



VELUX®

Commercial

VELUX Modular Rooflights

Tageslicht- und Lüftungslösungen für öffentliche und gewerbliche Gebäude

Version 3.0

veluxcommercial.ch



Titelbild : Monolight

Elegante und moderne Oberlicht-Systeme für Flachdächer

VELUX Modular Rooflights sind Oberlichter, welche mehr Tageslicht in Innenräume bringen und dabei die Charakteristik des Gebäudes bewahren. Durch die schmalen Profile wird eine moderne und ansprechende Innenansicht ermöglicht.

Mit ihrem eleganten und ästhetischen Design bringen VELUX Modular Rooflights Tageslicht in öffentliche und gewerbliche Bauten – für Lern- und Arbeitsumgebungen sowie viele weitere

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

Bei VELUX Modular Rooflights gibt es zudem unterschiedliche Gestaltungsvarianten:

Monolight, ein einzelnes Flachglas-Modul (als feststehende oder öffnende Variante)

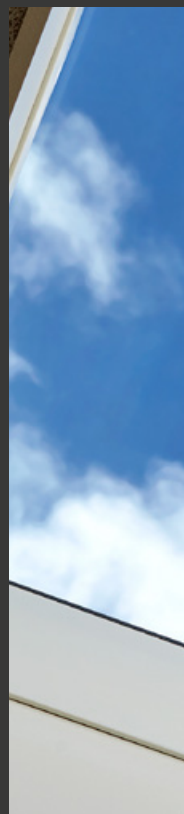


Bild oben: Linearlight, Wohnhausanlage, Østerbro, Dänemark.

Linearlight, ein Lichtband (als feststehende und/oder öffnbare Variante)

Circularlight, ein rundes Flachdachfenster (als feststehende Variante ohne Aufsatzkranz)

Die einbruchssichere Variante ist für das einzelne Flachglas-Modul Monolight (für feststehende und öffnbare Varianten) und für das Lichtband Linearlight (für feststehende Varianten) verfügbar.



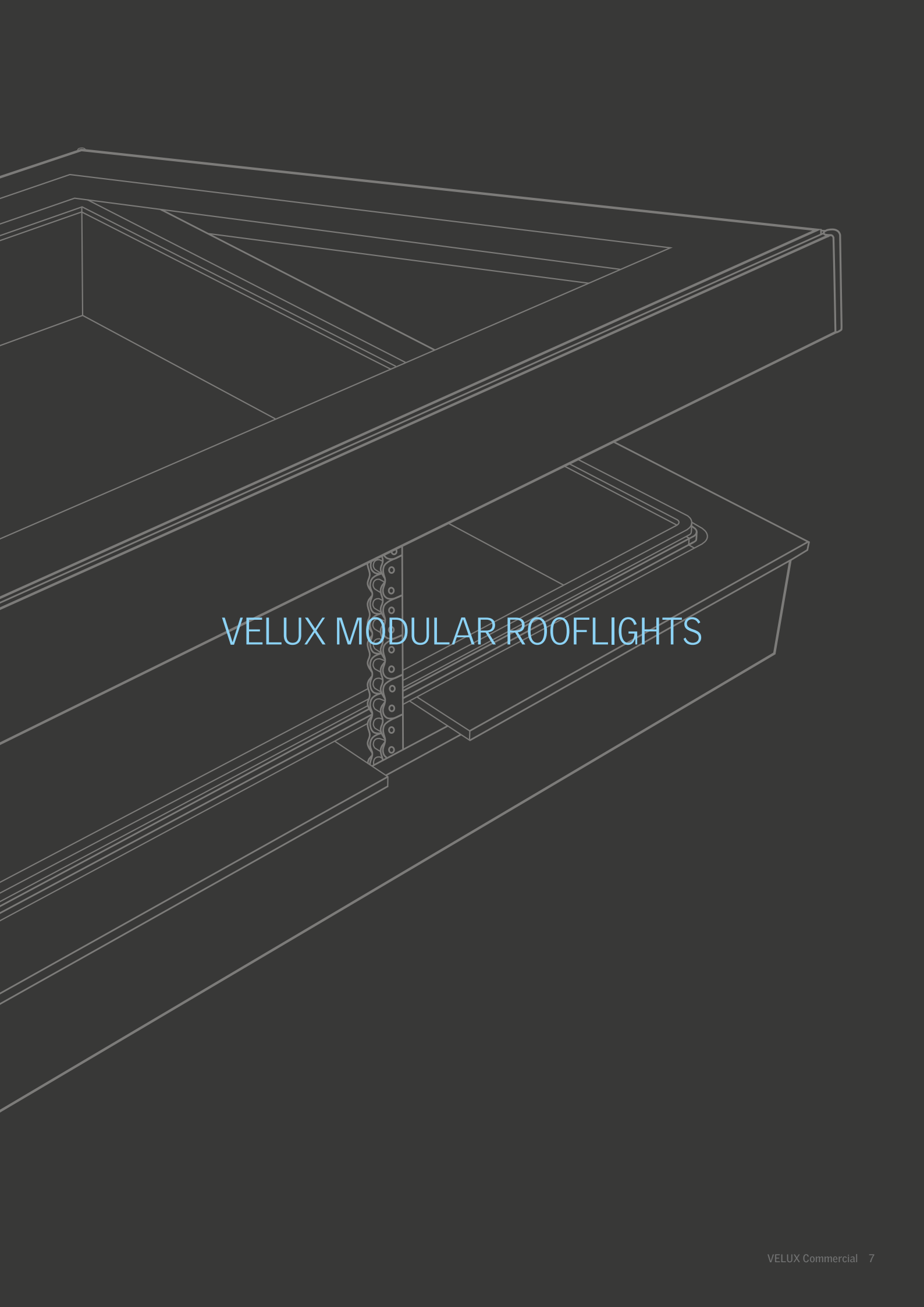


K.B. Hallen, Sportstätte, Kopenhagen, Dänemark.

Inhaltsverzeichnis



VELUX Modular Rooflights	6
Punktuelle oder großflächige Belichtung über das Dach	8
Passgenaue, projektspezifische Oberlichter	10
Gestaltungsvarianten	12
Modulaufbau	14
Dachneigung und lichtetes Innenmaß	20
Konfigurationsmöglichkeiten	22
Größenraster	24
Anbindung an das Dach	27
Eigenschaften und technische Daten	28
Material, Farben und Design	30
Verglasung	32
Klassifizierungen	36
Typenschild	38
Öffenbare Module – Kettenantrieb, Elektrisches System, Elektrische Komponenten	40
Innenliegende Sonnenschutz-Rollos	44
Technische Zeichnungen, 2D	50
Montage	54
Projektunterstützung	58
2D- und 3D-Elemente zum Download	60
VELUX Daylight Visualizer	61
Support und Kontakt	62

A 3D line drawing showing a VELUX modular rooflight installed on a roof. The drawing illustrates the roof's structure, including rafters and a supporting beam. The rooflight is shown as a rectangular unit with a textured, corrugated surface, likely representing the glazing or insulation. The text "VELUX MODULAR ROOFLIGHTS" is overlaid in the center of the image.

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 und besonders schmale Rahmen kann eine hohe Lichtausbeute erzielt werden, da die Innenlichte der Dachöffnung entspricht. Des Weiteren ermöglicht der integrierte Aufsatzkranz als auch der vorgefertigte Glasaufsatz eine einfache und schnelle Montage sowie das rasche Schließen der Gebäudehülle. 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 öffnenbare Variante erhältlich, um bei Bedarf für ausreichend Frischluft zu sorgen.
- **Begehbare Monolight Module** bieten neben der Versorgung mit natürlichem Licht auch die Möglichkeit, die Flachglasfenster zu

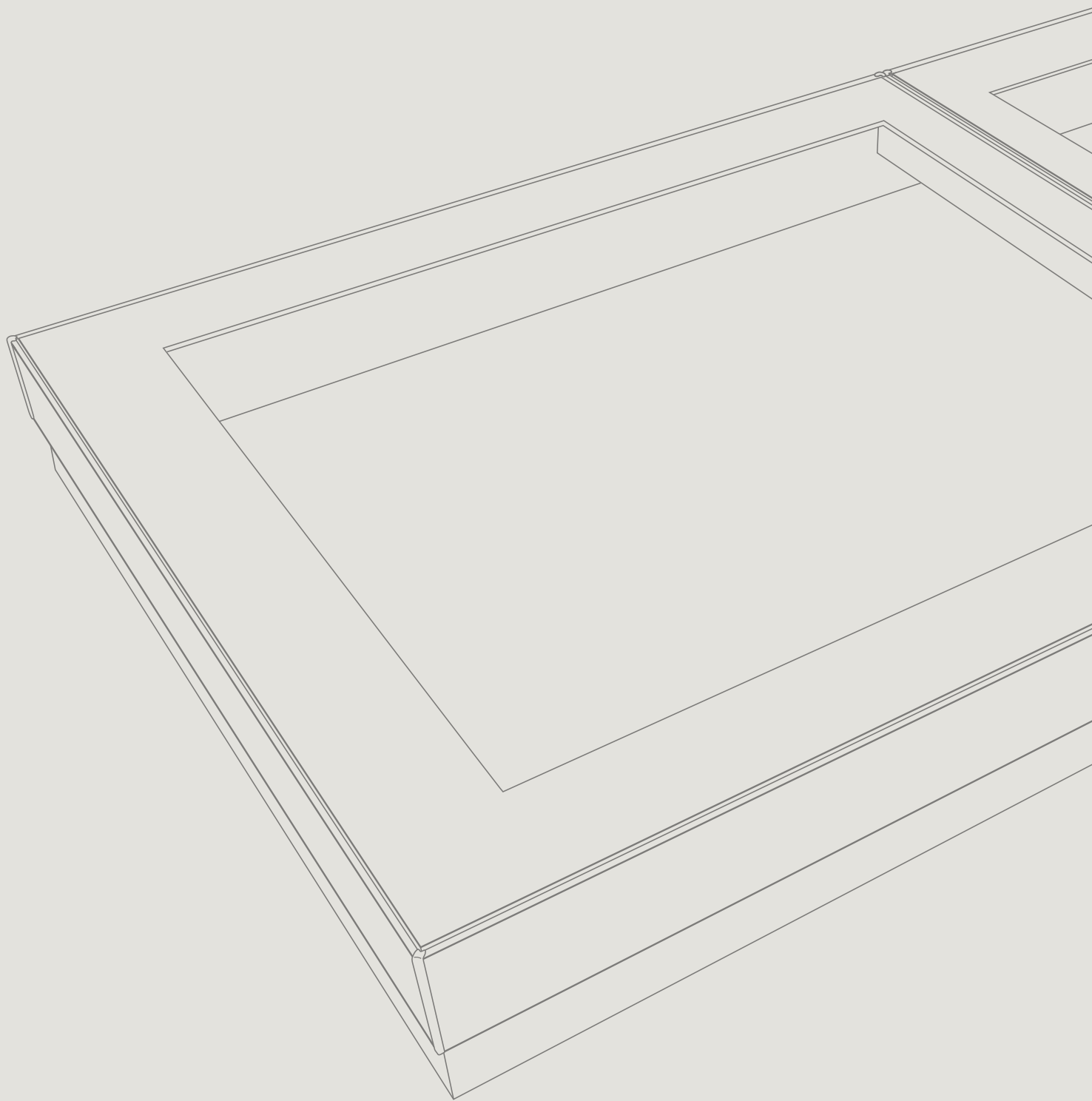


Linearlight, Wohnhausanlage, Østerbro, Dänemark.

begehen. Sie eignen sich ideal für den privaten Wohnbau mit zugänglichen Dachflächen.

- **Linearlights** sind einzelne VELUX Modular Rooflights Module, die zu einem großflächigen System zusammengesetzt werden. Linearlights sind als feststehende oder öffnbare Variante erhältlich, um bei Bedarf für ausreichend Frischluft zu sorgen.

- **Circularlights** sind elegante und runde Flachdachfenster, die für natürliches Licht und optische Highlights sorgen. Circularlights sind nur als feststehende Variante verfügbar, und müssen auf einem bauseits bereitgestellten Aufsatzkranz montiert werden.



PASSGENAUE,
PROJEKTSPEZIFISCHE OBERLICHTER

Gestaltungsvarianten

Die Vorteile eines vorgefertigten Oberlicht-Moduls

Vorgefertigte Module bieten eine Vielzahl an Vorteilen, in jedem Schritt des Prozesses. Von der Planung und Gestaltung bis zur Fertigstellung des Daches. Modularität bietet:

- 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 Module 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. Circularlights verfügen über keine Kennzeichnung, da der Aufsatzkranz nicht im Lieferumfang inkludiert ist.

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

Weitere Details und Klassifizierungen finden Sie ab Seite 28.

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

Die zwei Generationen

Hellblau hinterlegt:

Monolights und Linearlights (feststehend und offenbar) gehören der Generation B an.

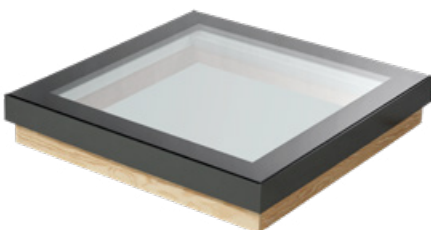
Dunkelblau hinterlegt:

Begehbare Monolights, Monolights und Linearlights mit Einbruchschutz sowie Circularlights gehören der Generation A an.

Produktübersicht

Monolight

Feststehend



Monolight feststehend

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

Öffenbar



Monolight öffnenbar

Sorgt neben der optimalen Belichtung auch für natürliche Belüftung. Die Antriebsmotoren sind im Aufsatzkranz verborgen, um eine elegante Innenansicht zu ermöglichen. Durch die multifunktionale Anschlussleiste ist ein einfacher Anschluss der Innenverkleidung möglich. Dadurch wird zudem eine nahtlose, elegante Ansicht geboten.

Linearlight

Feststehend



Öffenbar



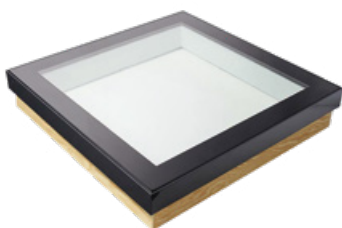
Linearlight feststehend und/oder öffnenbar

Bei Linearlights werden einzelne Module zu einem kompletten, eigenständigen System zusammengesetzt. In einem Lichtband können entweder nur feststehende, nur öffnenbare oder auch eine Kombination beider Varianten eingesetzt werden.

Die Module fügen sich perfekt zu einem wasserdichten und windabweisenden System zusammen. Ein eleganter, schmaler Träger bildet die Verbindung zweier Module an der Innenseite. Durch die multifunktionale Anschlussleiste ist ein einfacher Anschluss der Innenverkleidung möglich. Dadurch wird zudem eine nahtlose, elegante Ansicht geboten.

Monolight mit Einbruchschutz

Feststehend und öffnenbar

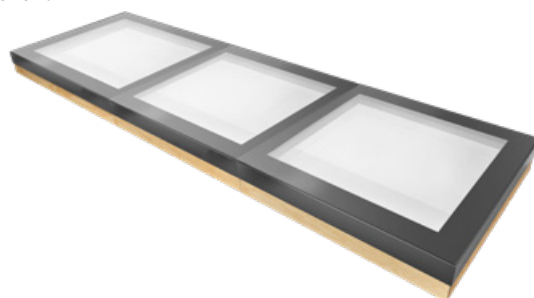


Module mit Einbruchschutz

Diese Variante ist für feststehende und öffnenbare Monolights sowie für feststehende Linearlights verfügbar, gemäß EN 1627. Eine Dampfsperrschürze ist bereits vorab am Aufsatzkranz befestigt.

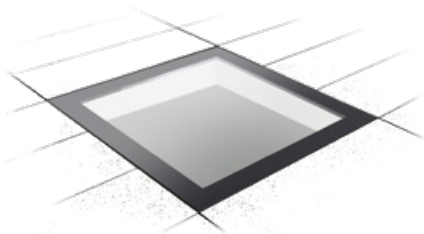
Linearlight mit Einbruchschutz

Feststehend



Monolight begehbar

Feststehend



Begehbare Monolight Module

Neben der Versorgung mit Tageslicht wird hierbei ermöglicht, das Fenster zu begehen. Es handelt sich um Elemente ohne Lüftungsoption die sich ideal für den privaten Wohnbau mit zugänglichen Dachflächen eignen. Die optionale Anti-Rutsch-Beschichtung sorgt für die nötige Sicherheit am Dach. Eine Dampfsperrschürze ist bereits vorab am Aufsatzkranz befestigt.

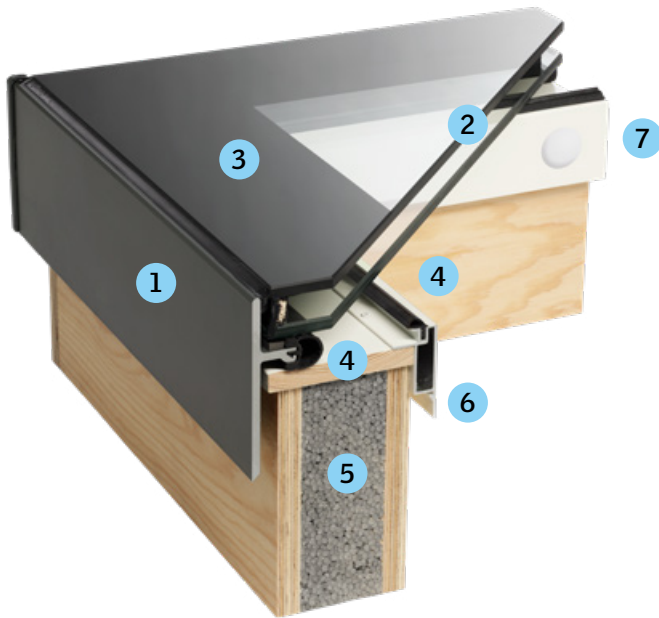
Circularlight*

Feststehend
* ohne Aufsatzkranz



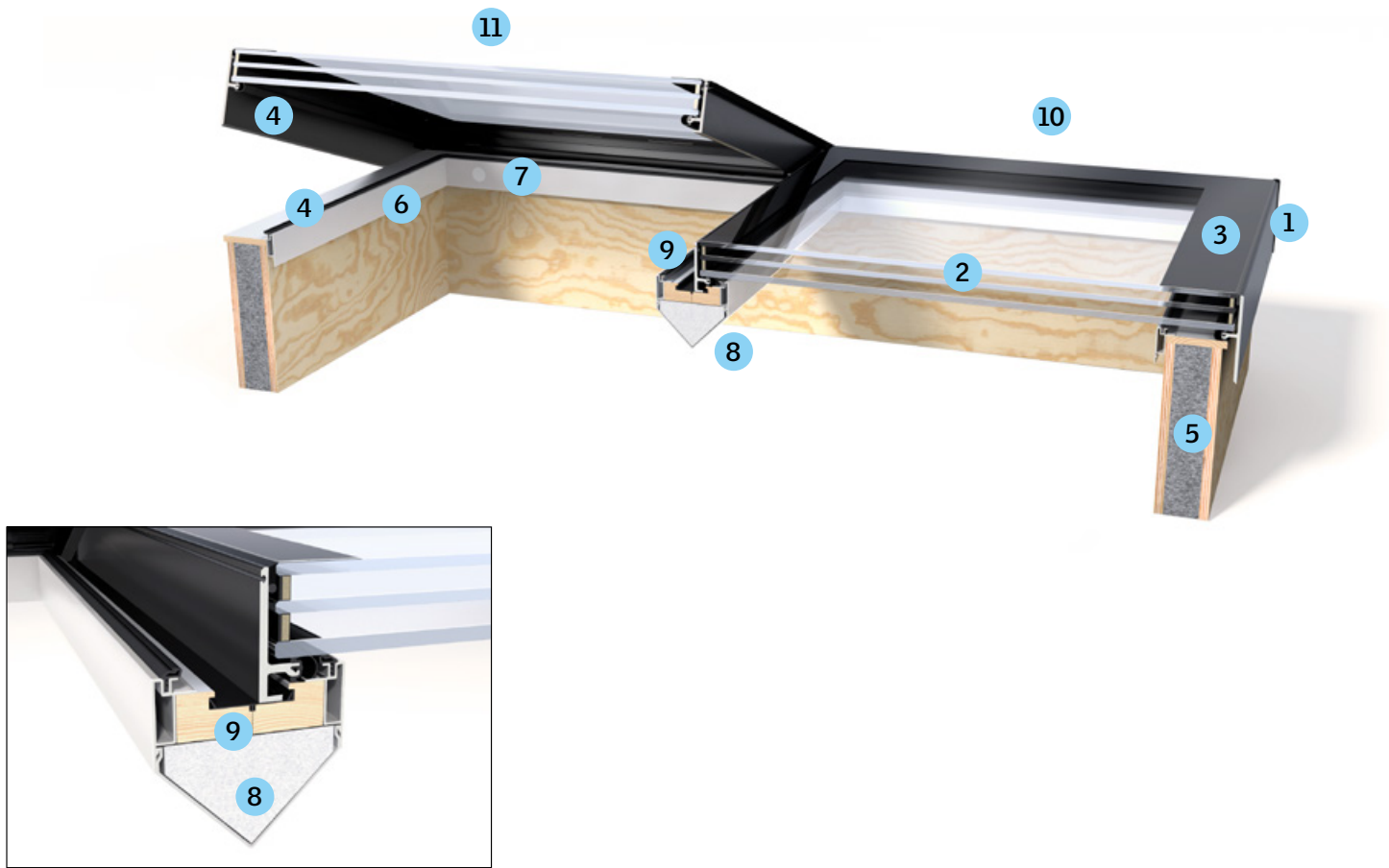
Circularlight

Für Projekte bei denen außergewöhnliche Designelemente gewünscht sind. Sie ermöglichen nicht nur die optimale Belichtung, sondern schaffen einen besonderen Blickfang. Bei Circularlights wird ein Aufsatz geliefert, der vor Ort auf einem Aufsatzkranz montiert werden muss.



- 1 Aluminiumrahmen
(Höhe abhängig von der Verglasungsvariante)**
Vorab montierte Eckverbindung, Pulverbeschichtetes-Aluminiumprofil in Standardfarbe RAL 7043, Glanzgrad 30.
- 2 Isolierglaseinheit (IGU)**
Verfügbar als 2-Scheiben- und 3-Scheiben-Verglasung, mit Low-E-Beschichtung oder optionaler Sonnenschutzbeschichtung.
- 3 Randsiebdruk auf Scheibe**
Der Randsiebdruk dient als optisch ansprechender Abschluss und als UV-Schutz für Dichtungen sowie für die darunterliegende Konstruktion.
- 4 Dichtungen**
Die Dichtungen sorgen für eine wasser- und winddichte Konstruktion.
- 5 Aufsatzkranz**
Der 90° Winkel bietet eine gerade Verbindung mit der Innenverkleidung. Die Holz-EPS-Konstruktion 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 bzw. Luftdichtebene. 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.

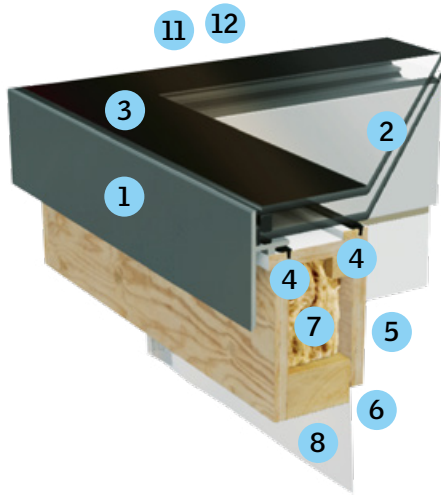
Linearlight



- 1 Aluminiumrahmen
(Höhe abhängig von der Verglasungsvariante)**
Vorab montierte Eckverbindung, Pulverbeschichtetes-Aluminiumprofil in Standardfarbe RAL 7043, Glanzgrad 30.
- 2 Isolierglaseinheit (IGU)**
Verfügbar als 2-Scheiben- und 3-Scheiben-Verglasung, mit Low-E-Beschichtung oder optionaler Sonnenschutzbeschichtung.
- 3 Randsiebdruck auf Scheibe**
Der Randsiebdruck dient als optisch ansprechender Abschluss und als UV-Schutz für Dichtungen sowie für die darunterliegende Konstruktion.
- 4 Dichtungen**
Die Dichtungen sorgen für eine wasser- und winddichte Konstruktion.
- 5 Aufsatzkranz**
Der 90° Winkel bietet eine gerade Verbindung mit der Innenverkleidung. Die Holz-EPS-Konstruktion 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 Innenteile des Produkts und ermöglicht die sichere Verbindung der Konstruktion mit der bauseitigen Dampfbremse bzw. Luftdichtebene. 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 Schmäler Träger**
Der verstärkte Träger unterstützt den Aufsatz aus Glas und ist dabei möglichst schmal konstruiert, um einen hohen Lichteinfall zu gewährleisten.
- 9 Entwässerungsrinne**
Das Regenwasser fließt entlang der Entwässerungsrinne und wird so nach außen befördert.
- 10 Feststehende Module**
- 11 Öffnbare Module**

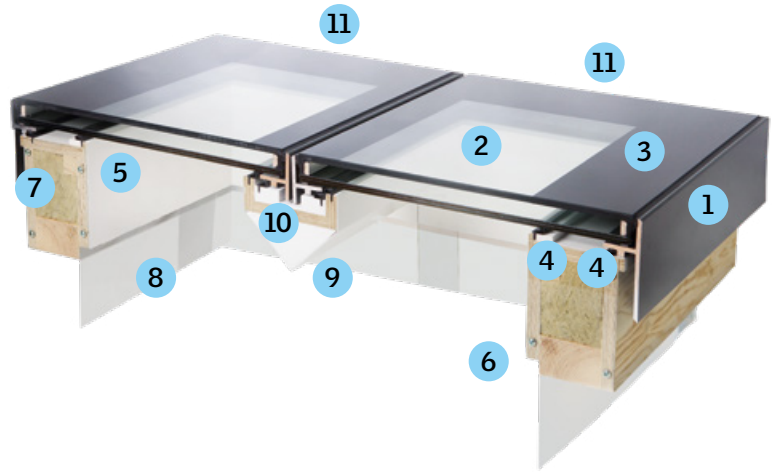
Monolight & Linearlight mit Einbruchschutz



Monolight mit Einbruchschutz

Komponenten der Monolight & Linearlight Varianten mit Einbruchschutz

- 1 Aluminiumrahmen (Höhe variiert je nach Verglasungseinheit)**
Geschweißte Ecken und Aluminiumrahmen mit Pulverbeschichtung in Standardfarbe RAL 7043, Glanzgrad 30.
- 2 Isolierglaseinheit (IGU)**
Verfügbar als 2-Scheiben- und 3-Scheiben-Verglasung, mit Low-E-Beschichtung oder optionaler Sonnenschutzbeschichtung.
- 3 Randsiebdruk auf Scheibe**
Der Randsiebdruk dient als optisch ansprechender Abschluss und als UV-Schutz für Dichtungen sowie die darunterliegende Konstruktion.
- 4 Dichtungen**
Die Dichtungen sorgen für eine wasser- und winddichte Konstruktion.
- 5 Die Innenlichte**
Wird durch die inneren Abmessungen der 90°-Auskleidung des Produkts bestimmt und ermöglicht eine passgenaue Verbindung mit der Innenverkleidung.
- 6 Nut in der Verkleidung**
Die Nut sorgt während der Montage für einen einfachen und intuitiven Anschluss der Gipskartonplatten.
- 7 Dämmwolle**
Das Isoliermaterial im Rahmen sorgt für eine gute Dämmung und Gesamtperformance des Produkts.
- 8 Dampfspererschürze**
Die vormontierte Dampfspererschürze sorgt für eine einfache und sichere Verbindung an die Dampfsperre in der Dachkonstruktion.



Linearlight mit Einbruchschutz

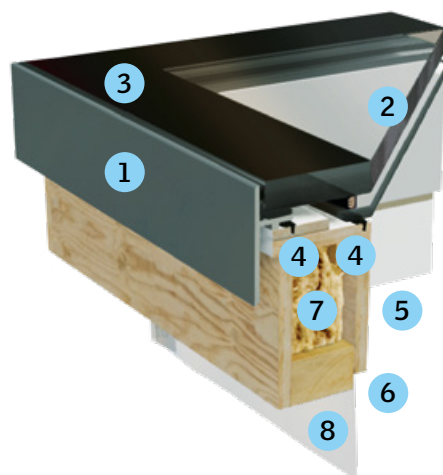
Komponenten der Linearlight Variante mit Einbruchschutz

- 9 Schmalen Träger**
Der verstärkte Träger unterstützt den Aufsatz aus Glas und ist dabei möglichst schmal konstruiert, um einen hohen Lichteinfall zu gewährleisten.
- 10 Entwässerungsrinne**
Das Regenwasser fließt entlang der Entwässerungsrinne und wird so nach außen befördert.
- 11 Feststehende Module**

Komponenten der Monolight Variante mit Einbruchschutz

- 11 Feststehende Module**
- 12 Öffnbare Module**

Monolight begehbar



1 Aluminiumrahmen (Höhe variiert je nach Verglasungseinheit)
Geschweißte Ecken und Aluminiumrahmen mit Pulverbeschichtung in Standardfarbe RAL 7043, Glanzgrad 30.

2 Isolierglaseinheit (IGU), 2-fach-Verglasung, verstärktes 3-schichtiges Verbundglas (EVA Folie):
Spezieller Aufbau für begehbare Module.

Laminiertes Sicherheitsglas Innen:

mit PVB Folie. Der Raum zwischen Äußerer und Innerer Scheibe ist mit Luft gefüllt. Eine optionale Anti-Rutsch-Beschichtung ist verfügbar.

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

4 Dichtungen
Die Dichtungen sorgen für eine wasser- und winddichte Konstruktion.

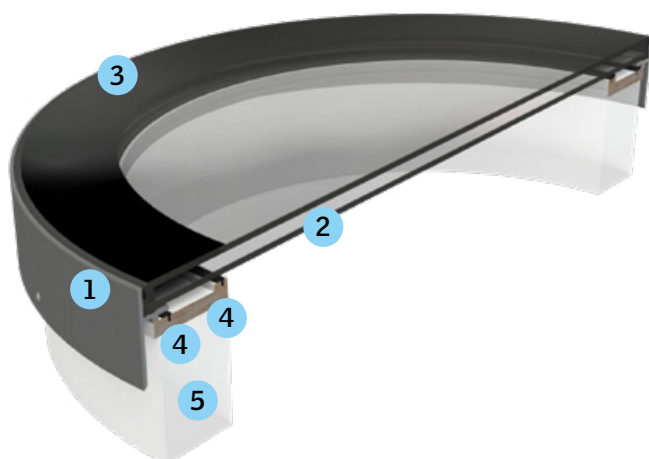
5 Die Innenlichte
Wird durch die inneren Abmessungen der 90°-Auskleidung des Produkts bestimmt und ermöglichen eine passgenaue Verbindung mit der Innenverkleidung.

6 Nut in der Verkleidung
Die Nut sorgt während der Montage für einen einfachen und intuitiven Anschluss der Gipskartonplatten.

7 Dämmwolle
Das Isoliermaterial im Rahmen sorgt für eine gute Dämmung und Gesamtperformance des Produkts.

8 Dampfsperrschürze
Die vormontierte Dampfsperrschürze sorgt für eine einfache und sichere Verbindung an die Dampfsperre in der Dachkonstruktion.

Circularlight



1 Aluminiumrahmen (Höhe variiert je nach Verglasungseinheit)
Geschweißte Ecken und Aluminiumrahmen mit Pulverbeschichtung in Standardfarbe RAL 7043, Glanzgrad 30.

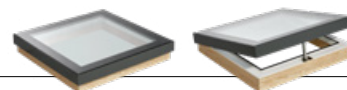
2 Isolierglaseinheit (IGU)
Verfügbar als 2-Scheiben-Verglasung mit LowE-Beschichtung.

3 Randsiebdruck auf Scheibe

4 Dichtungen
Die Dichtungen sorgen für eine wasser- und winddichte Konstruktion.

5 Aufsatzkranz / Unterkonstruktion
Ist nicht Teil des VELUX Commercial Lieferprogramms und muss daher bauseits bereitgestellt werden.

Modular Rooflights mit Einbruchschutz Klasse 2 (RC2)



 Stärkere Verbindung zwischen dem Glasaufsatz und dem Aufsatzkranz sowie der Dachhaut

In manchen Situationen sind Flachdachfenster mit Einbruchschutz gefordert oder gewünscht. In diesen Fällen ist es von Bedeutung, auf Produkte zurückgreifen zu können, die gemäß europäischer Richtlinien getestet und klassifiziert sind.

Die einbruchssichere Variante ist für das einzelne Flachglas-Modul Monolight (für feststehende und öffnbare Varianten) und für das Lichtband Linearlight (für feststehende Varianten) verfügbar. Diese

Oberlichter sind mit einer stärkeren Verglasung (P4A) und Fixierung ausgestattet und werden mit zusätzlichen Materialien für die Montage angeliefert. Alle Komponenten werden als Gesamtpaket zur Verfügung gestellt.

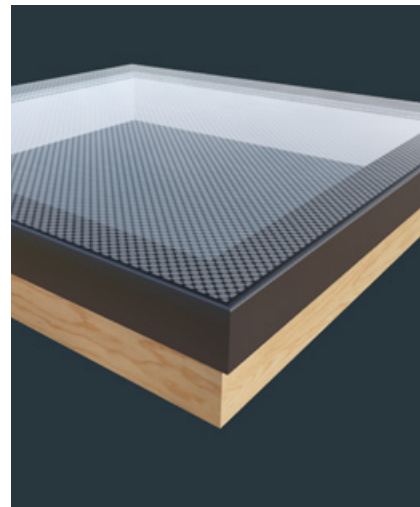
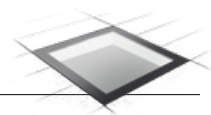
Auf den Seiten 34-35 erfahren Sie mehr über die spezielle Verglasung für einbruchssichere Varianten (P4A).

Klassifizierung	EN 1627:2011
-----------------	--------------



Mehr über VELUX Modular Rooflights mit Einbruchschutz erfahren Sie in unserer Montageanleitung. Download unter: www.veluxcommercial.ch

Begehbare Monolights



Anti-Rutsch-Beschichtung

Monolight Begehbar

Um Räumlichkeiten unter einer zugänglichen Dachfläche zu belichten, eignen sich begehbare Flachdachfenster optimal. Die Produkte sind für den privaten Wohnbau konstruiert und ermöglichen, dass Personen sie betreten sowie begehen können.

Begehbare Monolights sind nicht für Nutzungen in industriellen, gewerblichen oder öffentlichen Bereichen vorgesehen.

Das verstärkte Verbundglas der begehbaren Variante sorgt mit Zweifachverglasung und einer optionalen Anti-Rutsch-Beschichtung für die nötige Sicherheit am Dach.

Für begehbare Module wird ein verstärktes 3-schichtiges Verbundglas (EVA Folie) sowie ein laminiertes Sicherheitsglas Innen (PVB Folie) verwendet. Der Raum zwischen Äußerer und Innerer Scheibe ist mit Luft gefüllt.

Der Aufsatzkranz ist Teil des Lieferumfangs, das gesamte Produkt ist gemäß CE EN 14351-1 zertifiziert.

Circularlight



Circularlight

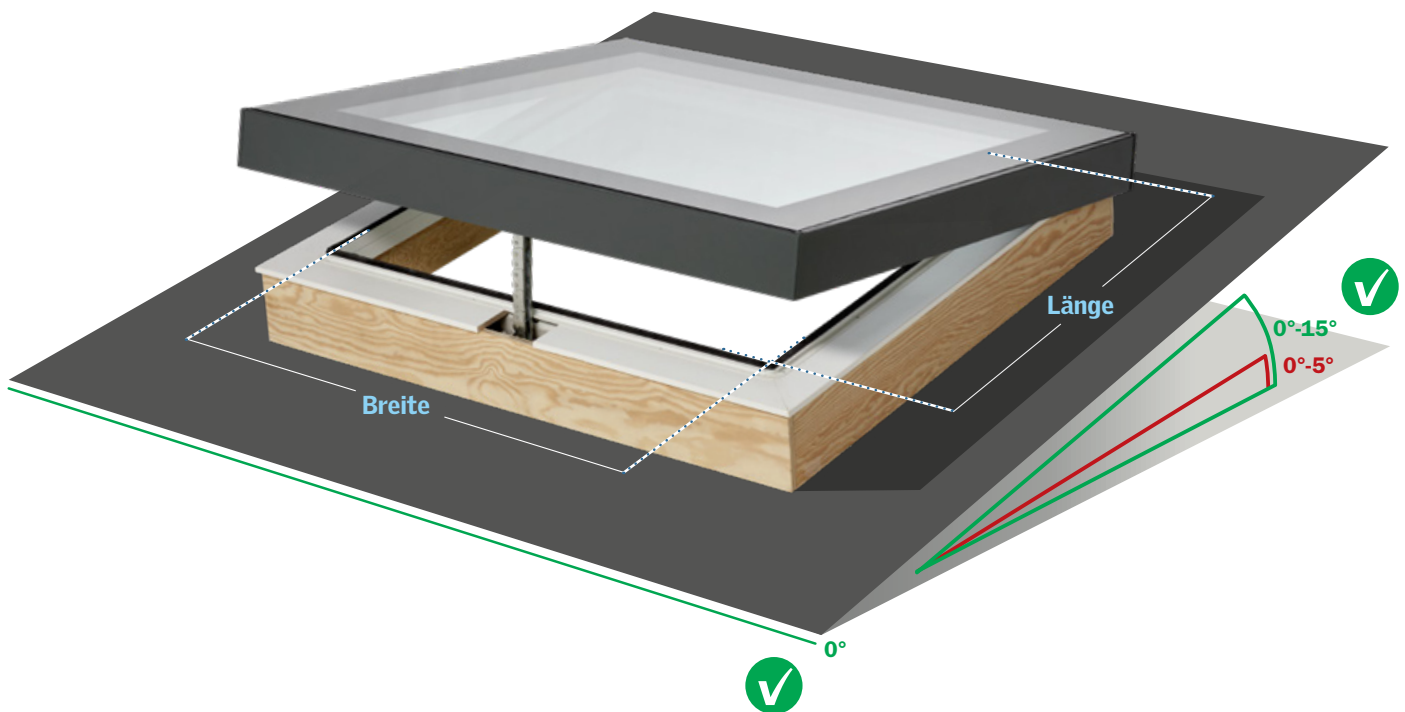
Circularlight Module wurden als außergewöhnliche Designelemente für besondere Architekturen entwickelt. Sie ermöglichen nicht nur die Belichtung mit natürlichem Licht, sondern schaffen auch einen besonderen Blickfang. Die elegante, kreisförmige Form kann als einzelne punktuelle Belichtung dienen oder durch die Kombination mehrerer Module als kreative Gesamtanordnung eingesetzt

werden, die zur Gestaltung sowohl der Innenräume als auch der Gebäudehülle beiträgt. Circularlights werden ohne Aufsatzkranz geliefert und verfügen daher über keine CE-Kennzeichnung. Es wird empfohlen, eine stabile Unterkonstruktion mit mindestens 150 mm Höhe bauseits bereitzustellen.

Dachneigung und liches Innenmaß

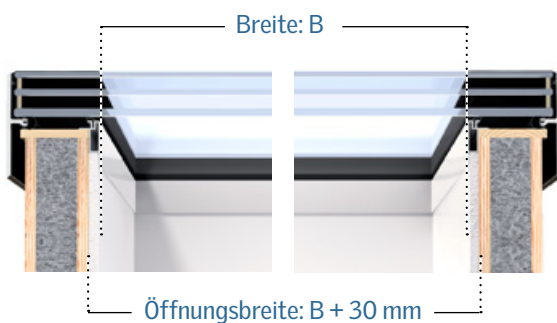
VELUX Modular Rooflights können in Dachneigungen von 0-15° eingebaut werden. Allerdings wird ein minimale Neigung von 5° empfohlen, um Wasseransammlungen auf der Glasoberfläche zu vermeiden.

Öffenbare Module müssen mit dem Beschlag oben montiert werden. Zudem dürfen öffenbare Modulen sowie Linearlights und Linearlights mit Einbruchschutz nicht seitlich geneigt eingebaut werden.



Monolight und Linearlight

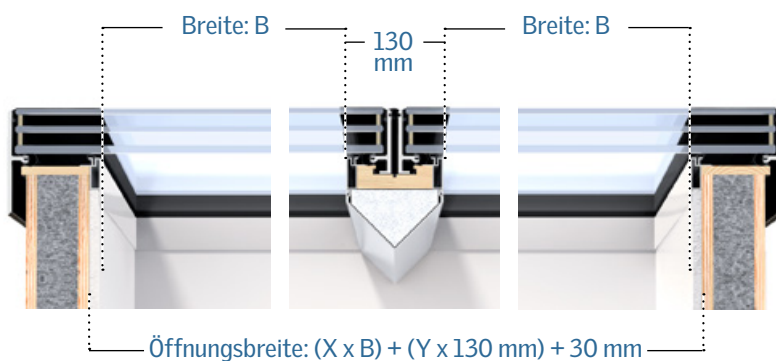
Monolight



Monolight/Linearlight



Linearlight



Innenlichte

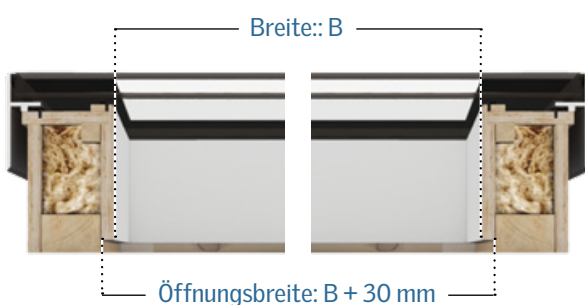
A = Innenlichte Länge

B = Innenlichte Breite

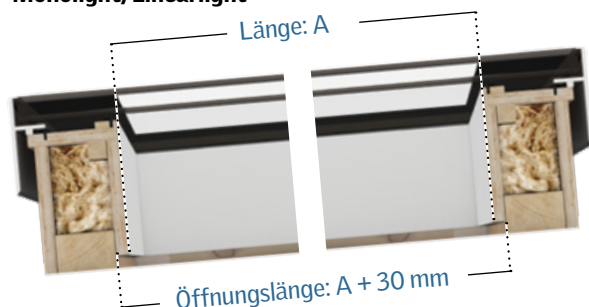
Anmerkung: Innenverkleidung muss bauseits bereitgestellt werden

Monolight mit Einbruchschutz, Monolight begehbar und Linearlight mit Einbruchschutz

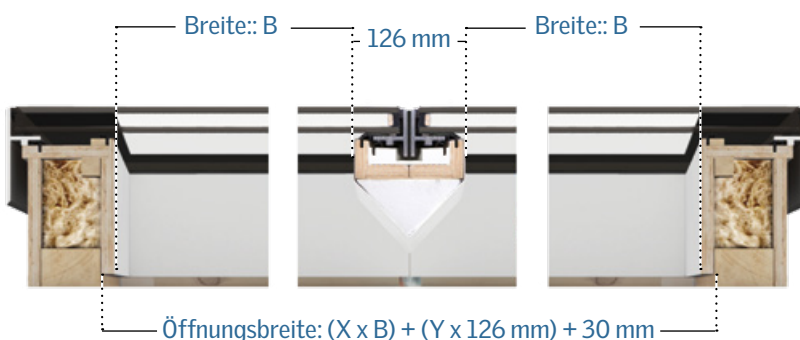
Monolight



Monolight/Linearlight



Linearlight



Innenlichte

A = Innenlichte Länge

B = Innenlichte Breite

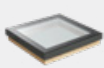
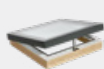
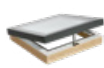
Konfigurationsmöglichkeiten

Das Modul



Konfigurationsmöglichkeiten

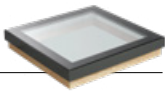
Verglasungseinheit (mm)	Maße der Innenlichte (mm)		Aufsatzkranz (mm)		Einschränkungen				
	Breite (B) (Seite des Kettenantriebs) Durchmesser (Ø) (gilt nur für Circularlight)	Länge (A)	Höhe	Konstruktionsbreite	Max. Fläche der Innenlichte (m²)	Max. Maße der kürzesten Seite (mm)	Max. Verhältnis der längsten und kürzesten Seite	Innenlichte (m²) 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	1600	1:6	-	-
Monolight	Feststehend		3-fach-Verglasung	250-3000	250-3000	150-600	100	4.00	1600	1:6	-	-
Monolight	Öffenbar		2-fach-Verglasung	600-3000	600-2000	150-600	100	4.00	1600	1:6	Fläche ≤ 2 m² (ein Motor) Fläche > 2 m² oder Breite (B) > 2m (zwei Motoren)	1200
Monolight	Öffenbar		3-fach-Verglasung	600-3000	600-2000	150-600	100	3.00	1600	1:6	Fläche ≤ 1.5 m² (ein Motor) Fläche > 1.5 m² oder Breite (B) > 2m (zwei Motoren)	1200
Linearlight	Feststehend		2-fach-Verglasung	250-3000*	250-2000*	150-600	100	4.00*	1600	1:6	-	-
Linearlight	Feststehend		3-fach-Verglasung	250-3000*	250-2000*	150-600	100	4.00*	1600	1:6	-	-
Linearlight	Öffenbar		2-fach-Verglasung	600-3000*	600-2000*	150-600	100	4.00*	1600	1:6	Fläche ≤ 2 m² (ein Motor) Fläche > 2 m² oder Breite (B) > 2m (zwei Motoren)	1330
Linearlight	Öffenbar		3-fach-Verglasung	600-3000*	600-2000*	150-600	100	3.00*	1600	1:6	Fläche ≤ 1.5 m² (ein Motor) Fläche > 1.5 m² oder Breite (B) > 2m (zwei Motoren)	1330
Monolight begehbar (für den privaten Wohnbau)	Feststehend		Begehbar 2-fach-Verglasung	250-2000	250-2000	150-600	100	2.00	-	1:6	-	-
Circularlight (Aufsatzkranz nicht inkludiert)	Feststehend		2-fach-Verglasung	Ø 900-1350	-	-	Aufsatz 107	1.43	-	-	-	-

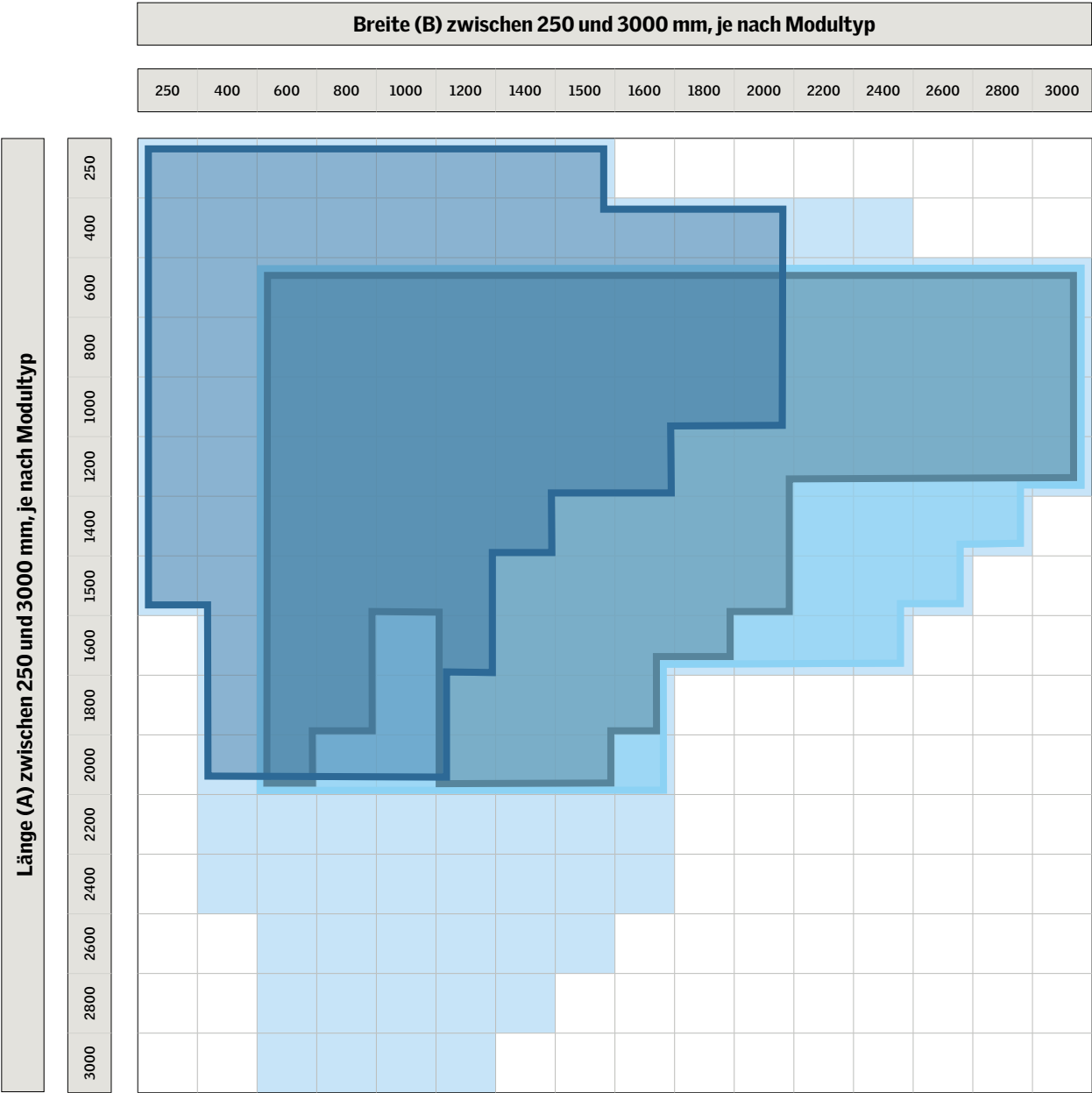
* Abhängig von der Schnee- und Windlast – statische Kalkulationen sind notwendig
Anmerkung: Monolight und Linearlight inklusive Varianten mit Einbruchschutz

Größenraster

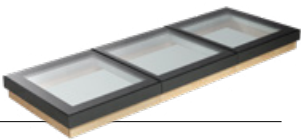
Monolight



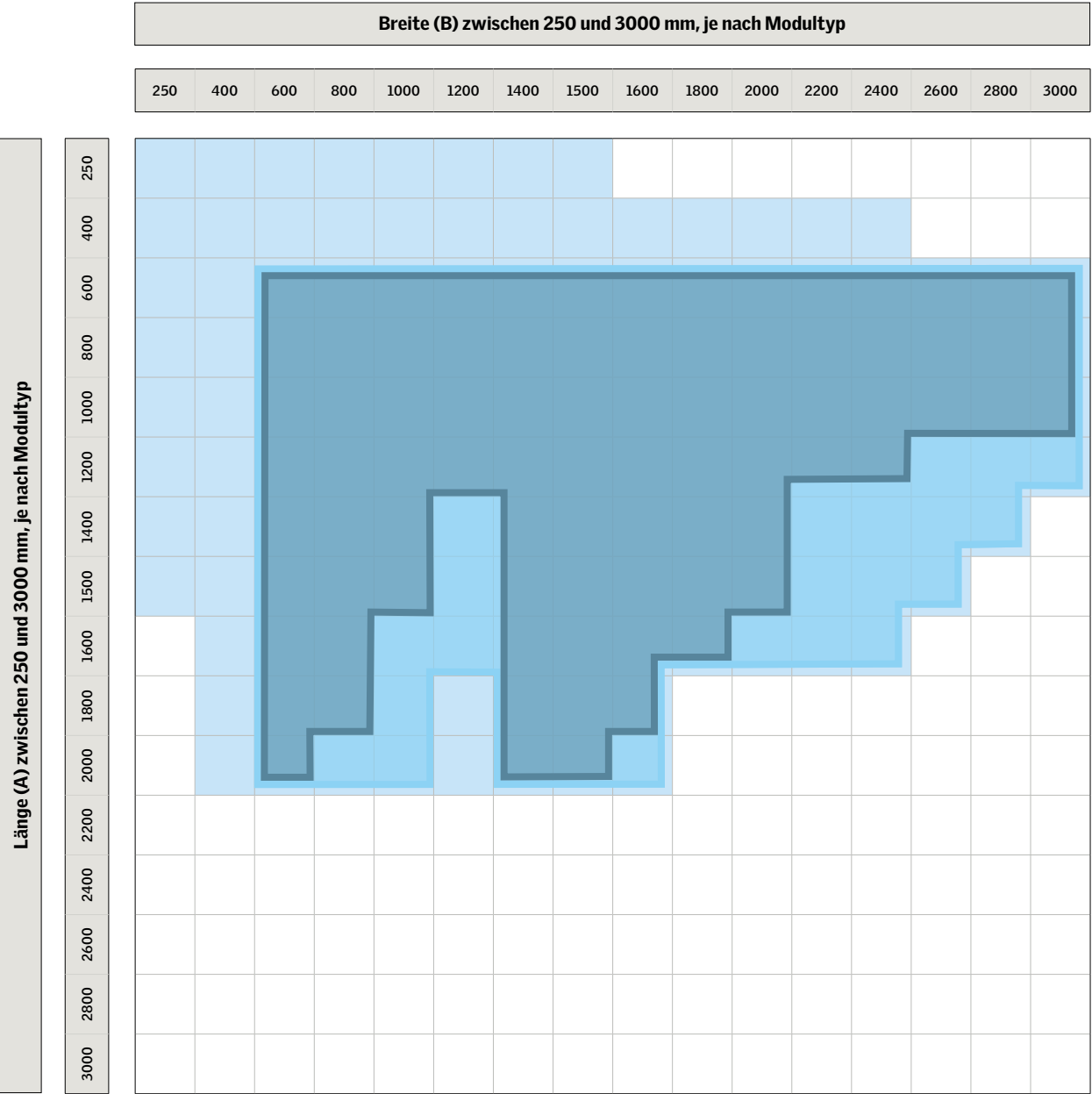
Monolights sind in unterschiedlichen Größen erhältlich. Die Produkte werden innerhalb der in der Tabelle ersichtlichen Maße projektspezifisch gefertigt. Zudem müssen die auf S. 23 angegebenen Einschränkungen beachtet werden.



		Feststehende Module
		Öffenbare Module - 2-fach-Verglasung
		Öffenbare Module - 3-fach-Verglasung
		Begehbare Module



Linearlights sind in unterschiedlichen Größen erhältlich. Die Produkte werden innerhalb der in der Tabelle ersichtlichen Maße projektspezifisch gefertigt. Zudem müssen die auf S. 23 angegebenen Einschränkungen beachtet werden.

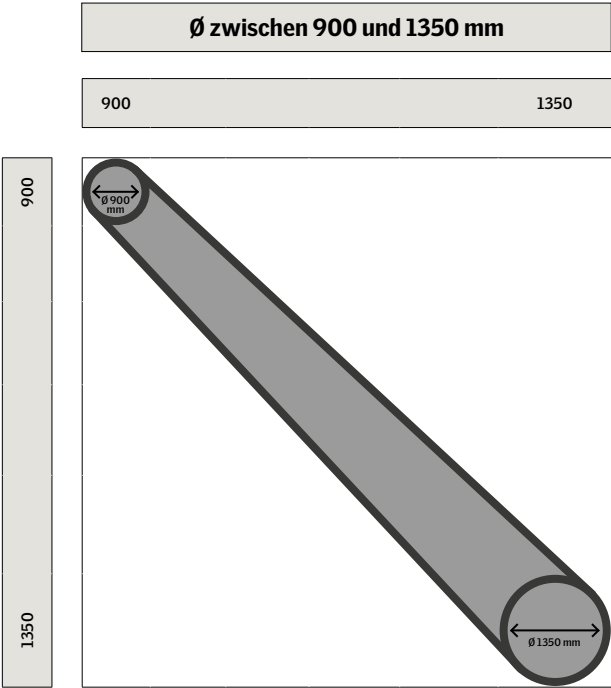


		Feststehende Module
		Öffenbare Module - 2-fach-Verglasung
		Öffenbare Module - 3-fach-Verglasung

Circularlight



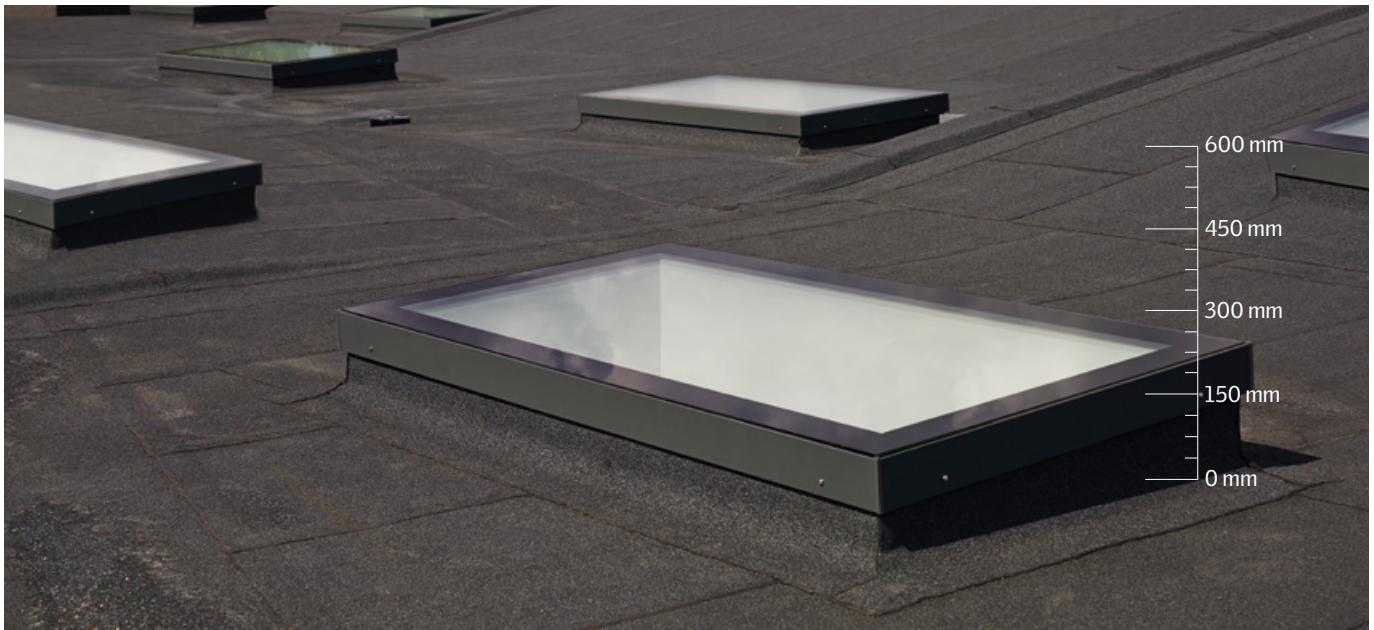
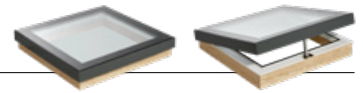
Circularlights können innerhalb der in der Tabelle ersichtlichen Maße projektspezifisch gefertigt werden. Zudem müssen die auf S. 23 angegebenen Einschränkungen beachtet werden.



			Circularlights Ø zwischen 900 und 1350 mm
--	--	--	---

Anbindung an das Dach

Isolierter Aufsatzkranz aus Holz

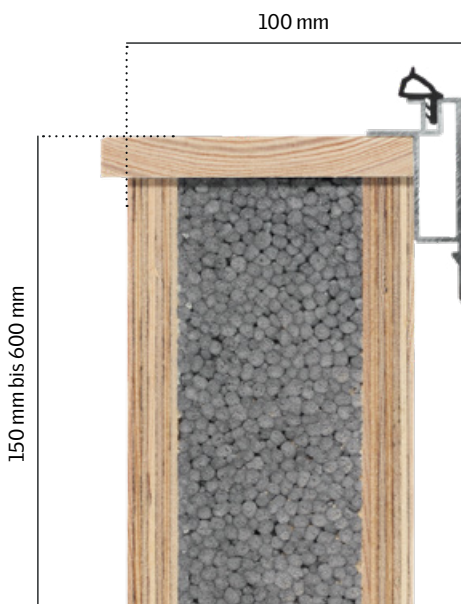


Der Aufsatzkranz aus Holz kann abhängig von projektspezifischen Anforderungen mit einer Höhe von 150-600 mm geliefert werden.

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

Bei öffnbaren Modulen ist der Antriebsmotor vollständig im Aufsatzkranz verborgen.

Monolight und Linearlight

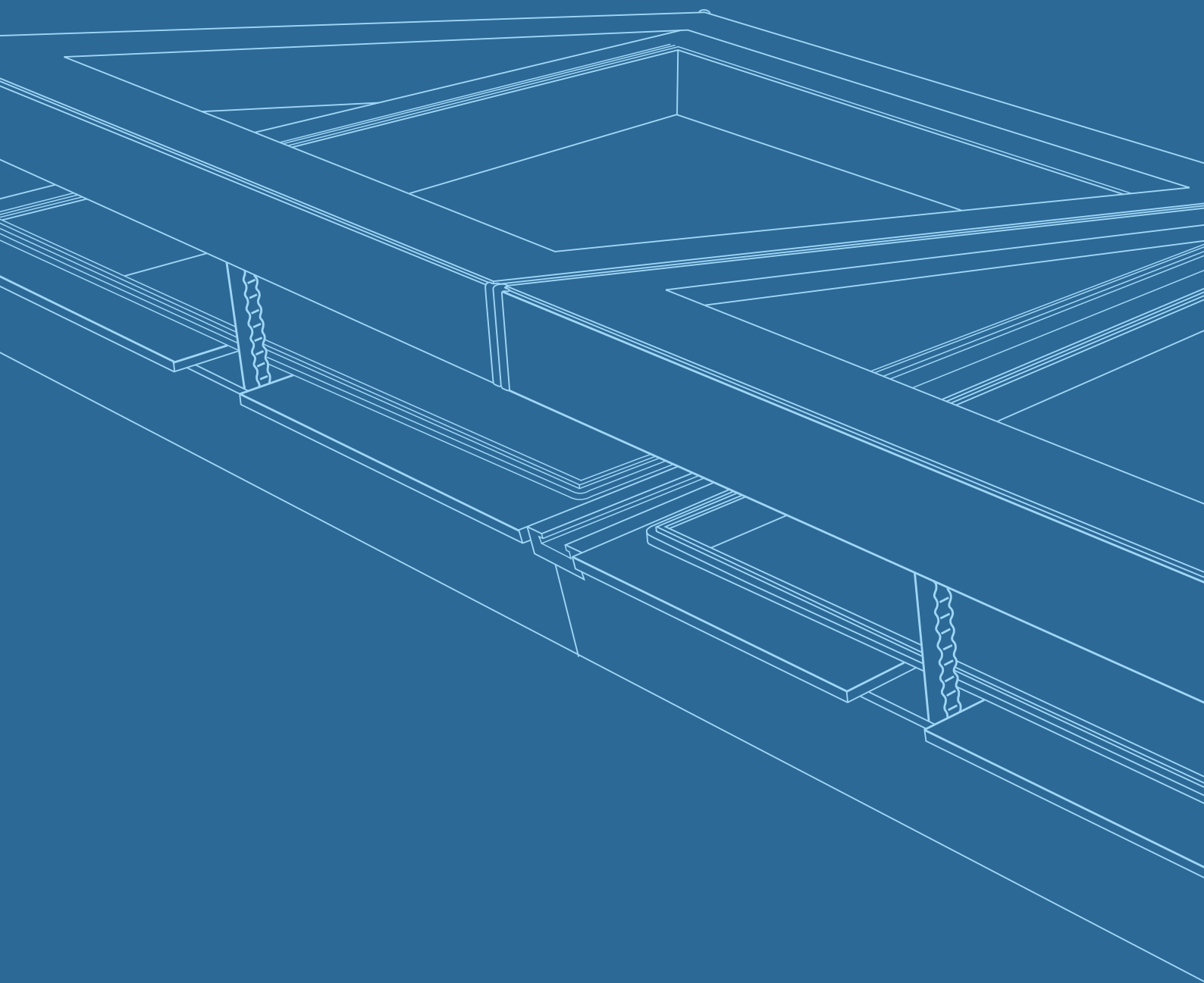


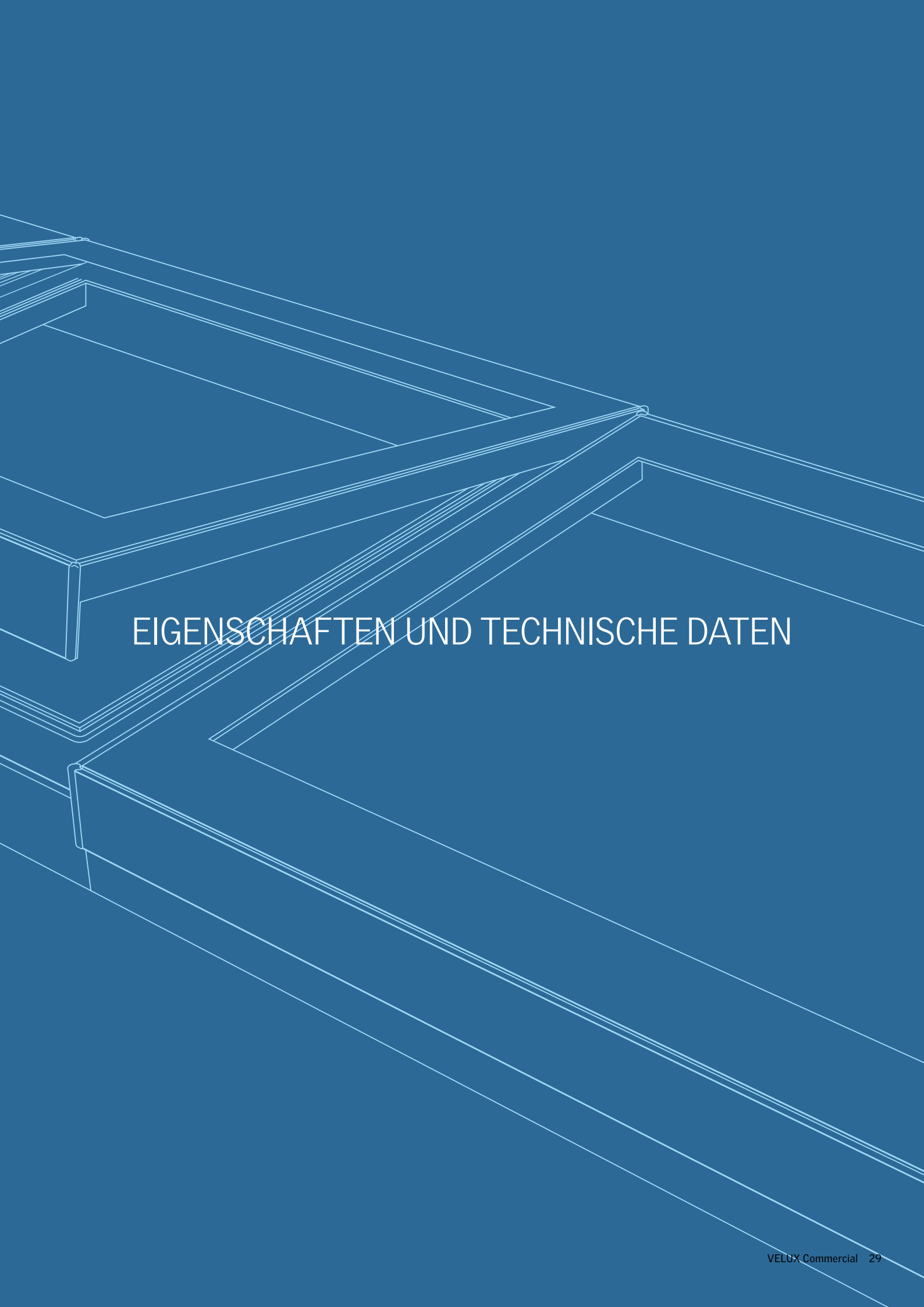
Die Innenverkleidung sowie die Dampfsperrschürze müssen bauseits bereitgestellt werden

Monolight und Linearlight mit Einbruchschutz



Die Dampfsperrschürze ist im Aufsatzkranz integriert. Der Aufsatzkranz ist innen weiß beschichtet.

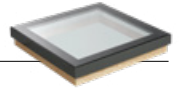


An isometric line drawing of a building structure, showing multiple levels and a complex roofline. The drawing is composed of white lines on a solid blue background, creating a technical architectural sketch. The structure features several rectangular platforms and a central, more complex section with multiple levels and a sloped roof.

EIGENSCHAFTEN UND TECHNISCHE DATEN

Material, Farben und Design

Monolight und Linearlight, feststehend und öffnenbar



RAL 9010

Aufsatzkranz aus Holz

Material: Holz-EPS-Konstruktion mit Holz und beschichteten Aluminium-Profilen
(Farbe: RAL 9010, Glanzgrad 30)

Innere Oberfläche:

- Wasserfestes Kiefernholz
- Wasserfeste weiße Beschichtung
- Farbe: RAL 9010, Glanzgrad 30

Äußere Oberfläche:

Unbehandeltes wasserfestes Sperrholz



RAL 7043

Abdeckung

Rahmen:

Material: Aluminium (5 mm) mit Eckabdeckungen aus Edelstahl

Oberflächenbeschichtung: Pulverbeschichtung

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

Verglasung: 2-fach oder 3-fach-Verglasung

RAL 9005



Sämtliche VELUX Modular Rooflights Gestaltungsvarianten

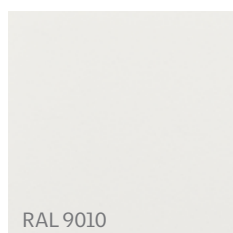
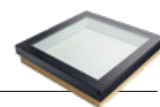
Randsiebdruck auf Scheibe

Material: Randsiebdruck, 115 mm breit (50 mm an der Seite des Trägers bei Linearlights)

Farbe: Schwarz



Monolight mit Einbruchschutz und begehbar, Linearlight mit Einbruchschutz



RAL 9010

Aufsatzkranz aus Holz

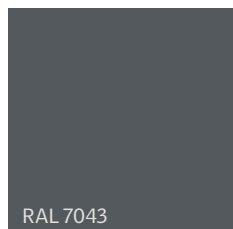
Material: Holz, Dämmwolle und Dampfspererschürze

Innere Oberfläche:

- Wasserfestes Sperrholz
- Wasserfeste weiße Beschichtung
- Farbe: RAL 9010, Glanzgrad 30

Äußere Oberfläche:

Unbehandeltes wasserfestes Sperrholz



RAL 7043

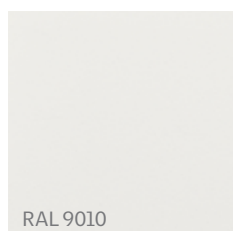
Abdeckung

Rahmen:

Material: Aluminium (5 mm)
Oberflächenbeschichtung: Pulverbeschichtung
Farbe: RAL 7043, Glanzgrad 30
Verglasung: 2-fach oder 3-fach-Verglasung, bei begehbaren Modulen 2-fach-Verglasung



Circularlight



RAL 9010

Aufsatz:

Material: wasserfestes Sperrholz

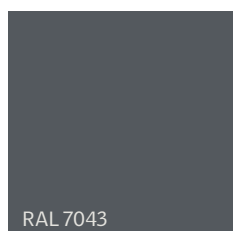
Innere Oberfläche:

- Wasserfestes Sperrholz
- Wasserfeste weiße Beschichtung
- Farbe: RAL 9010, Glanzgrad 30

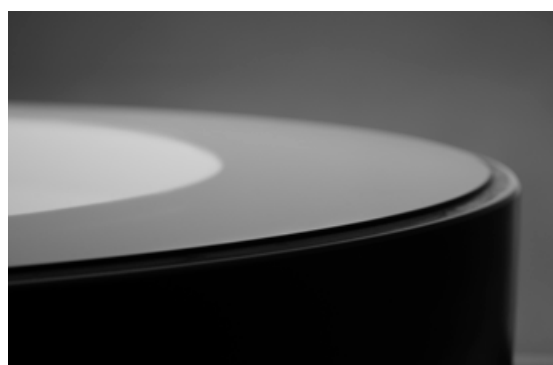
Abdeckung

Rahmen:

Material: Aluminium (5 mm)
Oberflächenbeschichtung: Pulverbeschichtung
Farbe: RAL 7043, Glanzgrad 30
Verglasung: 2-fach-Verglasung

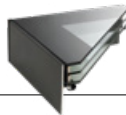


RAL 7043



Verglasung

Gestaltungsvarianten

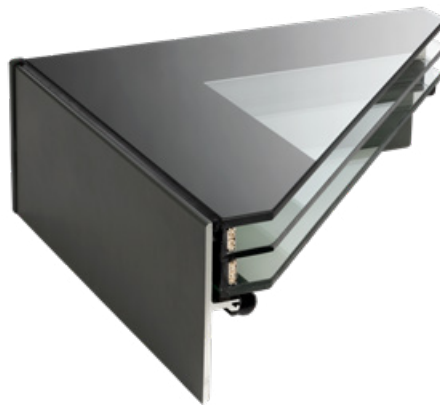


Modular Rooflights können mit einer LowE 2-fach oder 3-fach-Verglasung mit laminierter Innenfolie geliefert werden, welche zusätzlichen Schutz bietet. Zudem sind zwei unterschiedliche Beschichtungsoptionen erhältlich.

Beide Optionen erfüllen das gewünschte Level und Solarer Hitzege-
winnung, Sonnenschutz, Lichttransmission und Farbwiedergabe.



2-fach-Verglasung für
Monolight feststehend und öffnbar
Linearlight feststehend und öffnbar



3-fach-Verglasung für
Monolight feststehend und öffnbar
Linearlight feststehend und öffnbar



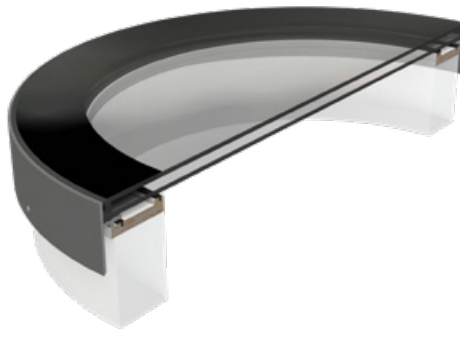
2-fach-Verglasung für Varianten mit Einbruchschutz für
Monolight feststehend und öffnbar
Linearlight feststehend



3-fach-Verglasung für Varianten mit Einbruchschutz für
Monolight feststehend und öffnbar
Linearlight feststehend

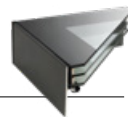


Begehbare 2-fach-Verglasung für
Monolight begehbare



2-fach-Verglasung für
Circularlight

Verglasung mit zusätzlicher Sonnenschutzbeschichtung



Spektralwerte (Wellenlängen in nm)

 Tageslicht

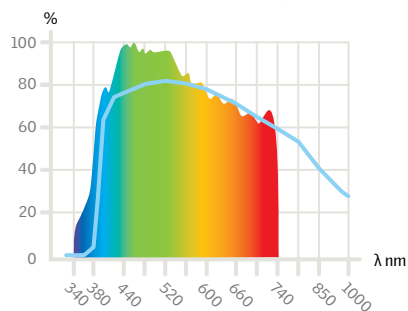
 τ_v

Werte nach EN 410

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

(Variante 20V)

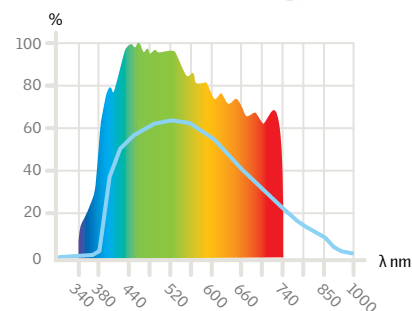
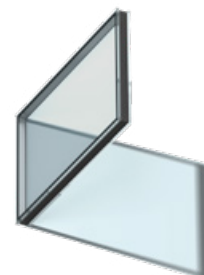
τ_v = 80%
g-Wert = 61%
 R_a = 97



Verglasung mit leichtem Sonnenschutz mit 2-fach-Verglasung

(Variante 21V)

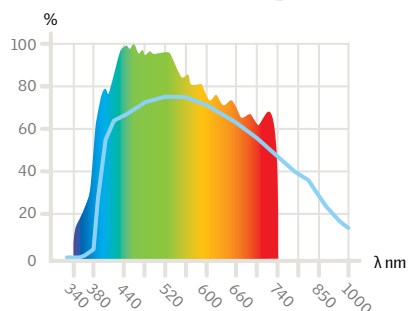
τ_v = 61%
g-Wert = 33%
 R_a = 91



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

(Variante 30V)

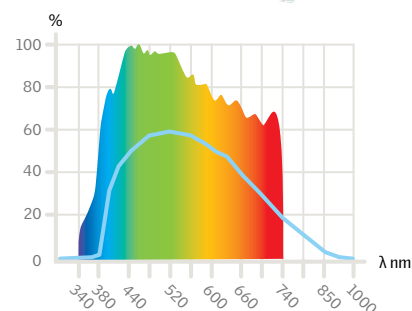
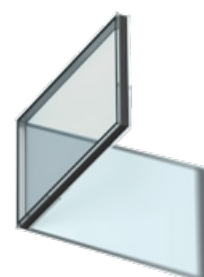
τ_v = 71%
g-Wert = 53%
 R_a = 95



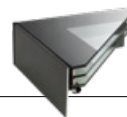
Verglasung mit leichtem Sonnenschutz mit 3-fach-Verglasung

(Variante 31V)

τ_v = 55%
g-Wert = 31%
 R_a = 90



Verglasung



		Monolight Linearlight			Monolight mit Einbruchschutz Linearlight mit Einbruchschutz
		Monolight begehbar			Circularlight

DG = Double Glazing = 2-fach-Verglasung TG = Triple Glazing = 3-fach-Verglasung WG = Begehbare Verglasung WAG = Begehbare Verglasung mit Anti-Rutsch-Beschichtung	Scheibenbeschichtung	Isolierglaseinheit	Innenlichte	Scheibenspezifikation		Wärmedurchgangs- koeffizient	Lichttransmissionsgrad	Gesamtenergie- durchlassgrad
				Isolierglaseinheit (IGU)				
		IGU	a	Von Außen nach Innen	U _g *	τ _v	g	
			m²		W/m²K	%	%	

DG	LowE	20V	a ≤ 2 m ²	8H - 16 Argon - 8.76F LowE (44.2)	1.1	80	61
DG	LowE	20Y	2 m ² < a ≤ 2.8 m ²	8H - 14 Argon - 10.76F LowE (55.2)	1.1	80	61
DG	LowE	20Z	2.8 m ² < a ≤ 4.0 m ²	8H - 12 Argon - 12.76F LowE (66.2)	1.1	79	61
DG	LowE	22V	a ≤ 2 m ²	8H - 16 Argon - 9.52F LowE (44.4)	1.1	80	61
DG	LowE	22Y	2 m ² < a ≤ 2.8 m ²	8H - 14 Argon - 11.52F LowE (55.4)	1.1	79	61
DG	LowE	22Z	2.8 m ² < a ≤ 4.0 m ²	8H - 12 Argon - 13.52F LowE (66.4)	1.2	79	61

DG	Sun1	21V	a ≤ 2 m ²	8H Sun1 - 16 Argon - 8.76F LowE (44.2)	1.0	61	33
DG	Sun1	21Y	2 m ² < a ≤ 2.8 m ²	8H Sun1 - 14 Argon - 10.76F LowE (55.2)	1.0	61	33
DG	Sun1	21Z	2.8 m ² < a ≤ 4.0 m ²	8H Sun1 - 12 Argon - 12.76F LowE (66.2)	1.2	60	33
DG	Sun1	23V	a ≤ 2 m ²	8H Sun1 - 16 Argon - 9.52F LowE (44.4)	1.0	61	33
DG	Sun1	23Y	2 m ² < a ≤ 2.8 m ²	8H Sun1 - 14 Argon - 11.52F LowE (55.4)	1.0	61	33
DG	Sun1	23Z	2.8 m ² < a ≤ 4.0 m ²	8H Sun1 - 12 Argon - 13.52F LowE (66.4)	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
TG	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
TG	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	LowE	32V	a ≤ 2 m ²	8H - 18 Argon - 6H LowE - 18 Argon - 11.52F LowE (55.4)	0.5	71	52
TG	LowE	32Y	2 m ² < a ≤ 2.8 m ²	8H - 16 Argon - 6H LowE - 18 Argon - 13.52F LowE (66.4)	0.5	71	52
TG	LowE	32Z	2.8 m ² < a ≤ 4.0 m ²	8H - 15 Argon - 6H LowE - 15 Argon - 17.52F LowE (88.4)	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
TG	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
TG	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
TG	Sun1	33V	a ≤ 2 m ²	8H Sun1 - 18 Argon - 6H - 18 Argon - 11.52F LowE (55.4)	0.5	55	30
TG	Sun1	33Y	2 m ² < a ≤ 2.8 m ²	8H Sun1 - 16 Argon - 6H - 18 Argon - 13.52F LowE (66.4)	0.5	55	30
TG	Sun1	33Z	2.8 m ² < a ≤ 4.0 m ²	8H Sun1 - 15 Argon - 6H - 15 Argon - 17.52F LowE (88.4)	0.6	55	30

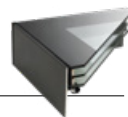
WG	LowE	25V	a ≤ 1 m ²	25.04H (688.8) - 16 Air - 8.76F LowE (44.2)	1.3	74	50
WG	LowE	25Y	1 m ² < a ≤ 1.5 m ²	27.04H (888.8) - 16 Air - 10.76F LowE (55.2)	1.3	73	49
WG	LowE	25Z	1.5 m ² < a ≤ 2 m ²	29.04H (8810.8) - 16 Air - 10.76F LowE (55.2)	1.3	73	49
WAG	LowE	26V	a ≤ 1 m ²	25.04H (688.8) Anti-slip - 16 Air - 8.76F LowE (44.2)	1.3	NPD	NPD
WAG	LowE	26Y	1 m ² < a ≤ 1.5 m ²	27.04H (888.8) Anti-slip - 16 Air - 10.76F LowE (55.2)	1.3	NPD	NPD
WAG	LowE	26Z	1.5 m ² < a ≤ 2 m ²	29.04H (8810.8) Anti-slip - 16 Air - 10.76F LowE (55.2)	1.3	NPD	NPD

DG	LowE	20V	a ≤ 2 m ²	8H - 16 Argon - 8.76F LowE (44.2)	1.1	80	61
----	------	-----	----------------------	-----------------------------------	-----	----	----

An der Ecke der Verglasungseinheit ist ein schwarzer Randsiebdruck

* α = 90°

NPD = kein Wert verfügbar



		Monolight Linearlight			Monolight mit Einbruchschutz Linearlight mit Einbruchschutz
		Monolight begehbar			Circularlight

DG = Double Glazing = 2-fach-Verglasung TG = Triple Glazing = 3-fach-Verglasung WG = Begehbare Verglasung WAG = Begehbare Verglasung mit Anti-Rutsch-Beschichtung	Scheibenbeschichtung	Isolierglaseinheit	Wärmedurchgangs- koeffizient des gesamten Fensters gemäß EN 14351-1		Psi-Wert	UV-Transmissionsgrad	Farbwiedergabeindex	Bewertetes Schalldämmmaß Verglasung (I-GU) ***	Regengeräusch	Gesamt Sonnenenergie Absorption	Widerstand gegen Pendelschlag (DIN EN 12600) ***	Durchwurfsflämmung (DIN EN 356) ***
			Innenlichte:									
			≤ 2.3 m² **	> 2.3 m² **								
			U _w	U _w								
			W/m²K	W/m²K	W/mK	%		dB	dB	%	Außen / Innen	Außen / Innen

DG	LowE	20V	1.7	-	0.055	0.4	97	37 (-1,-5)	37	24	NPD/1B1	NPD/P2A
DG	LowE	20Y	1.7	1.6	0.055	0.4	96	39 (-2,-5)	39	25	NPD/1B1	NPD/P2A
DG	LowE	20Z	-	1.8	0.061	0.4	96	38 (0,-4)	38	26	NPD/1B1	NPD/P2A
DG	LowE	22V	1.7	-	0.055	NPD	97	38 (-1,-5)	38	25	NPD/1B1	NPD/P4A
DG	LowE	22Y	1.7	1.6	0.055	NPD	96	39 (-2,-5)	39	26	NPD/1B1	NPD/P4A
DG	LowE	22Z	-	1.8	0.061	NPD	96	38 (0,-4)	38	27	NPD/1B1	NPD/P4A

DG	Sun1	21V	1.7	-	0.055	0.2	91	37 (-1,-5)	37	36	NPD/1B1	NPD/P2A
DG	Sun1	21Y	1.7	1.6	0.055	0.2	91	39 (-2,-5)	39	37	NPD/1B1	NPD/P2A
DG	Sun1	21Z	-	1.8	0.061	0.2	90	38 (0,-4)	38	37	NPD/1B1	NPD/P2A
DG	Sun1	23V	1.7	-	0.055	NPD	91	38 (-1,-5)	38	37	NPD/1B1	NPD/P4A
DG	Sun1	23Y	1.7	1.6	0.055	NPD	91	39 (-2,-5)	39	38	NPD/1B1	NPD/P4A
DG	Sun1	23Z	-	1.8	0.061	NPD	90	38 (0,-4)	38	38	NPD/1B1	NPD/P4A

TG	LowE	30V	1.2	-	0.075	0.3	95	45 (-2,-4)	45	31	NPD/1C1/1B1	NPD/NPD/P2A
TG	LowE	30Y	1.2	1.1	0.075	0.3	95	45 (-1,-4)	45	31	NPD/1C1/1B1	NPD/NPD/P2A
TG	LowE	30Z	-	1.2	0.091	0.3	94	44 (-1,-3)	44	32	NPD/1C1/1B1	NPD/NPD/P2A
TG	LowE	32V	1.2	-	0.075	NPD	95	45 (-2,-4)	45	32	NPD/1C1/1B1	NPD/NPD/P4A
TG	LowE	32Y	1.2	1.1	0.075	NPD	95	45 (-1,-4)	45	33	NPD/1C1/1B1	NPD/NPD/P4A
TG	LowE	32Z	-	1.2	0.091	NPD	94	44 (-1,-3)	44	33	NPD/1C1/1B1	NPD/NPD/P4A

TG	Sun1	31V	1.2	-	0.075	0.1	90	45 (-2,-4)	45	38	NPD/1C1/1B1	NPD/NPD/P2A
TG	Sun1	31Y	1.2	1.1	0.075	0.1	89	45 (-1,-4)	45	38	NPD/1C1/1B1	NPD/NPD/P2A
TG	Sun1	31Z	-	1.2	0.091	0.1	89	44 (-1,-3)	44	39	NPD/1C1/1B1	NPD/NPD/P2A
TG	Sun1	33V	1.2	-	0.075	NPD	90	45 (-2,-4)	45	39	NPD/1C1/1B1	NPD/NPD/P4A
TG	Sun1	33Y	1.2	1.1	0.075	NPD	90	45 (-1,-4)	45	39	NPD/1C1/1B1	NPD/NPD/P4A
TG	Sun1	33Z	-	1.2	0.091	NPD	90	44 (-1,-3)	44	39	NPD/1C1/1B1	NPD/NPD/P4A

WG	LowE	25V	2.0	-	0.069	NPD	94	36 (-1,-4)	NPD	55	1B1/1B1	NPD/P2A
WG	LowE	25Y	2.0	-	0.069	NPD	94	36 (-1,-4)	NPD	53	1B1/1B1	NPD/P2A
WG	LowE	25Z	2.0	-	0.069	NPD	93	36 (-1,-4)	NPD	52	1B1/1B1	NPD/P2A
WAG	LowE	26V	2.0	-	0.069	NPD	NPD	36 (-1,-4)	NPD	NPD	1B1/1B1	NPD/P2A
WAG	LowE	26Y	2.0	-	0.069	NPD	NPD	36 (-1,-4)	NPD	NPD	1B1/1B1	NPD/P2A
WAG	LowE	26Z	2.0	-	0.069	NPD	NPD	36 (-1,-4)	NPD	NPD	1B1/1B1	NPD/P2A

DG	LowE	20V	1.7	-	0.055	0.4	97	37 (-1,-5)	37	24	NPD/1B1	NPD/P2A
----	------	-----	-----	---	-------	-----	----	------------	----	----	---------	---------

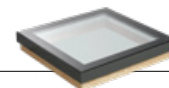
An der Ecke der Verglasungseinheit ist ein schwarzer Randsiebdruck
NPD = kein Wert verfügbar

* α = 90°
* Aufsatzkranzhöhe = 150mm, bei Höhen > 150 – 600mm, NPD
*** Nur auf die 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 ein CE Kennzeichnung gemäß EN 14351-1 Fenster und Türen.

Die Tests finden in kontrollierter Umgebung statt. Die Produkte werden in derselben streng kontrollierten Fertigungsstraße produziert, zusammengesetzt und geliefert, wodurch sie immer völlig identische Eigenschaften aufweisen.



Bedeutende Produkteigenschaften gemäß EN 14351-1			
Tests	Monolight	Linearlight	Monolight begehbar
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast, EN 12210, EN 12211	Klasse C5 *	Klasse C3 *	Klasse C5 *
Schlagregendichtheit, EN12208, EN1027	Klasse E1200 **	Klasse E1200 **	Klasse E1200 **
Stoßkörper-Prüfverfahren, EN 13049	Klasse 4	Klasse 4	NPD
Wärmetechnisches Verhalten, EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	Abhängig von Größe und Scheibenvariante***	Abhängig von Größe und Scheibenvariante***	Abhängig von Größe und Scheibenvariante***
Luftdurchlässigkeit, EN12207, EN 1026	Klasse 4 **	Klasse 4 **	Klasse **
Brandverhalten, EN13501-1	Klasse B, s1-d0	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 ****	36 (-1;-4) dB

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

** für Monolights welche 2 m² überschreiten: NPD; für Linearlights welche 1.44 m² überschreiten: NPD;

*** weitere Informationen zum Uw-Wert gemäß EN 14351-1 finden Sie auf S. 35

**** abhängig von Größe und Scheibenvariante. Module mit Einbruchschutz 34 (-1;-4) – 36 (0;-3) dB. Kontaktieren Sie VELUX Commercial für weitere Informationen
NPD = kein Wert verfügbar

Zusätzliche Werte für Varianten mit Einbruchschutz			
Tests	Monolight	Linearlight	Monolight begehbar
Einbruchhemmung, EN 1627:2011	Klasse 2 (RC2)*	Klasse 2 (RC2)**	NPD

* NPD für offenes Monolight > 3.09 m

** NPD für offenes Linearlight

NPD = kein Wert verfügbar

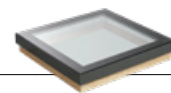
U-Werte

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, Aufsatzkranzhöhe 300 mm)	A _{RC,300} [m ²] Außenfläche des Fensters gemäß EN 1873
DG*	20V	a ≤ 2 m ²	1.1	1.7	1.0	4.49
	20Y	2 m ² < a ≤ 2.3 m ²	1.1	1.7	1.0	4.49
	20Y	2.3 m ² < a ≤ 2.8 m ²	1.1	1.7	-	-
	20Z	2.8 m ² < a ≤ 4.0 m ²	1.1	1.8	-	-
TG*	30V	a ≤ 2 m ²	0.5	0.8	0.71	4.49
	30Y	2 m ² < a ≤ 2.3 m ²	0.5	0.9	0.71	4.49
	30Y	2.3 m ² < a ≤ 2.8 m ²	0.5	0.9	-	-
	30Z	2.8 m ² < a ≤ 4.0 m ²	0.5	0.9	-	-
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
	30V	a ≤ 2 m ²	0.5	0.8	0.69	3.99
TG**	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 1230 mm x 1400 mm (nicht Teil der CE-Kennzeichnung)

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

Klassifizierungen



Schlagregendichtheit



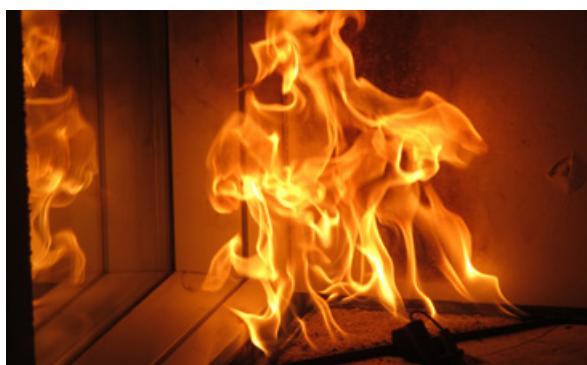
Luftdurchlässigkeit



Widerstandsfähigkeit gegen Windlast



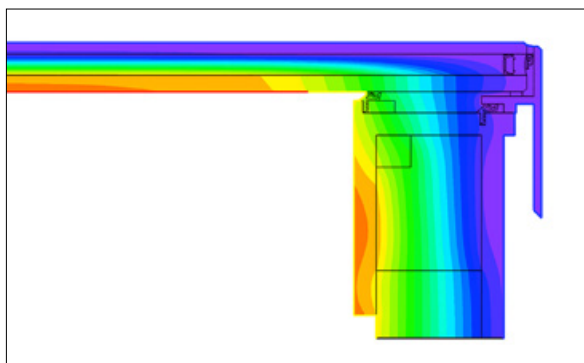
Schalldämmung



Brandverhalten



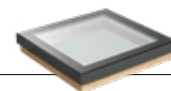
Stoßkörper-Prüfverfahren



Wärmetechnisches Verhalten

Typenschild

Informationen zum Produkt

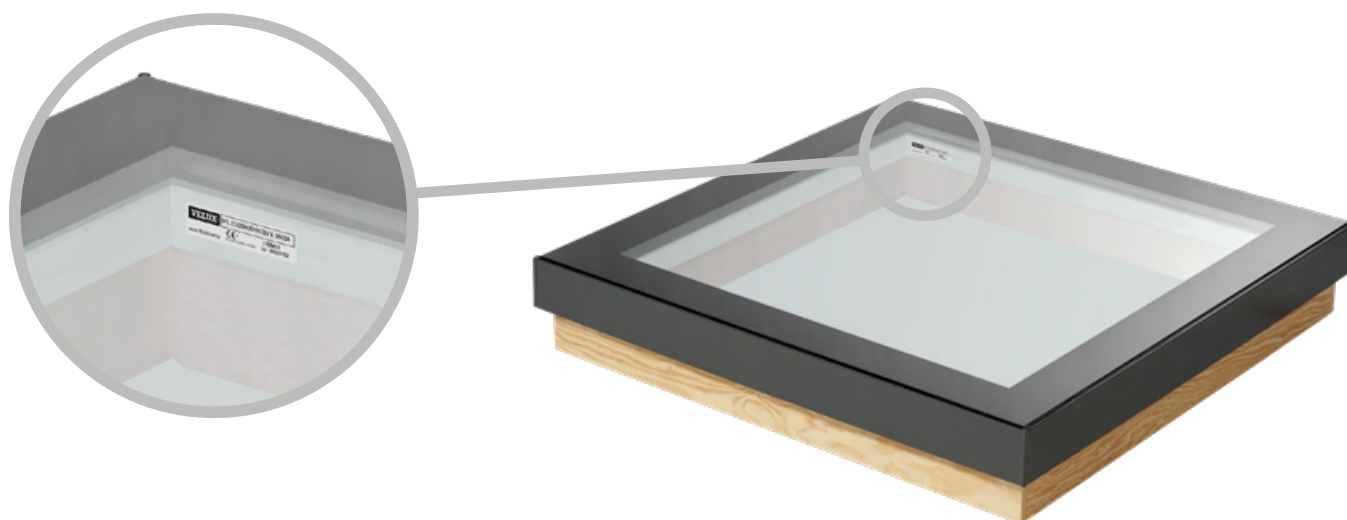
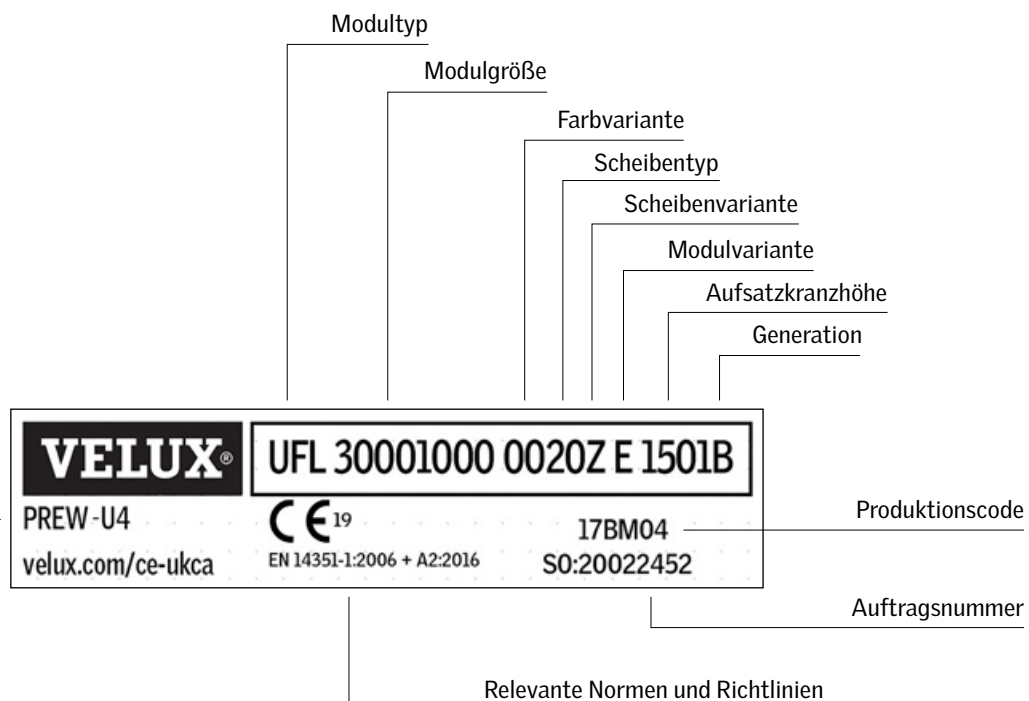


Alle VELUX Modular Rooflights, dazugehörige elektrische Komponenten sowie sämtliches Systemzubehör verfügen über Typenschilder. Das Typenschild hilft dabei, das Produkt und die spezifische Variante zu identifizieren und darf daher nicht entfernt werden.

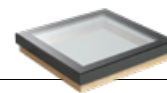
Wenn ein Produkt beschädigt ist, muss die Information am Typenschild an VELUX Commercial geschickt werden, um genaue Details abfragen zu können.

Beispiel eines Typenschilds sowie dessen Positionierung

RMR Sonnenschutz-Rollo Code



Productcode Definition



Beispiel

UFL	30001000	0	0	20	Z	E	150	1	B
Modultyp	Modulbreite	Innenfarbe	Außenfarbe	Scheibentyp	Scheibenvariante	Modulvariante	Aufsatzkranzhöhe	Branding	Generation
U = VELUX Modular Rooflights	Größenbeispiel 3000 1000 mm Breite und Länge (wenn rechteckig)	0 = Standard Standard, RAL 9010, Glanz- grad 30	0 = Standard Standard, RAL 7043, Glanz- grad 30	20 = DG/LowE 21 = DG/Sun1 22 = DG/LowE P4A	V = $a \leq 2\text{m}^2$ V = $a \leq 1,43\text{m}^2$ (für Circularlight)	Linearlight: S = Anfangsmodul M = Mittleres Modul	Größenbeispiel 150 mm 150-600 mm	1 = VELUX	A = Launch 2019 (Geschweißte Ecken, Varianten mit Einbruchschutz, Begehbbare Varianten, Circularlight)
F = feststehend	Durchmesser (wenn rund)		5 = Standard, RAL 9005, Glanz- grad 30	23 = DG/Sun1 P4A 25 = DG/LowE Begehbar 26 = DG/LowE Anti-Rutsch- Beschichtung	Y = $2\text{m}^2 < a \leq 2,8\text{m}^2$ Y = $1\text{m}^2 < a \leq 1,5\text{m}^2$ (für begehbbare Module)	E = Abschlussmodul W = Begeh- bares Modul Q = Modul mit Einbruchschutz			B = Launch 2021 (Vorab montierte Eckverbindung, Holz-EPS Auf- satzkranz)
V = öffenbar		8 = Sonder- farbe	8 = Sonder- farbe	30 = TG/LowE		QE = Abschlussmodul mit Einbruch- schutz			
				31 = TG/Sun1	Z = $2,8\text{m}^2 < a \leq 4\text{m}^2$	QM = Mittleres Modul mit Ein- bruchschutz			
M = Monolight				32 = TG/LowE P4A	Z = $2,8\text{m}^2 < a \leq 3\text{m}^2$ (für öffenbare Module, 3-fach- Verglasung)	Begehbbare Varianten sind nur mit Scheibentyp 22, 23, 32, 33 verfügbar			
L = Linearlight				33 = TG/Sun1 P4A	Z = $1,5\text{m}^2 < a \leq 2\text{m}^2$ (für begehbbare Module)	Keine Kenn- zeichnung für Monolight und Linearlight			
C = Circularlight				99 = Kein Standard					
					X = Kein Standard				

Sonnenschutz-Rollos RMR Code

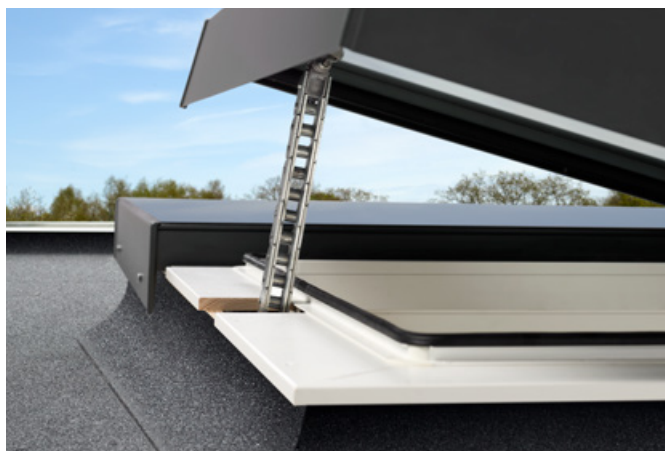
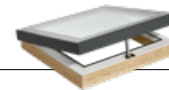


Beispiel

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

Öffenbare Module

Kettenantrieb

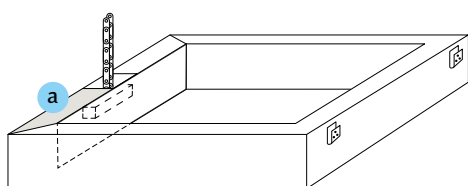


Bei öffenbaren Modulen ist der Kettenantrieb vollständig im Aufsatzkranz integriert. Der Motor ist nicht sichtbar wenn die Module geschlossen sind, wodurch es keinen optischen Unterschied bei feststehenden und öffenbaren Modulen gibt. Die Kettenlänge beträgt 260 mm wodurch eine Öffnung von max. 190 mm erzielt werden kann. Die öffenbaren Module entsprechen der Norm EN 60335-2-103(2015).

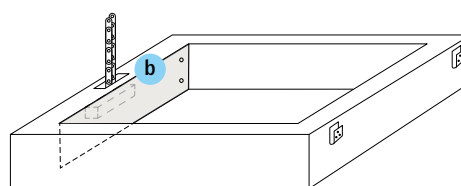
Ein öffenbares Modul ist entweder mit ein oder zwei Motoren ausgestattet, abhängig von der Fläche der Innenlichte bzw. Modulbreite (weitere Informationen auf S. 23). Die Module können mit VELUX INTEGRA®, MotorLink™ oder mit einem separaten Offenen System ± 24 V (OS ± 24 V DC) angesteuert werden.

Monolight / Linearlight öffenbar				
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 Aufsatzkranz integriert sind	1	2	1	2

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



Service bei öffenbaren Monolights und Linearlights
Durch das Entfernen der oberen Abdeckung (a) ist der Motor zugänglich.

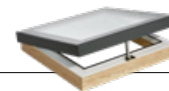


Service bei Monolights mit Einbruchschutz
Die hintere Abdeckung (b) muss entfernt werden können, damit der dahinterliegende Motor zugänglich wird.



Laut Baugesetzgebung müssen elektrisch zu öffnende Module mit einem Abstand von mindestens 2,5 m zwischen Unterkante Fenster und Oberkante Fertigfußboden installiert werden. Bei Einbau unter 2,5 m müssen entsprechende Klemmschutzmaßnahmen ergriffen werden. Eine Haftung von VELUX für Sach- oder Personenschäden, die durch die Installation in weniger als 2,5 m Höhe verursacht werden, wird ausgeschlossen.

Laut Baugesetzgebung müssen beim Einsatz von Sonnenschutz-Rollos bei einem Einbau der Module unter 2,5 m aufgrund der beweglichen Stahlseile entsprechende Klemmschutzmaßnahmen ergriffen werden. Eine Haftung von VELUX für Sach- oder Personenschäden, die durch die Installation in weniger als 2,5 m Höhe verursacht werden, wird ausgeschlossen.



VELUX kann zwei unterschiedliche Systeme zur Ansteuerung der offenen Module bereitstellen: VELUX INTEGRA® oder MotorLink™.

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

WindowMaster MotorLink™ ist ein verkabeltes System, welches zur Steuerung der offenen Module 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 $\pm 24 \text{ V DC}$ gesteuert werden. 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 $0\text{S}\pm 24 \text{ V DC}$ werden nur die Motoren von der VELUX Gruppe zur Verfügung gestellt.

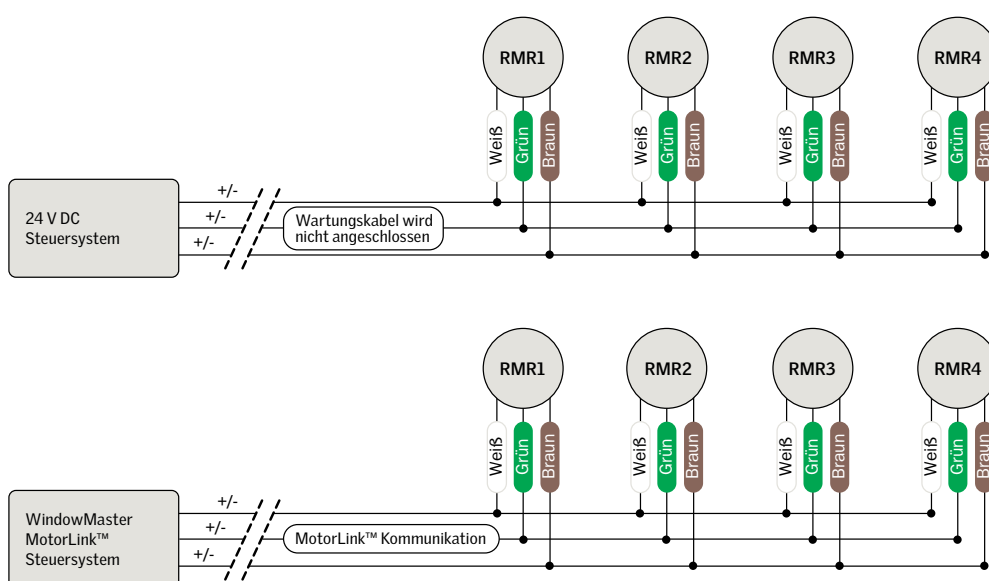
Da alle Systeme denselben Antrieb verwenden, kann die Entscheidung zur Ansteuerung auch zu einem späteren Zeitpunkt getroffen werden. Bei der Wahl für ein bestimmtes System sind jedoch verschiedene Aspekte zu berücksichtigen.

Sie müssen die Funktionsweise des Systems anhand der folgenden Aspekte spezifizieren: ob Sie zu öffnende Module und Sonnenschutz-Rollos nutzen oder nur jeweils eine der Lösungen; ob bereits ein Gebäudemanagement-System vorhanden ist; wie viele Benutzer das System bedienen und verwalten; in wie viele Abschnitte das System unterteilt werden muss; wo und wie viele Steuerungen für den Betrieb positioniert werden müssen usw.

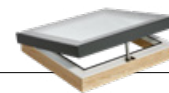
Bei allen Systemen und Einbauweisen muss jedoch darauf geachtet werden, dass die verbauten Komponenten für Service- und Wartungszwecke zugänglich sein müssen.

Planung des elektrischen Systems:

- Das Steuerungssystem ist nicht im Lieferumfang der VELUX Modular Rooflights Module 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 INTEGRA®, MotorLink™ oder einem Offenen System $0\text{S} \pm 24 \text{ V DC}$ angesteuert werden.



VELUX INTEGRA® - Elektrische Komponenten



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

zur Ansteuerung der Steuereinheit KLC410 ausreichend. Sämtliche Komponenten für VELUX INTEGRA® werden von der VELUX Gruppe zur Verfügung gestellt.

Monolight / Linearlight Öffnbare Module				
Verglasung – 2-fach (DG) oder 3-fach (TG)	DG	DG	TG	TG
Max. Fläche der Innenlichte	2 m²	4 m²	1.5 m²	3 m²
Anzahl der Motoren* die im Aufsatzkranz integriert sind	1	2	1	2

VELUX Commercial kann folgende Komponenten für öffnbare Module liefern:

Steuereinheiten				
KLC 410 – Stromversorgung und Steuereinheit	1**	1**	1**	1**
Steuerungen und Sensoren				
KLR 200 – VELUX INTEGRA® Control Pad				
KLI 311 - VELUX INTEGRA® Funk-Wandschalter				
KLA 200 – Regensensor				
KLF 200 - VELUX INTEGRA® Interface/Repeater, programmierbar				

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

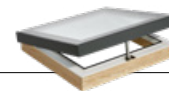
** Anzahl der öffnbaren Module / Steuereinheit

 Muss je nach projektspezifischen Anforderungen entschieden werden

Control pad	Stromversorgung und Steuereinheit	Regensensor
		
KLR 200	KLC 410	KLA 200

VELUX INTEGRA® Funk-Wandschalter	VELUX INTEGRA® Funk-Wandschalter	VELUX INTEGRA® Interface/Repeater, programmierbar
		
KLI 311 (zur Komfortlüftung)	KLI 312 (für Sonnenschutz-Rollos)	KLF 200

VELUX INTEGRA® - MotorLink™



WindowMaster MotorLink™ ist ein verkabeltes System, welches zur Steuerung der öffnenbaren Module 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 Öffnbare Module				
Verglasung – 2-fach (DG) oder 3-fach (TG)	DG	DG	TG	TG
Max. Fläche der Innenlichte	2 m²	4 m²	1.5 m²	3 m²
Anzahl der Motoren* die im Aufsatzkranz integriert sind	1	2	1	2

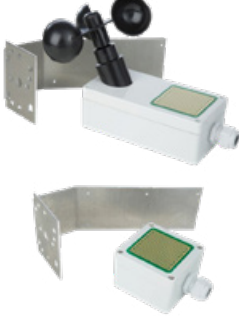
VELUX Commercial kann folgende Komponenten für öffnenbare Module liefern:

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 öffnenbaren Module / Steuereinheit

 Muss je nach projektspezifischen Anforderungen entschieden werden

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

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 sind in Längen von 725 mm bis 3000 mm und Breiten von 600 mm bis 3000 mm verfügbar.

Das Sonnenschutz-Rollo kann entweder horizontal oder vertikal am Modul befestigt werden.

RMRs sind für feststehende und öffnenbare Monolights und Linearlights verfügbar sowie für sämtliche Varianten mit Einbruchschutz. Für eine schnelle und sichere Montage der VELUX Modular Rooflights können werkseitig vorinstallierte Rollos bestellt werden. Bei Varianten mit Einbruchschutz ist dies jedoch nicht möglich.

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

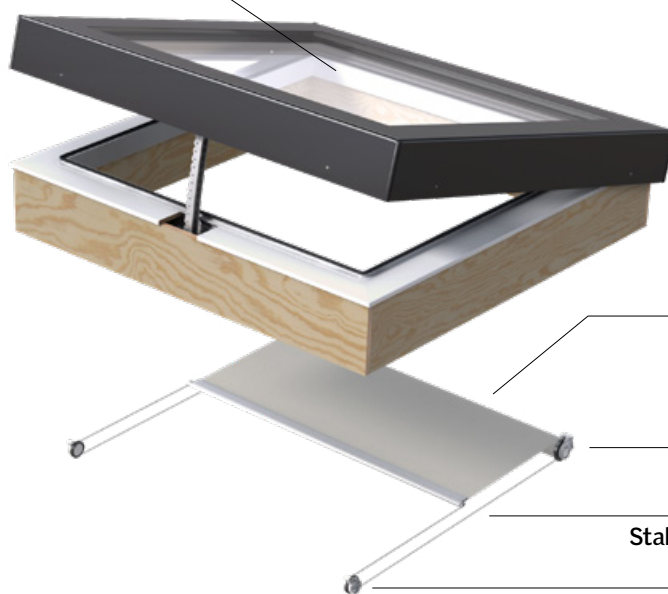
Die RMRs sind in drei unterschiedlichen Farben erhältlich. VELUX Commercial Sonnenschutz-Rollos können mittels VELUX INTEGRA® oder einem Offenen System OS $\pm 24V$ DC angesteuert werden.

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

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

Um nachträglich die richtigen Größen für Ihr Produkt zu bestellen, sichten Sie bitte die Informationen des Typenschilds. Mehr dazu finden Sie auf S. 38.

Typenschild



Schwer-entflammbarer Stoff
gemäß EN 13501-1, Klasse B

Obere Laufrolle

Stahlseilaufhängung

Untere Laufrolle

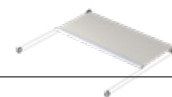
VELUX bietet folgende Komponenten für Sonnenschutz-Rollos RMR (Details auf S. 42):

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

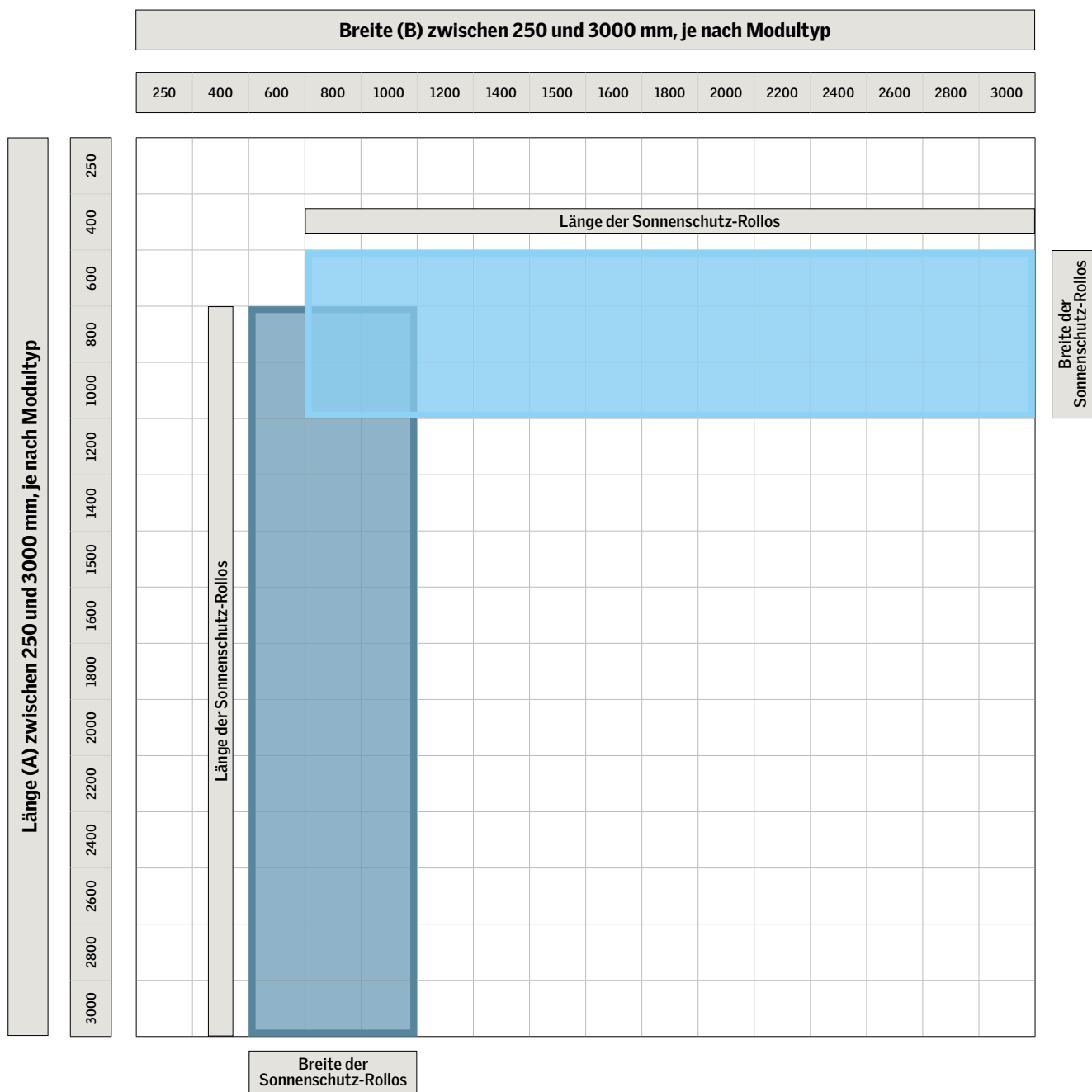
* Anzahl der öffnenbaren Module / Steuereinheit

Muss je nach projektspezifischen Anforderungen entschieden werden

Größenraster Sonnenschutz-Rollos



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



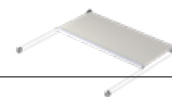
		Horizontale Anbringung
		Vertikale Anbringung



Linearlight mit schmalem Träger und Sonnenschutz-Rollos



Farben der Sonnenschutz-Rollos



Schwer entflammbarer Sonnenschutz

			
	Grau RMR 8805	Weiß RMR 8806	Schwarz RMR 8807



Laut Baugesetzgebung müssen elektrisch zu öffnende Module mit einem Abstand von mindestens 2,5 m zwischen Unterkante Fenster und Oberkante Fertigfußboden installiert werden. Bei Einbau unter 2,5 m müssen entsprechende Klemmschutzmaßnahmen ergriffen werden. Eine Haftung von VELUX für Sach- oder Personenschäden, die durch die Installation in weniger als 2,5 m Höhe verursacht werden, wird ausgeschlossen.

Laut Baugesetzgebung müssen beim Einsatz von Sonnenschutz-Rollos bei einem Einbau der Module unter 2,5 m aufgrund der beweglichen Stahlseile entsprechende Klemmschutzmaßnahmen ergriffen werden. Eine Haftung von VELUX für Sach- oder Personenschäden, die durch die Installation in weniger als 2,5 m Höhe verursacht werden, wird ausgeschlossen.

Innenansicht



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



Die Sonnenschutz-Rollos werden durch eine stabile, dünne Stahlseilaufhängung straff und glatt gehalten.



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

Innenansicht



Sonnenschutz-Rollos an der oberen Seite eines Linearlights.

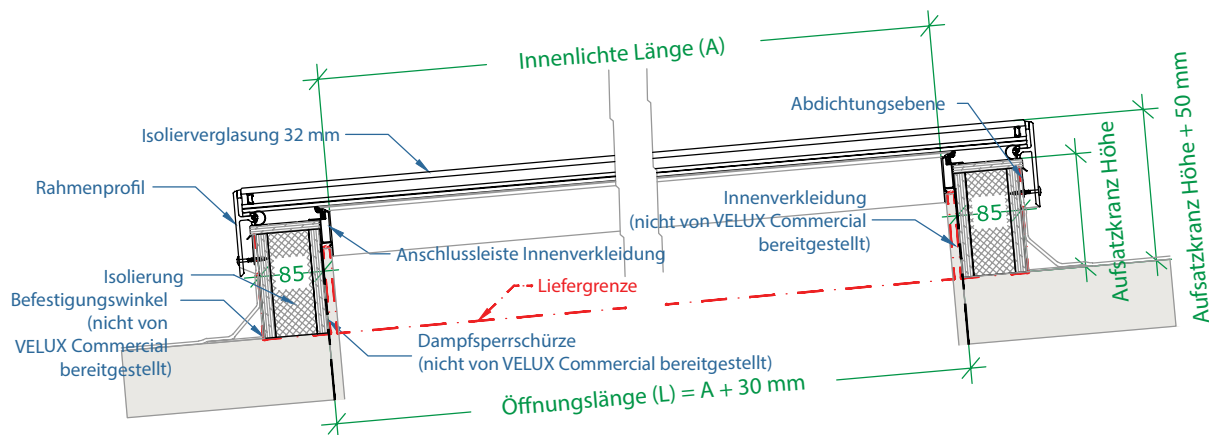


Laufrolle an der unteren Seite eines Linearlights.

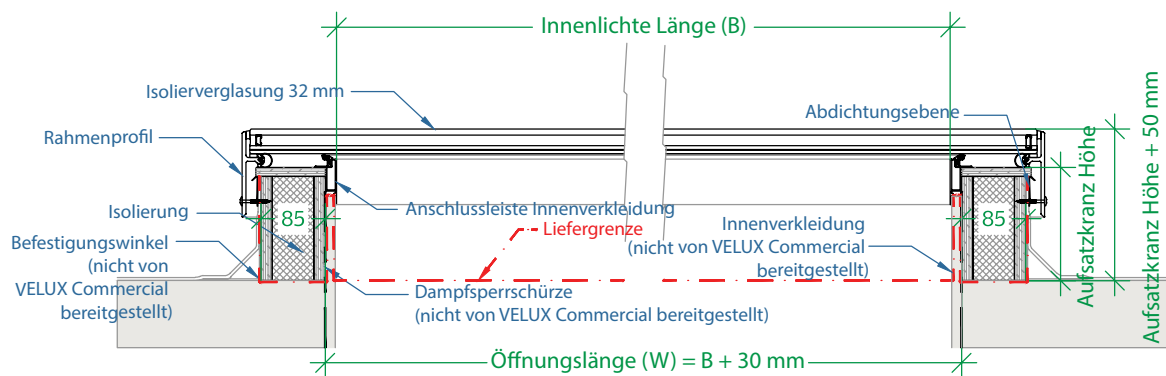
Technische Zeichnungen, 2D

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)



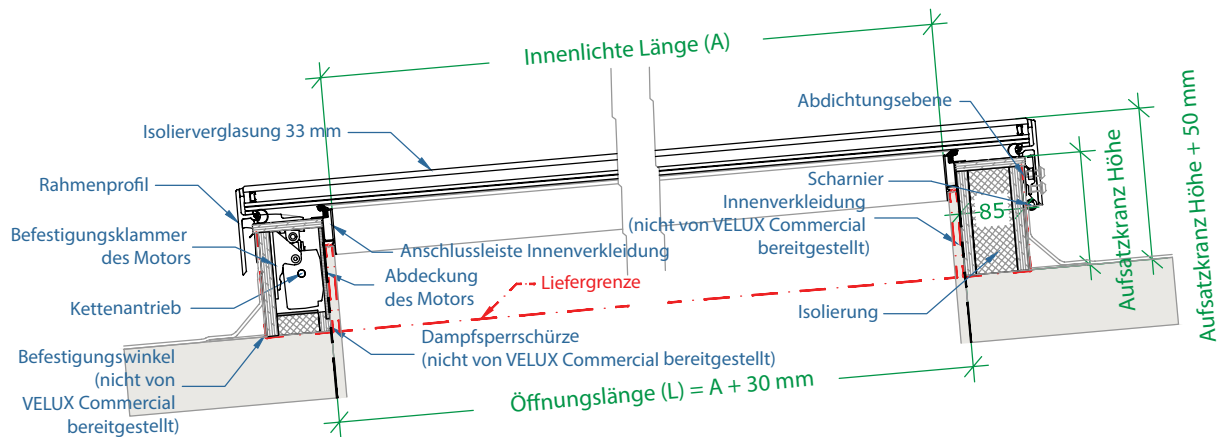
Breitseite



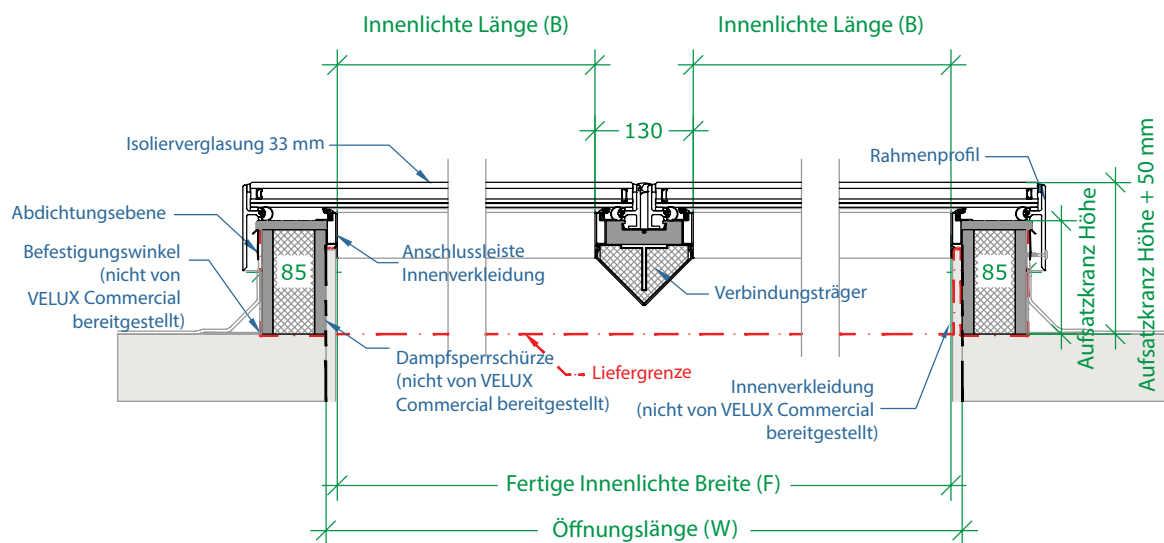
Längsseite

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)



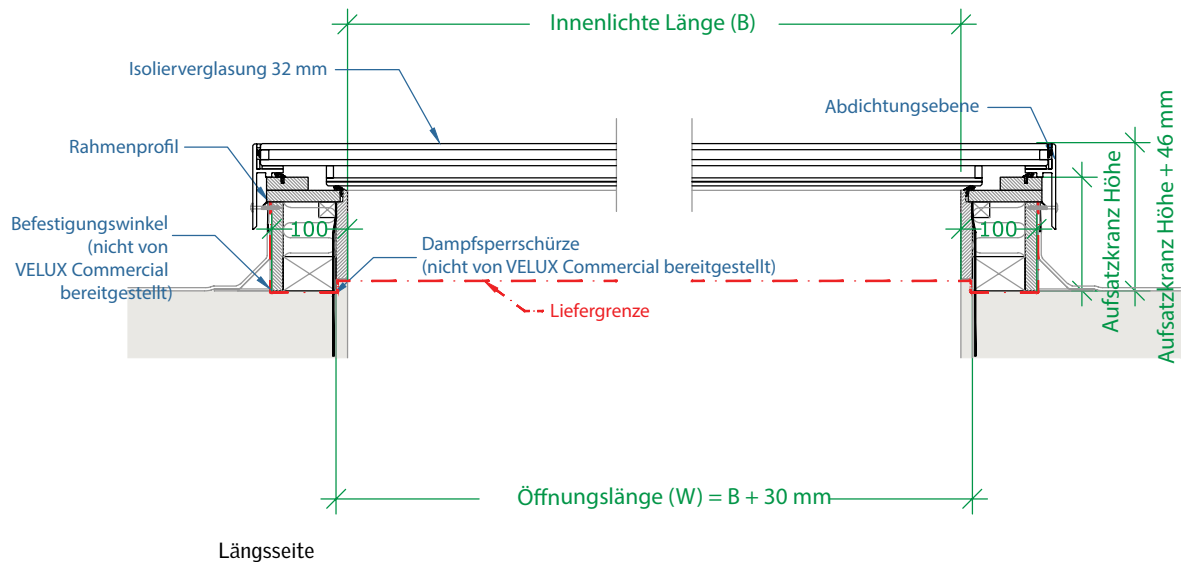
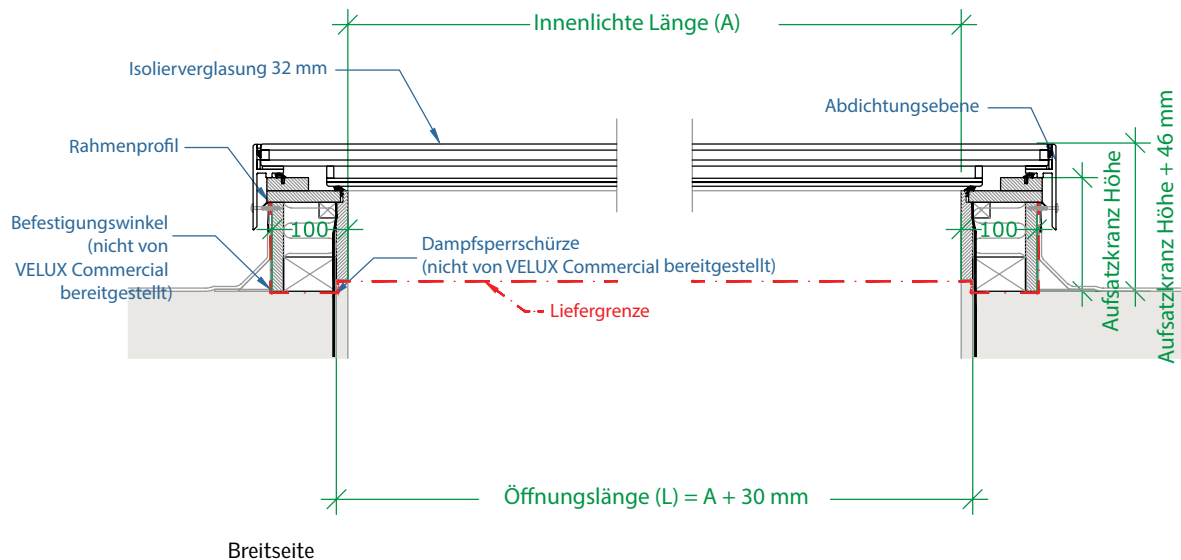
Breitseite



Längsseite

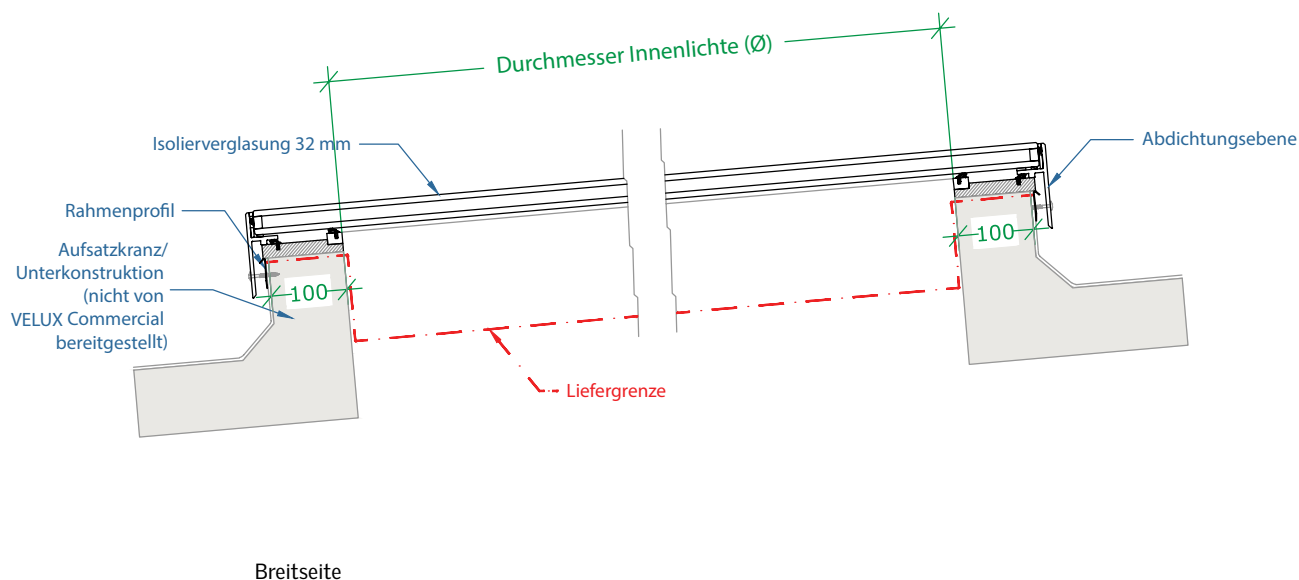
Monolith begehbar

Auf dieser Seite sehen Sie ein Beispiel einer 2D-Zeichnung.
Weitere Möglichkeiten und Zeichnungen sind auf unserer Website erhältlich.
Begehbare Variante feststehend – 2-fach-Verglasung



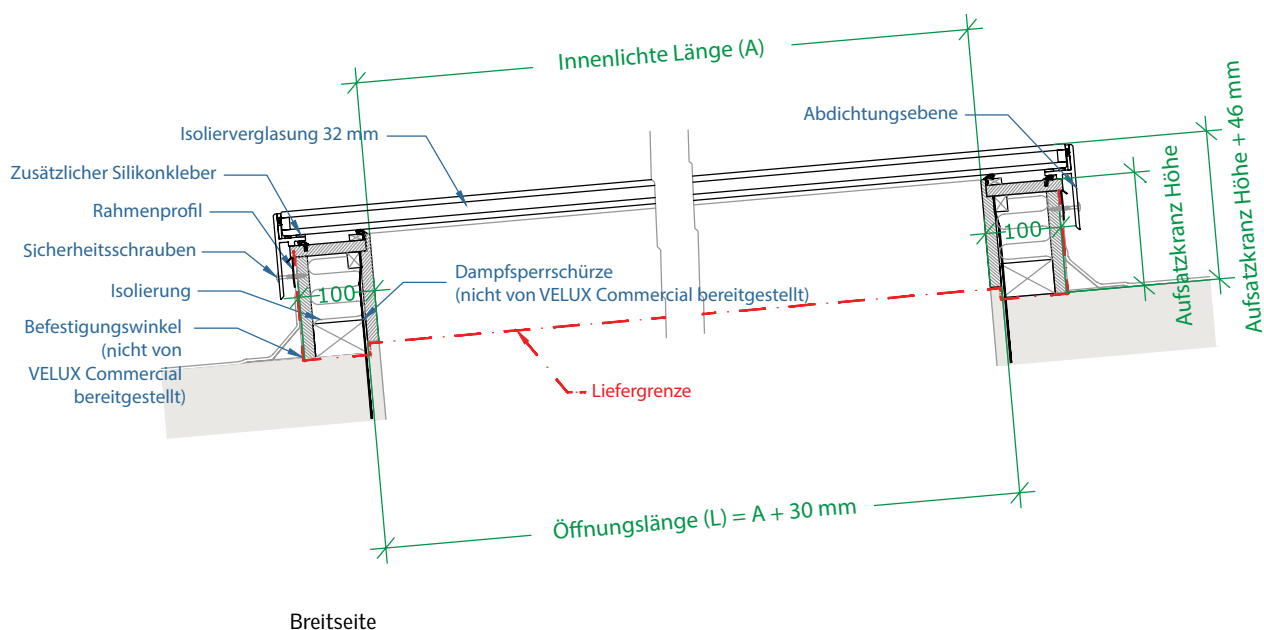
Circularlight

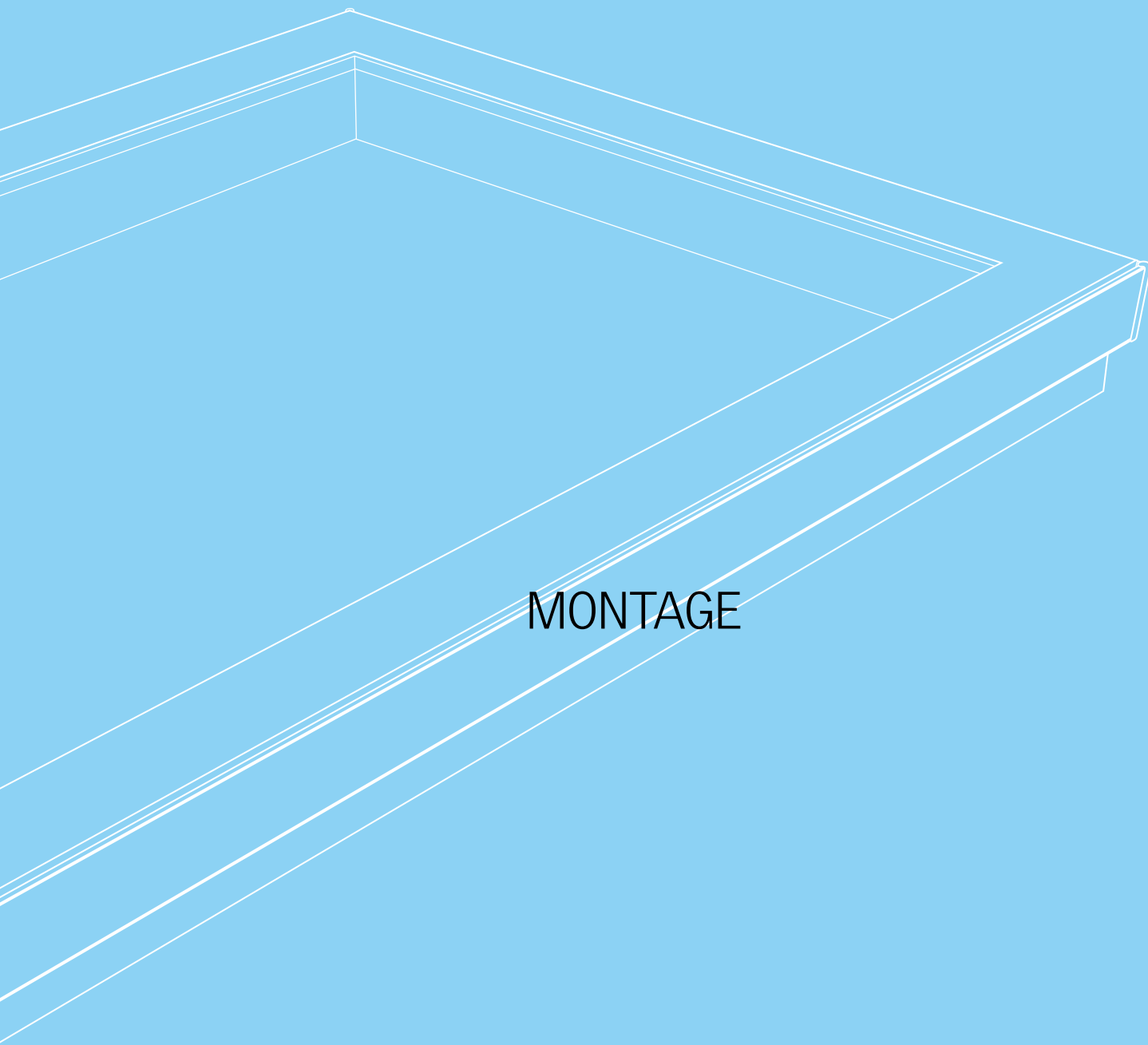
Auf dieser Seite sehen Sie ein Beispiel einer 2D-Zeichnung.
Weitere Möglichkeiten und Zeichnungen sind auf unserer Website erhältlich.
Circularlight feststehend – 2-fach-Verglasung



Einbruchschutz

Auf dieser Seite sehen Sie ein Beispiel einer 2D-Zeichnung.
Weitere Möglichkeiten und Zeichnungen sind auf unserer Website erhältlich.
Monolight mit Einbruchschutz – feststehend – 2-fach-Verglasung





Entwickelt für eine einfache und schnelle Montage

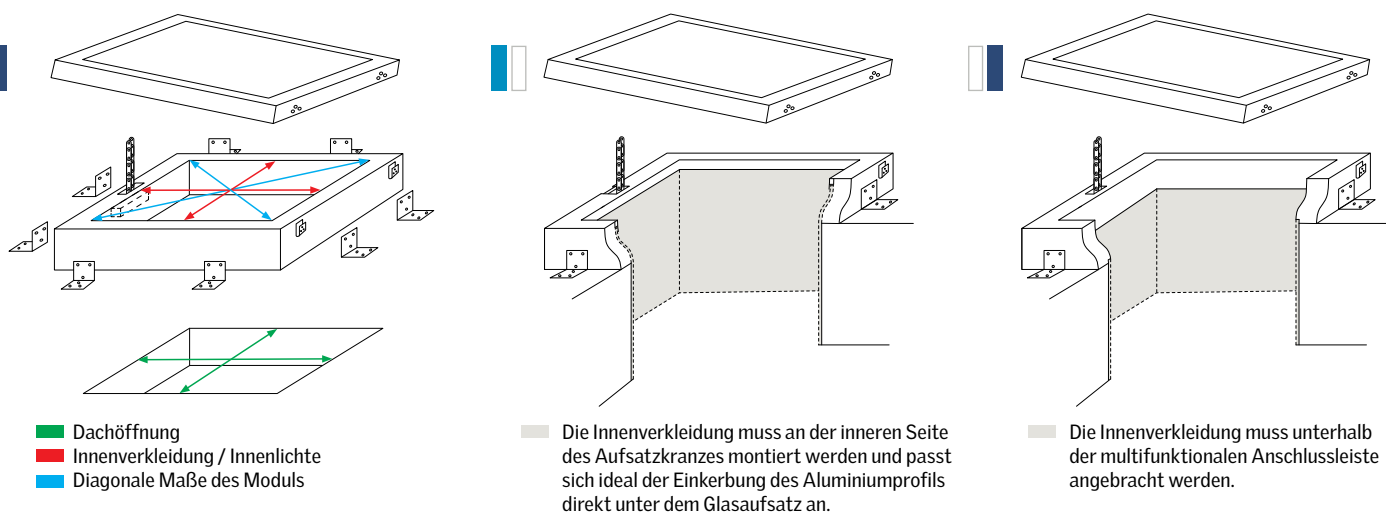
Alle Komponenten wurden in Einklang mit dem Gesamtsystem konzipiert. In unseren Produktionswerken überwachen wir alle Aspekte der Produktion, um eine perfekte Passform und Herstellung sicherzustellen.

Der stabile Aufsatzkranz führt dazu, dass die Produkte auch auf geringfügig unebenen Dachstrukturen montiert werden können.

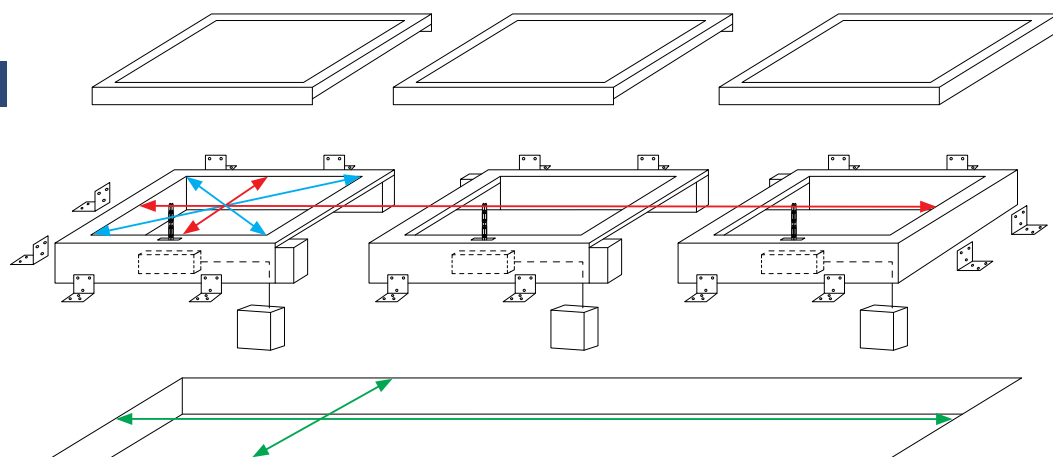
Der Aufsatz sowie der Aufsatzkranz können innerhalb weniger Minuten montiert werden.

Die VELUX Gruppe übernimmt keine Verantwortung über die bauseits bereitgestellte Unterkonstruktion. Wir bieten Ihnen jedoch unsere Erfahrung und unser Fachwissen, um vorab alle wichtigen Details festzulegen.

Montage eines offenen Monolights



Montage eines Linearlights



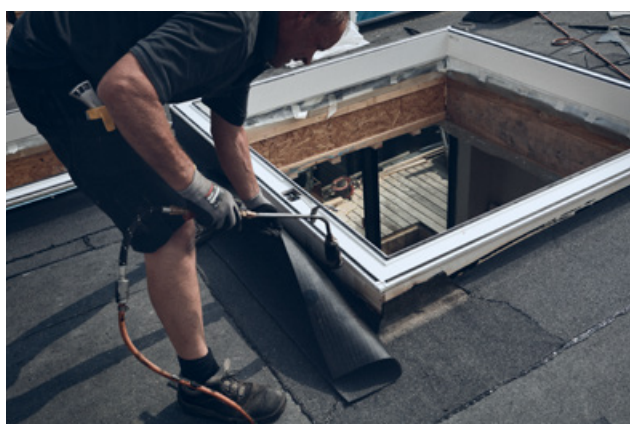
Weitere Details zur Montage entnehmen Sie bitte unseren Montageanleitungen. Diese können Sie auf allen lokalen VELUX Commercial Websites runterladen.



Die Module werden auf das Dach befördert



Die Dachöffnung wird für den Aufsatzkranz vorbereitet



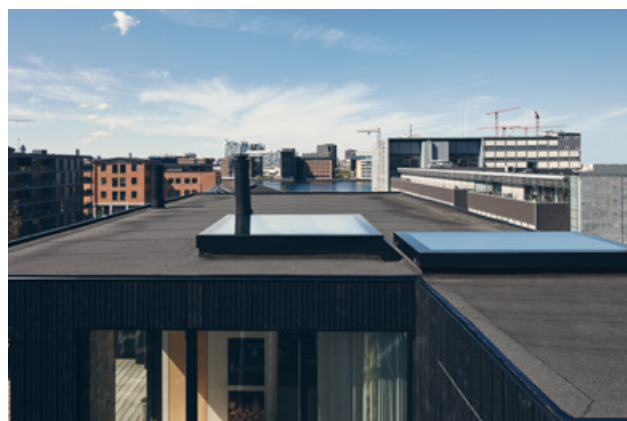
Sicherstellen, dass der Aufsatzkranz und das Dachmaterial wasserfest sind, ohne das Produkt den Flammen auszusetzen



Der Glasaufsatz wird montiert



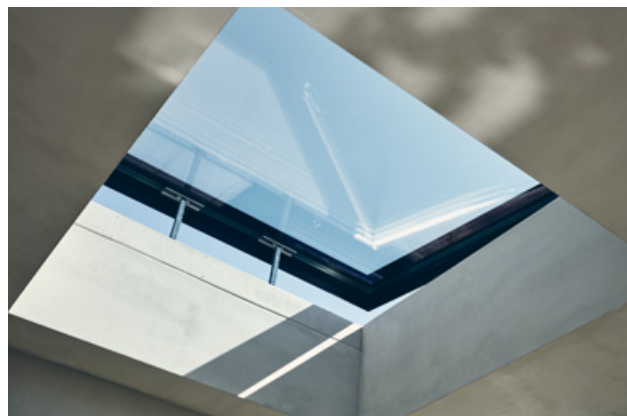
Der Glasaufsatz wird montiert



Außenansicht des fertig montierten Monolights

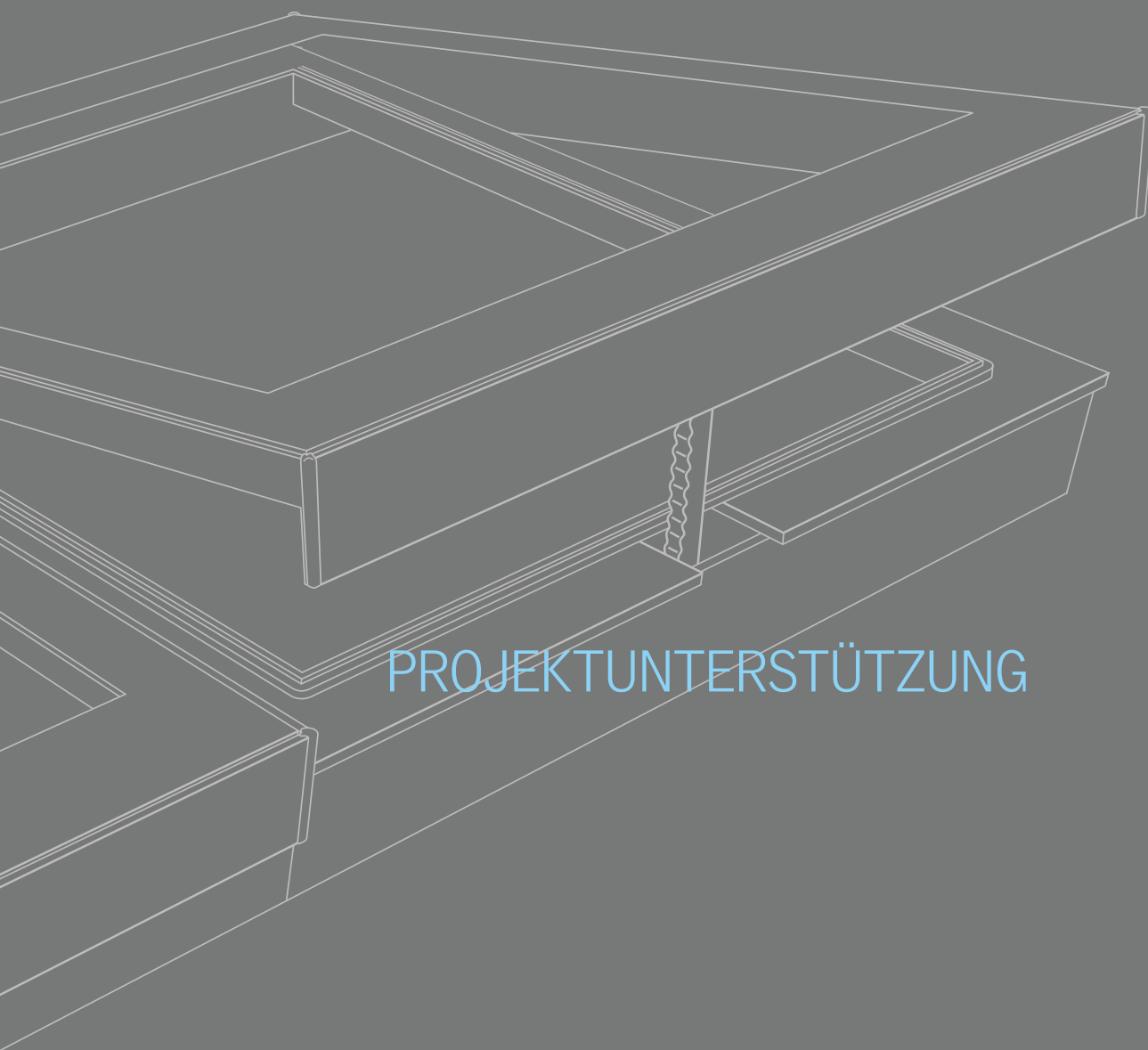


Die elektrischen Anschlüsse herstellen und auf ihre Funktionalität prüfen



Innenansicht des fertig montierten Monolights





PROJEKTUNTERSTÜTZUNG

2D- und 3D-Elemente zum Download

Detaillierte 2D-Illustrationen und technische Zeichnungen herunterladen

Präzises und detailliertes AutoCAD-Material kann zur sofortigen Verwendung direkt von unserer Website heruntergeladen werden. Die Zeichnungen enthalten alle relevanten Beschreibungen und Abmessungen.



Laden Sie einen Ordner mit allen AutoCAD-Materialien für VELUX Modular Rooflights herunter. Die Zeichnungen können zudem auf unserer Website heruntergeladen werden.

CAD/BIM Objekte, 3D

Nutzen Sie drag-and-drop Objekte

VELUX Commercial CAD/BIM-Daten sind für die gängigsten Modellierprogramme verfügbar. Darüber hinaus sind unsere 3D-Objekte kompatibel mit Autodesk Auto-

CAD, Trimble und SketchUp. Die Objektfamilien wurden gemäß buildingSMART erstellt, inklusive COBIE, CCS und OmniClass.



Die Objekte können von internationalen BIM-Bibliotheken oder von der VELUX Commercial Website kostenfrei heruntergeladen werden.



www.bimobjects.com

VELUX Daylight Visualizer

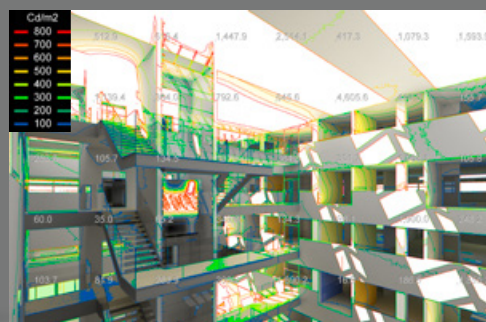
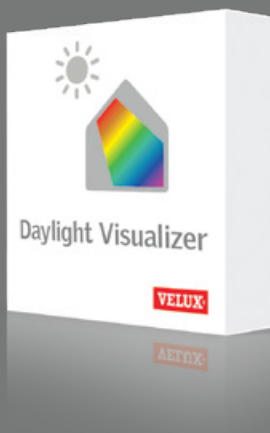
Eine kostenlose, professionelle Simulationssoftware für die Analyse von Tageslichtbedingungen in Gebäuden

Der VELUX Daylight Visualizer ist ein wertvolles Planungs-Tool, mit dem die Tageslichtverhältnisse im Innenraum während der Entwurfsphase visualisiert werden können. Im Vergleich zu anderen gängigen 3D-Visualisierungsprogrammen können zusätzlich die Beleuchtungsstärke, die Leuchtdichte sowie der Tageslichtquotient errechnet und dargestellt werden.

Eine umfassende Tageslichtplanung ist Voraussetzung für die optimale Tageslichtnutzung in gewerblichen Gebäuden, welche dabei hilft

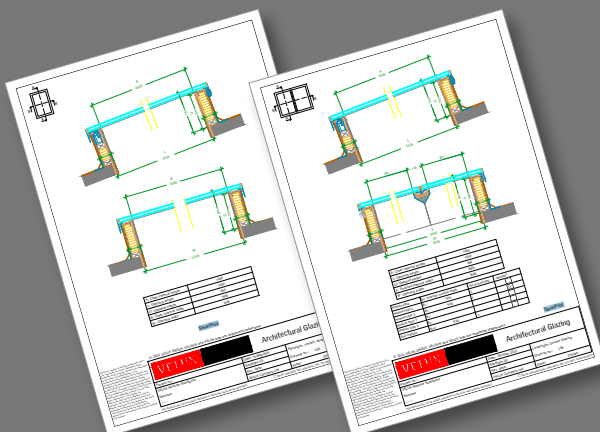
Kunstlicht zu ersetzen und Strom zu sparen und darüber hinaus kostenlose Solarwärme liefert, die den Verbrauch konventioneller Energie senkt.

Nutzen Sie dieses kostenlose Tool um die Tageslichtversorgung in Ihrem Projekt gemäß der Tageslichtnorm ÖNORM EN 17037 zu bewerten. Wir unterstützen Sie gerne bei der Anwendung des Tools.



Setzen Sie Ihre eigenen Ideen um - Entwerfen Sie ein einzigartiges Projekt

Wir unterstützen Sie gerne bereits in der Entwurfsplanung, prüfen die technische Machbarkeit und erstellen eine Kosteneinschätzung für Ihre gewählte VELUX Modular Rooflights-Lösung. Kontaktieren Sie unser VELUX Commercial Team für nähere Details.



QA-Dokumente zur Unterkonstruktion.

Planungsphase



Beratung

Um Ihnen den Einstieg zu erleichtern, bieten wir bereits vor der Genehmigung Ihres Projekts eine professionelle Unterstützung.

Technische Dokumentation

Alle technischen Dokumente können auf unserer Website heruntergeladen werden.

Produkt-Auswahl

Unser erfahrenes Team hilft Ihnen gerne bei der Ausarbeitung Ihrer Projekte.

Prüfung der Statik

Statische Überprüfungen, Schneelasten, nationale Regularien und Sicherheitsbestimmungen liegen nicht in der Verantwortung von VELUX Commercial und die VELUX Gruppe übernimmt keinerlei Haftung.

Montage bei hoher Luftfeuchtigkeit

Damit gegebene Garantien aufrecht erhalten bleiben ist eine adäquate Belüftung bei der Montage in Räumlichkeiten mit hoher Luftfeuchtigkeit notwendig. Für weitere Details kontaktieren Sie unser VELUX Commercial Team.

Montagephase



Unterstützung vor Ort

In der Ausführungsphase helfen wir Ihnen bei Bedarf den optimalen Projektfortschritt sicherzustellen und unterstützen Sie bei kritischen Themen auch auf der Baustelle.

Montageschulungen

Um einen problemlosen Einbau sicherzustellen, bieten wir kostenlose Schulungen vor Ort an. Wir vermitteln ihnen die nötigen Kenntnisse, um Montagezeiten zu verkürzen und den Auftrag prozesssicher abwickeln zu können.

Kundensupport



Nach dem Kauf

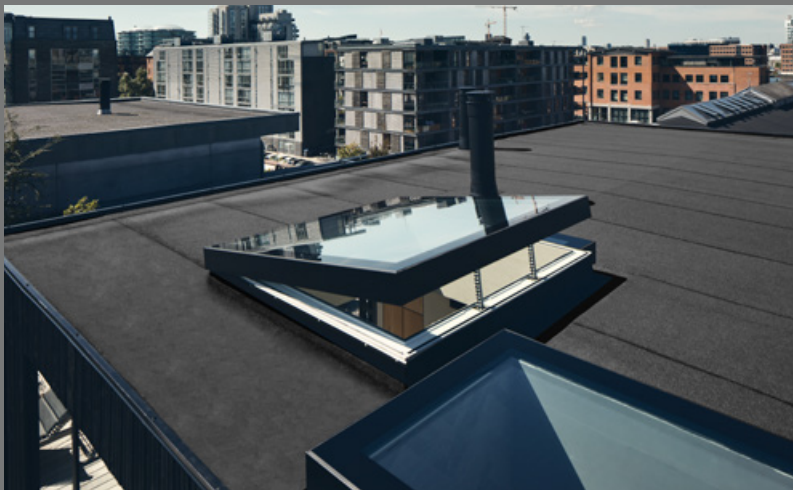
Auch während oder nach dem Einbau von VELUX Modular Rooflights stehen wir Ihnen bei weiterführenden Produktfragen beratend zur Seite.

Beratung und Unterstützung

Um einen sicheren Ablauf zu gewährleisten, unterstützen wir Sie während des gesamten Projektprozesses.

Serviceteam

Sollte das System aus irgendeinem Grund professionelle Wartung erfordern, wird unser Team von VELUX Servicetechnikern alles daran setzen, das Problem zur Zufriedenheit aller zu lösen.



Garantie



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.

Die Garantiebedingungen finden Sie unter:
www.veluxcommercial.ch

Kontakt



Wir sind bestrebt, Ihnen alle Hilfsmittel und Antworten bereitzustellen, damit Ihr Projekt möglichst einfach und reibungslos verläuft. Deshalb bieten wir vielfältige Unterstützung und Beratung durch unsere Experten an – von der Zeit vor dem Beginn des Projektes bis weit nach seinem Abschluss.

Kontaktieren Sie uns:

VELUX Commercial Schweiz AG

Telefon: +41 62 289 44 31

E-Mail: info@veluxcommercial.ch

VELUX Commercial Schweiz AG
Bahnhofstrasse 40
4663 Aarburg

Telefonnummer:
+41 62 289 44 31
E-Mail: info@veluxcommercial.ch



Ihr bevorzugter Partner für
Tageslicht- und Lüftungslösungen

VELUX®

Commercial