VELUX Modular Skylights

Tageslichtlösungen für öffentliche und gewerbliche Gebäude

VELUX®
Commercial

veluxcommercial.de

Abbildung Titelseite: Genmab, Forschungseinrichtung für Biotechnologie, Utrecht, Niederlande

Fortschrittlich, innovativ und bewährt

Einzigartiges Design, neue Materialien und ein noch besseres Energieprofil bilden die Basis für VELUX Modular Skylights. Mit der Einführung von VELUX Modular Skylights kam das erste vorgefertigte modulare Tageslichtsystem auf den Markt, das eine maximale Energieeffizienz und eine hohe Festigkeit in einem schlanken und vollständig integrierten Design vereint. Für viele gewerbliche und öffentliche Gebäude in ganz Europa hat sich dieses innovative modulare System bereits bewährt.

Oben: Atrium-Lichtband im Firmensitz von DSV, Hedehusene, Dänemark

Inhaltsverzeichnis

VELUX Commercial 4

Wir sind VELUX Commercial 4
Unterstützung für Ihr Projekt 5

VELUX Modular Skylights 6

Das Modul 8
Modulares System 9
Die Lösungen 10
Funktionen 12
Größenraster 13

Referenzen 14

Lichtband 5–30° 16
Wandmontage-Lichtband 5–45° 19
Sheddach-Lichtband 25–90° 20
Sattel-Lichtband 5° mit Träger 22
Sattel-Lichtband 25–40° 23

Material, Farben und Eigenschaften 24

Material/Farben 26
Verglasung 28
Materialeigenschaften 29
Klassifizierungen 30
Zertifizierungen 32
Systemzubehör 34

Montage 36

Montage 38

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.

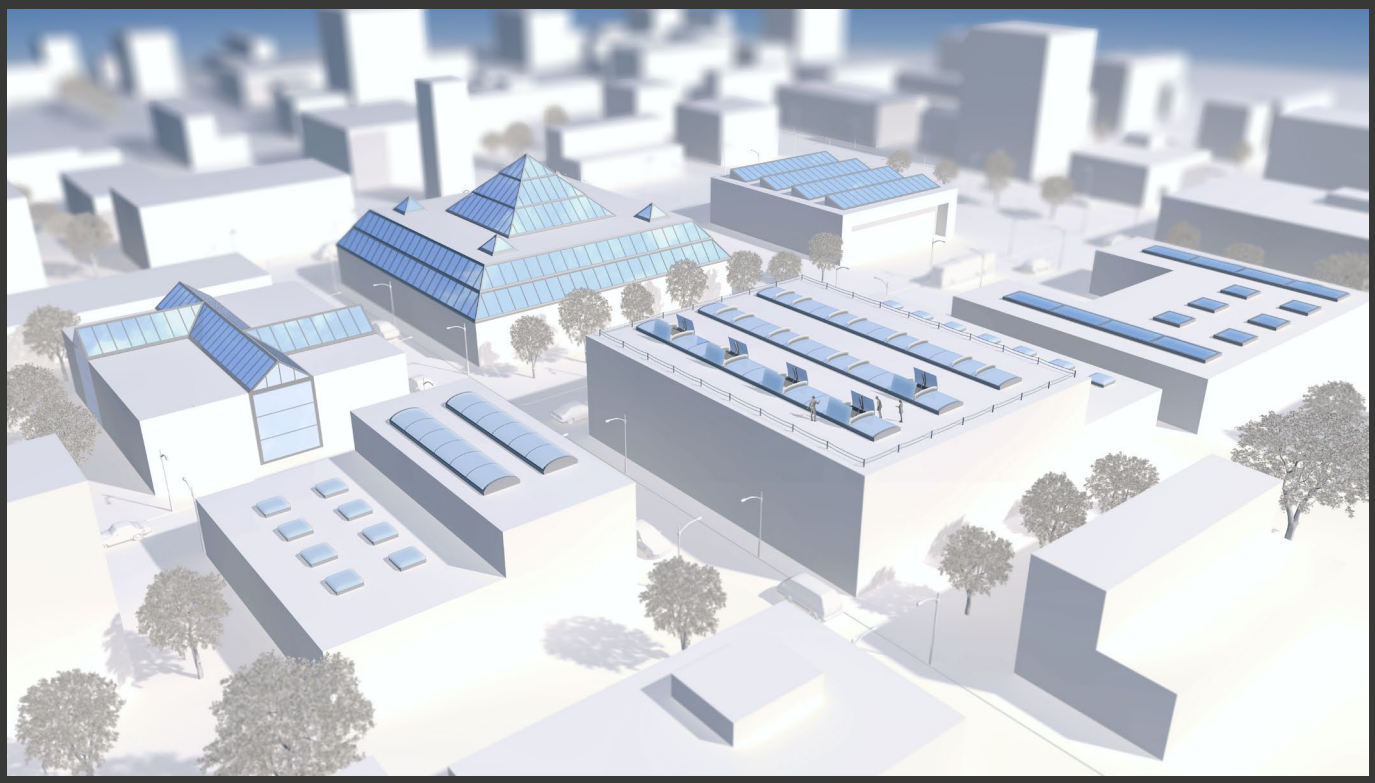
Kunststoff Lichtbänder
Unsere wirtschaftlichen Lichtbandsysteme in Leichtbauweise ermöglichen großflächigen Tageslichteinfall und Rauchabzug.

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-/BIM-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.

Energierechner

Mit unserem Energie-Kosten-Tool können Sie die Anschaffungskosten von Oberlichtern und Photovoltaik-Anlagen dem daraus resultierenden Wärme- sowie CO_2-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 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 die VELUX Modular Skylights und die VELUX Eindeckrahmen wird eine 10-Jahres-Garantie gewährt. Für Rollos, Antriebe und sonstige elektrische Bauteile, die zum System gehören, gilt eine Garantie von 3 Jahren.

Wartung und Service (RWA-Anlagen)

Wir bieten Ihnen zertifizierte Wartung von RWA-Anlagen für alle Fabrikate aus einer Hand.

VELUX Modular Skylights

VELUX Modular Skylights

Firmensitz von Siemens, Ballerup, Dänemark

Das modulare Verglasungssystem VELUX Modular Skylights bietet gute Energieeffizienz, vereint in einem schlanken und funktionalen Design. Ein patentiertes Montagebeschlagssystem ermöglicht es, standardisierte Module in diversen Lösungen wie beispielsweise Sattel-Lichtbändern oder Sheddach-Verglasungen einzusetzen. VELUX Modular Skylights sind sowohl mit fest stehenden als auch öffenbaren Modulen für Komfortlüftung sowie Rauch- und Wärmeabzug erhältlich.

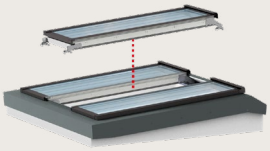
Das System wird in unserem Werk produziert, was bedeutet, dass jede einzelne Komponente genauen Tests unterzogen und in einer kontrollierten Umgebung zusammengebaut wird. Die industrielle Vorfertigung ermöglicht eine CE-Kennzeichnung nach EN 14351-1 und führt gemäß EN 14351-1 zu einer Lebensdauer von 30 Jahren.

Durch den hohen Vorfertigungsgrad, projektspezifisch produzierten Eindeckrahmen sowie der Modularität ist die Lösung einfach zu konzeptionieren und installieren. So kann das Dach innerhalb weniger Tage – Wetter unabhängig – abgedichtet werden.

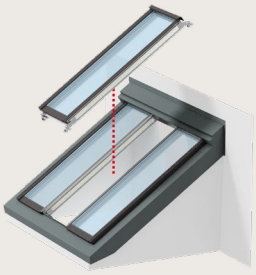
Die Vorteile eines komplett vorgefertigten, modularen Systems

Hoher Vorfertigungsgrad
- Vorfertigung aller Komponenten im Werk
- Gleichbleibende Materialeigenschaften und umfassende Prüfungen
- Kundenspezifische Eindeckrahmen und integrierte Isolierung
- Vorhersehbarer Zeitaufwand bei der Montage

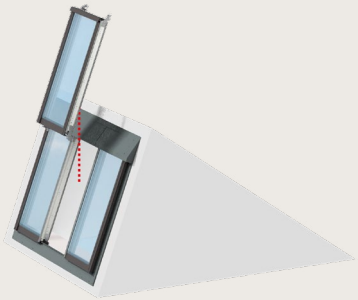
Modulares System
- Standardisierte Module für alle Lösungen
- Kombination in verschiedenen Konfigurationen, wie Lichtbänder oder Atrien
- Nahtloses, wasserdichtes System
- Wiederverwendung der Module in anderen Gebäuden möglich



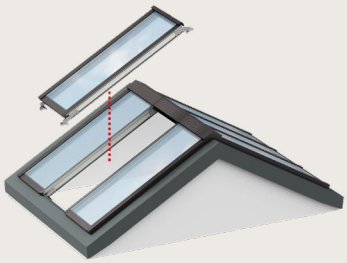
Lichtband 5 - 30°



Wandmontage-Lichtband 5 - 45°

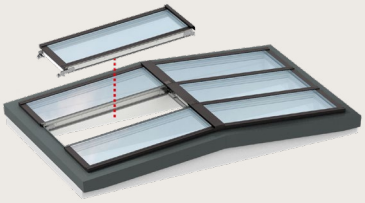


Sheddach-Lichtband 25 - 90°

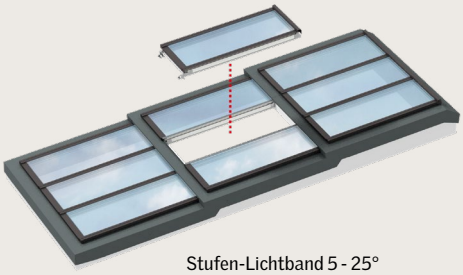


Sattel-Lichtband 25 - 40°

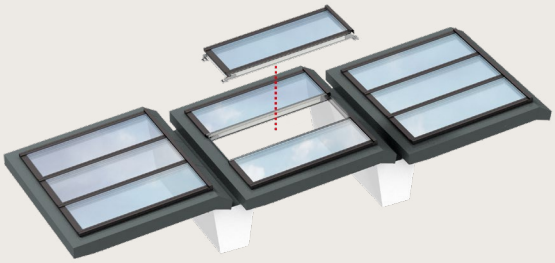
Ein Modul
für alle Lösungen



Sattel-Lichtband 5°
mit Träger



Stufen-Lichtband 5 - 25°



Atrium-Lichtband 5 - 30°

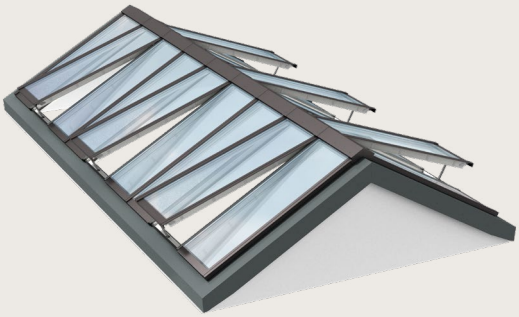
Die Lösungen

Bildungseinrichtungen | Hotels und Konferenzzentren | Sportanlagen | Öffentliche Gebäude | Büros | Gesundheitseinrichtungen | Einzelhandelsmärkte und Einkaufszentren

Lichtband-Lösungen

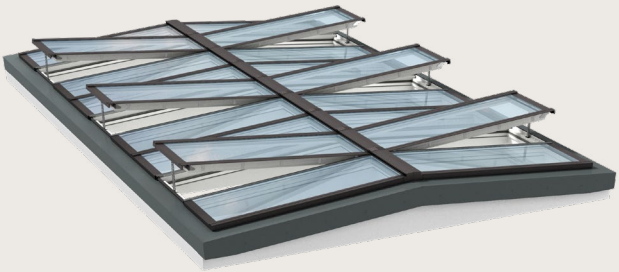
Lichtband 5-30°

Sattel-Lichtband 25-40°

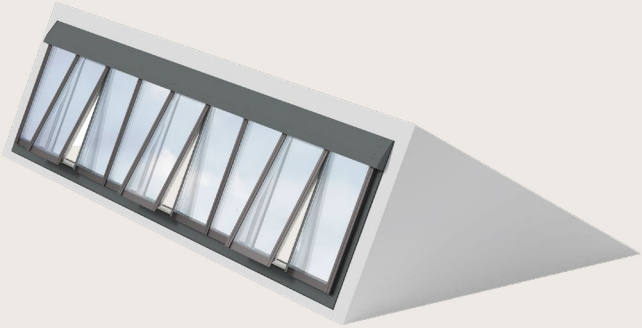


Wandmontage-Lichtband 5-45°

Sattel-Lichtband 5° mit Träger



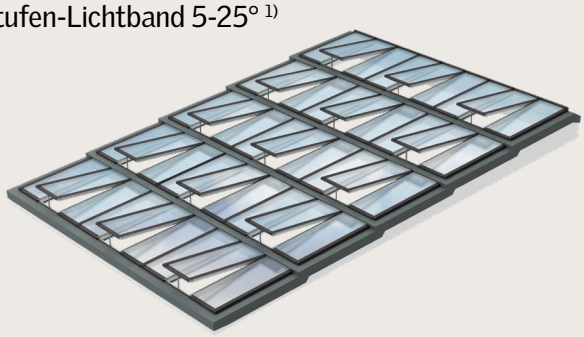
Sheddach-Lichtband 25-90°



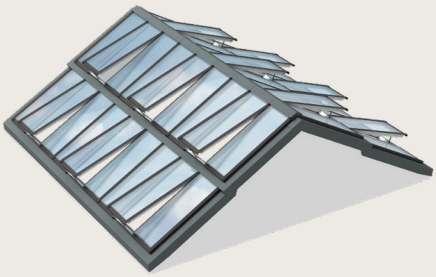
reddot
winner 2020

Stufen-Lichtband-Lösungen

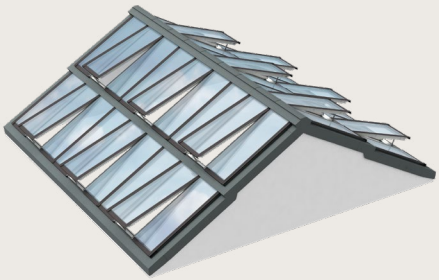
Stufen-Lichtband 5-25° [1)]



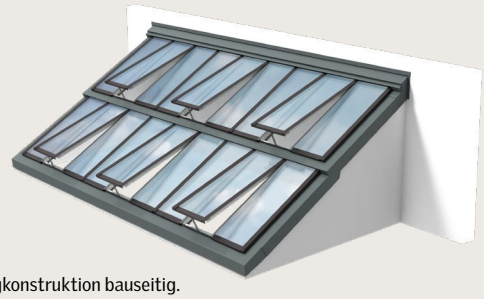
Stufen-Sattel-Lichtband 25° [2)]



Stufen-Sattel-Lichtband 5-25° [3)]



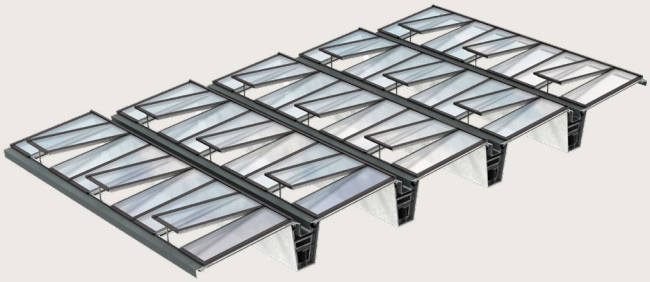
Stufen-Wandmontage-Lichtband 5-25°



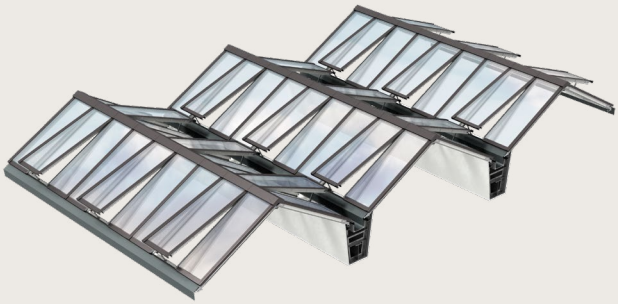
1) Tragkonstruktion bauseitig.
2) Ohne Firstträger.
3) Mit bauseitigem Firstträger.

Atrium-Lichtband-Lösungen

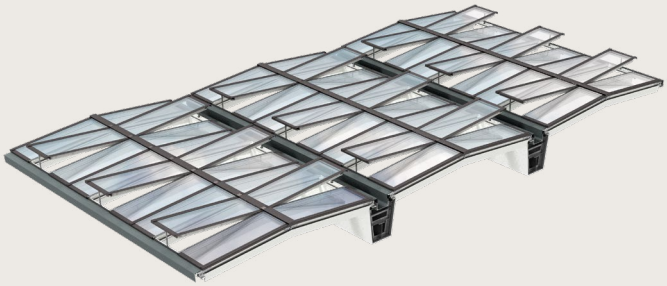
Atrium-Lichtband 5-30°



Atrium-Sattel-Lichtband 25-40°



Atrium-Sattel-Lichtband 5° mit Träger



Funktionen

Die VELUX Modular Skylights sind mit fest stehenden und zu öffnenden Modulen erhältlich. Dank des vollständig in den Rahmen integrierten Kettenantriebs sehen beide Ausführungen im geschlossenen Zustand identisch aus. Es ist nicht möglich, zwei öffenbare Module nebeneinander zu montieren.

Fest stehendes Modul

HFC

Feuerhemmendes Modul

HFS

Elektrisch zu öffnendes Modul

HVC-C
Öffnung bis zu 260 mm.

Elektrisch zu öffnendes Modul für Rauch- und Wärmeabzug

HVC-A
Öffnung bis zu 700 mm in 60 Sekunden.

Rauch- und Wärmeabzugs-Module können sowohl für Komfortlüftung als auch für den Rauch- und Wärmeabzug eingesetzt werden. Für VELUX Modular Skylights mit RWA-Funktion können zudem vorgefertigte Windableitwände geliefert werden. Die RWA-Module und auch die Windableitwände sind dafür ausgelegt, die Rauchzirkulation innerhalb eines Gebäudes im Falle eines Brandes zu vermindern. Alle Größen sind gemäß EN 12101-2:2003 als Rauch- und Wärmeabzug zugelassen. Die Windableitwand KCD0080 ist nicht für Größen über 2400 mm verfügbar. Skylights mit RWA-Funktion können nur an externe RWA-Steueranlagen angeschlossen werden. Bei Kombinationen von Sonnenschutz-Rollos und Rauch- und Wärmeabzugsanlagen müssen lokale Anforderungen eingehalten werden.

Lesen Sie mehr über Rauch- und Wärmeabzugsanlagen und Windableitwände in unserem Technischen Handbuch
Download unter: www.veluxcommercial.de

Größenraster

Standardmaß | Sondermaß auf Anfrage | Sondermaß für ausgewählte Projekte auf Anfrage

Fest stehende Module

mm	675	750	800	900	1000
600	‡ Δ	‡ Δ	‡ Δ	‡ Δ	‡ Δ
800	φ	φ	φ	φ	φ
1000	φ	φ	φ	φ	φ
1200					
1400					
1600					
1800					
2000					
2200					
2400					
2600	*	*	*	*	*
2800	*	*	*	*	*
3000	*	*	*	*	*

Zu öffnende Module

mm	675	750	800	900	1000
600					
800	φ	φ	φ	φ	φ
1000	φ	φ	φ	φ	φ
1200					
1400					
1600					
1800					
2000					
2200					
2400					
2600	* Þ	* Þ	* Þ	* Þ	* Þ
2800	* Þ	* Þ	* Þ	* Þ	* Þ
3000	* Þ	* Þ	* Þ	* Þ	* Þ

Module für Rauch- und Wärmeabzug

mm	675	750	800	900	1000
600					
800	o	o	o	o	o
1000	o	o	o	o	o
1200	o	o	o	o	o
1400	o	o	o	o	o
1600	o	o	o	o	o
1800	o	o	o	o	o
2000	o	o	o	o	o
2200	o	o	o	o	o
2400	o	o	o	o	o
2600	* o Þ	* o Þ			
2800	* o Þ				

* Module mit einer Höhe über 2400 mm werden nur mit extra starkem Glas geliefert

Δ Keine Sonnenschutz-Rollos erhältlich

o Antriebe nur für offene Systeme erhältlich

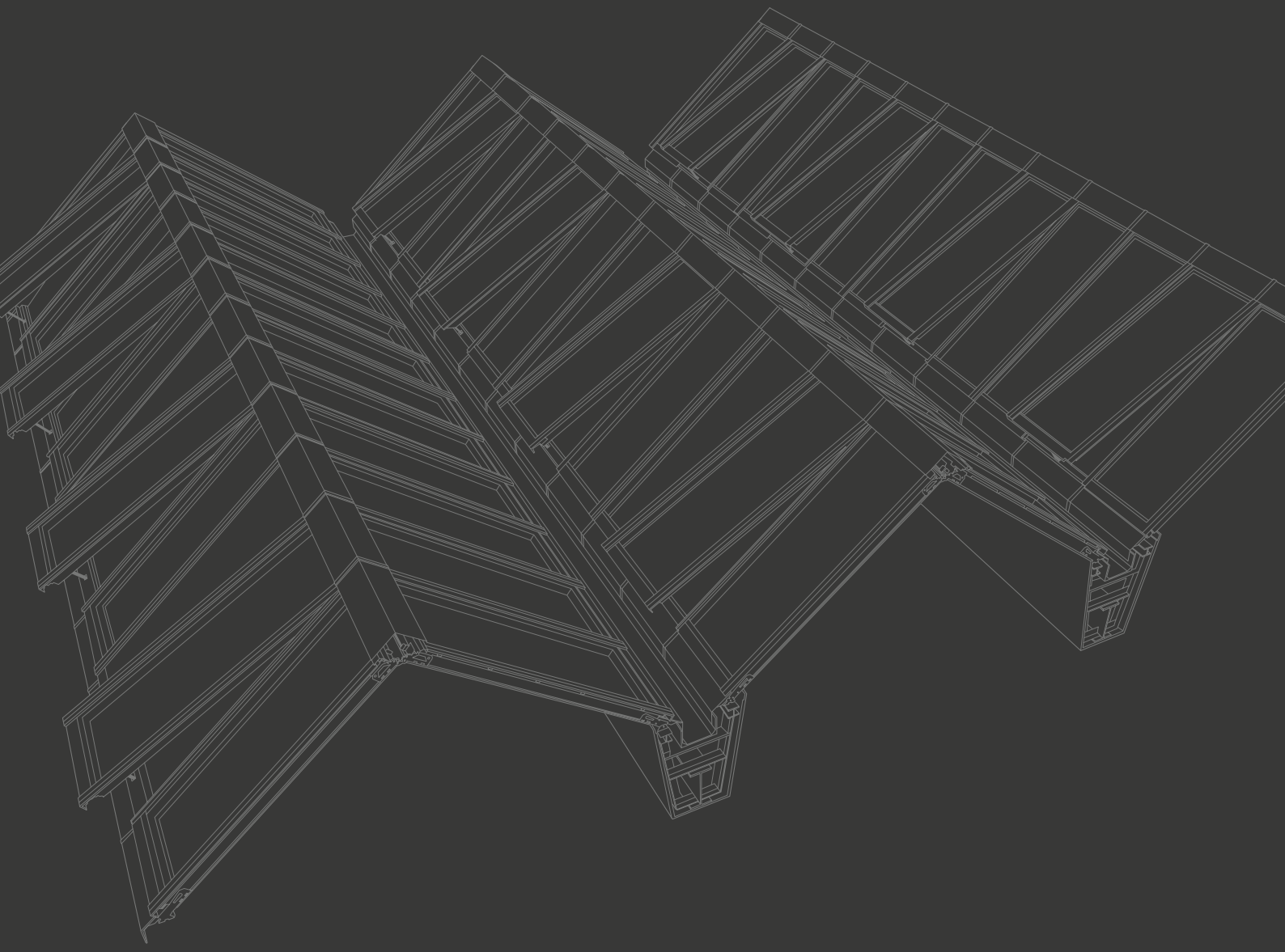
‡ Nicht für Sattel-Lichtbänder erhältlich

Þ Nicht möglich am Anfang / Ende einer Reihe

φ Sonnenschutz-Rollos müssen von einem VELUX Techniker vormontiert oder installiert werden

Für eine größenspezifische Tragfähigkeit nehmen Sie bitte mit uns den Kontakt auf.

Wenn Sonnenschutz-Rollos für Rauch- und Wärmeabzugs-Module oder feuerhemmende Module benötigt werden, wenden Sie sich bitte für die Zulassung an die örtlichen Brandschutzbehörden. Sonnenschutz-Rollos für Rauch- und Wärmeabzugs-Module oder Feuerbeständige Module können nicht vormontiert werden.



Referenzen

Lichtband 5–30°

Hal 3, Mehrzweck-Sporthalle, Kopenhagen, Dänemark. Drei Lichtbänder, 60 Module.

Büro von ASSA ABLOY, Apeldoorn, Niederlande. Ein Lichtband, 12 Module.

Dreamhill Kindergarten, Aarup, Dänemark.
Elf Lichtbänder, 49 Module.

Green-Building KITA, Kindergarten, Köln, Deutschland.
Drei Lichtbänder, 9 Module.

Villebon 2 Einkaufszentrum, Villebon-sur-Yvette, Frankreich. Sieben Lichtbänder und zehn Sattel-Lichtbänder, 194 Module.

Wandmontage-Lichtband 5–45°

Kirche, Erkelenz, Deutschland. Wandmontage-Lichtband, 30 Module.

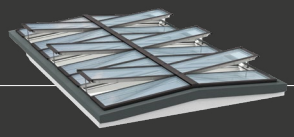
Sheddach-Lichtband 25–90°

Atelier Zimmerlistraße, Zürich, Schweiz. Fünf Sheddächer, 100 Module.

De Utrecht Community, UCo, Utrecht, Niederlande. Sieben Sheddach-Lichtbänder, 210 Module.

Sågbäcksgymnasiet, Stockholm, Schweden. Vier Sheddach-Lichtbänder,104 Module.

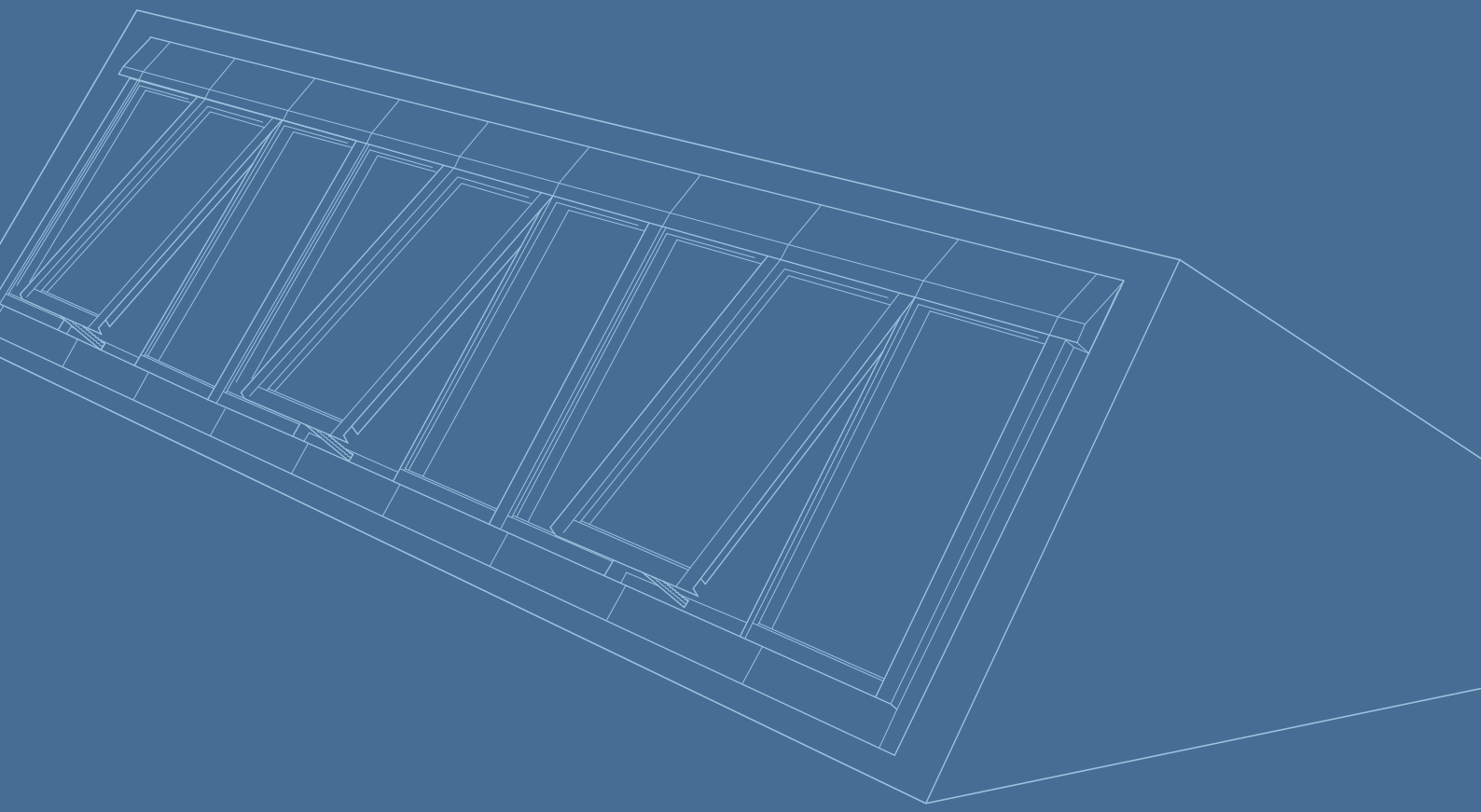
Sattel-Lichtband 5° mit Träger



PS.Speicher, Museum, Einbeck, Deutschland. Sattel-Lichtband 5°mit Träger, 50 Module.

Sattel-Lichtband 25–40°

Siemens Head Office, Ballerup, Denmark. Ein Sattel-Lichtband, 228 Module.



Material, Farben und Eigenschaften

Material/Farben

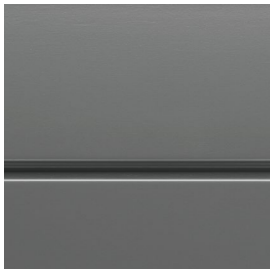
Innenansicht

Standardfarben

Rahmen und Flügel
Weiß

Material: Pultrudiertes Verbundmaterial (ca. 80 % Glasfaser und 20 % Polyurethanharz)
Oberfläche: wasserbasierte Beschichtung
Farbe: RAL 9010, Glanzgrad 30

Semi-Standard-Farben

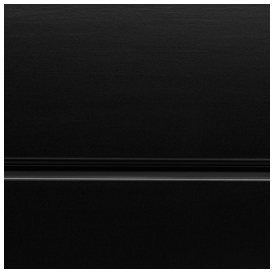


Rahmen und Flügel
Hellgrau

Material: Pultrudiertes Verbundmaterial (ca. 80 % Glasfaser und 20 % Polyurethanharz)
Oberfläche: wasserbasierte Beschichtung
Farbe: RAL 7037, Glanzgrad 30

Rahmen und Flügel
Dunkelgrau

Material: Pultrudiertes Verbundmaterial (ca. 80 % Glasfaser und 20 % Polyurethanharz)
Oberfläche: wasserbasierte Beschichtung
Farbe: RAL 7021, Glanzgrad 30



Rahmen und Flügel
Schwarz

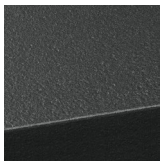
Material: Pultrudiertes Verbundmaterial (ca. 80 % Glasfaser und 20 % Polyurethanharz)
Oberfläche: wasserbasierte Beschichtung
Farbe: RAL 9005, Glanzgrad 30

Sonderfarben

Sonderfarben sind auf Anfrage möglich. Nicht erhältlich sind Farben mit Perlmutt-Effekt, Metallicfarben, Neonfarben und Farben mit anderen Substanzen als Pigmenten. Bitte kontaktieren Sie unser Team für weitere Details.

Außenansicht

Standardfarben



Abdeckung
Dunkelgrau

Material: Aluminium (1,5 mm)
Oberfläche: Kratzfeste Pulverbeschichtung
Farbe: Noir 2100 Sable (Granit 60)

Eindeckrahmen
Grau

Material: Aluminium (1 mm)
Oberfläche: PVdf-Beschichtung
Farbe: NCS Standardfarbe: S 7500-N (RAL 7043), Glanzgrad 30

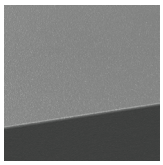
Semi-Standard-Farben

Abdeckung
Weiß

Material: Aluminium (1,5 mm)
Oberfläche: Kratzfeste Pulverbeschichtung
Farbe: AA10F Sable (Granit 01)

Eindeckrahmen
Weiß

Material: Aluminium (1 mm)
Oberfläche: PVdf-Beschichtung
Farbe: RAL 9010, Glanzgrad 30

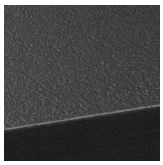


Abdeckung
Hellgrau

Material: Aluminium (1,5 mm)
Oberfläche: Kratzfeste Pulverbeschichtung
Farbe: Gris 400 Sable (Granit 20)

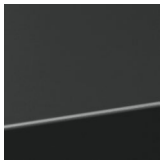
Eindeckrahmen
Hellgrau

Material: Aluminium (1 mm)
Oberfläche: PVdf-Beschichtung
Farbe: RAL 7037, Glanzgrad 30



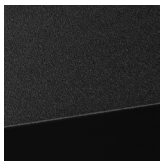
Abdeckung
Dunkelgrau

Material: Aluminium (1,5 mm)
Oberfläche: Kratzfeste Pulverbeschichtung
Farbe: Noir 2100 Sable (Granit 60)



Eindeckrahmen
Dunkelgrau

Material: Aluminium (1 mm)
Oberfläche: PVdf-Beschichtung
Farbe: RAL 7021, Glanzgrad 30



Abdeckung
Schwarz

Material: Aluminium (1,5 mm)
Oberfläche: Kratzfeste Pulverbeschichtung
Farbe: Noir 900 Sable (Granit 80)

Eindeckrahmen
Schwarz

Material: Aluminium (1 mm)
Oberfläche: PVdf-Beschichtung
Farbe: RAL 9005, Glanzgrad 30

Sonderfarben

Sonderfarben sind auf Anfrage möglich. Nicht erhältlich sind Farben mit Perlmutt-Effekt, Metallicfarben, Neonfarben und Farben mit anderen Substanzen als Pigmenten. Bitte kontaktieren Sie unser Team für weitere Details.

Verglasung

Verglasung und U-Werte

VELUX Modular Skylights sind mit 2-Scheiben-Isolierverglasung oder mit 3-Scheiben-Isolierverglasung verfügbar. Beide Verglasungen sind mit drei verschiedenen Beschichtungsoptionen und mit einem Verbundglas innen als zusätzliche Sicherheit erhältlich.

Mit den drei erhältlichen Beschichtungsoptionen kann die Verglasung an die projektbezogenen Anforderungen hinsichtlich Energiedurchlässigkeit, Wärme- und Sonnenschutz, Lichtdurchlässigkeit sowie Farbwiedergabe angepasst werden.

- Wärmedurchgangskoeffizient laut EN 14351-1:

  2-Scheiben-Isolierverglasung:
  U_w = 1.3 - 1.5 W/(m²K)*

- Wärmedurchgangskoeffizient laut EN 14351-1:

  3-Scheiben-Isolierverglasung:
  U_w = 0.86 - 1.1 W/(m²K)*

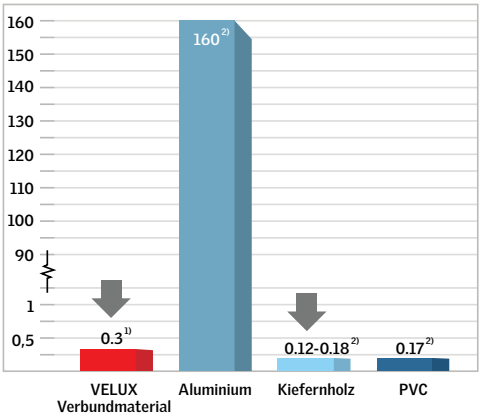
Lesen Sie mehr über Verglasungselemente in unserem Technischen Handbuch
Download unter: veluxcommercial.de

Materialeigenschaften

1 Wärmeleitfähigkeit (W/mK)

– Ein niedriger Wert bedeutet gute Wärmedämmeigenschaften

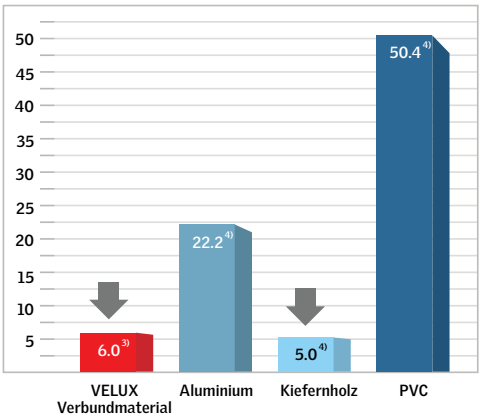
Das spezielle Verbundmaterial hat eine deutlich geringere Wärmeleitfähigkeit als herkömmliche Profilmaterialien und bietet somit sehr gute Wärmedämmeigenschaften.



2 Linearer Ausdehnungskoeffizient (10^{-6} m/mK)

– Ein niedriger Wert bedeutet hohe Wärmebeständigkeit

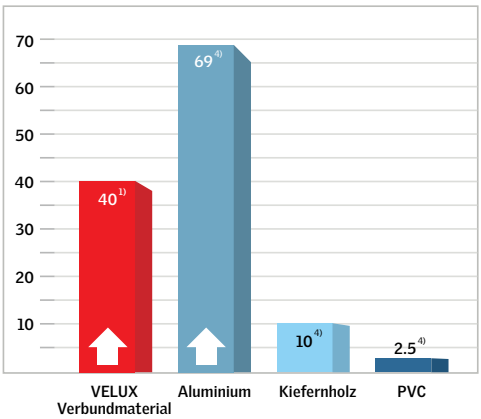
Für herkömmliche Oberlichter werden Materialien verwendet, die aufgrund von Temperaturschwankungen ihre Form verändern. Das führt zu Beschädigungen der Dichtungen und erhöht das Risiko von Wassereintritt. Da das Verbundmaterial der VELUX Modular Skylights zu 80 % aus Glasfaser besteht, bieten die Profile sehr ähnliche Eigenschaften wie die Verglasung. Das minimiert die Gefahr von gegenläufigen Bewegungen in der Konstruktion und sorgt für dichte Verbindungen und eine höhere erwartete Nutzungsdauer.



3 Biegemodul (E-Modul) (GPa)

– Ein hoher Wert bedeutet hohe Festigkeit

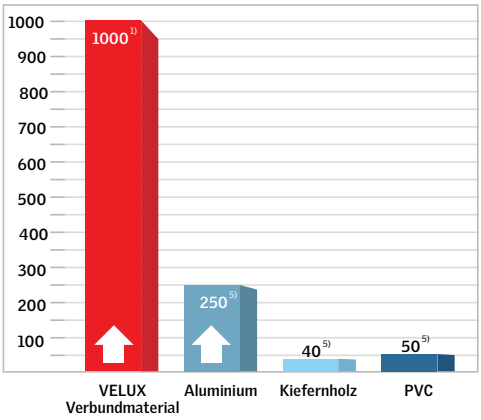
Die hohe Festigkeit des pultrudierten Verbundmaterials macht Rahmen- und Flügelprofil äußerst formstabil. Die starren Eigenschaften gewährleisten eine hohe Zuverlässigkeit mit sehr geringer Verformung der Profile und langfristig einwandfreiem Aussehen.



4 Biegefestigkeit (N/mm^2)

– Ein hoher Wert bedeutet hohe Festigkeit (Bruchfestigkeit)

Die besonders hohe Festigkeit des pultrudierten Verbundmaterials ermöglicht die Konzeption und Produktion von längeren und schmaleren Rahmen- und Flügelprofilen als bei herkömmlichen Oberlicht-Materialien. Auf diese Weise können große Oberlichter mit schmalen Profilen hergestellt werden.



Klassifizierungen

Unser Konzept der vollständigen Vorfertigung erlaubt es uns, unsere Produkte umfassend im Hinblick auf alle denkbaren Gefahren und Belastungen zu prüfen. Die Tests finden in kontrollierter Umgebung statt. Selbst wenn nur eine Komponente überprüft wird, sind die Ergebnisse auf alle Komponenten unseres modularen Systems übertragbar, da alle Produkte in derselben streng kontrollierten Fertigungsstraße hergestellt und montiert werden und somit völlig identische Eigenschaften aufweisen.

Schlagregendichtheit

Klassifizierung: EN 12208

VELUX Modular Skylights: E1200

Kein eindringendes Wasser bis zu 1200 Pa.
1200 Pa entsprechen 155 Km/h (43 m/s).
(Hurrikan = 32 m/s).

Widerstandsfähigkeit gegen Windlast

Klassifizierung: EN 12210

VELUX Modular Skylights: Klasse C5 [1)]

Frontale Durchbiegung, gemessen bei 2000 Pa, ist kleiner als L/300.
(L = Spannweite).

[1)] Für Größen bis 2400 mm Höhe, außer HVC 090220, HVC 090240, HVC 100220 und HVC 100240 mit Varianten 10L und 11L, welche Klasse C4 haben.
Für Module mit Höhe > 2400 mm: NPD.

Luftdurchlässigkeit

Klassifizierung: EN 12207

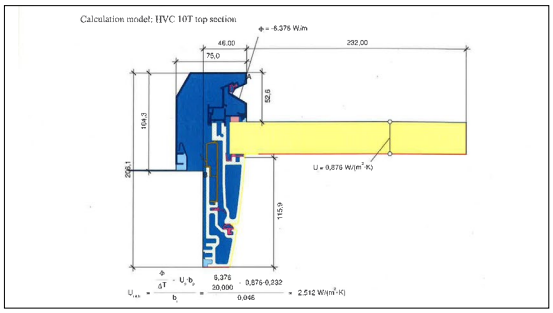
VELUX Modular Skylights: Klasse 4 [2)]

Höchste Klassifizierung für Luftdurchlässigkeit.
Luftzug durch Fugen, Verbindungen, Dichtungen weniger als 2,6 m^3/hm bei Spitzendruck 600 Pa.

Festigkeit

Hohe Bruchfestigkeit

Intensive Tests über alle Größenbereiche in unterschiedlichen Installations- und Belastungsszenarien ermöglichen uns Annahmen über die zu erwartende Festigkeit des gesamten Skylights.

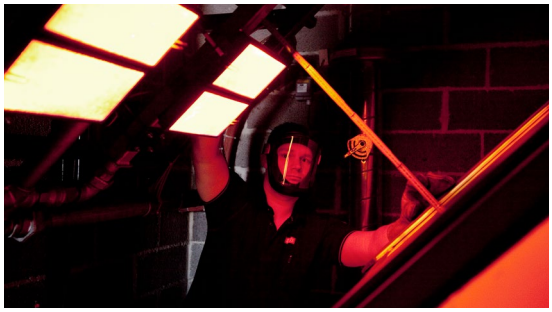


Energieeffizienz

Wert: EN 14351-1

Thermische Durchlässigkeit des gesamten Fensters

DG = 2-fach- TG = 3-fach- Verglasung	Beschichtung	Scheiben-spezifikation	Wärmedurchgangs-koeffizient	Fläche > 2,3 m²	Fläche ≤ 2,3 m²
		IGU	**U_g**	**U_w**	**U_w**
		Code	W/m²K	W/m²K	W/m²K
DG	LowE	10T	1,0	1,3	1,4
TG	LowE	16T	0,7	1,0	1,1



Verhalten bei Beanspruchung durch Feuer von außen

Klassifizierung: EN 13501-5 + A1

VELUX Modular Skylights

B_{ROOF} (t1): keine brennenden/glühenden Partikel, die in die Dachkonstruktion eindringen.
B_{ROOF} (t4): keine Durchdringung des Dachsystems innerhalb von einer Stunde.

Brandverhalten

Klassifizierung: EN 13501-1 + A1

VELUX Modular Skylights: Klasse B-s1,d0 oder B-s1,d2
Abhängig von der gewählten Verglasung

Langsame Brandentwicklung und mäßige Wärmefreisetzung.

Brandsicherheit

Klassifizierung: EN 13501-2 + A1

Fest stehendes, feuerfestes Modul (HFS): REI30

Die einzelnen Komponenten bleiben im Brandfall für mindestens 30 Minuten bestehen.

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Alle elektrischen Komponenten werden streng geprüft und entsprechen den Anforderungen der EMV-Richtlinie.

Arbeitssicherheit

Durchsturzsicherung

- Zertifikat zur Durchsturzsicherung: DIN 18008-6
- GS-BAU 18
- NARM ACR, zerbrechliche Dachkonstruktion, Klasse A
- CWCT TN 66/67 Klasse 2

Zertifizierungen

Unser Beitrag zu einem hervorragenden Raumklima

Nachhaltige Gebäudezertifizierungen sind Werkzeuge, mit denen wir Nachhaltigkeit messen und dokumentieren sowie integriertes Design und interdisziplinäre Zusammenarbeit unterstützen können. Zertifizierungen helfen, die Branche zu verändern und Innovationen voranzutreiben, indem sie Gestaltungs- und Leistungskriterien so formalisieren, dass einstige Innovationen zur Norm werden.

Der Prozess der Weiterentwicklung von Zertifizierungsinstrumenten zwingt die Interessengruppen dazu, die Standards für umweltfreundliches Bauen als Reaktion auf neue Faktoren wie das Pariser Abkommen anzuheben. Zertifizierungssysteme haben das Bewusstsein für Nachhaltigkeit in der Bauindustrie äußerst erfolgreich geschärft. Unser nächster Fokus sollte auf dem realen Gebäudeverhalten und den Auswirkungen auf die globale Erwärmung liegen.

Im Folgenden finden Sie ein breites Spektrum an zertifizierten Gebäuden, in denen VELUX Modular Skylights-Systeme zum hervorragenden Raumklima beigetragen und dabei geholfen haben, herausragende Bewertungen und Klassifizierungen zu erzielen.

BREEAM®
★★★★☆
EXCELLENT

Energy Transition Company, Niederlande,
BREEAM Excellent

U.S. GREEN BUILDING COUNCIL
LEED GOLD
USGBC

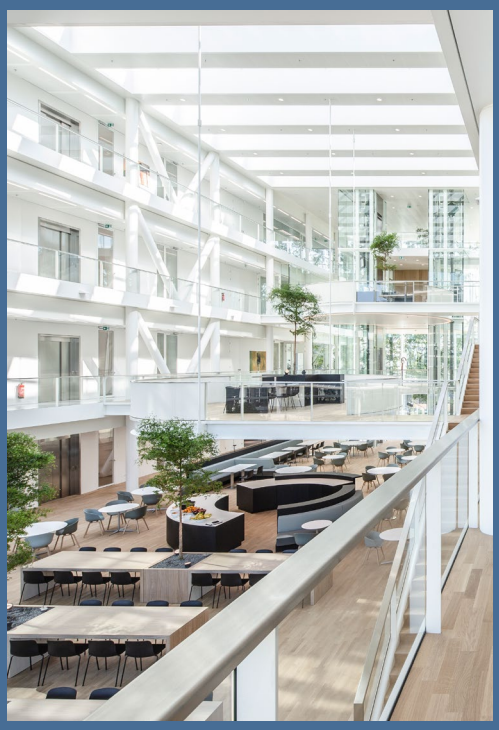
Hauptquartier, Ballerup, Dänemark,
LEED Gold

DGNB

activehouse

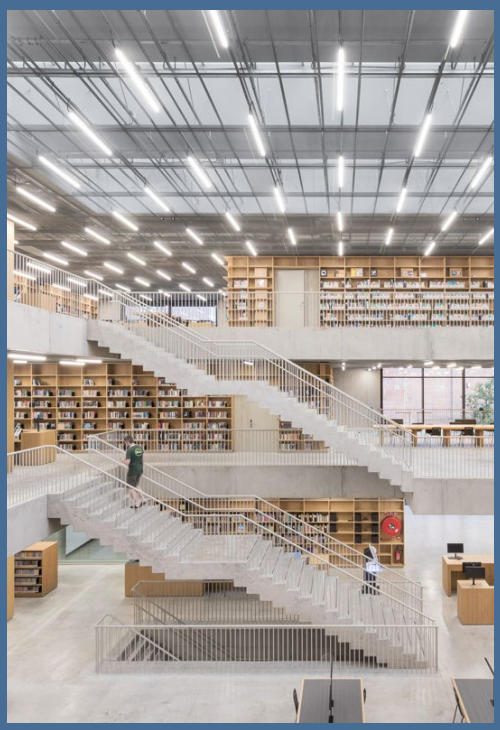
Green Solution House, Dänemark,
DGNB und Active House

BREEAM®
★★★★☆
EXCELLENT



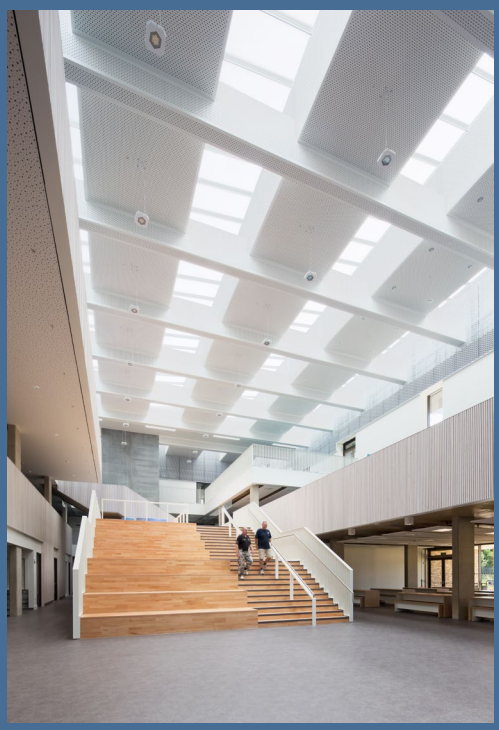
Genmab, Forschungseinrichtung für Biotechnologie, Utrecht, Niederlande,
BREEAM Excellent

BREEAM®
★★★★☆
EXCELLENT



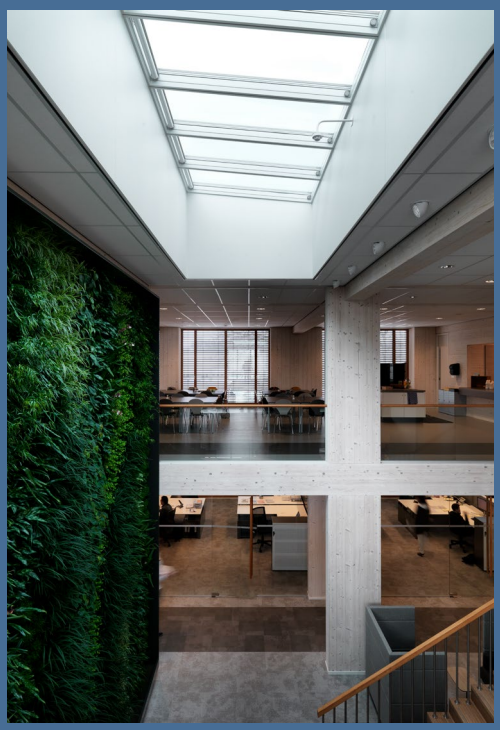
Bibliothek Utopia, Aalst, Belgien,
BREEAM Excellent

BREEAM®
★★★★☆
EXCELLENT



Trumpington College, Vereinigtes Königreich,
BREEAM Excellent

BREEAM®
★★★★★
OUTSTANDING



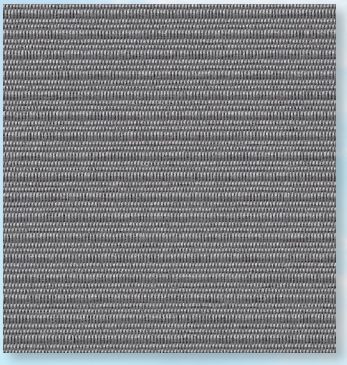
Geelen Counterflow, Niederlande,
BREEAM Outstanding

Systemzubehör

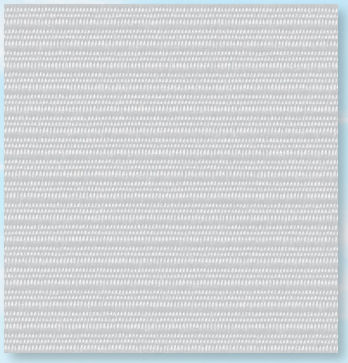
Innenliegender Sonnenschutz: Sonnenschutz-Rollo

Das Sonnenschutz-Rollo RMM ist für die Installation an den VELUX Modular Skylights konzipiert, wodurch ein nahtloser Übergang zum Modul entsteht. Für eine schnelle und sichere Montage können werkseitig vorinstallierte Rollos bestellt werden.

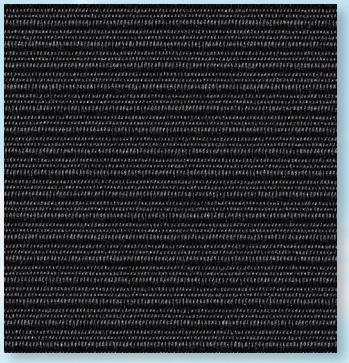
Schwer entflammbarer Sonnenschutz*



Grau
RMM 8805



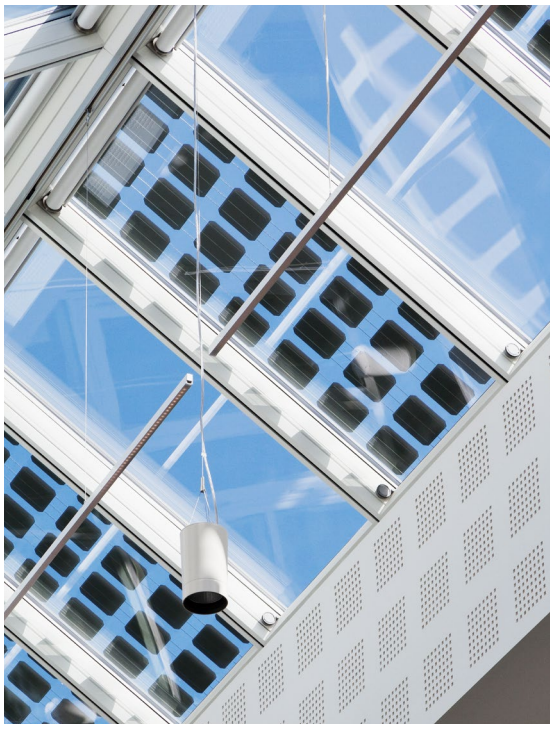
Weiß
RMM 8806



Schwarz
RMM 8807

* Nach EN 13501-1, Klasse B, s1-d0.

Photovoltaik-Verglasung



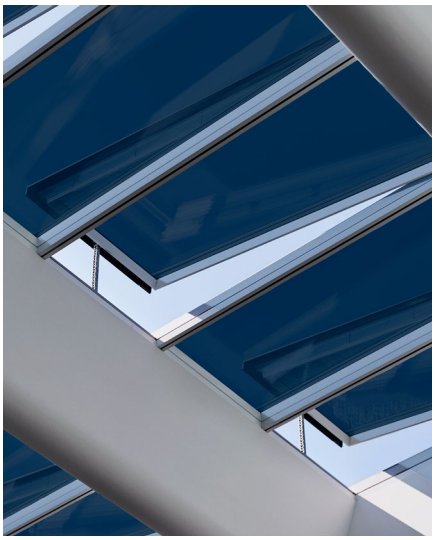
VELUX Modular Skylights sind mit integrierten, monokristallinen Photovoltaik-Verglasungen erhältlich. Die Photovoltaik-Elemente erzeugen kostenlosen Strom für das Gebäude und seine Nutzer und bieten so eine wertvolle Ergänzung zu konventionellen Energiequellen. Modular Skylights mit integrierten Photovoltaik-Elementen sind als 2-fach oder 3-fach-Verglasung erhältlich. Beide Varianten bieten jeweils dieselben U-Werte wie entsprechende Standardverglasungen. Die schwarzen, quadratischen Photovoltaik-Elemente von ca. 15 x 15 cm bedecken gleichmäßig verteilt die Verglasung des Moduls. Die Dichte der Bedeckung kann projektspezifisch konfiguriert werden und reicht von halbtransparenten bis zur vollständig lichtundurchlässigen Komplett-Bedeckung. Es sind sowohl öffenbare als auch feststehende Module in Standardmaßen erhältlich.

Lesen Sie mehr in unserem Technischen Handbuch
Download unter: veluxcommercial.de

Verglasung mit integriertem Sonnenschutz: Elektrochromes Glas

SageGlass Beschichtung in klarem Zustand
– 2-Scheiben-Isolierverglasung
– Sichtbare Lichttransmission 57 %

SageGlass Beschichtung Tönungsstufe 1
– 2-Scheiben-Isolierverglasung
– Sichtbare Lichttransmission 15 %

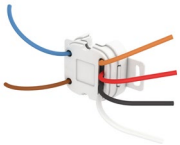


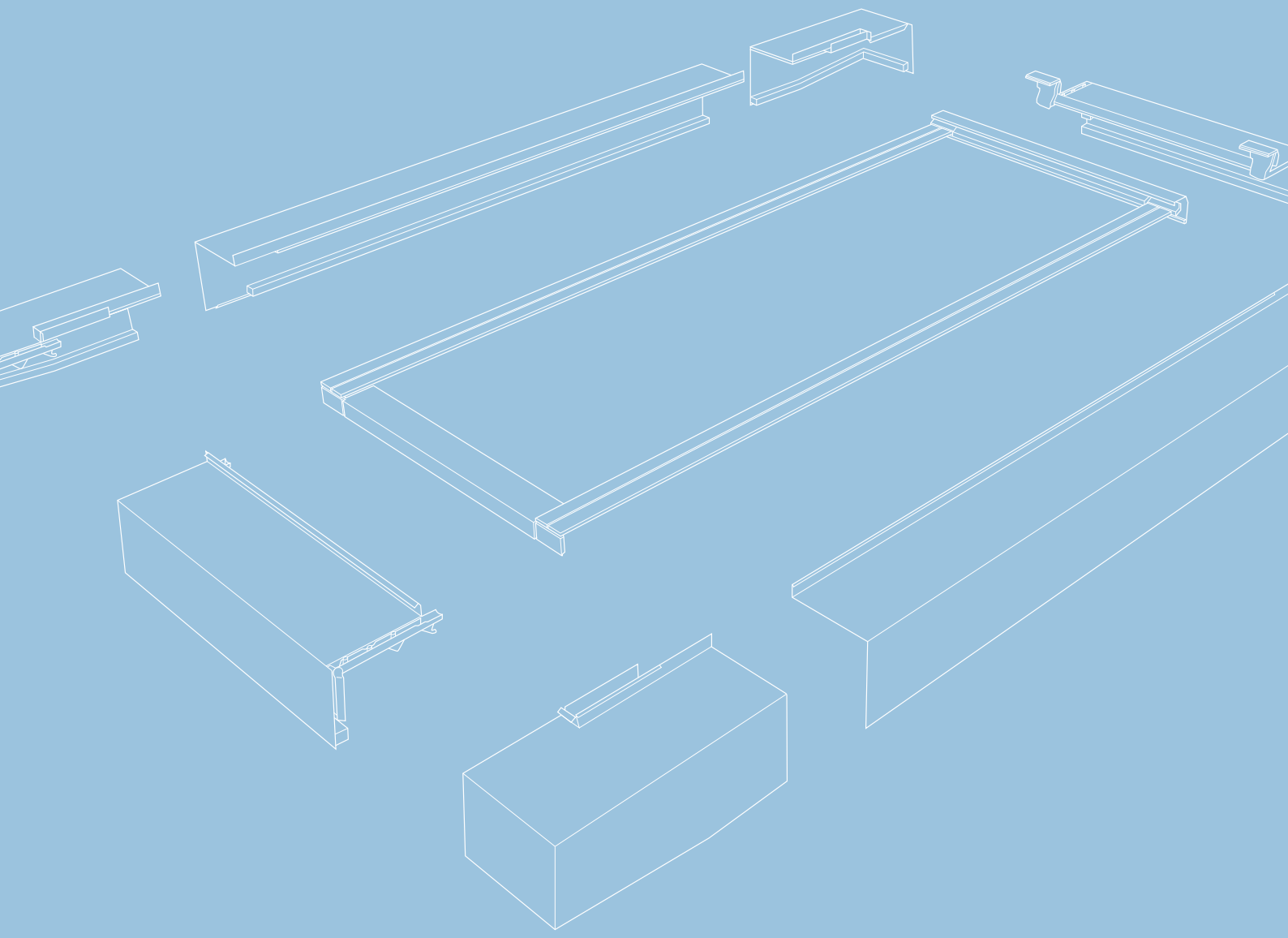
SageGlass Beschichtung Tönungsstufe 3
– 2-Scheiben-Isolierverglasung
– Sichtbare Lichttransmission 1 %

VELUX Modular Skylights sind mit elektrochromen Scheiben erhältlich. Die elektrochrome Scheibe ist eine Isolierverglasung mit elektronisch tönbarer Beschichtung. Die Beschichtung kann bei Bedarf mittels niedriger elektrischer Spannung abgedunkelt werden. Durch die dynamische Änderung der Farbtönung lassen sich Tageslicht, Blendung und Energieverbrauch ohne Innenrollos oder Rollläden hervorragend regulieren. Ein benutzerfreundliches Steuersystem ermöglicht es, die elektrochromen Scheiben über Funk-Wandtaster, eine mobile App oder ein Gebäudemanagementsystem zu bedienen. Eine Kombination dieser drei Steuersysteme ist ebenfalls möglich.

Elektrische Komponenten

Das Elektro-System zur Steuerung der öffenbaren Module und der Sonnenschutz-Rollos kann in zwei verschiedenen Systemen bereitgestellt werden: in io-homecontrol® oder in einem offenen System für ±24 V (OS±24 V DC). Sämtliche Komponenten für VELUX io-homecontrol® (Antriebe, Control Pad, Sensoren usw.) werden von der VELUX Gruppe zur Verfügung gestellt.

Steuereinheit	Regensensor	Regen- und Windsensor	Control Pad	Funk-Wandschalter	Schalter-Interface	Programmierbares Interface
				Lüftung Für Sonnenschutz-Rollos		
KLC 410	KLA 200	KLA S105	KLR 200 / KLR 300	KLI 311/KLI 312	KLF 050	KLF 200



Montage

Bauseitige Unterkonstruktion

Für eine reibungslose Montage der VELUX Modular Skylights ist es wichtig, eine präzise bauseitige Unterkonstruktion mit definierten Maßen zu schaffen. Die Tragfähigkeit muss in Abhängigkeit vom Gebäudeentwurf und von der Größe der Installation projektspezifisch vom Tragwerksplaner nachgewiesen werden.

Daher ist die Unterkonstruktion nicht Teil des vorgefertigten modularen Systems.

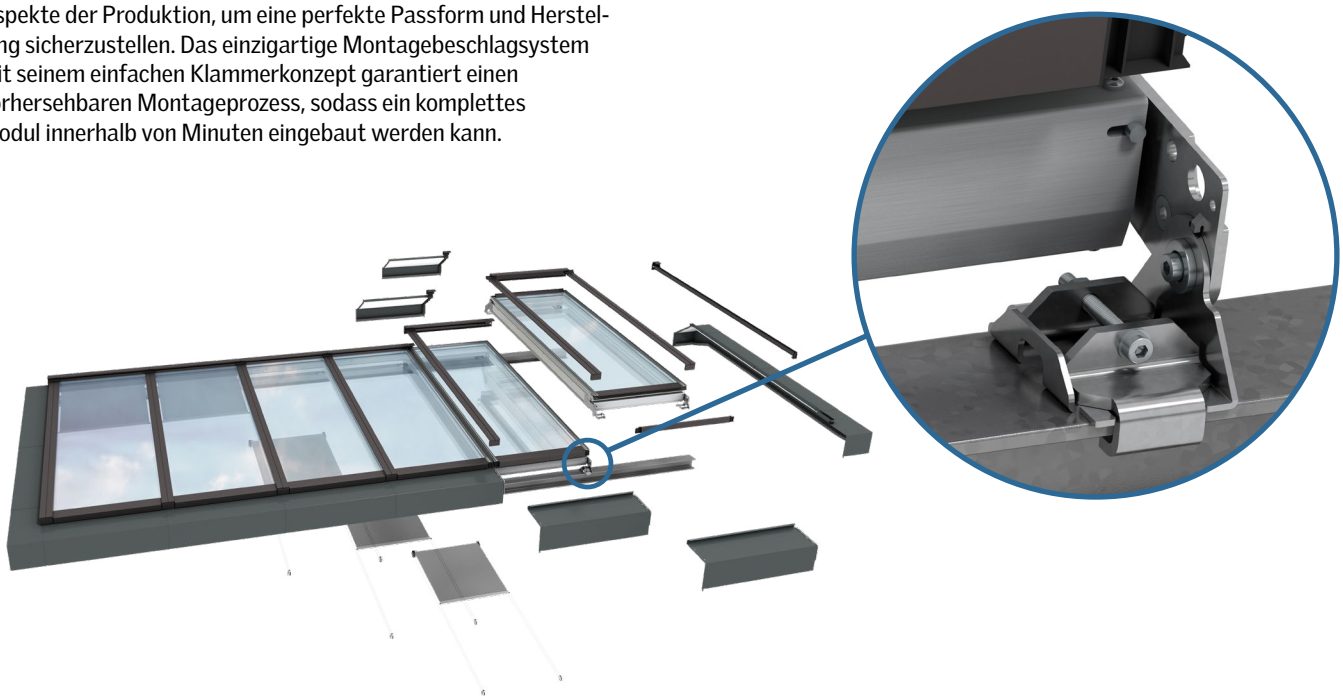
Download unserer Hinweise zur Unterkonstruktion unter:

Download unter www.veluxcommercial.de >

Informationen zu den Unterkonstruktionen finden Sie in den Dokumenten unter: www.veluxcommercial.de

Konzipiert fur einen reibungslosen Einbau

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. Das einzigartige Montagebeschlagsystem mit seinem einfachen Klammerkonzept garantiert einen vorhersehbaren Montageprozess, sodass ein komplettes Modul innerhalb von Minuten eingebaut werden kann.



Vorgefertigtes Verglasungssystem – schnell und einfach umgesetzt

Sparen Sie Zeit und Geld mit unseren zu 100% vorgefertigten Modular Skylights, die wetterunabhängig montiert werden können – so wird die Gebäudehülle rasch verschlossen und die Arbeiten im Innenbereich können beginnen.

Bis zu 3x schnellere Montage*

* Als bei anderen Oberlicht-Lösungen. Bestätigt von Monteuren auf Baustellen.

Lieferung

Wir wissen, wie wichtig eine sorgfältige Planung für Ihren Bauablauf ist. Wir können Ihnen für Ihre Bestellung Vorlaufzeiten und Liefertermine nennen, damit Sie die Montageabläufe vor Ort genau planen können.

Verpackung

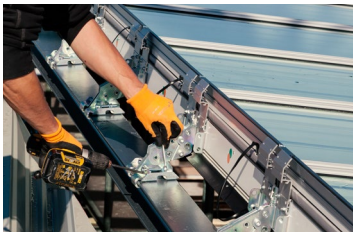
Die Module werden auf Paletten geliefert, bereit für das Anheben mit dem Kran, und mit Buchstaben gekennzeichnet, die die Einbau-Reihenfolge der Komponenten angeben.

Baustellenlogistik

Klare Anweisungen auf der Verpackung und die Buchstaben, die die Einbau-Reihenfolge angeben, helfen bei der Planung des Einbaus, damit jede Komponente zur richtigen Zeit am richtigen Ort verfügbar ist.

Setzen der Module

Platzieren Sie die Module an der richtigen Stelle, Sie können sie gegebenenfalls später anpassen.



Fixieren

Fixieren Sie das Modul schnell und einfach mit Hilfe von Halterungen mit Klammern.

Klick-System

Die vorgefertigten Eindeckrahmen und Abdeckungen können einfach und schnell angebracht werden. Es sind keine Verschraubungen nötig.

Wetterunabhängige Montage

Das System kann jederzeit montiert werden, um Dachöffnungen auch bei widrigen Wetterbedingungen schnell zu schließen.
Es werden keine Silikonfugen benötigt, wodurch Zeit gespart und eine ganzjährige Montage ermöglicht wird.

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 6.0

17091-484 VMS HAUPTBROSCHÜRE 12.2024 © 2024 VELUX GRUPPE ® VELUX UND DAS VELUX LOGO SIND REGISTRIERTE MARKENZEICHEN MIT LIZENZ DER VELUX GRUPPE. DIE IN DIESER BROSCHÜRE ENTHALTENEN INFORMATIONEN KÖNNEN OHNE VORHERIGE ANKÜNDIGUNG GEÄNDERT WERDEN. DRUCKFEHLER VORBEHALTEN.