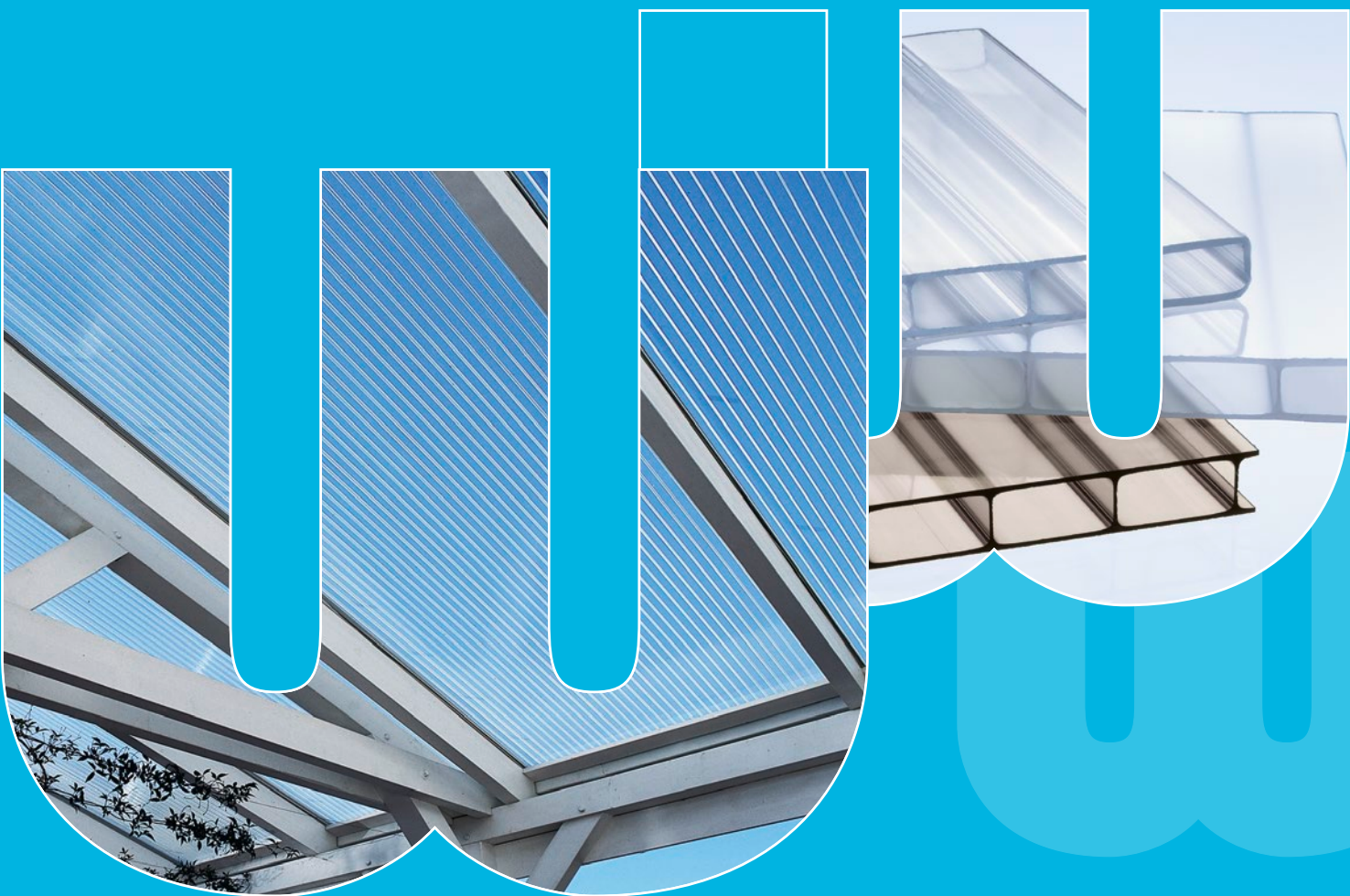




Breslaustraße 4
97464 Niederwerrn
Tel.: 09721/74810
info@keidelglas.de
www.keidelglas.de

ACRYLGLAS-STEGLATTEN UND VERLEGESYSTEME



Stand Juni 2022 | Register 1.1

 mit Wilkes bauen 



Über uns.

Die Wilkes GmbH besteht seit über 60 Jahren am Markt und ist mit derzeit sechs lagerhaltenden Standorten, über 170 Mitarbeitern und eigener Logistik deutschlandweit und darüber hinaus vertreten. Wir bieten unseren Kunden ein umfassendes Sortiment im Bereich Kunststoffhalbzeuge und Profile für alle Einsatzzwecke und stehen mit kompetenter Beratung jederzeit gern zur Verfügung.



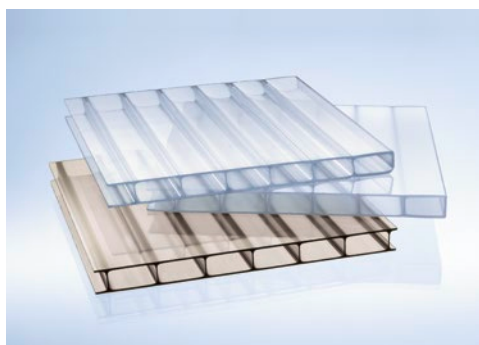
HIGHLUX® Stegplatten werden aus Acrylglas (PMMA) gefertigt. Sie besitzen eine hervorragende Licht- und Witterungsbeständigkeit, die durch eine 20-jährige Werksgarantie gegen Vergilbung und 10-jährige Garantie auf Witterungsbeständigkeit dokumentiert wird. Sie sind schlagzäh modifiziert und gewährleisten eine problemlose Montage. Die wasserspreitende NO DRIP-Beschichtung reduziert aufgrund des Selbstreinigungseffektes mögliche Verschmutzungen, sorgt für klare Durchsicht und verhindert bei Verlegung an der Unterseite das Abtropfen von Kondenswasser. Neben glasklaren und farbigen Platten sind auch beschichtete, strukturierte und Spezialplatten sowie ein umfassendes Zubehör lieferbar.

ACRYLGLAS-STEGPLATTEN
UND VERLEGESYSTEME
HIGHLUX®
VERLEGEANLEITUNG

HIGHLUX® Stegplatten 16 mm

Die robuste Bedachung.

HIGHLUX® Stegplatten sind garantiert licht- und witterungsbeständig und weisen auch nach langjährigem Einsatz keine sichtbare Vergilbung auf. Auf Grund des speziellen, schlagzäh modifizierten Werkstoffes sind sie weitgehend beständig gegen Hagelschlag. Die sehr gute Biegefestigkeit ermöglicht hohe Spannweiten und damit filigrane Unterkonstruktionen. Durch die großen Luftkammern punkten alle HIGHLUX®-Stegplatten zudem mit einer ausgezeichneten Wärmedämmung und guten Durchsicht.

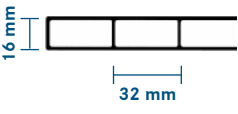


Eigenschaften

- garantiert licht- und witterungsbeständig
- kein sichtbares Vergilben
- erhöht schlagzäh
- sehr gute Biegefestigkeit
- hohe Spannweiten
- filigrane Unterkonstruktionen
- UV-absorbierend (optional auch UV-durchlässig erhältlich)
- NO DRIP Beschichtung
- 10 Jahre Werksgarantie auf Hagelbeständigkeit
- 20 Jahre Werksgarantie auf Witterungsbeständigkeit

Anwendungen

- Verandaüberdachungen
- Carportdächer
- Gewächshäuser (in der Regel in UV-durchlässiger Variante)
- Wintergärten
- Lichtbänder
- Trennwände

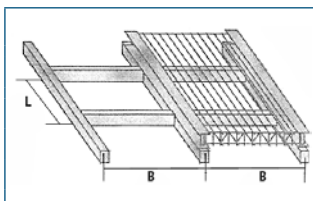
HIGHLUX® STEGPLATTEN										Produktgruppe 3011					
	Lichtdurchlässigkeit	Brandklassifizierung DIN EN 13501-1	K-Wert	Dicke	Breite	Länge								Preis*	
						2000	2500	3000	3500	4000	5000	6000	7000		
Farbe	Typ	[%]		W/m² K	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	EUR/m²	
Glasklar	16/32	84	E	2,7	16,0	980	•	•	•	•	•	•	•		
						1200	•	•	•	•	•	•	•		
Opal-weiß	16/32	76	E	2,7	16,0	980	•	•	•	•	•	•	•		
						1200	•	•	•	•	•	•	•		
Bronze ¹⁾	16/32	60	E	2,7	16,0	980	•	•	•	•	•	•	•		
						1200	•	•	•	•	•	•	•		

¹⁾ Farbmuster sind gern auf Anfrage erhältlich

STATISCHE ANGABEN

HIGHLUX® Stegplatten

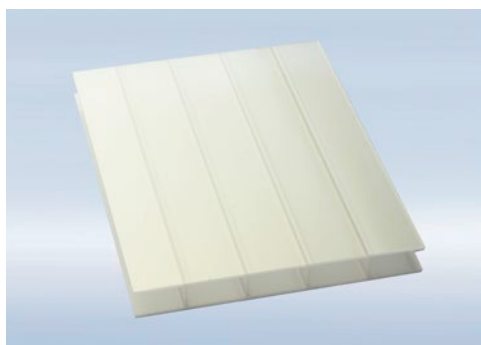
Für HIGHLUX® Stegplatten aus Acrylglas sind bei statisch tragender Rundumauflage folgende maximalen Unterstützungsabstände in mm (siehe Zeichnung unten Maß L) zu beachten:



Belastung 75 kg/m²			
Plattenbreite [mm]	Plattendicke [mm]	Bezeichnung	Maß L [mm]
980	16	16/32	6000
1200	16	16/32	4000

HIGHLUX® Sunstop Sky und C-Struktur Für spezielle Anwendungen.

HIGHLUX® Sunstop Sky überzeugt durch den funktionellen Hitzeschutz. Die Platte reflektiert die Wärmestrahlung der Sonne und reduziert die Aufheizung im Raum spürbar, um bis zu 75% als bei einer herkömmliche, klaren Doppelverglasung. Sie bietet daher ein stets angenehmes Raumklima. Die feine Innenstruktur der strukturierten HIGHLUX® Stegplatte wiederum bietet ein gestreutes und blendfreies Licht ohne harten Schlagschatten bei gleichzeitig hoher Lichtdurchlässigkeit.



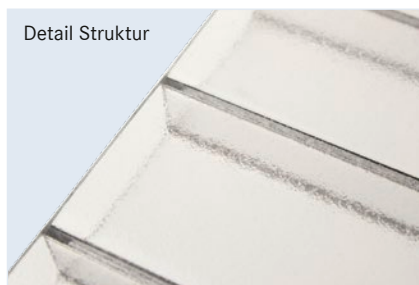
Eigenschaften

- wärmereflektierend (Sky), deutlich reduzierte Aufheizung
- angenehm gestreutes und blendfreies Licht (C-Struktur)
- garantiert licht- und witterungsbeständig
- kein sichtbares Vergilben
- erhöht schlagzäh
- sehr gute Biegesteifigkeit
- hohe Spannweiten
- filigrane Unterkonstruktionen
- NO DRIP-Beschichtung
- 10 Jahre Werksgarantie auf Hagelbeständigkeit
- 20 Jahre Werksgarantie auf Witterungsbeständigkeit

Anwendungen

- Verandaüberdachungen
- Carportdächer
- Wintergärten
- Lichtbänder

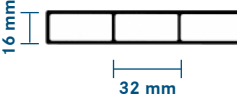
Detail Struktur



HIGHLUX® SUNSTOP SKY

Produktgruppe 30 11

Wärmedämmende Hitzeschutzplatte

	Lichtdurchlässigkeit	Brandklassifizierung DIN EN 13501-1	K-Wert	Dicke	Breite	Länge								Preis*
						2000	2500	3000	3500	4000	5000	6000	7000	
Farbe	Typ	[%]		W/m² K	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	EUR/m²
Sunstop Sky	16/32	35	E	2,7	16,0	980	o	o	o	o	•	•	•	•
						1200	o	o	o	o	•	•	•	•

HIGHLUX® C-STRUKTUR

Produktgruppe 30 11

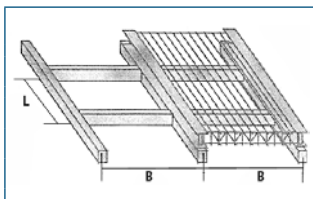
Innenliegende Struktur (gekräuselt)

	Lichtdurchlässigkeit	Brandklassifizierung DIN EN 13501-1	K-Wert	Dicke	Breite	Länge								Preis*
						2000	2500	3000	3500	4000	5000	6000	7000	
Farbe	Typ	[%]		W/m² K	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	EUR/m²
Glasklar	16/32 Struktur	83	E	2,7	16,0	980	o	o	o	o	•	•	•	•
						1200	o	o	o	o	•	•	•	•

STATISCHE ANGABEN

HIGHLUX® Stegplatten

Für HIGHLUX® Stegplatten aus Acrylglas sind bei statisch tragender Rundumauflage folgende maximalen Unterstützungsabstände in mm (siehe Zeichnung unten Maß L) zu beachten:



Belastung 75 kg/m²

Plattenbreite [mm]	Plattendicke [mm]	Bezeichnung	Maß L [mm]
980	16	16/32	6000
1200	16	16/32	4000

HIGHLUX® Vertica Stegplatten 16 mm

Der Durchblicker.

Die HIGHLUX® Vertica Stegplatte bietet auf Grund des breiten Stegabstandes von 96 mm eine hervorragende Durchsicht und eignet sich damit auch ideal für vertikale Verglasungen.



Eigenschaften

- höchste Lichtdurchlässigkeit
- garantiert licht- und witterungsbeständig
- kein sichtbares Vergilben
- erhöht schlagzäh
- gute Biegesteifigkeit
- filigrane Unterkonstruktionen
- NO DRIP Beschichtung
- 10 Jahre Werksgarantie auf Hagelbeständigkeit
- 20 Jahre Werksgarantie auf Witterungsbeständigkeit

Anwendungen

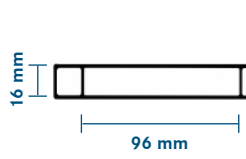
- vertikale Verglasungen
- Verandaüberdachungen
- Carportdächer
- Gewächshäuser
- Lichtbänder
- Wintergärten
- Eingangsbereiche



HIGHLUX® VERTICA STEGPLATTEN

Produktgruppe 3011

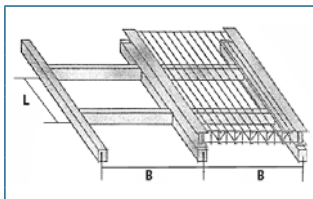
Extrabreiter Kammerabstand

	Lichtdurchlässigkeit	Brandklassifizierung DIN EN 13501-1	K-Wert	Dicke	Breite	Länge								Preis*
						2000	2500	3000	3500	4000	5000	6000	7000	
Farbe	Typ	[%]		W/m² K	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	EUR/m²
Glasklar	16/96	87	E	2,6	16,0	980	•	•	•	•	•	•	•	
						1200	•	•	•	•	•	•	•	

STATISCHE ANGABEN

HIGHLUX® Vertica Stegplatten

Für HIGHLUX® Vertica Stegplatten aus Acrylglas sind bei statisch tragender Rundumauflage folgende maximalen Unterstützungsabstände in mm (siehe Zeichnung unten Maß L) zu beachten:



Belastung 75 kg/m²

Plattenbreite [mm]	Plattendicke [mm]	Bezeichnung	Maß L [mm]
980	16	16/96	3500
1200	16	16/96	2500

Verlegeanleitung

Stegplatten aus Acrylglas

Allgemeine Hinweise zur Verlegung und Bearbeitung von Stegplatten aus Acrylglas. Alles beginnt mit der richtigen Unterkonstruktion. Bitte beachten Sie daher schon bei der Planung folgende Punkte:

I. Lagerung

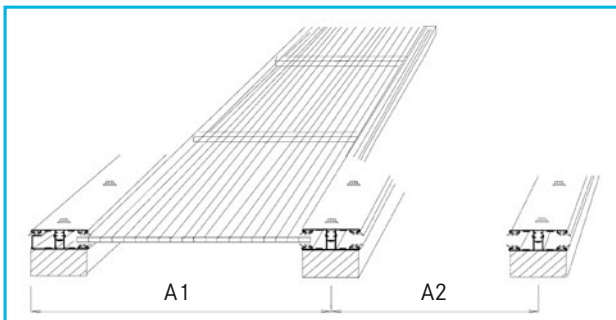
HIGHLUX® Stegplatten müssen auf ebenem Untergrund auf Paletten oder Kanthölzern gelagert werden – vorzugsweise in Innenräumen oder ständig mit weißer Polyethylen-Folie umschließend abgedeckt. Im Stapel sind sie nicht der direkten Sonneneinstrahlung auszusetzen sowie staubfrei und vor Feuchtigkeit geschützt zu lagern. Die Stirnseiten sind gegen Schmutzeintritt zu verschließen.

II. Unterkonstruktion

1. Die Unterkonstruktion muss statisch tragend sein und stets aus verzugsfreiem Holz (Brettschichtholz) oder aus Metall bestehen.
2. Das Gefälle sollte mindestens $5^\circ = 9 \text{ cm/m}$ Dachlänge betragen.
3. Der Abstand der Sparren errechnet sich nach folgender Formel:

Randfelder: Sparrenaußenkante bis Mitte des zweiten Sparrens (siehe Skizze, Maß A1): gewählte Plattenbreite + 55 mm

Mittelfelder: Sparrenmitte bis Sparrenmitte (siehe Skizze, Maß A2): gewählte Plattenbreite + 25 mm

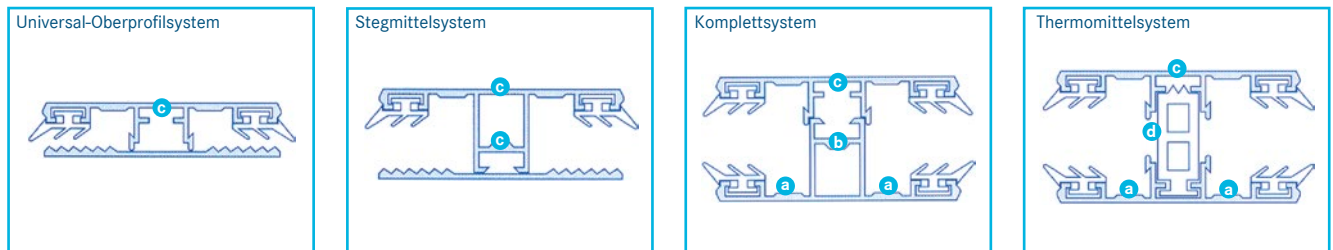


4. Verwendete Lacke und Lasuren müssen vor der Montage der Stegplatten in jedem Falle ausgedünstet und abgetrocknet sein.
5. Die Oberseiten der Querpfeifen und Sparren, welche breiter als 6 cm sind, müssen weiß bzw. lichtreflektierend sein, um eine unnötige Aufheizung der Platten zu vermeiden.

III. Zuschnitt und Vorbereitung der Profile

1. Zum Schutz der Unterkonstruktion im Traufbereich und für die mögliche Anbringung einer Dachrinne empfiehlt es sich, einen Profilüberstand von 50 mm zu berücksichtigen. Die Verlegeprofile werden mit Stichsäge (ohne Pendelhub), Metallsäge oder Handkreissäge (feinzahnige Metallsägeblätter) auf die gewünschte Länge zugeschnitten. Die Profile müssen im Anschlussbereich an das Mauerwerk bei Plattenlängen bis 3 m einen Dehnungsspielraum von 10 mm haben, bei Plattenlängen über 3 m liegt dieser bei 20 mm. Zur Abdichtung empfiehlt sich das Aluminium-Wandanschlussprofil.
2. Beim WILKULUX®-Komplettsystem und Thermosystem werden nun die Aluminium-Haltewinkel an der unteren Stirnseite in den dafür vorgesehenen Bohrlöchern vor Kopf verschraubt oder vernietet.
3. Die Platten sollten im Pultbereich (Wandanschluss oben) einen Mindestabstand von 6 mm pro Meter Plattenlänge von der Wand haben, um eine Ausdehnung durch Wärme und Feuchtigkeit zu ermöglichen.

IV. Bohren der Profile bei verschiedenen Verlegesystemen



- a = links und rechts versetzt alle 300 mm mit Bohrlochdurchmesser 5,0 mm
- b = mittig alle 300 mm mit dem geeigneten Bohrlochdurchmesser (z. B. 5,5 mm bei Schraube 6,3 x 32 mm)
- c = mittig alle 300 mm mit Bohrlochdurchmesser 7,0 mm im Oberprofil
- d = das Thermoprofil sollte mit ca. 5 mm vorgebohrt werden

Das Komplettsystem in Verbindung mit dem vorgebohrten Universal-Oberprofil kann alternativ auch ohne Vorbohren mit einer Edelstahl-Bohrschraube 5,5 x 35 mm verwendet werden. Bei den Thermoprofilen (d) ist eine Schraube mit grobem Gewinde (6,5 x 32 mm) geeignet, da eine selbstbohrende Schraube kaum Halt, bzw. Anpressdruck findet.

V. Verlegung der Unterprofile

Bei Verwendung des Kompletts-/Randkomplettsystems sowie des Thermomittel-/Thermorandsystems werden die Unterprofile auf der Unterkonstruktion fluchtgerecht mit dem erforderlichen Abstand (siehe II.) verschraubt oder provisorisch mit doppel-seitigem Klebeband oder Silikon fixiert. Bei Verwendung des Stegmittel-/Stegrandsystems ist zunächst das TPR-Flachprofilband fluchtgerecht auf der Unterkonstruktion aufzulegen.

Verlegeanleitung

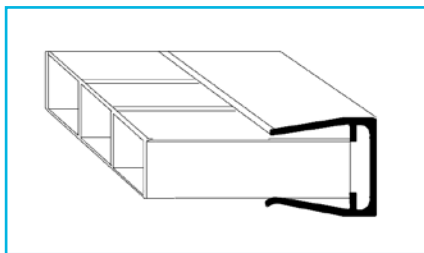
Stegplatten aus Acrylglas – Fortsetzung

VI. Vorbereitung der Platten

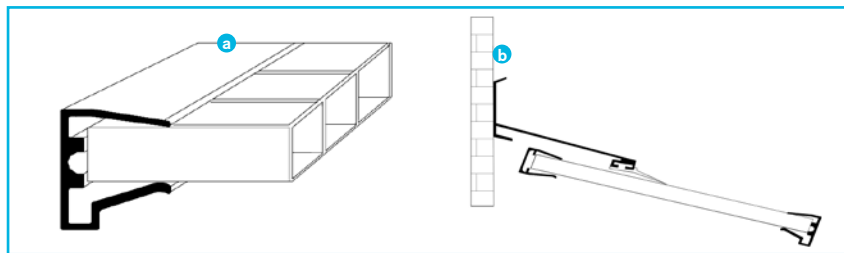
Der bauseitige Plattenzuschnitt sollte mit einer Handkreissäge, welche mit einem HSS-Vielzahnsägeblatt mit ungeschränkten Hartmetall-Zähnen ausgestattet ist, erfolgen. (Hinweis: Stets mit Anschlag sägen!) Eckausschnitte sind vor dem Zusägen an der Ecke, wo sich die Schnitte treffen, mit einem Stufen- oder Kegelbohrer vorzubohren. Beim Sägen und Bohren ist die Stegplatte seitlich zu unterstützen, um ein Flattern des Materials zu vermeiden. Sägespäne sind vor der Weiterverarbeitung aus den Hohlkammern der Platten auszublasen.

Hinweis Die No-Drip-Seite wird bei Wintergärten und Gewächshäusern nach innen, bei Terrassenüberdachungen nach außen verlegt. Die Stegrichtung ist die Gefällerrichtung/Wasserlaufrichtung.

1. Die Folie wird an allen Seiten oben und unten auf ca. 5 cm gelöst.
2. Die obere Stirnseite (höchster Punkt des Daches) wird luftdicht mit Aluminium-Klebeband verschlossen. Nun wird über die verklebte Stirnseite das Aluminiumabschlussprofil geschoben (ggfs. etwas Pflanzenöl o. ä. verwenden).
3. Die untere Stirnseite der Platten (tiefster Punkt des Daches) wird mit dem belüfteten Aluminium-Tropfkantenprofil atmungsaktiv verschlossen. Anschließend wird der Übergang von der Platte zum Tropfkantenprofil mit neutralvernetztem Silikon an der Außenseite versiegelt. Es ist darauf zu achten, dass bei Stegplatten mit einer gekennzeichneten Außenseite die Nase des Tropfkantenprofils nach unten zeigt. Bei extrem staub- und schmutzanfälliger Umgebung empfiehlt es sich, die untere Stirnseite zuvor mit perforiertem Sellotape-Klebeband abzukleben.



Zu 2.: Alu-Abschlussprofil mit Platte



Zu 3.: Alu-Tropfkantenprofil mit Platte sowie Querschnitt WA + T16 + U16

a = neutralvernetztes Silikon

b = mit Dichtband (Kompriband) oder Silikon abdichten

VII. Verlegung der Stegplatten

Nun werden die Stegplatten in die vormontierten Unterprofile eingelegt und ausgerichtet. Kunststoffplatten sind grundsätzlich nicht begehbar: Die Platten dürfen bei der Verlegung nur über breite, lastverteilende Laufbohlen begangen werden, die ausreichend auf der statisch tragenden Konstruktion aufliegen.

VIII. Verlegung der Oberprofile

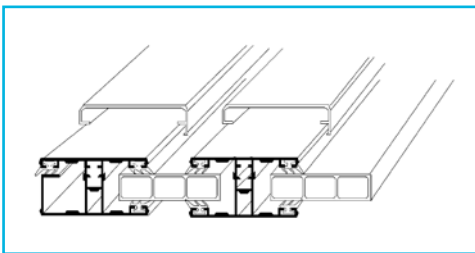
Wurden die Unterprofile fest mit der Unterkonstruktion verschraubt, so können die fluchtgerecht ausgerichteten Oberprofile in den Querstegen der Unterprofile verschraubt werden. Waren die Unterprofile nur provisorisch fixiert, so werden beide durch Ober- und Unterprofile in der Unterkonstruktion verschraubt. Bei Verwendung der Thermomittel-/Thermorandsysteme werden die Kunststoffstege in das Unterprofil eingeschoben, das Oberprofil aufgesetzt und dann durch Ober- und Unterprofil in der Konstruktion verschraubt.

IX. Verlegung des Aluminium-Wandanschlussprofiles

Das Wandanschlussprofil wird am Übergang von der Hauswand zur Bedachung aufgelegt. Die integrierte Lippendichtung liegt dabei auf den Platten auf und wird links und rechts der Profile beidseitig eingeschnitten, so dass eine möglichst dichte Verbindung zwischen Stegplatten und Lippendichtung gewährleistet ist. Das Wandanschlussprofil wird nun mit geeigneten Schrauben unter Einbringung eines Dichtbandes (alternativ Silikon) an der Hauswand befestigt.

X. Verlegung der Klemmdeckel

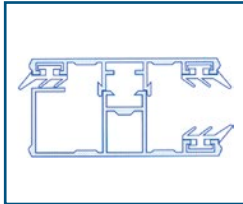
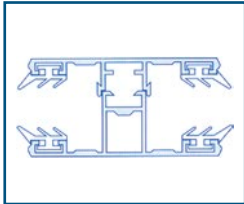
Zum Abdecken der Schraubenköpfe kann nun der Aluminium-Klemmdeckel in der gewählten Farbe einfach auf das Oberprofil aufgeclipst werden. Im Bereich des Wandanschlussprofiles ist dieser um ca. 100 mm zu kürzen.



Die Schutzfolie der Stegplatten ist erst am Ende der Verlegung zu entfernen. Reinigungshinweis: Um die Platten bei Verschmutzung zu reinigen, genügt ein weiches Tuch und lauwarmes Wasser mit etwas Geschirrspülmittel. Verwenden Sie auf keinen Fall scharfe oder scheuernde Reiniger, Insektizide, Lösungsmittel, etc. Im unteren Stirnseitenbereich der Stegplatte kann Kondensat in den Hohlkammern auftreten. Das Dehnungsverhalten der Stegplatten kann zu Knackgeräuschen führen. Bei zusätzlichem Einbau einer Innenschattierung sollte diese weiß oder hitzereflektierend – mit einem Mindestabstand von 120 mm zur Stegplatte – montiert werden.

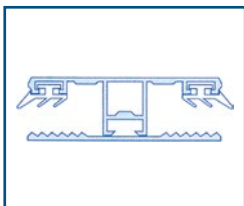
WILKULUX® Verlegesysteme

Zur sicheren Verlegung Ihrer Stegplatten.



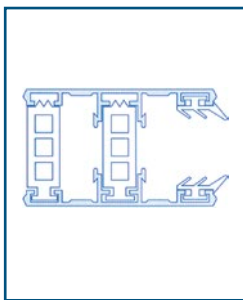
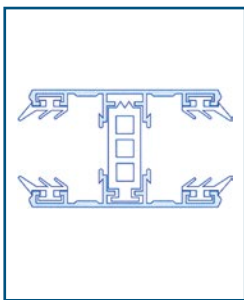
WILKULUX® Komplettsystem/Randkomplettsystem

- Ober- und Unterteil aus Aluminium
- für Plattenstärke 16 mm
- für Unterkonstruktionen aus Metall und weitgehend verzugfreiem Holz



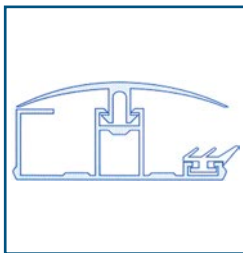
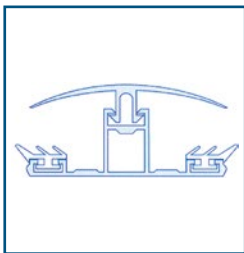
WILKULUX® Stegmittelsystem/Stegrandsystem

- Oberteil aus Aluminium, Auflage TPV-Flachprofilband
- für Plattenstärke 16 mm
- für Unterkonstruktionen aus Metall und verzugfreiem Holzleimbinder



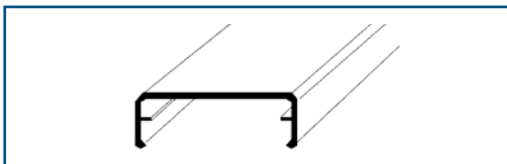
WILKULUX® Thermomittelsystem/Thermorandsystem

- Ober- und Unterteil aus Aluminium
- Mittelsteg Kunststoff-Thermoprofil
- für Plattenstärken 16 mm
- für Unterkonstruktionen aus Metall und weitgehend verzugfreiem Holz
- für erhöhte Wärmedämmung



WILKULUX® Sprossenmittelsystem/Sprossenrandsystem

- zur Verlegung von Hohlkammerplatten 16 mm auf Holz- oder Metallunterkonstruktion
- zur Randeinfassung von Hohlkammerplatten 16 mm auf Holz- oder Metallunterkonstruktion



Für alle Profilsysteme sind auch Aluminium-Klemmdeckel zur Abdeckung der Schraubenköpfe in den Farben Pressblank, Weiß, Braun oder Anthrazit lieferbar.