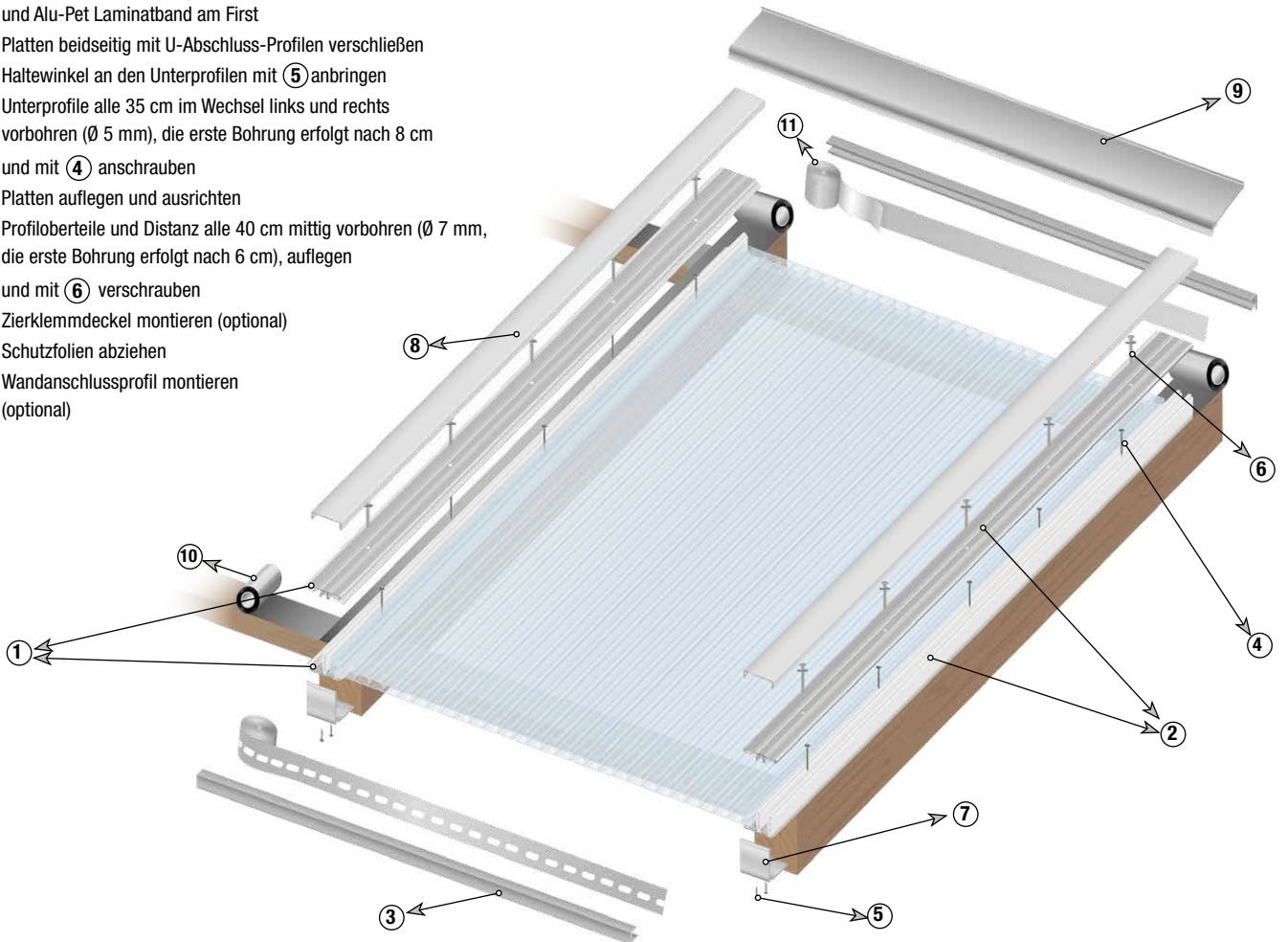


Verlegeempfehlung Thermoprofil

das Profil mit den besten thermischen Eigenschaften für 25 mm Plattenstärke (auch für 16 mm erhältlich)

- ✓ Mindestdachneigung 7°
- ✓ Sparren abkleben
- ✓ Platten beidseitig mit Kantenverschlussband abkleben
Hierbei beachten (unsere Empfehlung):
Polycarbonatplatten: Band mit Membran an der Traufe und am First Band ohne Membran verwenden
Acrylplatten: Band mit Membran an der Traufe und Alu-Pet Laminatband am First
- ✓ Platten beidseitig mit U-Abschluss-Profilen verschließen
- ✓ Haltewinkel an den Unterprofilen mit ⑤ anbringen
- ✓ Unterprofile alle 35 cm im Wechsel links und rechts vorbohren (Ø 5 mm), die erste Bohrung erfolgt nach 8 cm und mit ④ anschrauben
- ✓ Platten auflegen und ausrichten
- ✓ Profilerteile und Distanz alle 40 cm mittig vorbohren (Ø 7 mm), die erste Bohrung erfolgt nach 6 cm), auflegen und mit ⑥ verschrauben
- ✓ Zierklemmdeckel montieren (optional)
- ✓ Schutzfolien abziehen
- ✓ Wandanschlussprofil montieren (optional)



Zubehör

ff= fortfolgend



1 **Mittelprofil 25 mm**
Art.-Nr.: 3445303 ff
auch in 16 mm erhältlich



2 **Randprofil 25 mm**
Art.-Nr.: 3445333 ff
auch in 16 mm erhältlich



3 **Alu-U-Profil 16 mm**
980, oder 1200 mm Länge
silber, Art.-Nr.: 3440480 ff
weiß, Art.-Nr.: 3440547 ff



4 **Edelstahlschrauben Holz, 4,5 x 35 mm**
20-er Beutel, Art.-Nr.: 3410513
100-er Beutel, Art.-Nr.: 3410519



5 **Edelstahlschrauben Metall, 4,2 x 16 mm**
20-er Beutel, Art.-Nr.: 3410503
100-er Beutel, Art.-Nr.: 3410509



6 **Edelstahlschrauben Metall, 6,3 x 38 mm**
20-er Beutel, Art.-Nr.: 3410520
100-er Beutel, Art.-Nr.: 3410522



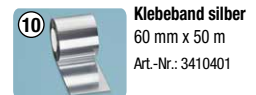
7 **Abschluss- und Haltewinkel mit Abbruchkante**
silber, Art.-Nr.: 3430281 ff
weiß, Art.-Nr.: 3430291 ff



8 **Alu-Zierklemmdeckel**
weiß Art.-Nr.: 3441223 ff
silber elox. Art.-Nr.: 3441203 ff



9 **Alu Wandanschlussprofil**
pressblank, mit Dichtlippe
Art.-Nr.: 3440826 ff



10 **Klebeband silber**
60 mm x 50 m
Art.-Nr.: 3410401



11 **Kantenverschlussband selbstklebend 15 mm mit Membran**
Art.-Nr.: 3410462



Spezial-Silikon
310 ml Kartusche
Art.-Nr.: 3410251



Wandanschlussverbindungsstück
Kunststoff, hellgrau
Art.-Nr.: 3410420

Voraussetzungen/Materialbedarf

Alu-Thermoplas Profil für 16 und 25 mm Platten

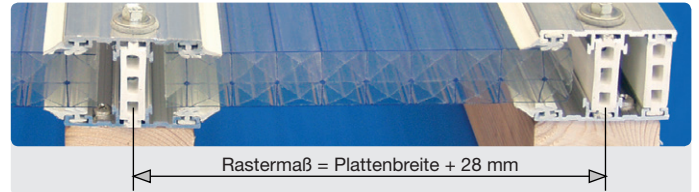
Unterstützungsabstände

Die Platte muss ringsum mind. 30 mm aufliegen und/oder im gummierten Aluprofil eingeschoben werden können. Querunterstützungen können (falls erforderlich) auch nach der Verlegung eingebaut werden.



Sparrenabstände

Falls die Unterkonstruktion noch nicht vorhanden ist, empfehlen wir die Sparren so zu verteilen, dass die Platten nicht geschnitten werden müssen. In der Regel muss so nur die letzte Platte in der Breite gekürzt werden. Der Abstand muss außer der Plattenbreite auch den Raum für den Profilsteg und eine Dehnfuge beinhalten. Dieses „Rastermaß“ von Profilmitte zu Profilmittel errechnet sich wie folgt:



Die Verlegesysteme sind nicht selbsttragend und erfordern auf jeden Fall eine Unterkonstruktion!

Dachneigung

Die Dachneigung darf auch in tieferen Lagen nicht geringer sein als 7°.

Ausdehnung/Schrumpfung

Durch Temperatureinfluss ändert sich die Länge der Platte. Dies muss konstruktiv beachtet werden. Dehnungskoeffizient (mm/m°C)² 0,065 bei Polycarbonat und 0,060 bei Acryl.

Kondensat/Beschlagen

Unter bestimmten Witterungseinflüssen kann es in den Hohlkammern kurzzeitig zu Kondensatbildung kommen. Dies ist konstruktionsbedingt. Material und Funktion der Platten werden dadurch nicht beeinträchtigt.

Abkleben

Zum Schutz vor eindringendem Staub und Schmutz werden die Stirnseiten der Platten mit Kantenverschlussband abgeklebt. Wir empfehlen wie folgt abzukleben: Polycarbonatplatten an Traufe und First mit Membranband. Dagegen Acrylplatten an der Traufe mit Membranband und am First mit Band ohne Membran.

Abdichtung

Falls zusätzliches Abdichten erforderlich sein sollte, verwenden Sie unser Spezial-Silikon, da es neutralvernetzt und kunststoffverträglich ist.

Unterkonstruktion

Holz, möglichst verzugfreie Leimbinder oder auch Metall. Die Sparrenoberflächen weiß streichen oder mit reflektierendem Klebeband silber kaschieren, um Hitzestau, der zu Rissbildung und Verformung führen kann, zu vermeiden. Holzschutzmittel/Imprägnierung gut trocknen und ablüften lassen, da andernfalls Verfärbungen möglich sind.

Hinterlüftung

Für ausreichende Hinterlüftung muss gemäß DIN 4108 gesorgt werden. Bei offenen Bauten wie z. B. Carports, Pergolen etc. erübrigen sich besondere bauliche Maßnahmen.

Begehbarkeit

Nur mit gewichtsverteiler Laufbohle begehbar. Laufbohlen abpolstern!

Lagerung

Nicht in der prallen Sonne lagern. Bei Lagerung im Stapel besteht die Gefahr der Verformung bei direkter Sonneneinstrahlung. Lagern Sie die Platten plan und schützen Sie vor Verschmutzung und mechanischer Belastung. Als Abdeckung eignet sich beispielsweise eine weiße Folie oder ein starker Karton.

Unterstützungsabstände

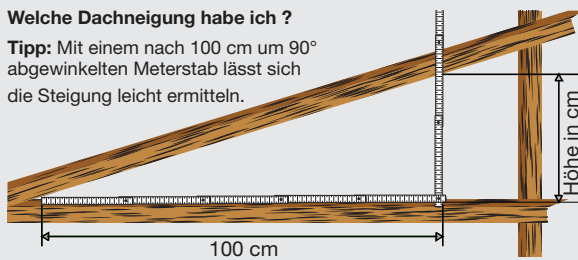
Polycarbonat Hohlkammerplatten

Plattenstärke mm	25	25
Plattenbreite mm	980	1200
Belastung kg/m²	Unterstützungsabstände	
75	*	*
90	*	*
125	*	*
150	*	*
175	*	*
200	*	2500

*keine Querunterstützung erforderlich

Welche Dachneigung habe ich ?

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



Lesen Sie die hintere Höhe ab und entnehmen sie die entsprechende Gradzahl:

1,8 cm = 1°	21,2 cm = 12°	40,4 cm = 22°	72,6 cm = 36°
3,4 cm = 2°	23,0 cm = 13°	42,4 cm = 23°	75,4 cm = 37°
5,2 cm = 3°	24,9 cm = 14°	44,5 cm = 24°	78,0 cm = 38°
7,0 cm = 4°	26,8 cm = 15°	46,6 cm = 25°	80,9 cm = 39°
8,8 cm = 5°	28,7 cm = 16°	48,7 cm = 26°	83,9 cm = 40°
10,5 cm = 6°	30,5 cm = 17°	60,0 cm = 31°	86,9 cm = 41°
12,3 cm = 7°	32,5 cm = 18°	62,4 cm = 32°	90,0 cm = 42°
14,1 cm = 8°	34,4 cm = 19°	64,9 cm = 33°	93,0 cm = 43°
15,8 cm = 9°	36,4 cm = 20°	67,4 cm = 34°	96,5 cm = 44°
17,6 cm = 10°	38,4 cm = 21°	70,0 cm = 35°	100 cm = 45°
19,4 cm = 11°			

Wie oft muss ich schrauben ?

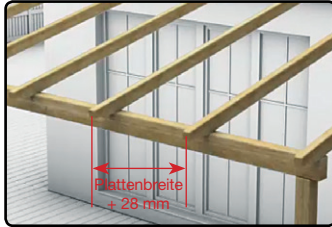
Das **Unterprofil** wird alle 35 cm verschraubt. Faustformel:

$$\text{Anzahl der Schrauben} = \frac{\text{Sparrenlänge in cm}}{35 \text{ cm}} \times \text{Anzahl Sparren}$$

Das **Oberprofil** wird alle 40 cm geschraubt. Hier ist die o.g. Formel entsprechend anzuwenden.

Verlegeanleitung Alu-Thermoplus Profil 16 und 25 mm Platten

Die Unterkonstruktion

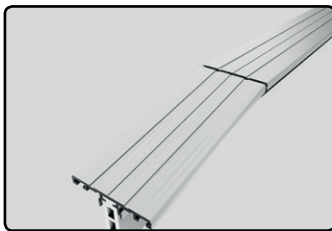


Die Basis Ihres neuen Terrassendachs bildet eine verzugsfreie Unterkonstruktion aus Holz oder Metall. Die Regeldachneigung sollte minimal 7 Grad betragen. Ein optimales Rastermaß (Sparrenmitte bis Sparrenmitte) ergibt sich aus der einfachen Formel: Plattenbreite plus 28 mm.

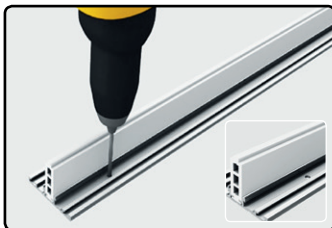


Kleben Sie alle Auflageflächen, die nicht vollständig von den Profilen abgedeckt werden, mit Klebeband silber ab.

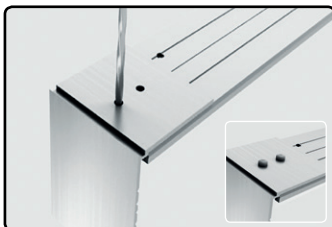
Vorbereitung der Profile



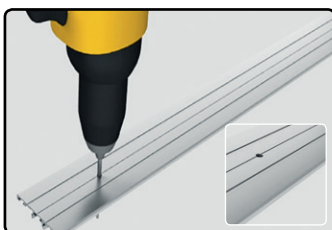
Längen Sie ggf. die Profile mit einer Metallsäge auf Maß ab. Berücksichtigen Sie dabei eventuelle Dachüberstände!



Die Profil-Unterteile werden mit einem Bohrdurchmesser von 5 mm vorgebohrt. Setzen Sie die erste Bohrung 8 cm von der Vorderkante, dann alle 35 cm. Bohren Sie immer abwechselnd links und rechts vom Mittelsteg der Bohrmutter.

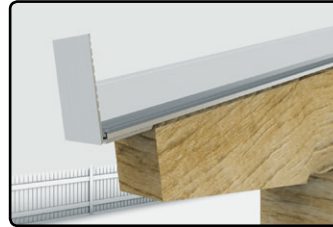


Zum Anbringen der Abschluss- und Haltewinkel bohren Sie mit einem 3,5 mm Bohrer vor. Nutzen Sie dabei den Winkel als Schablone. Achten Sie darauf, dass der Wasserablauf frei bleibt bzw. übersteht. Befestigen Sie die Winkel mit den 4,2 x 16 mm Edelstahlschrauben Metall.



Bohren Sie nun die benötigten Bohrlöcher in die Profiloberseite mit einem 7 mm Bohrer. Die erste Bohrung 6 cm von der Vorderkante, dann alle 40 cm bis zum Ende. Setzen Sie alle Bohrungen mittig in der Bohrmutter.

Montage der Unterprofile



Legen Sie die vorbereiteten Profilunterteile nacheinander auf. Unterscheiden Sie dabei zwischen Rand- und den Mittelprofilen. Liegen alle Profile an der richtigen Position, schlagen Sie die Abschluss- und Haltewinkel an die Sparren an.

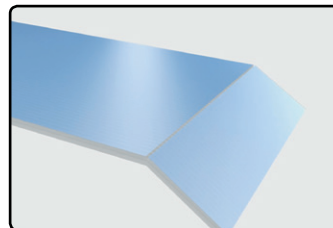


Nun können Sie die Profile exakt ausrichten und anschließend fixieren.



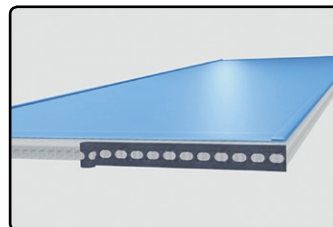
Verschrauben Sie nun die Profile mit Edelstahlschrauben für Holz 4,5 x 35 mm durch die vorgebohrten Löcher. Fahren Sie so fort bis alle Unterprofile befestigt sind.

Vorbereitung der Platten

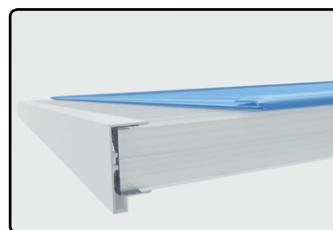


Schneiden Sie die Platten auf die erforderliche Länge ab. Berücksichtigen Sie dabei eventuelle Dachüberstände! Anfallende Sägespäne entfernen Sie mit Druckluft oder Staubsauger.

Tip: Die Platten können auch auf Maß bestellt werden!

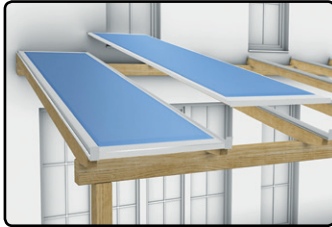


Zum Schutz vor eindringendem Staub und Schmutz kleben Sie die Stirnseiten der Platten mit dem Kantenverschlussband ab. Schlagen Sie dazu die Schutzfolie nur so weit wie nötig um.

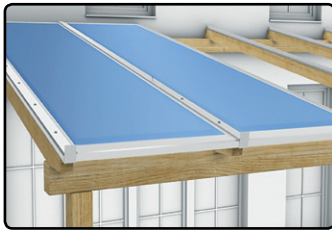


Stecken Sie nun die Alu-U-Abschlussprofile an den Stirnseiten auf. Achten Sie darauf, dass die gekennzeichnete Schutzfolie oben ist. UV-Schutz bei einseitig geschützten Platten! Die Tropfnase des Profils zeigt nach unten.

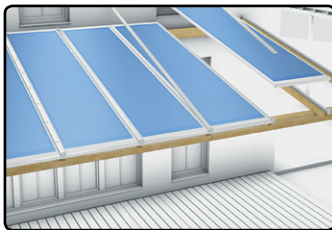
Montage der Platten



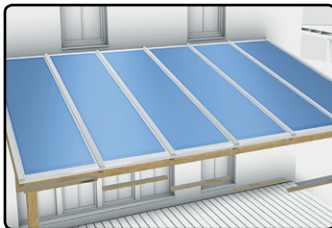
Legen Sie die ersten beiden Platten auf und richten Sie sie korrekt aus – beachten Sie die korrekte Ausrichtung der Schutzfolien. Plattenabstand 28 mm.



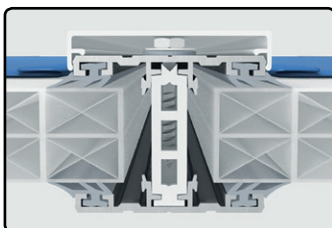
Zur korrekten Montage der Profil-Oberteile, legen Sie die ersten beiden Profile auf und verschrauben diese mit den Kunststoffstegen. Verwenden Sie dabei die Edelstahlschrauben Metall 6,3 x 38 mm.



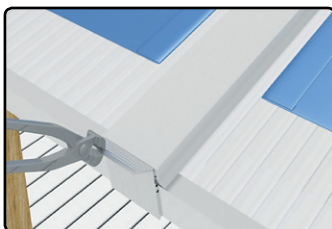
Legen Sie nun die folgenden Platten nacheinander auf, richten Sie sie aus und verschrauben Sie die Profiloberteile wie gehabt.



Zur Montage der Querunterstützung schneiden Sie die Unterstützungen passend zu und kleben Sie diese mit Klebeband silber ab. Danach von unten an die Platten anpassen und befestigen.

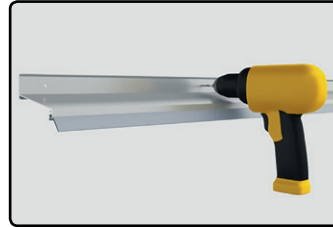


Die Montage der optionalen Klemmdeckelprofile erfolgt durch Auflegen und einrasten.

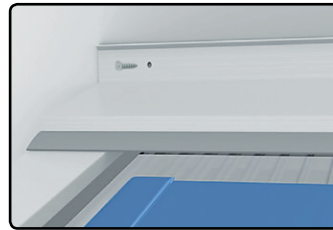


Die Winkel und die Zierklemmdeckel können auf Höhe der Profil-Oberkante mit einer Zange abgebrochen und so individuell in der Höhe angepasst werden. Entgraten Sie anschließend die entstandenen Kanten.

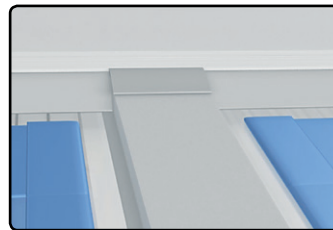
Montage des Wandanschlussprofils



Bohren Sie die Profile unbedingt vor – der Bohrdurchmesser richtet sich dabei nach den verwendeten Schrauben. Die erste Bohrung erfolgt nach 5 cm, alle weiteren dann alle 40 cm.



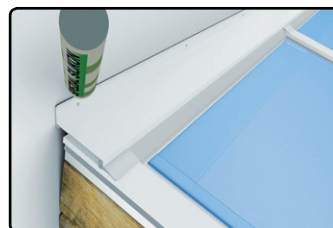
Befestigen Sie nun die Profile mit den ausgewählten Schrauben – benutzen Sie gegebenenfalls Dübel.



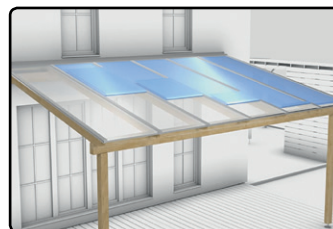
Schneiden Sie den Dichtgummi an den Profilen ein und passen ihn an.



Bohren Sie die Seitenblenden vor und verschrauben Sie diese mit dem Profil.



Anschließend dichten Sie die Wandfuge mit Silikon ab.



Und abschließend ziehen Sie alle Schutzfolien ab.

Fertig!