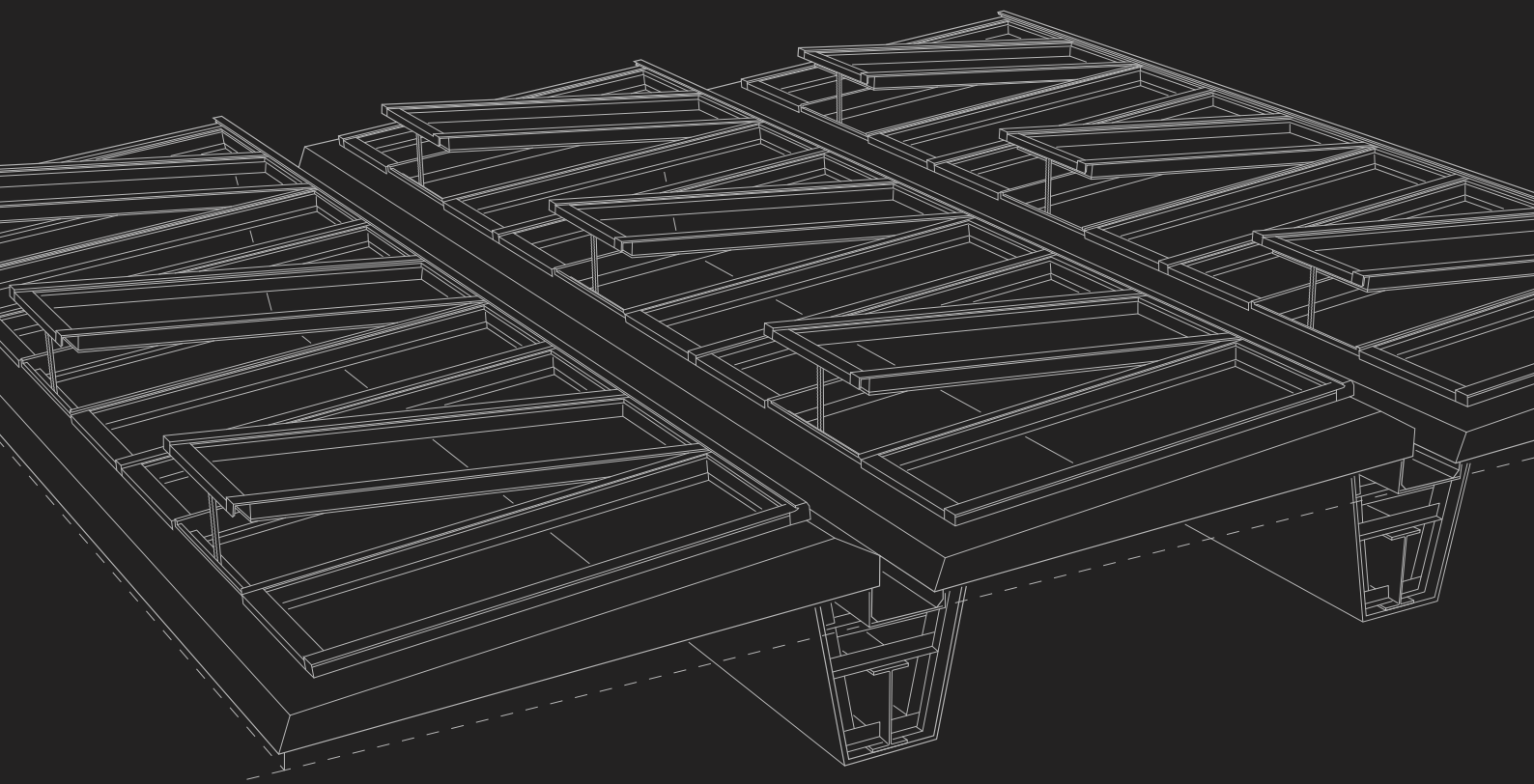
VELUX®

Commercial

Unterkonstruktion für Atrium Lichtband 5° – 30°

VELUX Modular Skylights



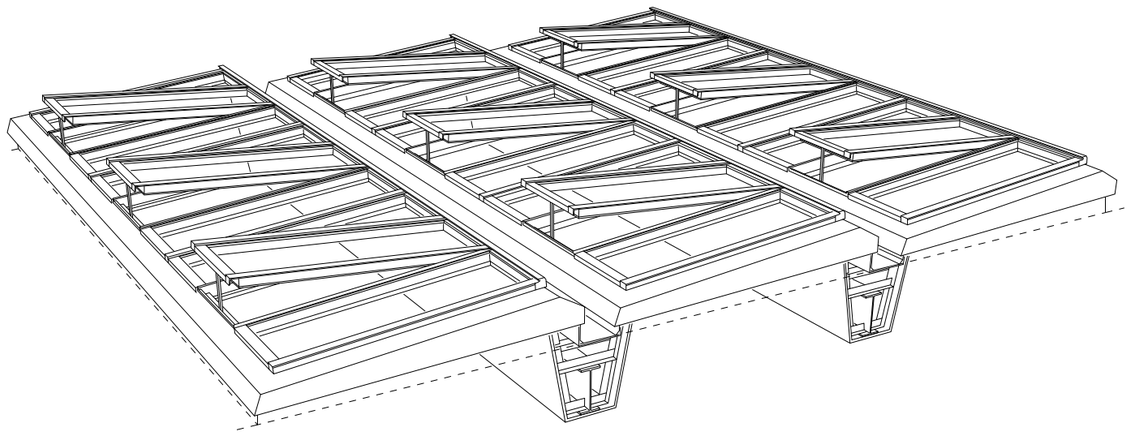
Version 2.0

veluxcommercial.de

Unterkonstruktion für Atrium Lichtband 5° – 30°

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 und den Verfahrensweisen vor Ort und den Vorschriften anderer Zulieferer entspricht.

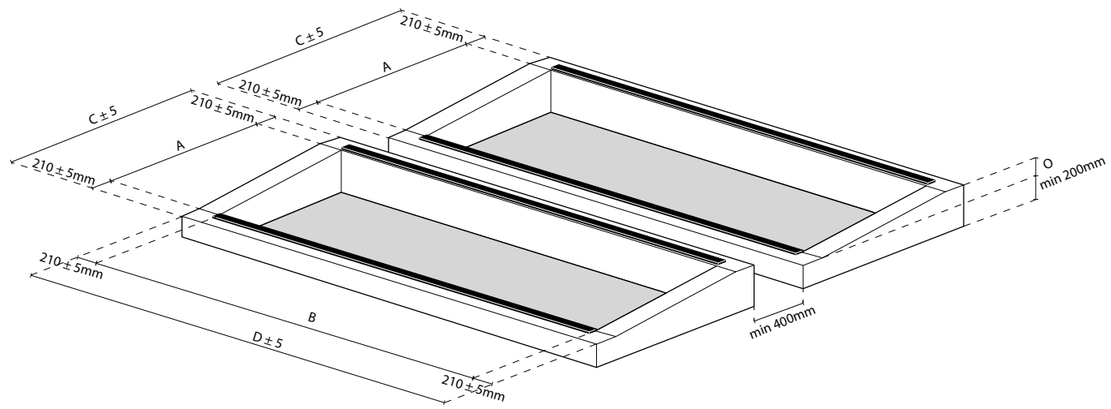




Baustellen Maße – Axonometrie

Axonometrie	
A	Öffnungsbreite
B	Öffnungslänge
C	Unterkonstruktion Breite – Toleranz ± 5 mm
D	Unterkonstruktion Länge – Toleranz ± 5 mm
O	Höhenunterschied der Unterkonstruktion – Toleranz ± 5 mm

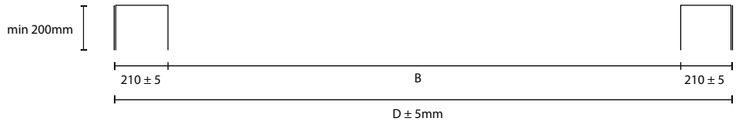
Die Mindestlänge der Stahlprofile ist gleich der Öffnungslänge (B). Siehe Folgeseite.

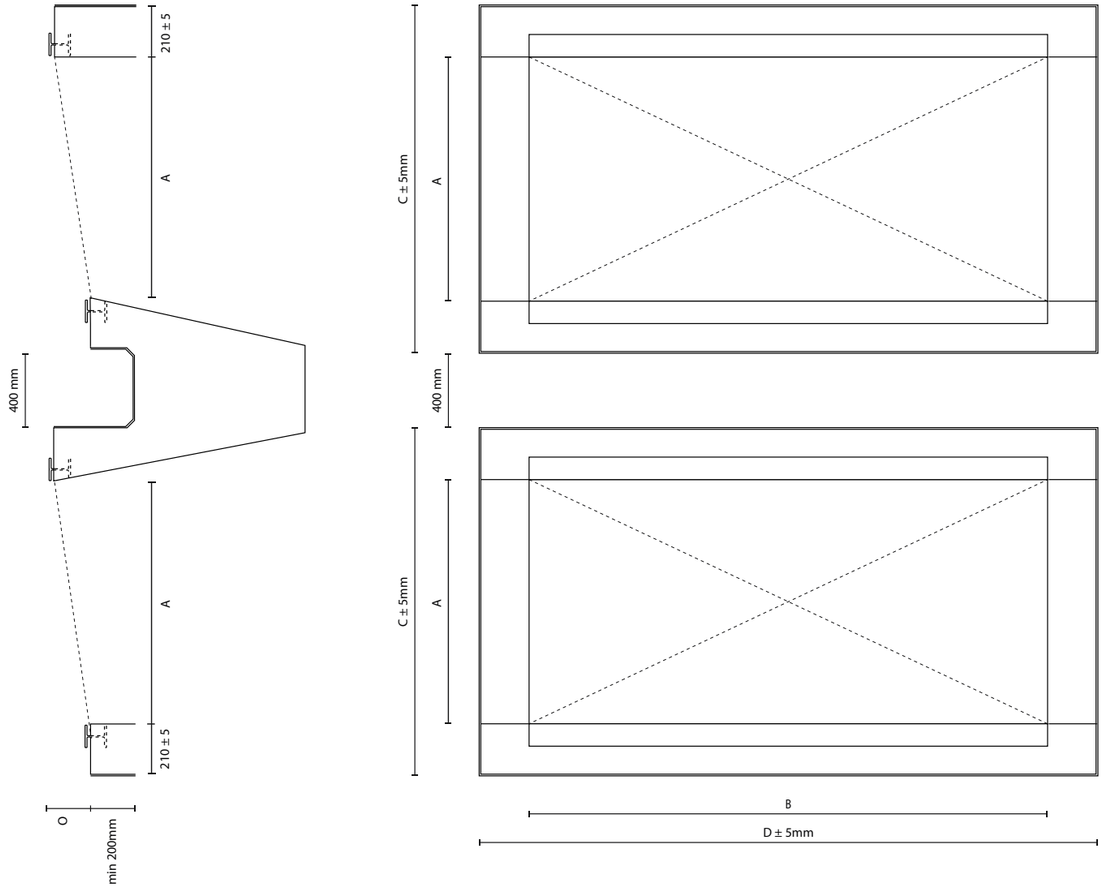


Baustellen Maße

Plan	
A	Öffnungsbreite
B	Öffnungslänge
C	Unterkonstruktion Breite – Toleranz ± 5 mm
D	Unterkonstruktion Länge – Toleranz ± 5 mm
O	Höhenunterschied der Unterkonstruktion – Toleranz ± 5 mm

Die Mindestlänge der Stahlprofile ist gleich der Öffnungslänge (B).



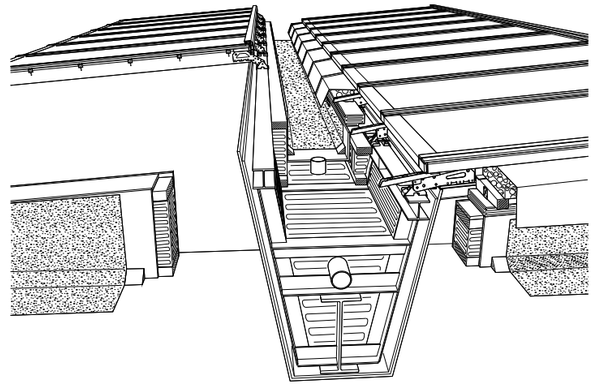


Unterkonstruktion für Atrium Lichtband 5° – 30°

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.

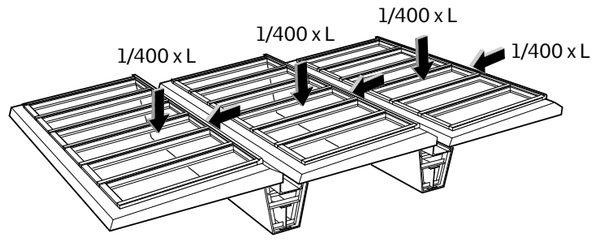
Die Dachhaut muss an der Außenseite der Unterkonstruktion angebracht sein, bevor die Module und die Eindeckrahmen montiert werden.



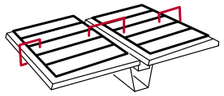
Anforderungen an die Dimensionierung der Unterkonstruktion

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.



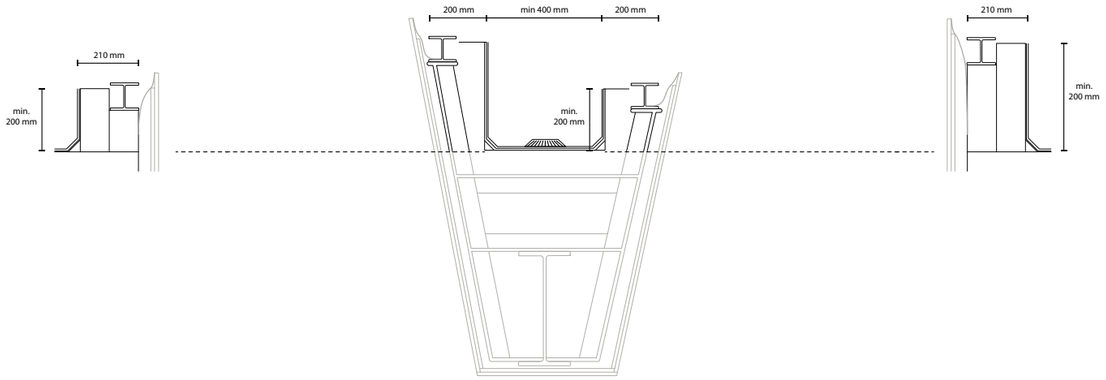
Ausführungsvarianten der Unterkonstruktion



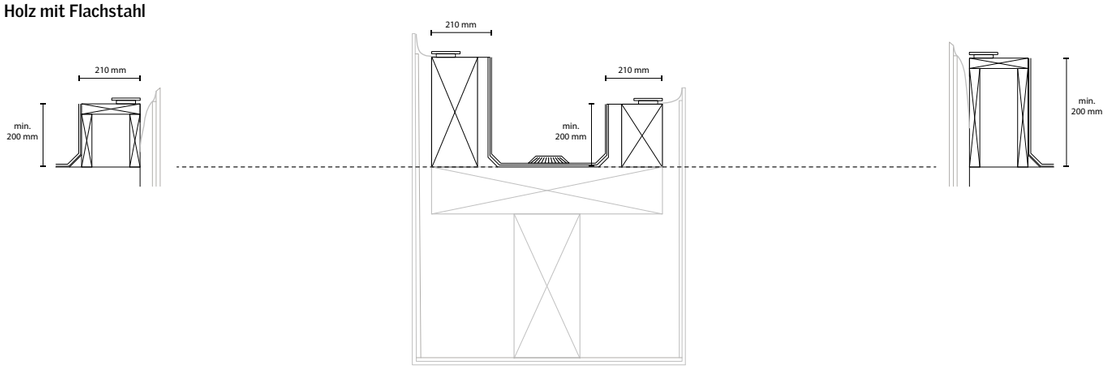
Querschnitt unten

Mögliche Varianten der Unterkonstruktionen für VELUX Modular Skylights. Bitte beachten Sie, dass die hier angegebene Breite den Abstand zwischen fertiger Dachhaut inkl. Dämmung und der Innenkante des Holzes/Stahls/Betons gemeint ist.

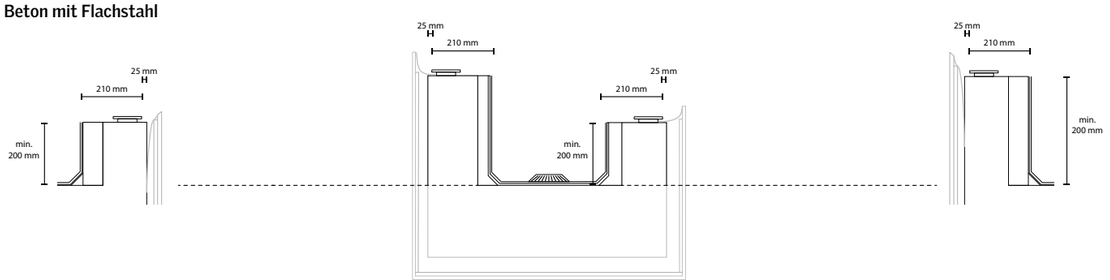
Stahl mit Flachstahl



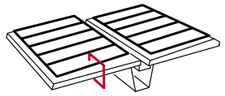
Holz mit Flachstahl



Beton mit Flachstahl



Unterkonstruktion für Atrium Lichtband 5° – 30°



Längsschnitt

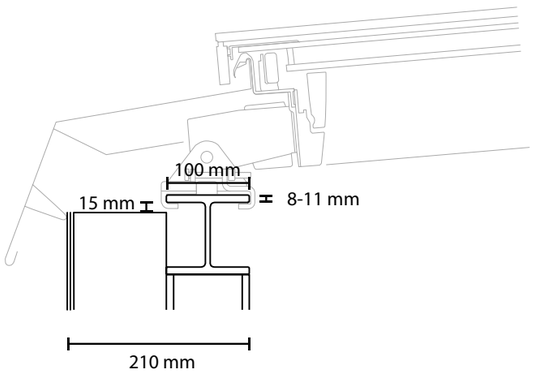
An den Giebelseiten muss der Abstand von Aussenseite der Dachhaut zur Innenkante der Unterkonstruktion mindestens 210 mm betragen.



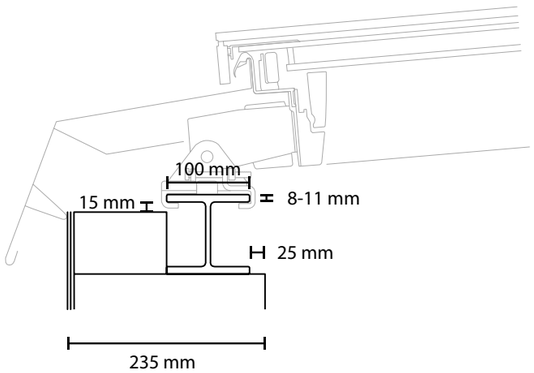
Befestigung der VELUX Modular Skylights auf der Unterkonstruktion

Bei Verwendung eines Stahlprofils

Die Unterkonstruktion kann oben mit einem Stahl- oder Flachstahlprofil abschließen, das einen ebenen und festen Untergrund für die Skylights bildet und an dem die Montagehalterung mittels Klammern befestigt werden kann.



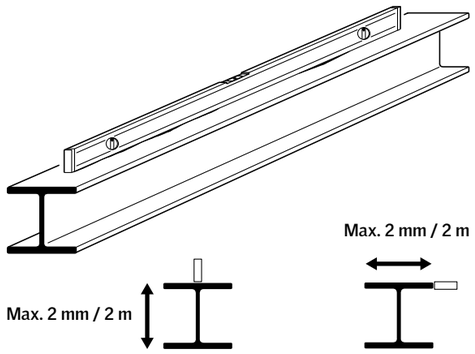
Holz- oder Stahl-Unterkonstruktion mit Stahlprofil



Beton-Unterkonstruktion mit Stahlprofil

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
INP 220
IPE 200
HE100A
HE100B

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
INP 240, 260, 280
IPE 220, 240
HE120A
HE120B

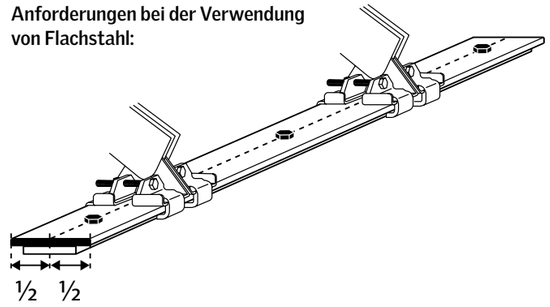
Anzahl und Dimensionierung der Befestigungen des Stahlprofils auf der Unterkonstruktion und der Unterkonstruktion auf dem Gebäude sind bauseitig festzulegen und müssen den Anforderungen des jeweiligen Bauprojekts entsprechen.

Unterkonstruktion für Atrium Lichtband 5° – 30°

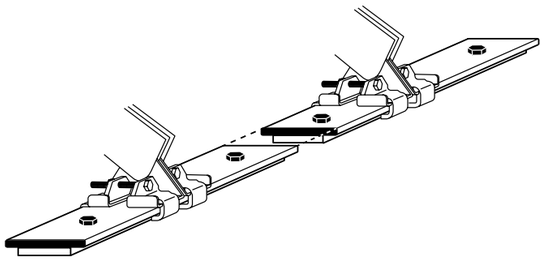
Bei Verwendung von Flachstahl

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.

Anforderungen bei der Verwendung von Flachstahl:



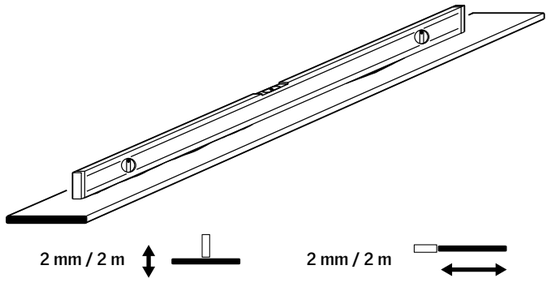
- Die Verschraubung des Stahls muss auf ganzer Länge erfolgen
- Der Flachstahl kann mit Schrauben in der Mitte des Profils befestigt werden.



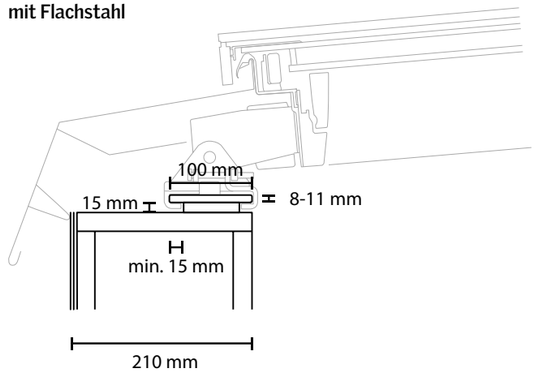
- Die Verschraubung der Flachstahlprofile darf die Klammern nicht behindern

Geradheit des Flachstahls

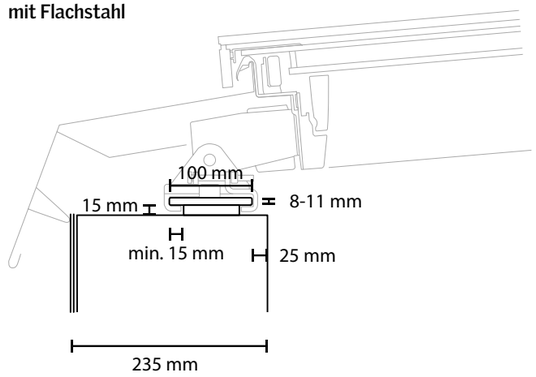
Anforderungen an die Geradheit des Stahlprofils sind 2 mm Toleranz auf 2 m Länge, sowohl horizontal als auch vertikal.



Stahl- oder Holz-Unterkonstruktion mit Flachstahl



Beton-Unterkonstruktion mit Flachstahl



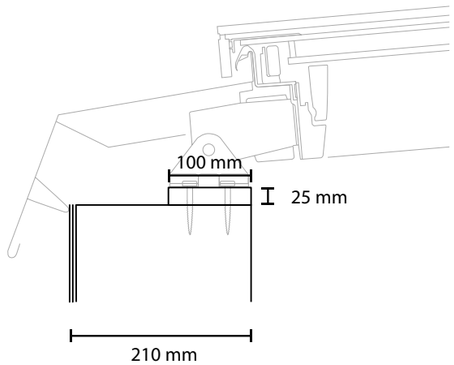
Anzahl und Dimensionierung der Befestigungen des Stahlprofils auf der Unterkonstruktion und der Unterkonstruktion auf dem Gebäude sind bauseitig festzulegen und müssen den Anforderungen des jeweiligen Bauprojekts entsprechen.

Unterkonstruktion für Atrium Lichtband 5° – 30°

Bei Verwendung von Holzleisten

Die Unterkonstruktion kann auch mit einer Holzleiste abschließen, auf der die Montagehalter der Skylights direkt und ohne Verwendung von Klammern befestigt werden können.

Die Module werden mit Schrauben durch die Montagehalter der Module auf der Holzleiste montiert. Diese Schrauben sind nicht im Lieferumfang von VELUX enthalten. Bitte verwenden Sie Schrauben in der für Ihre Unterkonstruktion passenden Größe. Jeder Fuß hat vier Löcher, zweimal ø 5 und zweimal ø 8,5.



Holz-Unterkonstruktion mit Holzleiste

VELUX Deutschland GmbH
Gazellenkamp 168
Postfach 54 02 60
22502 Hamburg
www.veluxcommercial.de

Mo – Fr: 8:00 – 17:00 Uhr
Telefon: 0800/3 20 21 23*
E-Mail: vms@velux.de

* Kostenlos aus deutschen Netzen.

Bringt Licht ins Leben



VELUX®

Commercial

DRUCKFEHLER UND TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN. VMS UNTERKONSTRUKTION FÜR ATRIUM LICHTBAND 5°–30°. 2.0. STAND AUGUST 2019. © 2019 VELUX GRUPPE. ® VELUX UND VELUX LOGO SIND REGISTRIERTE MARKENZEICHEN MIT LIZENZ DER VELUX GRUPPE.