

Montageanleitung

Lichtplatten

**ALLGEMEINE
MONTAGEANLEITUNG**
SEITE 2 - 3

**MONTAGE FÜR EINSCHALIGE
PVC UND PC LICHTPLATTEN**
SEITE 4 - 5

**MONTAGE FÜR STEGPLATTEN
MIT DEM PROFIL „ZEVENER SPROSSE“**
SEITE 6

**MONTAGE FÜR STEGPLATTEN
MIT DEM PROFIL „DUO“**
SEITE 7

**MONTAGE FÜR STEGPLATTEN
MIT DEM PROFIL „MENDIGER“**
SEITE 9

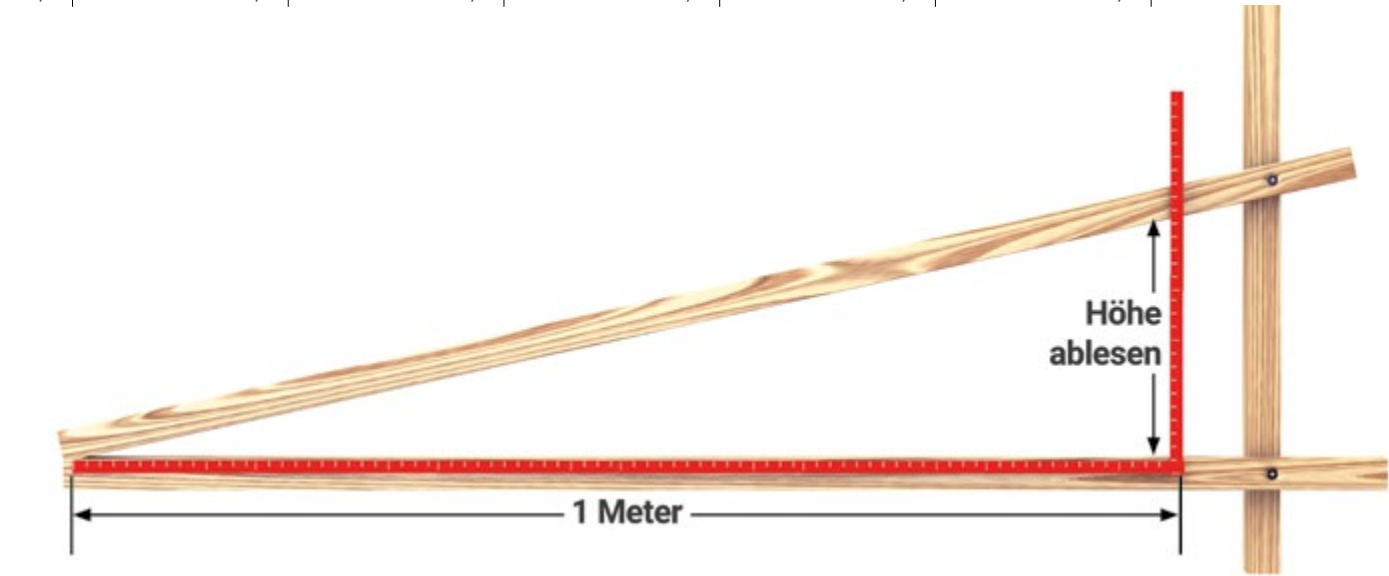
**MONTAGE FÜR STEGPLATTEN MIT DEM
PROFIL „ZEVENER SPROSSE WAND“**
SEITE 10-11



WELCHE DACHNEIGUNG HABE ICH?

Tipp: Mit einem nach 100 cm um 90° abgewinkelten Meterstab lässt sich die Steigung leicht ermitteln.

Höhe in cm	Grad	Höhe in cm	Grad	Höhe in cm	Grad	Höhe in cm	Grad	Höhe in cm	Grad	Höhe in cm	Grad	Höhe in cm	Grad
1,8	1°	14,1	8°	26,8	15°	40,4	22°	55,4	29°	72,6	36°	93,0	43°
3,4	2°	15,8	9°	28,7	16°	42,4	23°	57,7	30°	75,4	37°	96,5	44°
5,2	3°	17,6	10°	30,5	17°	44,5	24°	60,0	31°	78,0	38°		
7,0	4°	19,4	11°	32,5	18°	46,6	25°	62,4	32°	80,9	39°		
8,8	5°	21,2	12°	34,4	19°	48,7	26°	64,9	33°	83,9	40°		
10,5	6°	23,0	13°	36,4	20°	50,9	27°	67,4	34°	86,9	41°		
12,3	7°	24,9	14°	38,4	21°	53,1	28°	70,0	35°	90,0	42°		



Lagerung

Die Platten sollten vor Sonnenlicht und Nässe geschützt und dementsprechend gelagert werden). Für Schäden, die durch unsachgemäße Lagerung entstehen, übernehmen wir keine Haftung. Um Verfärbungen, Verformungen und Rissbildungen durch Wärmestau zwischen den Platten zu verhindern, empfehlen wir folgende Lagerung: Die

Platten sollten auf ebener Unterlage gut belüftet gelagert werden und mit wasser- und lichtundurchlässigen hellen Abdeckungen, z. B. einer weißen PE-Folie abgedeckt werden. Transportverpackungen sind bei längerer Lagerdauer zu entfernen, um die Platten wie oben beschrieben lagern zu können.

Vor Montage bitte beachten:

Vor Einbau sollte abgeklärt sein, ob Genehmigungen von Behörden nötig sind! Unsere Anleitungen sind Empfehlungen jahrelanger Erfahrungen, entsprechend unserem neuesten Wissensstand, jedoch trägt die Verantwortung für Ausführung und Konstruktion der ausführende Unternehmer. Die Dachneigung der Stegplatten sollte mindestens 10° betragen. Ein Beschlagen der Hohlkammern ist kein Reklamationsgrund, da die Bildung von Kondensat in den Kammern der Stegplatten nicht vermeidbar ist. Acrylglas und Polycarbonat sind minimal gas- und dampfdurchlässig, dadurch kann es durch feuchte Luft in den Hohlkammern zu deren Beschlagen und Kondenswasserbildung kommen. Bei fachgerechter Montage wird das Kondensat zur Traufe abgeführt und tropft aus den geschlitzten Abschlussprofilen ab. Die Hohlkammer trocknet wieder aus. Vereinzelt Eindringen von Insekten in die Hohlkammern der Stegplatten ist nicht auszuschließen und ist kein Garantiefall. Geräusche, die durch Ausdehnung der Platten entstehen, können nicht vermieden, jedoch durch Verlegung in geeignete Profilsysteme gemindert werden. Bei unterschiedlichen Lieferungen können durch Verwendung verschiedener Rohstoffe Farbabweichungen auftreten. Außerdem kann es durch Temperaturschwankungen zwischen Zuschnitt und Auslieferung zu variierenden Längen kommen, was kein Beanstandungsgrund ist. Bei Breitenzuschnitten können sich die Stegplatten in der Länge leicht krümmen. Eine geringfügige Veränderung der Aluminium-Profile behalten wir uns vor.

Vorbereitung der Unterkonstruktion für Stegplatten

Planen Sie Ihre Unterkonstruktion sorgfältig. Verwenden Sie verwindungsarmes Material bei Holzkonstruktionen zum Beispiel Leimholz. Bei der Planung der Binderabstände rechnen Sie bitte wie folgt:

Der Abstand der Profile beträgt von Profilmitte zu Profilmitte Plattenbreite + 3 cm bzw. 4 cm (bei Zevener Sprosse) bzw. 2 cm (bei ECO-Profil). Bei einer 98 cm breiten Platte bedeutet dies, dass der Abstand 101 cm, 102 cm (bei Zevener Sprosse) oder 100 cm (bei ECO-Profil) von Profilmitte zu Profilmitte beträgt. Dieses gilt auch für die Randsprosse. Die Unterkonstruktion ist entsprechend anzuordnen. Ist Ihre Unterkonstruktion breiter als das von Ihnen verwendete Profil, so ist die der Stegplatte zugewandte Seite reflektierend anzulegen. Verwenden Sie zum Beispiel Alu-Klebeband oder eine weiße Dispersionsfarbe. Denken Sie daran: Verwenden Sie keine lösungsmittelhaltigen Farben oder Weich-PVC in der Nähe von Stegplatten (chemische Unverträglichkeit). Das Anbringen von Dämmstoffen oder Verschalungen im direkten Kontakt an der Unterseite der Stegplatten ist nicht zulässig. Beim zusätzlichen Anbringen von Sonnenschutz-einrichtungen muss ein Abstand von mind. 40 cm, abhängig von Qualität der Platte sowie der Raumgröße und Belüftung eingehalten werden. Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise besteht die Gefahr von Verformungen, Rissbildungen oder Verfärbungen. Das Begehen von Stegplatten ist nur auf Laufbohlen zulässig. Zuschnitte lassen sich am einfachsten mit einer schnell laufenden Handkreissäge mit Metallsägeblatt vornehmen.

Vorbereitung der Stegplatten

Bevor Sie die Platten, wie in den Montageanleitungen der Profile beschrieben, verlegen können, müssen die Stegplatten entsprechend vorbereitet werden.

1. Wenn nicht anders auf der Schutzfolie der Platte beschrieben entfernen Sie die Schutzfolie an beiden Seiten ca. 10 cm vom Rand. Entfernen Sie die Folie noch nicht ganz. Zum einen schützen Sie dadurch die Platte während der Montage, zum

anderen können Sie durch den Aufdruck auf der Folie beim Einbau die Wetterseite erkennen. Polycarbonat ist einseitig UV-beständig (Ausnahme PC-Stegdoppelplatte mit 32 mm Kammerbreite: beidseitig UV-beständig). Nach der Montage bitte die Folie sofort gänzlich entfernen.

2. Verschließen Sie jetzt die beiden Enden der Platte wie folgt (Kammerverschluss): Die obere Stirnseite verschließen Sie zum Schutz vor Schmutz und zur Unterbrechung der Luftzirkulation mit unserem Alu-Klebeband. Um einen dauerhaften Verschluss zu gewährleisten, drücken Sie jetzt das in der entsprechenden Stärke und Länge gewählte Alu-Abschlussprofil, ungeschlitzt, auf die obere Stirnseite über das Alu-Klebeband. Die der Traufe zugewandte Seite darf nicht abgeklebt werden. Drücken Sie lediglich das in der richtigen Stärke und Länge gewählte Alu-Abschlussprofil (geschlitzt) auf die Kammern.

Bitte beachten Sie, dass die Alu-Abschlussprofile (pro Alu-Abschlussprofil) ca. 1 cm aufragen und zu einer Verlängerung der Baulänge der Stegplatte führt. Durch die Ausdehnung der thermoplastischen Stegplatten kann es im oberen Bereich zur Abstreifung der Alu-Abschlussprofile kommen. Wir empfehlen die Stegplatten mit den Alu-Abschlussprofilen im oberen Bereich aus dem Verlegeprofil zu verlegen.

3. Achtung: Beachten Sie bei der Montage unbedingt die Ausdehnung von Stegplatten! Die Platten dehnen sich in der Länge pro Meter ca. 5 mm aus. Da die Platten im Traufbereich durch den Bremswinkel (siehe Montage Verlegeprofile) in der Ausdehnung in eine Richtung gezwungen werden, muss bei der Montage das Ausdehnungsspiel beim First oder Wandanschluss entsprechend berücksichtigt werden.

Sollten Sie Fragen zur Montage haben, zögern Sie nicht uns anzurufen.

Genaue Anleitungen für die verschiedenen Platten- und Profilvarianten finden Sie auf den folgenden Seiten.

Unterstützungsabstände für Stegplatten bei 75 kg / m²			
Material	Stärke in mm	Plattenbreite in mm	Unterstützungsabstand in mm
PC-Doppelsteg	4,5 - 6 - 10	1050	ohne Prüfung, keine Garantie
Alle PC-Dreifachsteg	16	980	4000
		1200	3400
Nova-Lite	16	980	3250
PC-Fünffachsteg	25	980	6000
		1200	3000
X-Struktur	16	980	3600
		1200	3600
PC Reflect Gold-Opal	32	1250	6000
PC Stegdoppelplatte	16	980	6000
Acryl Breitkammer 96	16	980	3500
Acryl Stegdoppelplatte	16	980	6000
		1200	4000

Für Profile Spundwand VLF 70/18, Spundwand VLF 76/18, Sinusprofil VLF 76/18 sowie die Profile VLF 130/30 und VLF 177/51.

Lagerung – unbedingt beachten!

Die Lichtplatten sollten vor Sonnenlicht und Nässe geschützt und dementsprechend gelagert werden (s. nebenstehenden Kasten). Für Schäden, die durch unsachgemäße Lagerung entstehen, übernehmen wir keine Haftung. Um Verfärbungen, Verformungen und Rissbildungen durch Wärmestau zwischen den Platten zu verhindern, empfehlen wir folgende Lagerung: Die Platten sollten auf ebener Unterlage, gut belüftet gelagert werden und mit wasser- und lichtundurchlässigen hellen Abdeckungen, z. B. Planen, abgedeckt werden.

Achtung!

Transportverpackungen sind bei längerer Lagerdauer zu entfernen und die Platten wie oben beschrieben zu lagern.

Bohren:

Bei Platten von bis zu 3 m Länge sollten alle Befestigungslöcher eine Bohrweite haben, die 3 mm mehr beträgt als der Durchmesser des Befestigungsschafes. Die Bohrweite vergrößert sich um 1 mm je zusätzlichem Meter Länge bei längeren Platten. Bitte Stufen- oder Kegelbohrer verwenden.

Schneiden:

Mit einer Handsäge mit feiner Zahnung oder mit einer elektrischen Handkreissäge (Geschw. 2.500 Umdrehungen / Min.) lassen sich die Platten leicht schneiden. Achtung: Während des Schneidens muss die Platte fixiert sein.

Plattenmontage:

Die seitliche Überlappung muss entgegengesetzt der Wetterseite erfolgen, sodass starker Wind kein Wasser unter die Platten drücken kann. Für seitliche Überlappungen



wird mindestens eine komplette Überlappung des Obergurtes empfohlen, bei geringen Dachneigungen (3° bis 7°) oder bei Längen über 4 Meter sowie in Gegenden, wo mit erhöhtem Wind und/oder Schneeaufkommen zu rechnen ist, wird jedoch mindestens eine doppelte Überlappung empfohlen. Achtung!

Hierdurch verringert sich die Nutzbreite. Überlappungen der Plattenlängen müssen mindestens 200 mm betragen (senkrechte Verlegung 150 mm). Auf jeder zweiten Welle sowie auf der Überlappung müssen die Platten mit Abstandhaltern mit der Unterkonstruktion verschraubt werden (ausgenommen PC Welle Wabe, siehe Acryl-Verlegung). Überprüfen Sie die Platten auf gleichmäßige Auflage der Profile und nehmen Sie, wenn nötig, Feinanpassungen vor. Zum Befestigen eignen sich am besten unsere Spenglerschrauben aus A2 Edelstahl mit entsprechenden Abstandhaltern



Querschnitt Befestigung der Überlappung

(siehe Zubehör). Die Schrauben bitte nur leicht komprimiert anziehen.

Plattenmontage: Gesonderte Hinweise zu VLF 177/51:

Eine einfache bzw. doppelte Überlappung für PVC-Lichtplatten 177/51 ist durch die Systemzugehörigkeit zu Faserzementplatten nicht vorgesehen. Bitte beachten Sie daher, bei einer VLF 177/51 Verlegung ohne entsprechende Faserzementplatten, die Reduzierung der Nutzbreite durch z.B. eine einfache Überlappung.

Vorbereitung der Unterkonstruktion:

Die Unterkonstruktion sollte mit einer weißen Schutzfarbe behandelt werden. Danach den Anstrich gut ablüften lassen, da unter Umständen Lösungsmitteldämpfe die Platten beschädigen können. Zur Platte zeigende Konstruktionsteile müssen hell sein, damit keine gefährliche Hitze entstehen kann, die eine Verformung oder Verfärbung der Platten zur Folge hat. Bei der Montage von Industrie-Lichtplatten ist zusätzlich dafür Sorge zu tragen, dass die Stellen an denen die Lichtplatte auf das Blech lappt, ebenfalls mit Aluklebefolie abgeklebt werden. Hierzu eignet sich helle Dispersionsfarbe oder Aluklebefolie. (Ausnahme: Koscon / Stabilit PC Athermic: Durch die hoch reflektierende und verspiegelte Oberfläche ist bei dieser Platte kein Vorbehandeln der Unterkonstruktion nötig.) Die Platten dürfen nur auf einer Laufbohle betreten werden.

Achtung Hitzestau!

Bei Verlegung von Zwischendecken oder Sonnenschutzmaßnahmen muss ein Abstand der Ebenen von mindestens 40 cm eingehalten werden (abhängig von der Plattenqualität, der Raumgröße und der Belüftung), da ansonsten bei Sonneneinstrahlung ein zu großer Hitzestau entsteht, der die Platten zum Verformen oder Reißen bringen kann. Aus diesem Grund darf auch keine Wärmeisolierung unterhalb der Platten angebracht werden. Ebenso dürfen die Platten nicht auf einem vorhandenen durchgehenden Untergrund, wie z. B. einer Verschalung oder bestehenden Decke montiert werden. Es muss immer für genügend Luftzirkulation gesorgt werden (Traufbelüftung und Firstentlüftung). Nicht erlaubter Hitzestau kann auch durch hohe Sparren oder Pfetten entstehen. An Traufe, First oder Wandanschluss muss eine Belüftung von mind. 300 cm² / lfdm. freier Querschnitt vorhanden sein.

Dachneigung:

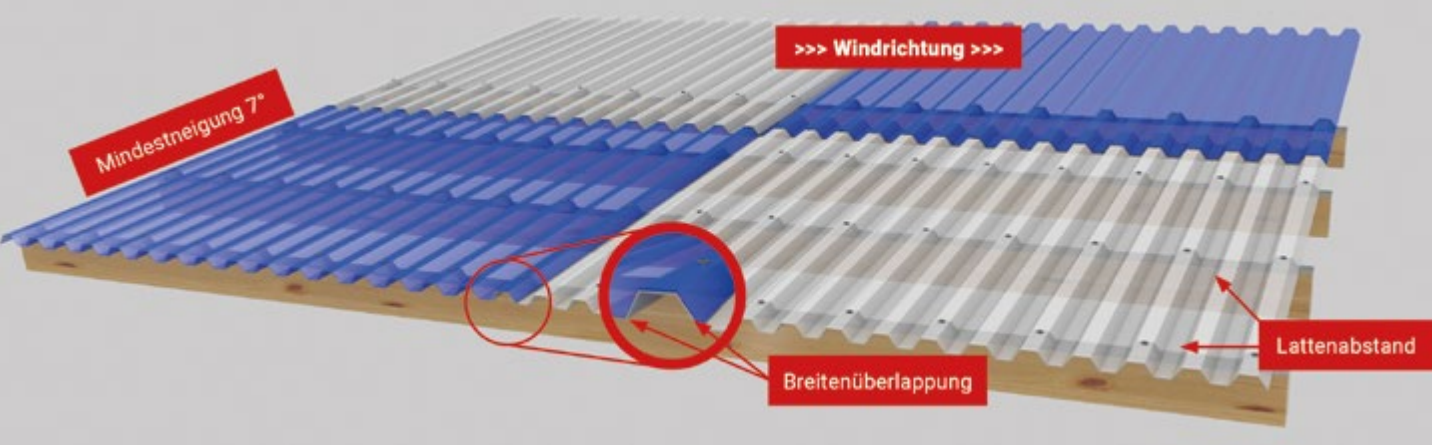
Die Dachneigung sollte mindestens 7° betragen. Ab 10° macht sich der Selbstreinigungseffekt bemerkbar.

Diverses:

Durch Temperaturunterschiede arbeiten die Platten. Dies kann sich durch ein Knacken bemerkbar machen. Minimale Farbabweichungen sind durch unterschiedliche Rohstoffbeschaffungen möglich. Verwendete Abdichtungsmassen müssen mit PVC / PC verträglich sein.

PVC Platten dürfen zu keiner Zeit im Stapel, auch während der Montage, der Sonnenstrahlung und Feuchtigkeit (Brennblaswirkung) ausgesetzt werden. Die montierten Platten müssen von unten mindestens 40 cm belüftet sein. Alle nach oben zur Lichtplatte zeigenden Holzteile sollen mit Aluklebeband abgeklebt oder weiß gestrichen (PVC-kompatibel) werden. PVC Lichtplatten sind nur bis ca. 70° C formstabil. Verformungen durch Temperatureinfluss sind Hitzeschäden und werden nicht durch die Garantie abgedeckt.

Für Profile Spundwand VLF 70/18, Spundwand VLF 76/18, Sinusprofil VLF 76/18 sowie die Profile VLF 130/30 und VLF 177/51.



Materialeigenschaften	
Lichtdurchlässigkeit PVC	ca. 85 % bei klarbläulich
Lichtdurchlässigkeit PC	ca. 90 % bei glasklar
Lichtdurchlässigkeit PC Welle Wabe	ca. 71 % bei glasklar ca. 49 % bei bronze
Durchschnittliche Dichte	1,32 g / cm
Ausdehnungskoeffizient je Meter und °Celsius	0,07 bis 0,08
Wärmeleitfähigkeit in Kcal/m.h. °C	0,14
Gebrauchstemperatur für PVC Platten	bis 60 °C Verarbeitungstemperatur nicht unter 10 °C
Gebrauchstemperatur für Polycarbonat Platten	bis 120 °C Verarbeitungstemperatur nicht unter -20 °C
Toleranzen:	
Länge (Platten unter 5 m)	+/- 10 mm
Länge (Platten über 5 m)	+/- 15 mm
Breite	+/- 5 mm
Stärke	+/- 0,2 mm

MONTAGE PVC PRISMA

Verschraubung:
Wellplatten für Bedachungen müssen mit geeigneten Abstandhaltern und den dazugehörigen Schrauben in den Hochsicken fixiert werden.

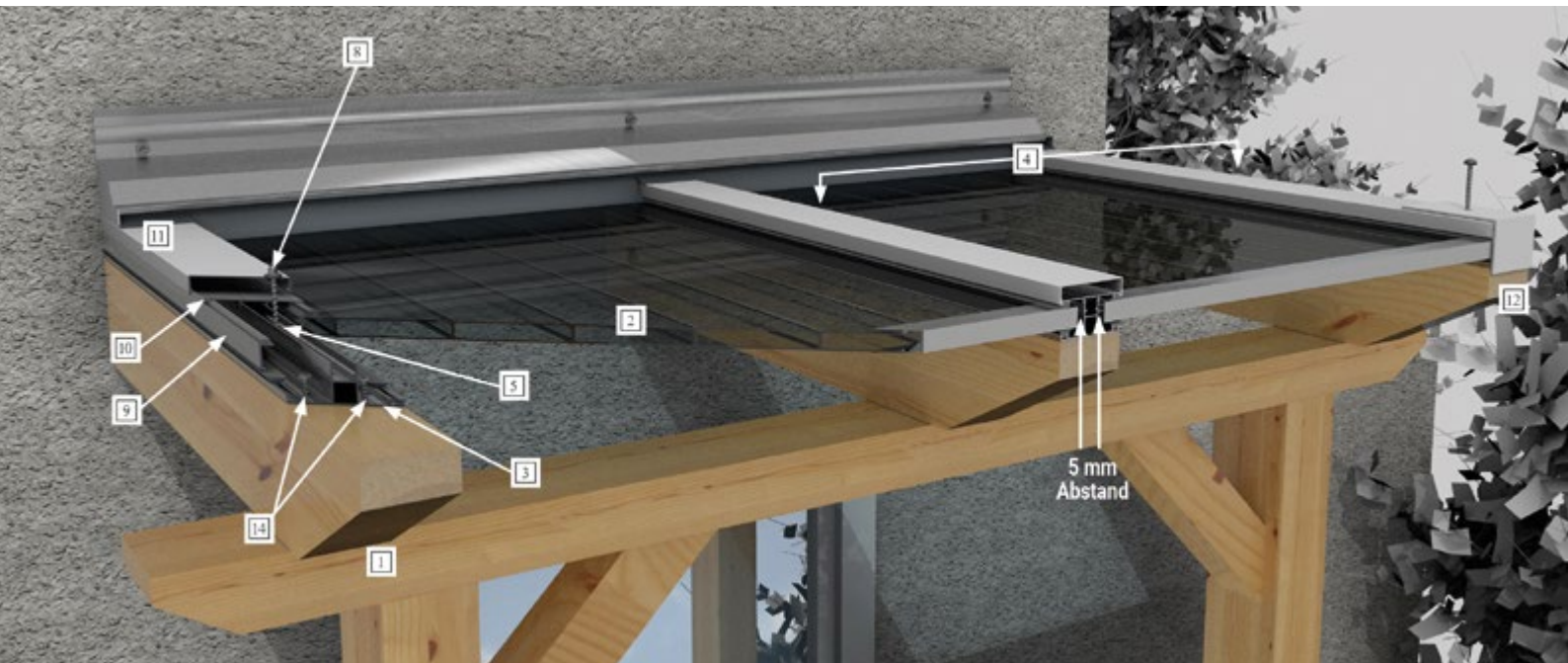
Bild 1: Fixierung und Verbauungssystem

Bild 2: Englische Verlegung

Bild 2: Englische Verlegung

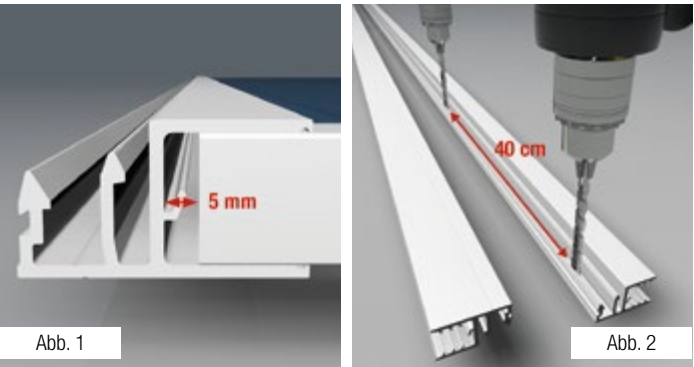
Verlegeabstände der versch. Profile bei 75 kg max. Belastung pro m²		
Profil	Max. Lattenabstand für Dachverlegung in mm	Max. Riegelabstand für Wandverlegung in mm
PRISMA Sinus VLF 76/18 PVC	950	700
Spundwand VLF 70/18 PVC	700	800
Spundwand VLF 76/18 PC	700	1000
Sinus VLF 76/18 PC 0,9	700	1000
Sinus VLF 76/18 PVC	700	800
STRONG Sinus VLF 76/18 PVC	800	900
Welle VLF 130/30 (Prof. 8)	1000	1000
Welle VLF 177/51 (Prof. 5/6)	1200	1000
PVC Welle 95/35	800	1000
Welle Wabe 76/18 PC	850	850
Sinus VLF 76/18 NoDrop PC	700	1000
Sinus VLF 76/18 glatt PC 1,4	700	1000
Sinus VLF 76/18 gekräuselt PC 1,4	700	1000
Sinus / Trapez VLF PC 0,65	ohne Prüfung, keine Garantie	
Riegelabstände in Abhängigkeit der Windlast - Wand. In Gegenden, wo mit erhöhtem Wind und/oder Schneeaufkommen zu rechnen ist, sind die o.g. Abstände zu verringern und die Elemente mit mindestens 2 Wellen zu überlappen.		

- Verlegehinweise:**
- Die Verlegung darf nicht unter 6 °C (PC) oder 10 °C (PVC) erfolgen (vorteilhaft: ≥ 10 °C).
 - Bei Anschlussmaß (z. B. Wand, Sichtblenden etc.) ist auf die temperaturbedingte Ausdehnung von Wellplatten zu achten (Längenänderung: 0,8 mm / m je 10 °C).
 - Montagebedingte Transporte einzelner Wellplatten bei Windgeschwindigkeiten nicht über 3 m / s (ca. 11 km / h) durchführen.
 - Bei der englischen Verlegung (Bild 2, 1/2 Platte Versatz) sollte die Mindestdachneigung ≥ 8 Grad betragen.
 - Es sollte ein Plattenüberstand zwischen 80 und 100 mm eingehalten werden.
 - Die min. / max. Längsüberlappung sollte bei 150 / 200 mm liegen (gemessen: Schraubenachse / Außenkante).
 - Die Seitenüberlappung muss mindestens eine ganze Welle betragen.
 - Längs- und Seitenüberlappungen sind grundsätzlich zu verschrauben.
 - Bei der Überlappungsfixierung muss die letzte Schraube in einem Abstand von 80 mm zur Schnittkante gesetzt werden, die Pfetten sind dementsprechend auszurichten.
 - Die Wellplattenverlegung und die seitlichen Überlappungen erfolgen entgegengesetzt zur Hauptwetterrichtung (Bild oben).
 - Die örtlichen Baubestimmungen sind zu beachten; im Zweifelsfall Fachberater hinzuziehen.
 - Empfehlungen entbinden den Anwender nicht von der Pflicht, unsere Produkte auf Eignung am Einsatzort zu überprüfen.
 - ■ PC Welle Wabe 76/18 Eckzuschnitt beachten (siehe Seite 7).



Verlegung mit 2-teiligem Kunststoffprofil

- 1. Aufbau der Konstruktion 1 und Vorbereitung der Stegplatten 2 wie auf Seite 3 beschrieben. Beachten Sie, dass das Achsmaß von Profilmitte bis Profilmitte 4 cm größer als die Platte sein muss. Bei einer 98 cm breiten Stegplatte + 4 cm von Profilmitte zu Profilmitte gleich 102 cm.



- 2. Die Zevener Sprosse 3 wird auf die Längsseiten der vorbereiteten Stegplatten 6 aufgestülpt. Beachten Sie bitte dabei, dass die Platte 5 mm Abstand (Abb. 1) zum Verlegeprofil behält. Achten Sie darauf, dass das Profil seitenverkehrt mit der gegenüberliegenden Seite aufgedrückt wird, damit Sie später die Profile ineinander „klippen“ können. Die Platten müssen unbedingt mit der UV-geschützten Seite nach oben verlegt werden. (Polycarbonat hat einen einseitigen UV-Schutz)
- 3. Das später auf der Unterkonstruktion aufliegende Profileteil (also jedes 2. Profil) wird in das obere Profil „eingeklippt“. Aus diesen Grund muss alle 40 cm mit einem 5-mm-Bohrer vorgebohrt werden (siehe Abb. 2).
- 4. Legen Sie eine vorbereitete Platte (Element) auf die Unterkonstruktion. Richten Sie das Element entsprechend der Unterkonstruktion und dem Wasserlauf aus und schrauben Sie das erste Element fest (4,8 x 32 mm A2 Linsenkopfschraube). Nun wird das nächste Element in das bereits befestigte Profil „eingeklippt“ und auf der anderen Seite wieder mit der Unterkonstruktion verschraubt. Wiederholen Sie den Vorgang, bis alle Elemente verlegt sind.

- 5. Legen Sie nun den Bremswinkel 7 auf das Profilende an der Traufe. Bohren Sie Bremswinkel und Profil vor, wie unter Punkt 4 beschrieben. Befestigen Sie den Bremswinkel (Abrutschsicherung für die Platten) mittels der VLF-PAN Torx Schraube 8, weiß, 4,8 x 60 mm, in der Unterkonstruktion.
- 6. Verschließen Sie nun die rechte und die linke Zevener Sprosse mit der Zevener Randleiste 9.

Wandanschluss (für alle Profile)

Bereiten Sie den Wandanschluss 1 vor, in dem Sie die Runddichtung, Artikel-Nr. VLF-35WARD, in den dafür vorgesehenen Halbrundkanal 3 drücken. Jetzt wird der Wandanschluss an der Hauswand 4 mit einem Schraubenabstand 5 von 50 cm verschraubt. Die obere Versiegelungskante 6 wird dann mit Silikon als zusätzliche Sicherheit versiegelt. Die breite Lippendichtung 7 wird anschließend an den Profilkanten 8 so eingeschnitten, dass sie sowohl auf den Platten als auch auf dem Profil eng anliegt. Als optischer Abschluss wird nun das seitliche Wandabschlussteil 9 montiert. Achten Sie vor der Montage des Wandanschlusses darauf, dass die Stegplatten genügend Ausdehnungsspielraum zur Wand haben.



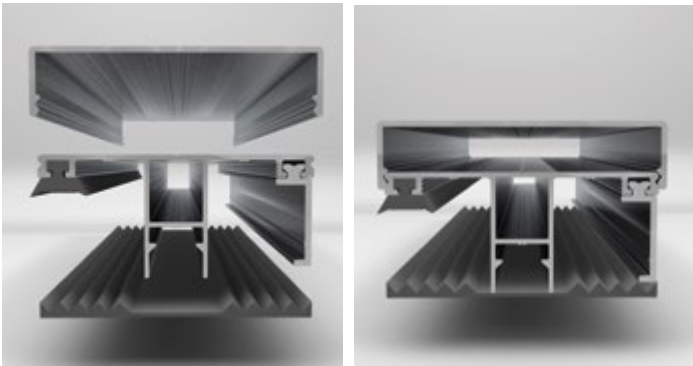
Verlegung mit Ober- und Unterprofil

- 1. Aufbau der Unterkonstruktion 1 und Vorbereitung der Stegplatten 2 wie auf S. 3 beschrieben.
- 2. Zuerst wird das Unterprofil 3 auf der vorbereiteten Unterkonstruktion 1 ausgerichtet. Das Achsmaß 4 von Profilmitte bis Profilmitte beträgt 3 cm mehr als die Platte breit ist. Beispielrechnung einer 98 cm breiten Stegplatten: 98 cm + 3 cm = 101 cm. Jetzt muss das Unterprofil 3 im Abstand von 40 cm wechselseitig neben dem Mittelsteg 5 mit 4,5 mm vorgebohrt werden 14. Das ausgerichtete Profil wird abschließend mittels der VLF-Linsenkopfschraube A2 4,8 x 32 mm (Art.-Nr. 35TS4832) auf die Unterkonstruktion 1 aufgeschraubt.
- 3. Führen Sie danach die Randabschlussschiene 9 in die dafür vorgesehenen Kederkanäle an den jeweiligen Randseiten 10 ein. Für diesen Vorgang wurden die Schienen mit nur einer eingezogenen Dichtung geliefert.
- 4. Legen Sie die vorbereiteten Platten, wie auf Seite 157 beschrieben, auf die Dichtungen der Unterprofile. Achten Sie dabei darauf, dass Sie immer die UV-geschützte Seite nach oben legen (Polycarbonat einseitiger UV-Schutz). Die Platten 2 müssen parallel zum Mittelsteg 5 ausgerichtet werden. Beachten Sie hierbei, dass die Platten sich sowohl in der Länge (pro Meter ca. 5 mm) als auch in der Breite ausdehnen. Halten Sie entsprechend der Länge Ihrer Platten ausreichend Abstand zur Wand bzw. zum First ein. Die Platten sind mittig zwischen den Profilen mit einem Abstand von 5 mm zum Mittelsteg 5 anzuordnen.
- 5. Setzen Sie als nächstes die Oberprofile 11 auf die Unterprofile 3. Die Befestigung des Oberprofils 11 erfolgt im Abstand von 30 cm mit selbstschneidenden Schrauben im Mittelsteg 5 des Unterprofils 3. Benutzen Sie hierfür die VLF-Schrauben 8, 4,8 x 32 mm E12 selbstschneidend. Alternativ besteht die Möglichkeit mittels der VLF-Schrauben 6,5 x 75 mm eine durchgehende Direktbefestigung auf die Unterkonstruktion 1 vorzunehmen. In diesem Fall muss das Profil in der dafür vorgesehenen Bohrrille im Abstand von 30 cm mit einem 8 mm Bohrer vorgebohrt werden. Schrauben Sie durchgehend in die Holzunterkonstruktion.
- 6. Um das Abrutschen der Stegplatten 2 zu verhindern, befestigen Sie hierfür

am unteren Ende der Profile die Bremswinkel 12. Verwenden Sie hierfür die VLF-Schraube 5,5 x 35 mm aus Edelstahl, selbstbohrend. Falls das Haubenprofil verwendet wird, muss der Bremswinkel auf das Haubenprofil geschraubt werden und mit einer Schraube 6,5 x 75 mm von HAND angezogen werden. Achten Sie darauf, dass der Bremswinkel so montiert wird, dass eventuell anfallendes Kondensat aus dem Profilende austreten kann.

Alternativ-Verlegung mit Auflageband

- 1. Siehe „Verlegung mit Ober- und Unterprofil“.
- 2. Das TPE-Auflageband auf der Unterkonstruktion fixieren.
- 3. Legen Sie die Platten auf das Auflageband mit einem Abstand zwischen den Platten in Wasserlaufrichtung von 3 cm. Beachten Sie die Ausdehnung wie bei der Montage des DUO-Profiles.
- 4. Legen Sie das Alu-Ober-Mittelprofil mit dem Steg nach unten auf die Platten und richten Sie dieses aus. Das Profil wird nun mittig mit einem Abstand von 30 cm mit einem 8 mm Bohrer vorgebohrt. Zur Befestigung verwenden Sie die VLF-Edelstahlschrauben 6,5 x 64 mm E16. Für den Randabschluss fügen Sie die Randeinschubleiste in die eine Seite des Alu-Ober-Mittelprofils. Das Alu-Ober-Mittelprofil wurde zu diesem Zweck mit nur einer eingezogenen Dichtung geliefert. Legen Sie links und rechts vom Dach das Profil als Abschlussprofil auf und befestigen Sie dieses wie links beschrieben.
- 5. Die weiteren Schritte entnehmen Sie der Verlegeanweisung des DUO-Profiles, da diese identisch sind.

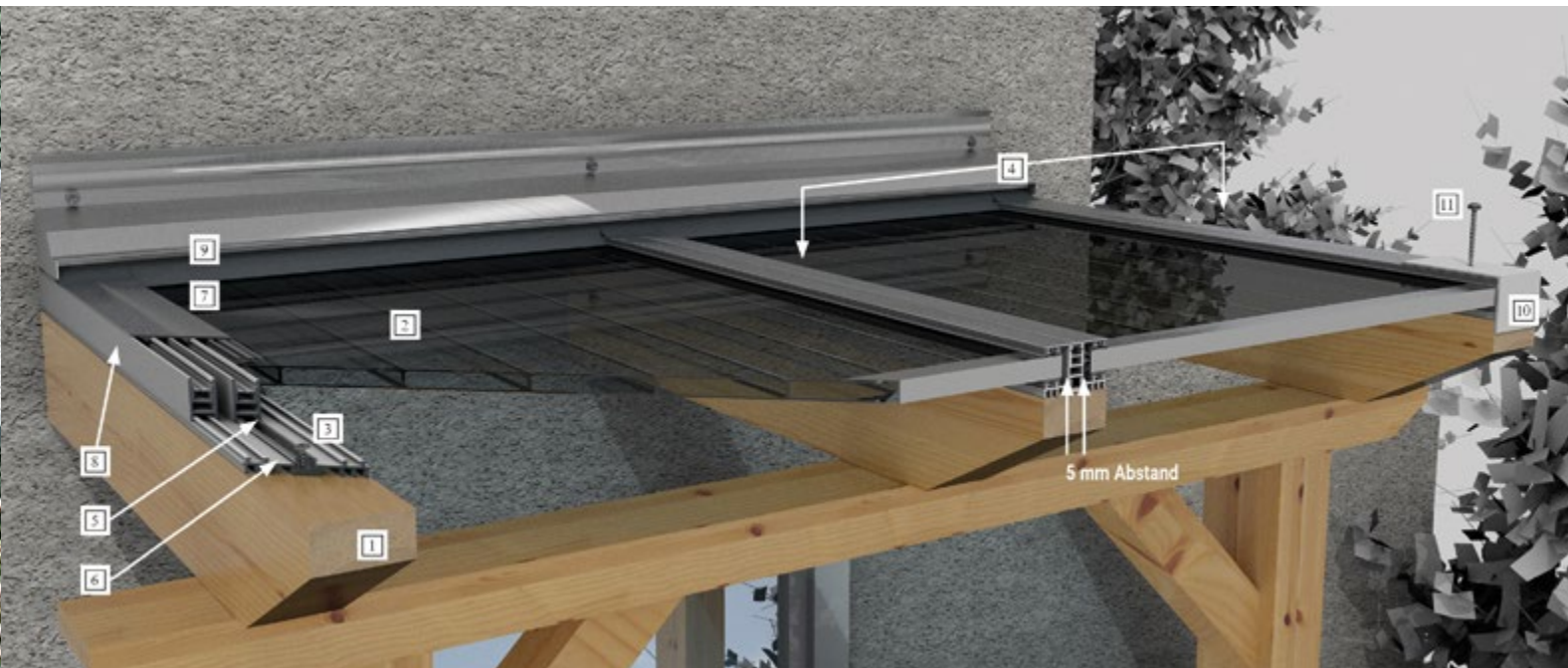




**FÜR FRAGEN STEHEN WIR
GERNE ZUR VERFÜGUNG!**

 **+49 (0) 351 889 613 - 0**

 **info@dachbleche24.de**



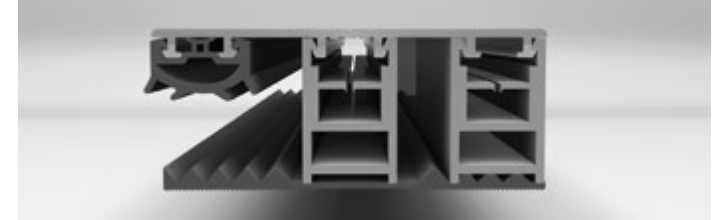
Verlegung Ober- und Unterprofil mit thermischer Trennung

1. Aufbau der Unterkonstruktion **1** und Vorbereitung der Stegplatten **2** wie auf S. 3 beschrieben.
2. Zuerst wird das Unterprofil **3** auf der vorbereiteten Unterkonstruktion **1** ausgerichtet. Das Achsmaß **4**, von Profilmitte bis Profilmitte, beträgt 3 cm mehr als die Platte breit ist. Bei einer 98 cm breiten Stegplatte + 3 cm von Profilmitte zu Profilmitte gleich 101 cm. Jetzt muss das entsprechende Unterprofil **3** im Abstand von 40 cm im mittleren Kederkanal **5** mit einem Durchmesser von 4,5 mm vorgebohrt werden. Das ausgerichtete Profil wird jetzt mittels der VLF-Linsenkopfschraube 4,8 x 32 mm **6** in dem Alu-Kederkanal **5** auf die Unterkonstruktion **1** geschraubt.
3. Schieben Sie nun die Distanzprofile **7** mit der richtigen Seite nach oben (s. Richtungspfeil) in die Kederkanäle **5**. An den jeweiligen Randseiten schieben Sie ein zweites Distanzprofil als Randabschluss **8** ein. Für diesen Vorgang wurden die Schienen ohne Dichtung geliefert.
4. Legen Sie jetzt die vorbereiteten Platten, wie auf S. 157 beschrieben, auf die Blockdichtungen der Unterprofile. Achten Sie dabei darauf, dass Sie immer die UV-geschützte Seite nach oben legen (Polycarbonat hat einen einseitigen UV-Schutz). Die Platten **2** müssen parallel zum Distanzprofil **7** ausgerichtet werden. Beachten Sie hierbei, dass die Platten sich sowohl in der Länge (pro Meter ca. 5 mm) als auch in der Breite ausdehnen. Halten Sie entsprechend der Länge Ihrer Platten ausreichend Abstand zur Wand bzw. zum First ein. Die Platten sind mittig zwischen den Profilen mit einem Abstand von 5 mm zum Distanzprofil **7** anzuordnen.
5. Setzen Sie als Nächstes die Oberprofile mit Schlauchdichtungen **9** auf die Distanzprofile **7**. Die Befestigung des Oberprofils **9** erfolgt durch Klippen des Oberprofils **9** auf das Distanzprofil **7**. Benutzen Sie hierfür einen Gummihammer.
6. Um das Abrutschen der Stegplatten **2** zu verhindern, befestigen Sie jetzt am unteren Ende der Profile den Bremswinkel **10** (hierfür 8 mm vorbohren). Verwenden Sie die VLF-Schraube **11** 6,5 x 64 mm (bzw. 75 mm / 90 mm) und schrauben Sie diese bis in die Unterkonstruktion. Bei farbigen Oberprofilen haben Sie die Möglichkeit unsere VLF-PAN-Torx Schrauben 4,8 x 60 mm in Ausführung perlgrün oder weiß zu verwenden. In diesem Fall ist mit 6 mm vorzubohren.

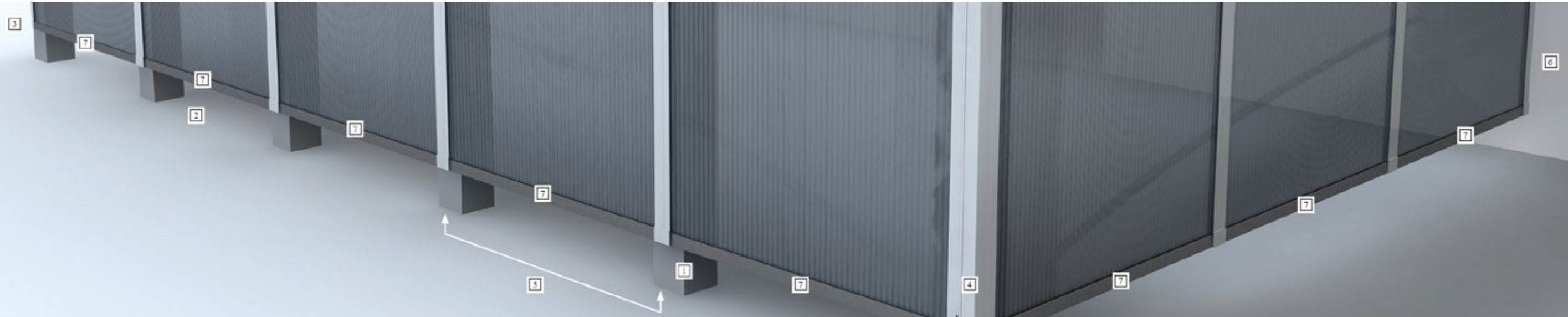
Alternativ-Verlegung Mendiger-Thermo-Profil mit Auflageband als Schraubprofil

WICHTIG!

**Die Verlegung darf nicht unter 5 Grad Celsius erfolgen
(vorteilhaft: 10 Grad Celsius oder höher)**

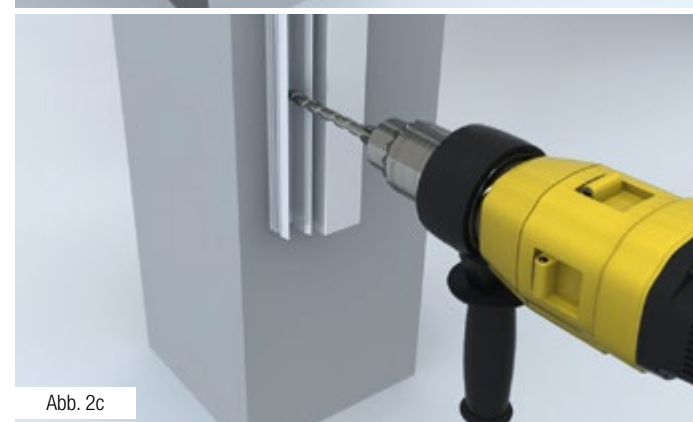
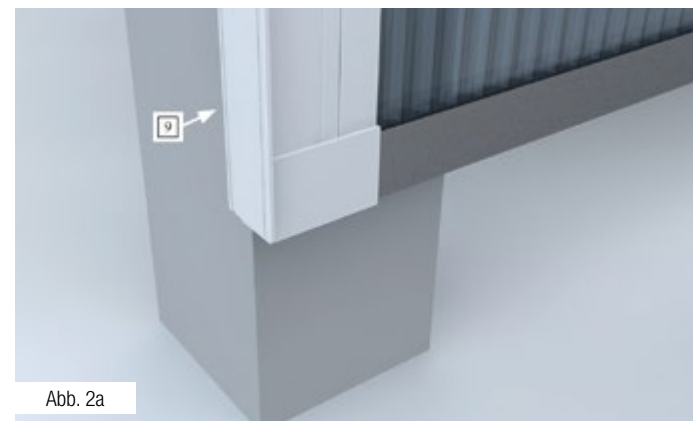
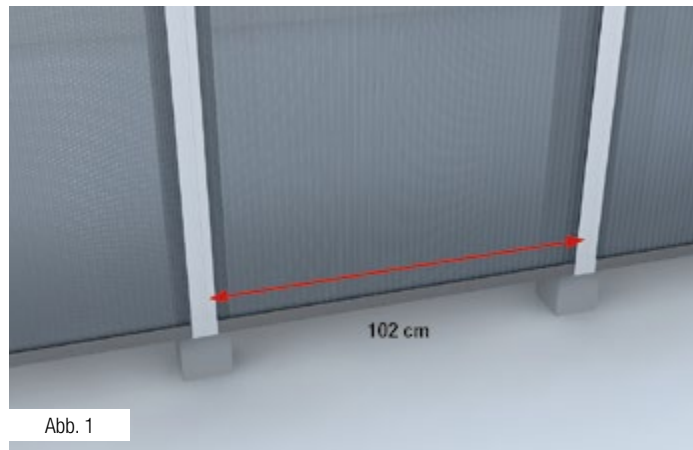


1. Siehe „Verlegung Ober- und Unterprofil mit thermischer Trennung“.
2. Das TPE-Auflageband auf der Unterkonstruktion fixieren.
3. Schieben Sie die Distanzprofile **7** mit der richtigen Seite nach oben (s. Richtungspfeil) in die Kederkanäle **5** des Mittelprofils. An den jeweiligen Randseiten schieben Sie ein zweites Distanzprofil als Randabschluss **8** ein. Für diesen Vorgang wurden die Schienen ohne Dichtung geliefert.
4. Legen Sie die vorbereiteten Platten auf das Auflageband mit einem Abstand zwischen den Platten in Wasserlaufrichtung von 3 cm. Beachten Sie die Ausdehnung wie bei der Montage des Thermoprofils.
5. Legen Sie das Mittelprofil mit dem Steg nach unten auf die Platten und richten Sie dieses aus. Das Profil wird nun mittig mit einem Abstand von 30 cm mit einem 8-mm-Bohrdurchmesser vorgebohrt. Zur Befestigung verwenden Sie die VLF-Edelstahlschrauben A2 6,5 x 75 mm für Stegplatten bis 16 mm und 6,5 x 90 mm für Stegplatten von 25 mm bis 32 mm. Für den Randabschluss verwenden Sie das vorgefertigte Randprofil mit gleicher Befestigung. Bei farbigen Deckelprofilen haben Sie die Möglichkeit unsere VLF-Pan-Torx- Schrauben 4,8 x 60 mm in Ausführung perlgrün oder weiß zu verwenden. In diesem Fall beachten Sie bitte, dass Sie nur mit einem Bohrdurchmesser von 6 mm vorbohren.
6. Die weiteren Schritte entnehmen Sie der Verlegeanweisung des Mendiger / Thermo-Profils, da diese identisch sind.

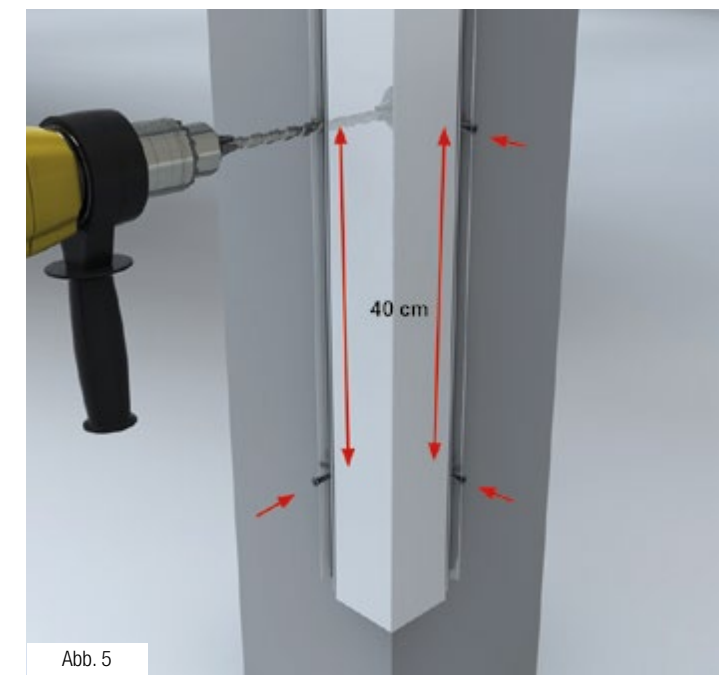
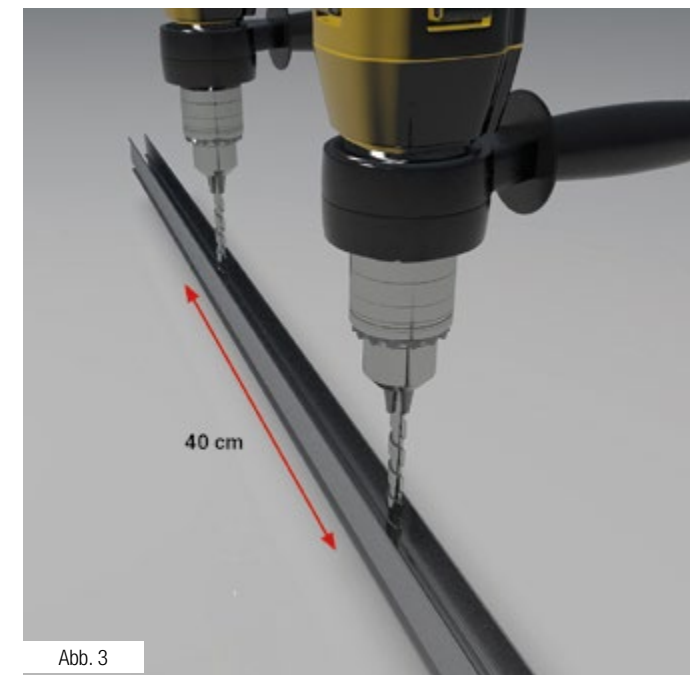


Verlegung mit Zevener Sprosse

1. Aufbau der Konstruktion ¹ und Vorbereitung der Stegplatten ² wie auf Seite 3 und 10 beschrieben. Beachten Sie, dass das Achsmaß von Profilmitte bis Profilmitte ³ 4 cm größer als die Platte sein muss. Bei einer 98 cm breiten Stegplatte + 4 cm von Profilmitte zu Profilmitte gleich 102 cm.



2. Bitte beachten Sie bei der Verlegung mit der Zevener Randleiste ³, dass diese aufgrund der Geometrie nicht mittig auf der Unterkonstruktion (Abb. 2a und Abb. 2b) montiert werden kann.
3. Bitte bohren Sie die Zevener Sprosse mit einem 5-mm-Bohrer alle 40 cm vor (Abb. 2c) und verwenden Sie zur Befestigung die 4,8 x 32 mm A2 Linsenkopfschraube. Verschließen Sie nach Montage Zevener Sprosse mit der Zevener Randleiste ⁹.
4. Des Weiteren müssen alle Aluminium-Abschlussprofile ⁷ die unten liegend sind mit einem 5-mm-Bohrer alle 40 cm vorgebohrt werden, damit anfallendes Kondensat ablaufen kann.



1. Bei der Montage des Zevener Eckprofils ⁴ muss ebenfalls auf das gesonderte Achsmaß geachtet werden. Bitte bohren Sie alle 40 cm mit einem 5-mm-Bohrer vor (Abb. 5) und befestigen Sie das Zevener Eckprofil mit einer 4,8 x 32 mm A2 Linsenkopfschraube.
2. Für die Montage an einer Wand ⁶ verwenden Sie bitte die zweiteilige Zevener Wandleiste (Abb. 6). Bohren Sie die Zevener Wandleiste mit einem 5-mm-Bohrer alle 40 cm vor und befestigen Sie die Wandleiste an der Wand. Der vorbereitete zweite Teil der Zevener Wandleiste wird dann einfach in die Wandleiste gedrückt.
3. Abschließend werden die Profile mit den vorgebohrten Bremswinkel vorm herausrutschen mittels der VLF-PAN Torx Schraube, weiß, 4,8 x 60 mm, in die Unterkonstruktion befestigt.



dachbleche24[®]

dachbleche24 GmbH

Mahlerstr. 23a
16269 Wriezen

dachbleche24[®]