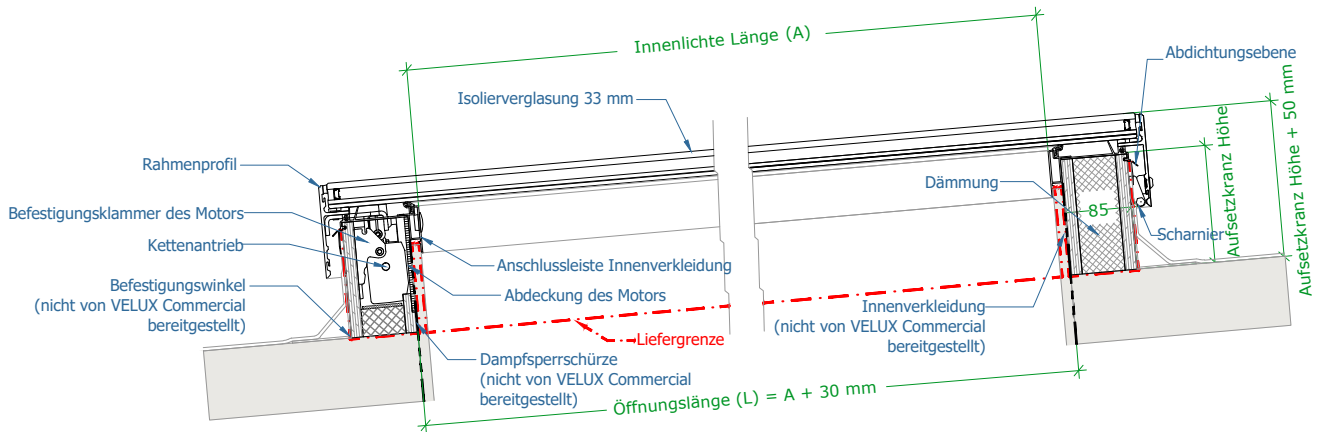
Querschnitt



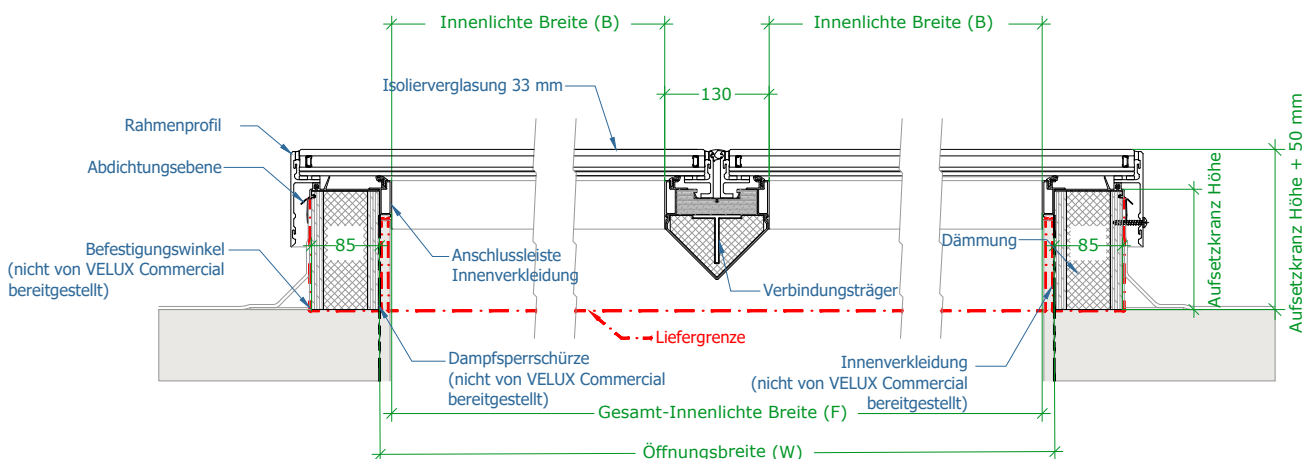
Längsschnitt

Linearlight

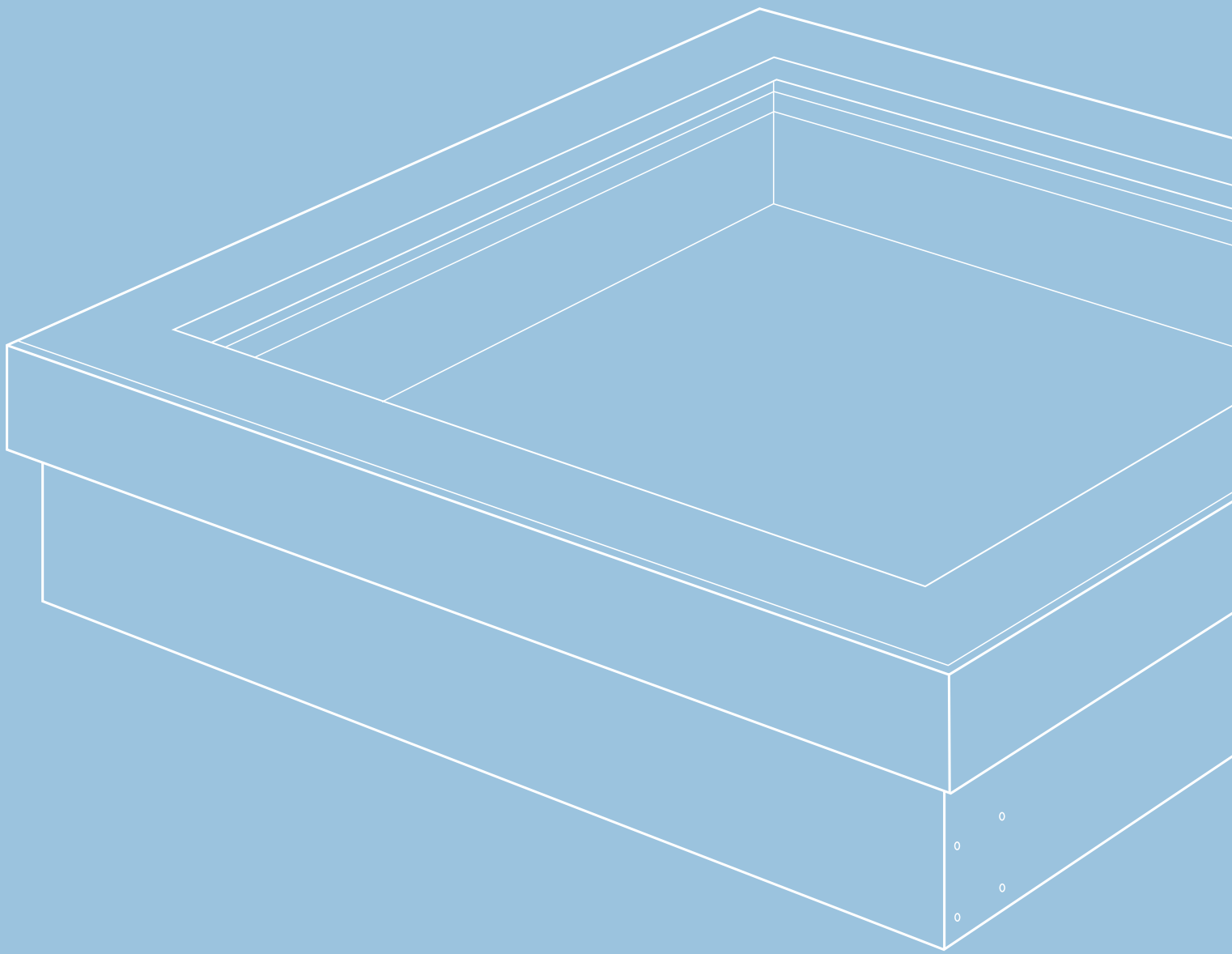
Auf dieser Seite sehen Sie ein Beispiel einer 2D-Zeichnung. Weitere Möglichkeiten und Zeichnungen sind auf unserer Website erhältlich. Linearlight feststehend/öffnbar – 2-fach-Verglasung (3-fach-Verglasung ebenfalls möglich)



Querschnitt



Längsschnitt



Montage

Montage

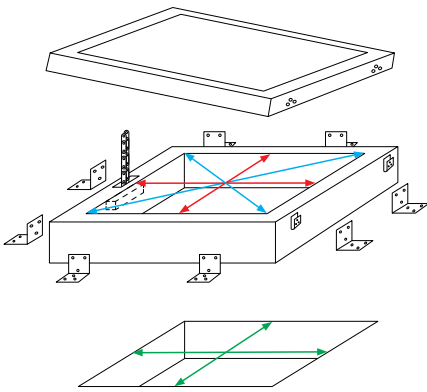
Entwickelt für eine einfache und schnelle Montage

Alle Komponenten wurden im Hinblick auf ein solides sowie anwender- und montagefreundliches Gesamtsystem konzipiert. Die Herstellung findet unter immer gleichen, streng qualitätsüberwachten Produktionsbedingungen statt, um eine jederzeit gleichbleibend hohe Passgenauigkeit und Qualität sicherzustellen. Der stabile Aufsetzkranz führt dazu, dass die

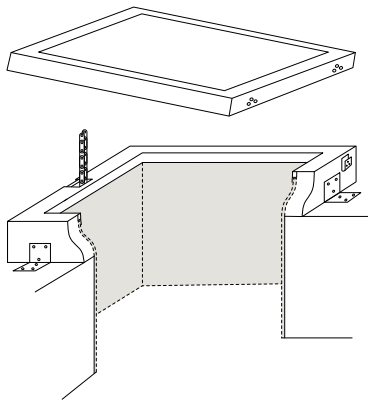
Produkte auch auf geringfügig unebenen Dachstrukturen montiert werden können. Der Aufsetzkranz sowie der Glasaufsatz können innerhalb weniger Minuten montiert werden.

Die VELUX Gruppe übernimmt keine Verantwortung über die bauseits bereitgestellte Unterkonstruktion.

Montage eines offenen Monolights

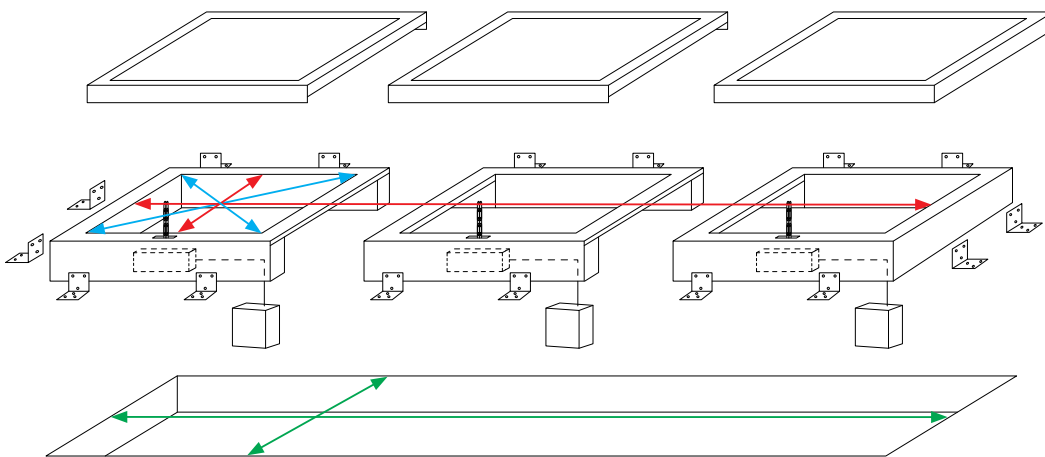


- Dachöffnung
- Innenverkleidung / Innenlichte
- Diagonale Maße des Elements



- Die bauseitige Innenverkleidung kann an der inneren Seite des Aufsetzkranzes montiert werden und passt ideal in die Nut des Aluminiumprofils direkt unter dem Glasaufsatz an.

Montage eines Linearlights



Weitere Details zur Montage entnehmen Sie bitte unseren Montageanleitungen. Diese können Sie auf allen lokalen VELUX Commercial Websites herunterladen.

Ein System zur schnellen Montage



Die Elemente werden auf das Dach befördert



Die Dachöffnung wird für den Aufsetzkranz vorbereitet



Sicherstellen, dass der Aufsetzkranz und das Dachmaterial wasserfest sind, ohne das Produkt den Flammen auszusetzen



Der Glasaufsatz wird montiert



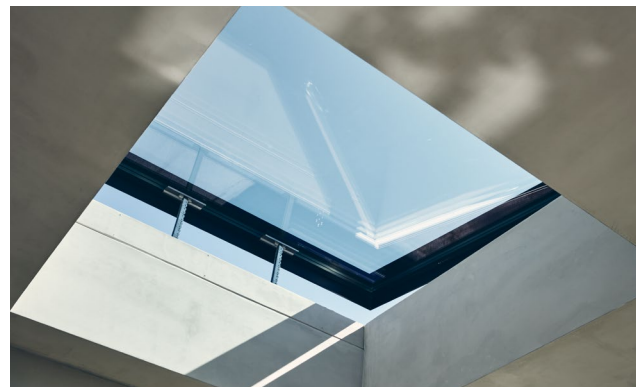
Der Glasaufsatz wird montiert



Außenarbeiten abgeschlossen



Die elektrischen Anschlüsse herstellen und auf ihre Funktionalität prüfen



Innenansicht des fertig montierten Monolights

Anmerkung: Auf den Fotos wird Generation A abgebildet

VELUX Commercial Deutschland GmbH
Weidehorst 28
D-32609 Hüllhorst

Telefon: +49 5744 503-0 *
E-Mail: info@veluxcommercial.de
Web: veluxcommercial.de
Blog: commercial.velux.de/blog

* Kostenlos aus deutschen Netzen.



Ihr bevorzugter Partner für Tageslicht- und Lüftungslösungen

VELUX®

Commercial

Version 3.1