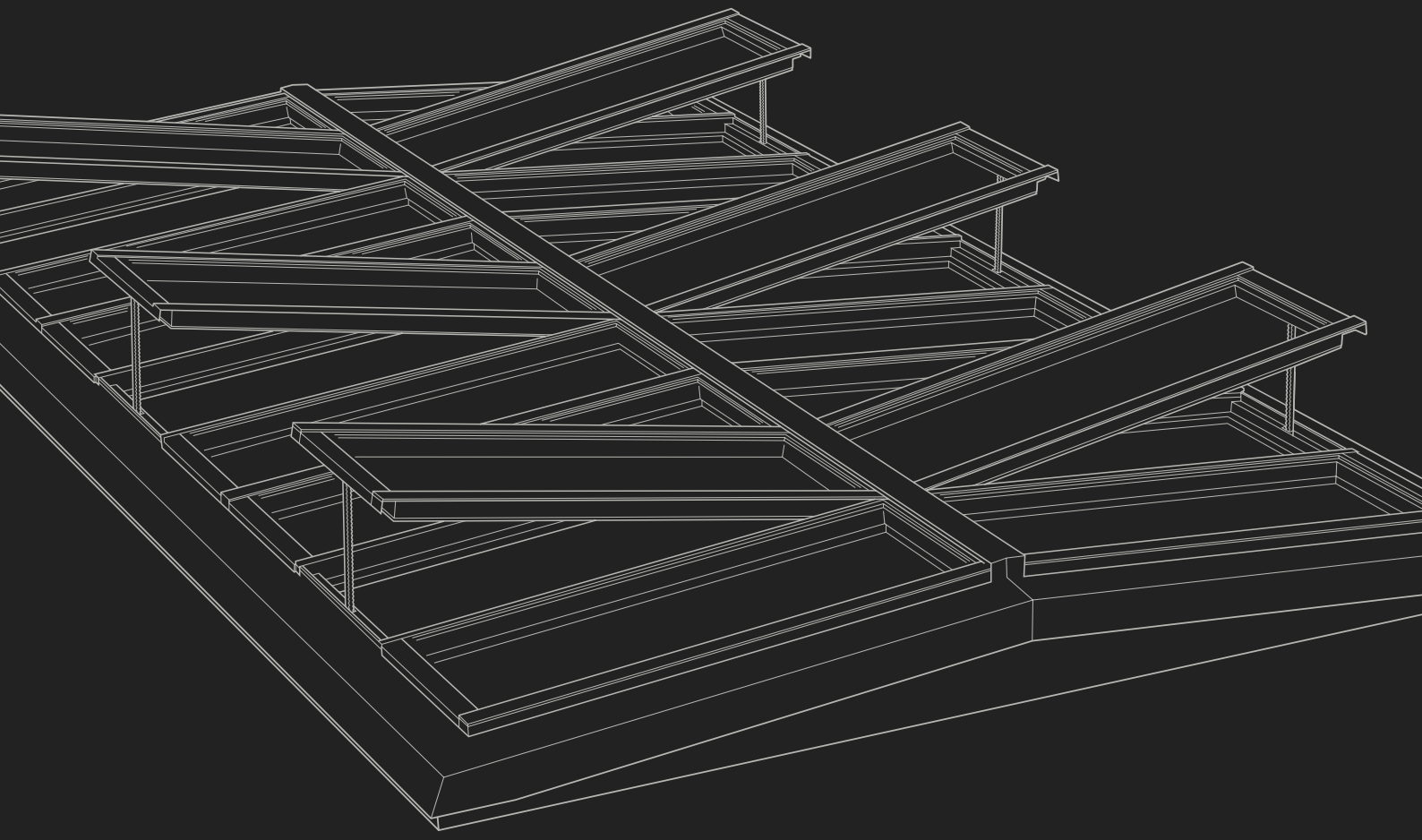
VELUX®

Commercial

Unterkonstruktion für Sattel-Lichtband 5° mit Trägern

VELUX Modular Skylights



Version 2.0

veluxcommercial.at

Bevor Sie beginnen

Um eine nachhaltig stabile und sichere Unterkonstruktion als tragenden Unterbau für die VELUX Modular Skylights bauen zu können, benötigen Sie die folgenden 3 Dokumente. Die Vorgaben sind genau zu beachten.

„Dokument zur Kontrolle der bauseitigen Unterkonstruktion" und „Produktdaten". Beide Dokumente werden durch Ihr lokales VELUX Commercial Vertriebsbüro erstellt.

Dies ist das Unterkonstruktions-Dokument Sattel-Lichtband 5° mit Trägern. Sie lesen gerade darin.

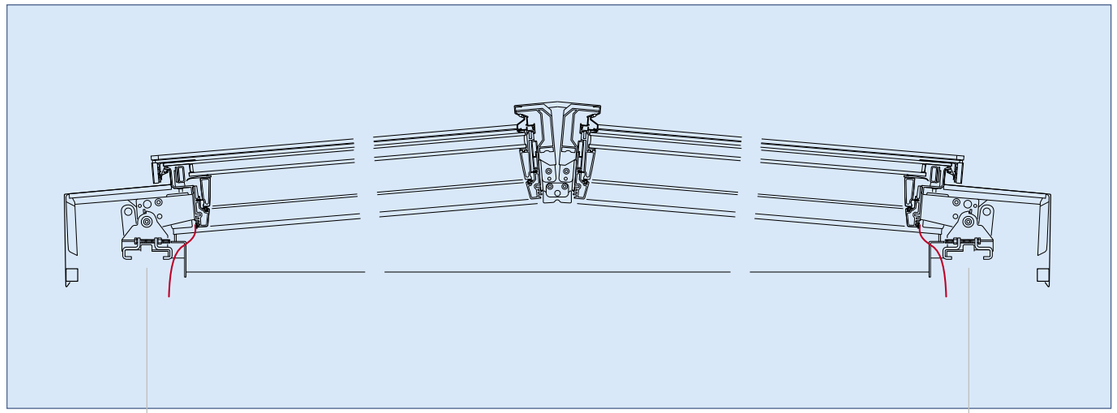
Unterkonstruktion für Sattel-Lichtband 5° mit Trägern

Unterkonstruktion für Sattel-Lichtband 5° mit Trägern

VELUX Modular Skylights werden auf einer Unterkonstruktion aus Holz, Stahl oder Beton montiert. Die Unterkonstruktion hebt die Module aus der Dachoberfläche heraus und sorgt dafür, dass der gesamte Aufbau vor Regenwasser und treibendem Schnee geschützt ist. Sie bildet den tragenden Unterbau für die Module.

Die Unterkonstruktion ist nicht im Lieferumfang von VELUX Commercial enthalten. Die Abbildungen in diesem Datenblatt zeigen allgemeine Prinzipien. Die Unterkonstruktion muss so geplant und dimensioniert werden, dass sie dem konkreten Bauvorhaben, dem Baustil, den anerkannten Regeln der Technik vor Ort und den Vorschriften anderer Zulieferer entspricht.

Sattel-Lichtband 5° mit Trägern
Lieferumfang von VELUX Commercial



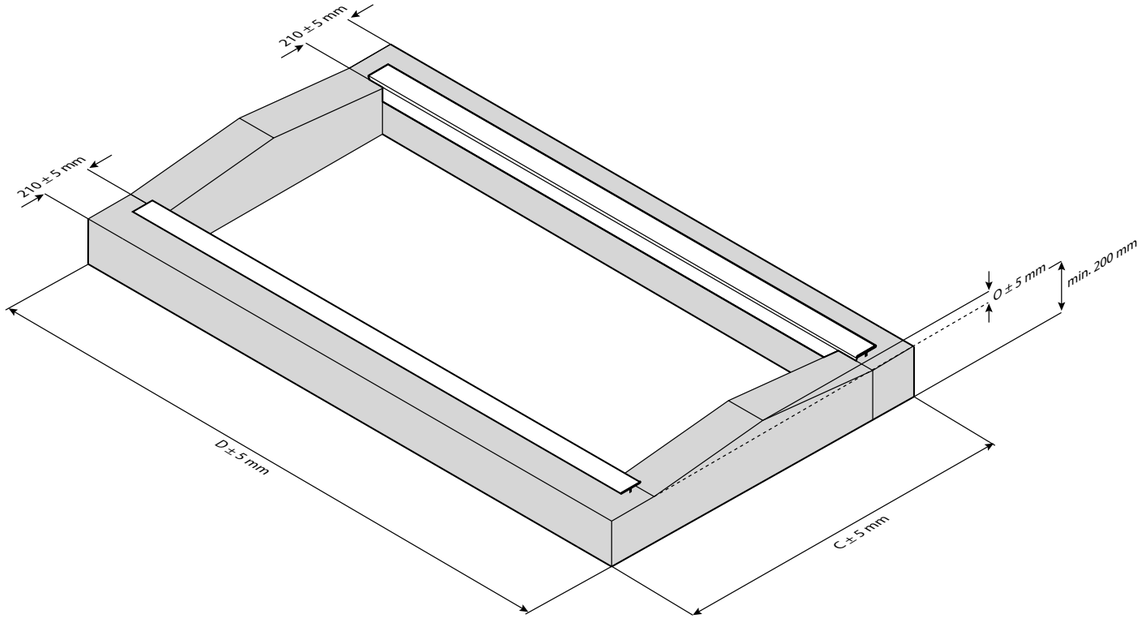
Baustellen Unterkonstruktion
NICHT im Lieferumfang von VELUX Commercial

Um eine qualitativ hochwertige Installation der VELUX Modular Skylights zu gewährleisten und Kondensationseffekte zu vermeiden wird dringend empfohlen, einen Dampfsperre-Anschlussstreifen BCX zu installieren. Die VELUX vorgefertigte BCX ermöglicht eine einfache Verbindung zwischen den VELUX Modular Skylights und der bauseitigen Dampfsperre des Gebäudes. Die BCX ist CE gekennzeichnet nach EN 13984.

Baustellen Maße – Axonometrie

Axonometrie	
C	Unterkonstruktion Breite – Toleranz ± 5 mm
D	Unterkonstruktion Länge – Toleranz ± 5 mm
O	Höhenunterschied der Unterkonstruktion – Toleranz ± 5 mm

Die Mindestlänge des Stahlprofils entspricht der Öffnungslänge (B) + beidseitig 118 mm. Siehe Folgeseite.



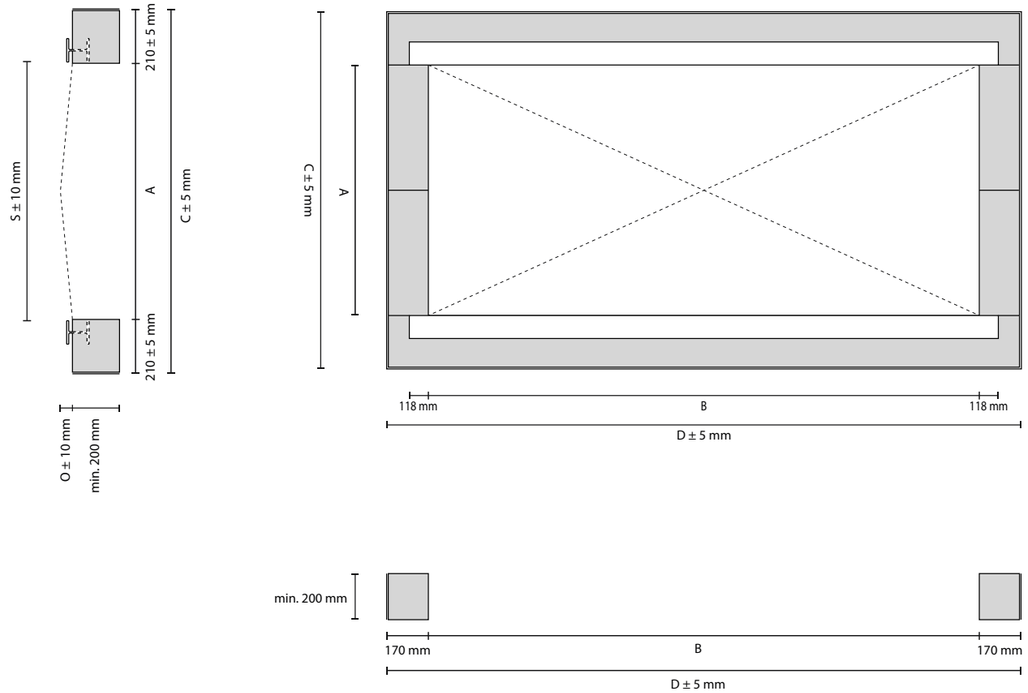
Hinweis:
Es ist darauf zu achten, dass die Oberkante der Unterkonstruktion über die Länge horizontal in der Waage ist, sowohl First- als auch Traufseitig. Eine seitliche Neigung der VELUX Modular Skylights ist NICHT zulässig.

Unterkonstruktion für Sattel-Lichtband 5° mit Trägern

Baustellen Maße

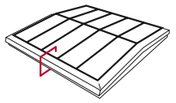
Plan	
A	Öffnungsbreite
B	Öffnungslänge
C	Unterkonstruktion Breite – Toleranz ± 5 mm
D	Unterkonstruktion Länge – Toleranz ± 5 mm
O	Höhenunterschied der Unterkonstruktion – Toleranz ± 10 mm
S	Distanz zwischen den Innenkanten der beiden Stahlprofile – Toleranz ± 10 mm

Die Mindestlänge des Stahlprofils entspricht der Öffnungslänge (B) + beidseitig 118 mm.



Hinweis:
Es ist darauf zu achten, dass die Oberkante der Unterkonstruktion über die Länge horizontal in der Waage ist, sowohl First- als auch Traufseitig. Eine seitliche Neigung der VELUX Modular Skylights ist NICHT zulässig.

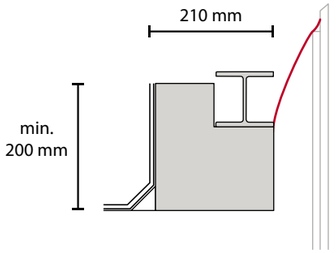
Ausführungsvarianten der Unterkonstruktion



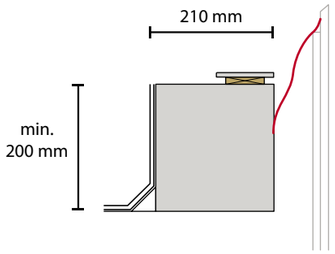
Querschnitt unten (Traufe)

Mögliche Varianten der Unterkonstruktionen für VELUX Modular Skylights. Bitte beachten Sie, dass die hier angegebene Breite den Abstand zwischen dem äußeren Dachmaterial und der Innenkante des Stahlprofils (bzw. der Holzleiste) zeigt.

Stahl mit Stahlprofil

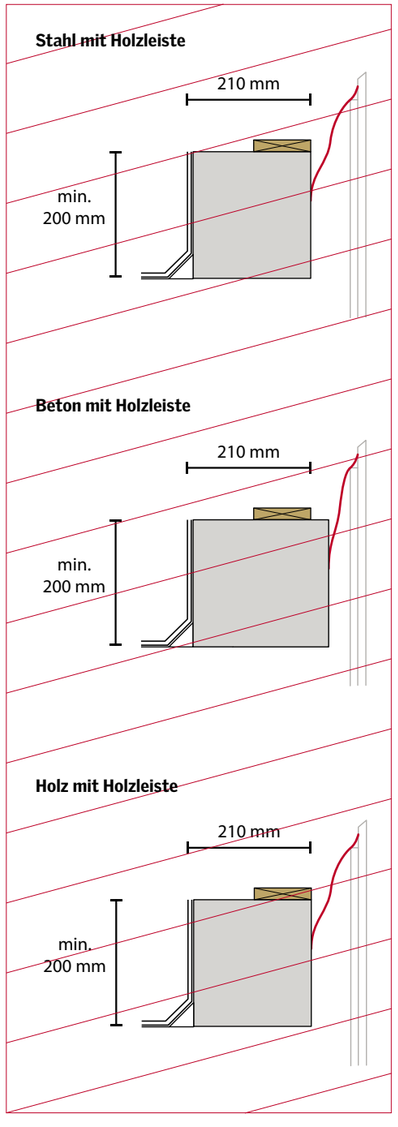


Stahl mit Flachdach

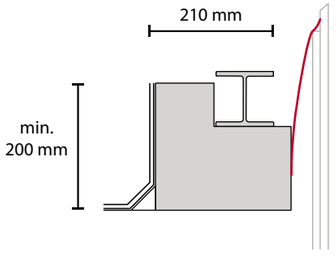


Nicht empfohlen von VELUX Commercial

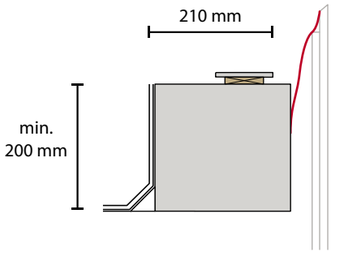
Stahl mit Holzleiste



Beton mit Stahlprofil

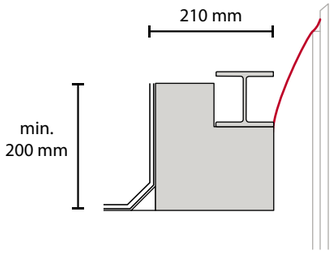


Beton mit Flachstahl

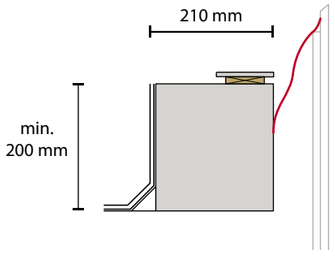


Beton mit Holzleiste

Holz mit Stahlprofil

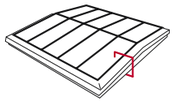


Holz mit Flachstahl



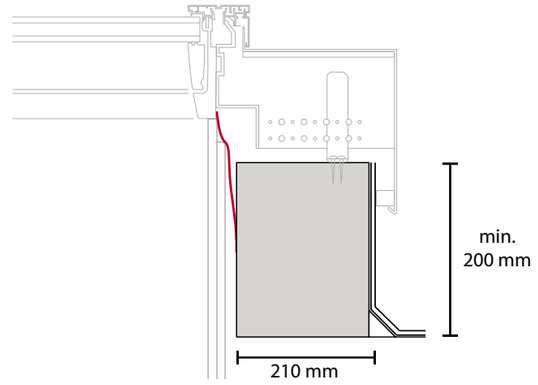
Holz mit Holzleiste

Unterkonstruktion für Sattel-Lichtband 5° mit Trägern



Längsschnitt

An den Giebelseiten muss die Höhe der Unterkonstruktion mindestens 200 mm betragen, gemessen von der fertigen Dachhaut. Es ist darauf zu achten, dass das oberseitige Material der Giebel für Verschraubungen geeignet ist.

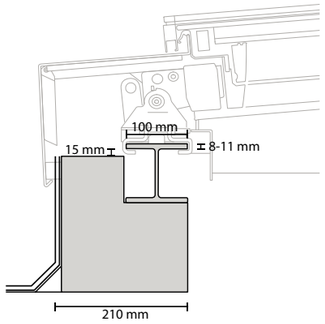


Befestigung der VELUX Modular Skylights auf der Unterkonstruktion

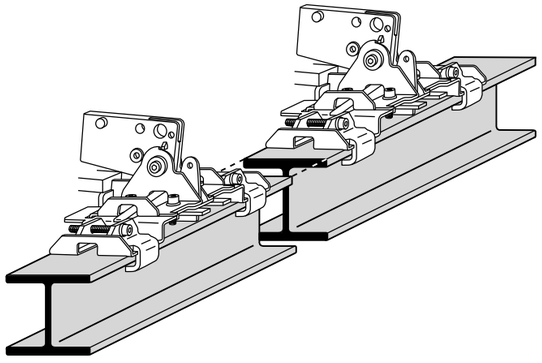
Die Unterkonstruktion ist unten (Traufe) mit einem Stahl- oder Flachstahlprofil abzuschließen, das einen ebenen und festen Untergrund für die Module bildet und auf dem die Montagefüße der Module mittels Klammern befestigt werden müssen.

Bei Verwendung von Stahlprofilen

Bei der Montage der VELUX Modular Skylights auf Flachstahl muss der Stahl eine Breite von 100 mm und eine Stärke von 8 – 11 mm aufweisen. Außerdem muss mind. 15 mm freier Raum (vertikal und horizontal) unterhalb des Flachstahls vorhanden sein, damit die Klammern ausreichend Platz haben.



Stahl-, Beton- oder Holz-Unterkonstruktion mit Stahlprofil

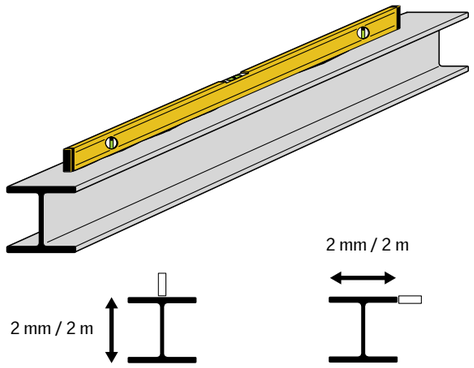


Verbindungsstöße der Stahlprofile dürfen nicht an jenen Stellen vorkommen, an denen später die Montagefüße der Module mit den Klammern befestigt werden.

Anzahl und Dimensionierung der Befestigungen des Stahlprofils auf der Unterkonstruktion und der Unterkonstruktion auf dem Gebäude sind bauseitig festzulegen und müssen den Anforderungen des jeweiligen Bauprojekts entsprechen.

Geradheit des Stahlprofils

Anforderungen an die Geradheit des Stahlprofils sind 2 mm Toleranz auf 2 m Länge, sowohl horizontal als auch vertikal.



Die folgenden Standard Stahlprofile kommen für die Installation der VELUX Modular Skylights infrage:

EU Stahlträger	Britische Stahlträger	US Stahlträger
INP 220	UB 178 x 102 x 19	W 12 x 22
IPE 200	UB 203 x 102 x 23	W 12 x 19
HE100A	UB 254 x 102 x 22	W 10 x 19
HE100B	UB 254 x 102 x 25	W 10 x 17
	UB 305 x 102 x 25	W 8 x 15
	UB 305 x 102 x 28	W 6 x 16
	UB 305 x 102 x 33	W 4 x 13
		S 8 x 23
		S 8 x 18.4

Im Fall, dass eine stärkere Konstruktion notwendig ist, kann das Stahlprofil durch ein stärkeres Profil ersetzt werden. In diesem Fall werden längere Befestigungsschrauben für die Klammern benötigt, die Sie bitte separat bei Ihrem lokalen VELUX Commercial Vertriebsbüro bestellen.

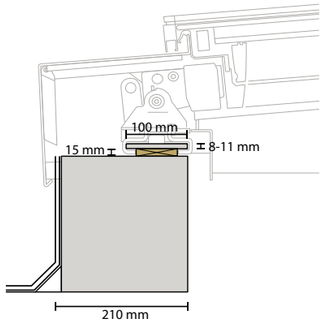
Folgende Profile können mit längeren Schrauben für die Klammern verwendet werden:

EU Stahlträger	Britische Stahlträger	US Stahlträger
INP 240, 260, 280	UB 305 x 127 x 37	S 10 x 25.4
IPE 220, 240	UB 305 x 127 x 42	
HE120A	UB 356 x 127 x 33	
HE120B		

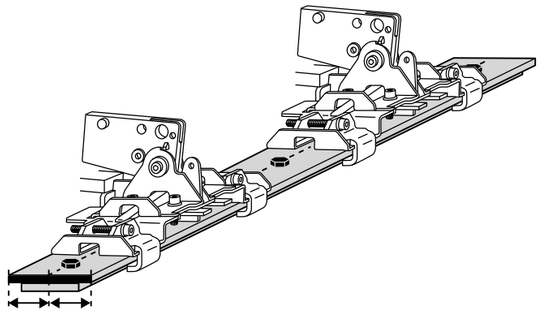
Unterkonstruktion für Sattel-Lichtband 5° mit Trägern

Bei Verwendung von Flachstahl

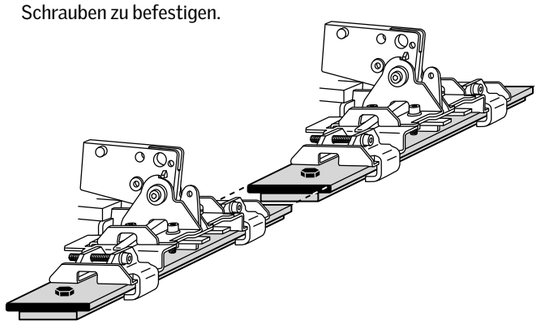
Bei der Montage der VELUX Modular Skylights auf Flachstahl muss der Stahl eine Breite von 100 mm und eine Stärke von 8 – 11 mm aufweisen. Außerdem muss mind. 15 mm freier Raum (vertikal und horizontal) unterhalb des Flachstahls vorhanden sein, damit die Klammern ausreichend Platz haben.



Stahl-, Beton- oder Holz-Unterkonstruktion mit Flachstahl



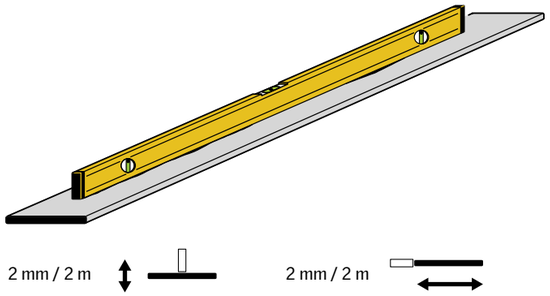
- Über die gesamte Länge ist der Flachstahl mit einer 15 mm Distanzleiste zu unterfüttern.
- Der Flachstahl ist über die gesamte Länge mit mittigen Schrauben zu befestigen.



- Verbindungsstöße der Stahlprofile dürfen nicht an jenen Stellen vorkommen, an denen später die Montagefüße der Module mit den Klammern befestigt werden.

Geradheit des Flachstahls

Anforderungen an die Geradheit des Flachstahls sind 2 mm Toleranz auf 2 m Länge, sowohl horizontal als auch vertikal.



Die folgenden Standard Flachstahlprofile kommen für die Installation der VELUX Modular Skylights infrage:

Standard EU Flachstahl	Standard US Flachstahl
100 x 8	15/16 x 4
100 x 10	3/8 x 4

Im Fall, dass eine stärkere Konstruktion notwendig ist, kann das Stahlprofil durch ein stärkeres Profil ersetzt werden. In diesem Fall werden längere Befestigungsschrauben für die Klammern benötigt, die Sie bitte separat bei Ihrem lokalen VELUX Commercial Vertriebsbüro bestellen.

Folgende Profile können mit längeren Schrauben für die Klammern verwendet werden:

Standard EU Flachstahl	Standard US Flachstahl
110 x 8	3/8 x 4 ½
110 x 10	
120 x 8	
120 x 10	

Anzahl und Dimensionierung der Befestigungen des Flachstahls auf der Unterkonstruktion und der Unterkonstruktion auf dem Gebäude sind bauseitig festzulegen und müssen den Anforderungen des jeweiligen Bauprojekts entsprechen.

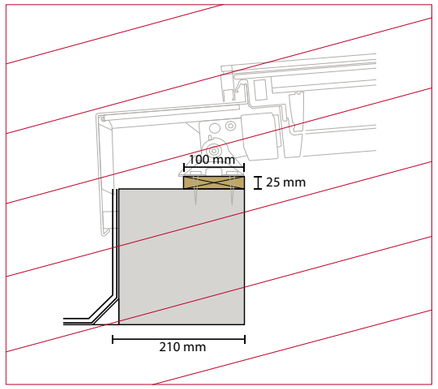
Bei Verwendung von Holzleisten

Die Unterkonstruktion kann auch mit einer Holz–leiste abschließen, auf der die Montagefüße der Träger direkt und ohne Verwendung von Klammern befestigt werden können.

Die Träger werden mit Schrauben direkt auf der Holzleiste montiert. Jeder Fuß eines Trägers hat vier Löcher ø 8.4.

Hinweis:
Diese Schrauben sind nicht im Lieferumfang von VELUX Commercial enthalten. Die korrekte Dimensionierung der Schrauben ist kundenseitig sicherzustellen.

Nicht empfohlen von VELUX Commercial

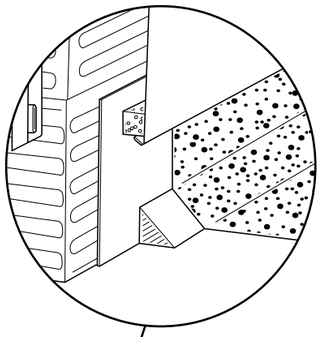


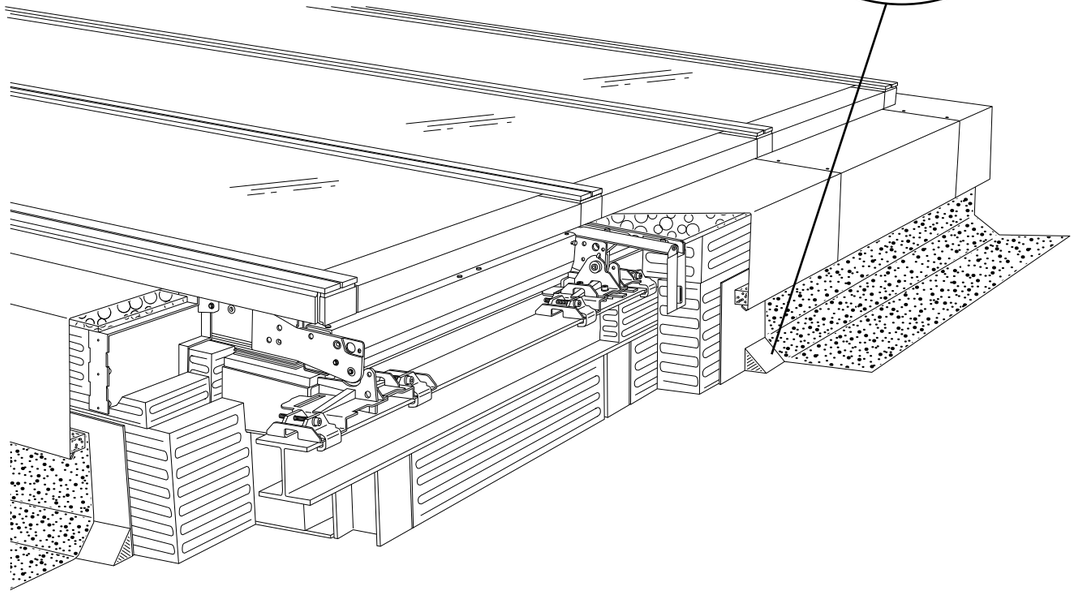
Stahl, Beton oder Holz Unterkonstruktion mit Holzleiste

Verbindung mit dem Dach

Der Untergrund, auf dem die Dachhaut liegt, muss geltenden Standards für Dachmaterialien entsprechen und gemäß anerkannter Regeln der Technik vorbereitet werden.

Die Dachhaut muss an der Außenseite der Unterkonstruktion angebracht sein, bevor die Module und die Eindeckrahmen montiert werden.

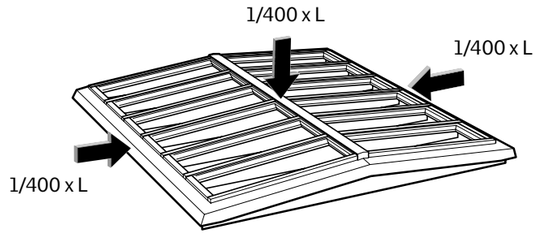




Anforderungen an die Dimensionierung der Unterkonstruktion

Die Dachkonstruktion ist auch nach der Montage der VELUX Modular Skylights Verformungen ausgesetzt. Diese können durch nachfolgende Dacheindeckungen, Gebäudetechnik und externen Lasten wie Schnee und Wind etc. verursacht werden. Die Unterkonstruktion muss so geplant sein, dass sie diesen Lasten widersteht. Verformungen müssen auf maximal 1/400 der Gesamtlänge bzw. Gesamtbreite der Unterkonstruktion begrenzt sein.

Nach Fertigstellung der Unterkonstruktion muss diese gegen eindringendes Wasser und Feuchtigkeit in die Dachkonstruktion und in die Dämmung geschützt werden.



VELUX Österreich GmbH
Veluxstraße 1
2120 Wolkersdorf

Telefon: +43-2245-3235-400
Email: modularskylights@velux.at

Web: www.veluxcommercial.at
Blog: https://vms.velux.at/

Bringt Licht ins Leben

VELUX®

Commercial

© 2019 VELUX. ® VELUX, DAS VELUX LOGO, INTEGRA SIND EINGETRAGENE MARKEN DER VKR HOLDING A/S, DIE DER VELUX GRUPPE ALS LIZENZ ERTEILT SIND. PRODUKTÄNDERUNGEN SOWIE DRUCKFEHLER VORBEHALTEN.