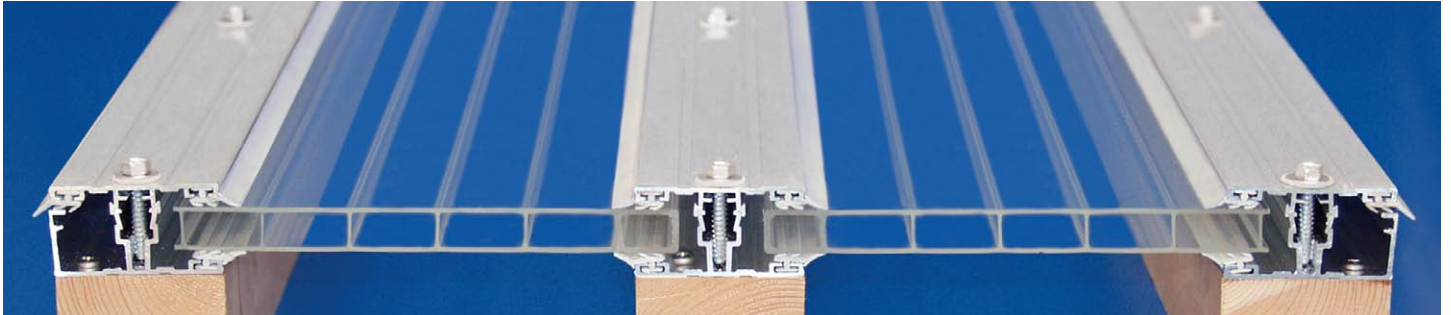


# Montagehinweise für Stegplatten mit Alu-Schraubprofilen

## Die Komponenten



technische Schnitt-Abbildung



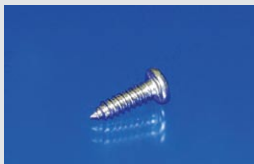
**Alu-Schraubprofil Mitte**  
für 16 mm Platten, mit  
4 hellgrauen eingezogenen  
Dichtlippen und 1 Auflage-  
gummi



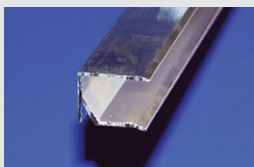
**Edelstahlschrauben  
Metall**, 6,3 x 32 mm,  
sw 3/8", mit Neoprendichtung  
zur Befestigung des Profil-  
Oberteiles auf dem Profil-  
Unterteil



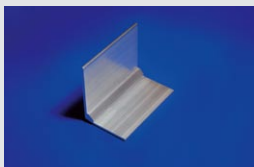
**Edelstahlschrauben  
Holz**, 4,5 x 35 mm,  
Kreuzschlitzkopf,  
zur Befestigung des  
Profil-Unterteiles auf  
Holzkonstruktionen



**Edelstahlschrauben  
Metall**, 4,2 x 16 mm,  
Kreuzschlitzkopf,  
zur Befestigung des  
Profil-Unterteiles auf  
Metallkonstruktionen



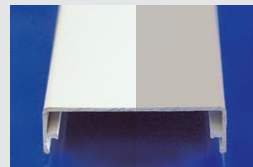
**Alu-U-Profil 16 mm  
mit Tropfnase**  
pressblank, für den unteren  
Verschluss der Platten an der  
Stirnseite beidseitig



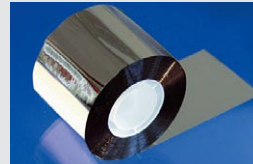
**Abschluss- und  
Haltewinkel**  
Alu pressblank,  
45 x 60 x 60 mm



**Alu-Schraubprofil Rand**  
für 16 mm Platten, mit  
3 hellgrauen eingezogenen  
Dichtlippen und 1 Auflage-  
gummi



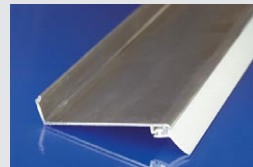
**Alu-Zierklemmdeckel**  
weiß pulverbeschichtet  
oder silber eloxiert  
für alle Profile mit Alu-Oberteil



**Kleband silber**  
60 mm x 50 m,  
zum Abkleben der  
Auflageflächen



**Kantenverschlussband**  
selbstklebend,  
38 mm x 15 m,  
silber, mit Membrane



**Alu-  
Wandanschlussprofil**  
pressblank, mit  
Dichtlippe, für flexible  
Wandanschlüsse von  
ca. 8–18 Grad Neigung



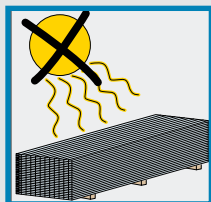
**Spezial-Silikon**  
kunststoffverträglich  
310 ml Kartusche,  
zum Abdichten  
und Kleben

## Werkzeugliste

- Hand- oder Tischkreissäge mit fein verzahntem Sägeblatt
- Metallsäge für die Alu-Profile
- Kreuzschraubendreher oder Akkuschauber mit passenden Bits
- Bohrmaschine mit HSS-Bohrern für die Profile  $\varnothing$  3,5 und 7 mm
- Steckschlüssel oder Schrauberbit 3/8"
- Meterstab
- Cuttermesser oder Ähnliches
- Schraubzwingen
- Zwei Montageböcke
- Stift zum anzeichnen
- Unterlegholz zum Bohren

# Voraussetzungen/Materialbedarf

## 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 sie vor Verschmutzung und mechanischer Belastung. Als Abdeckung eignet sich beispielsweise eine weiße Folie oder ein starker Karton.

## Voraussetzungen

**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/Schrumpf

Durch Temperatureinfluss ändert sich die Länge der Platte.

Dies muss konstruktiv beachtet werden:

Polycarbonat: ca. 1,3 mm / m pro 10°C Temperaturdifferenz

Acryl: ca 1,45 mm / m pro 10°C Temperaturdifferenz

### 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.

### 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 gewichtsverteilender Laufbohle begehbar. Laufbohlen abpolstern!

## 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 Formel entsprechend anzuwenden.

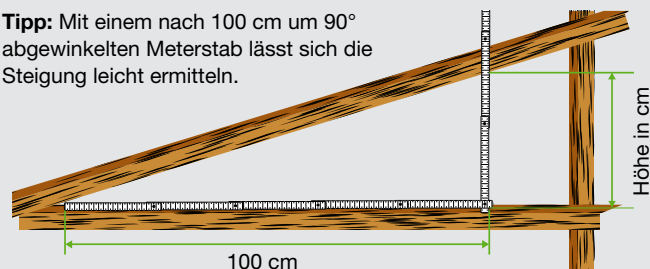
## Sparrenabstände

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 (Rastermaß) muss außer der Plattenbreite auch den Raum für den Profilsteg und eine Dehnfuge beinhalten. Das „Rastermaß“ von Sparrenmitte zu Sparrenmitte errechnet sich wie folgt:



## 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°	28,7 cm = 16°	60,0 cm = 31°
3,4 cm = 2°	30,5 cm = 17°	62,4 cm = 32°
5,2 cm = 3°	32,5 cm = 18°	64,9 cm = 33°
7,0 cm = 4°	34,4 cm = 19°	67,4 cm = 34°
8,8 cm = 5°	36,4 cm = 20°	70,0 cm = 35°
10,5 cm = 6°	38,4 cm = 21°	72,6 cm = 36°
12,3 cm = 7°	40,4 cm = 22°	75,4 cm = 37°
14,1 cm = 8°	42,4 cm = 23°	78,0 cm = 38°
15,8 cm = 9°	44,5 cm = 24°	80,9 cm = 39°
17,6 cm = 10°	46,6 cm = 25°	83,9 cm = 40°
19,4 cm = 11°	48,7 cm = 26°	86,9 cm = 41°
21,2 cm = 12°	50,9 cm = 27°	90,0 cm = 42°
23,0 cm = 13°	53,1 cm = 28°	93,0 cm = 43°
24,9 cm = 14°	55,4 cm = 29°	96,5 cm = 44°
26,8 cm = 15°	57,7 cm = 30°	100 cm = 45°

## Unterstützungsabstände



Die Platte muss ringsum aufliegen. Querunterstützungen können (falls erforderlich) auch nach der Verlegung eingebaut werden. Die Unterstützungsabstände richten sich nach der Dachneigung sowie den örtlichen Wind- und Schneelasten.

Unterstützungsabstände für **Polycarbonat Stegplatten:**

Belastung (kg/m <sup>2</sup> ) ↓	Plattentyp						
	Stärke Breite	6 1050	10 1050	16 980	16 1200	25 980	25 1250
75		1500	2200	*	2700	*	*
90		525	2000	*	2400	*	*
125		525	1700	2000	1900	*	*
150		525	1300	1800	1700	*	*
175		**	1200	1650	1500	*	*
200		**	1100	1400	1300	*	2500

alle Maße in mm

\* keine Querunterstützung erforderlich \*\* nicht geeignet

Unterstützungsabstände für **Acryl Stegplatten:**

Belastung (kg/m <sup>2</sup> ) ↓	Plattentyp				
	Stärke Breite	klar / opal 16 980	klar / opal 16 1200	panorama 16 980	panorama 16 1200
75		6000	4000	3500	2500
90		4600	3000	2500	1800
125		3800	2200	1800	1350
150		3100	1600	1200	1000
175		2700	1200	850	750
200		2400	900	600	600

alle Maße in mm

## Vorbereitung der Unterkonstruktion



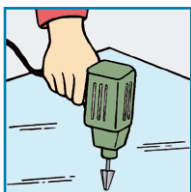
Bringen Sie zuerst das reflektierende Klebeband silber auf den Sparrenoberseiten und Querriegel an, oder streichen Sie diese weiß.

## Bearbeitung



### Trennen

Stegplatten lassen sich mit feinverzahnten Hand-, oder Tischkreissägen problemlos zuschneiden. Die anfallenden Späne müssen mit Druck- oder Saugluft entfernt werden.



### Bohren

Stegplatten werden mit passenden Profilen verlegt, wodurch sich das Bohren normalerweise erübrigt. Falls konstruktionsbedingt doch gebohrt werden muss, müssen die Bohrungen ca. 50% größer als der Schraubenschaftdurchmesser sein. Verwenden Sie möglichst unseren Kunststoffschälbohrer.



### Reinigung

Verwenden Sie nur eine milde Seifenlauge, Schwamm und reichlich Wasser.

## Vorbereitung der Platten



Schneiden Sie die Platten auf Endlänge. Berücksichtigen Sie hierbei einen ausreichenden Traufüberstand. Sägespäne in den Hohlkammern mit Druckluft oder Staubsauger entfernen. Tipp: Die Platten und Profile können auch in der Länge auf Maß bestellt werden!



Bringen Sie das passende Kantenverschlussband an beiden Stirnseiten der Platte an. Es verhindert das Eindringen von Staub, Schmutz und Insekten. Die Membrane lässt gleichzeitig die Lüftung der Hohlkammern zu.

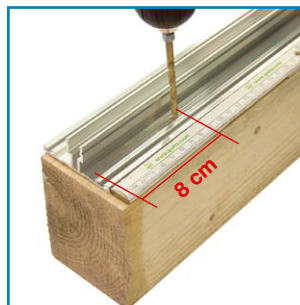


Montieren Sie danach an beiden Stirnseiten die Alu-U-Abschlussprofile mit der Tropfnase nach unten. Die Schutzfolie wird dabei nur soweit entfernt wie es zur Befestigung nötig ist. Bei Platten mit gekennzeichneter Schutzfolie muß diese nach außen gerichtet sein - UV-Schutz!

## Vorbereitung der Profile



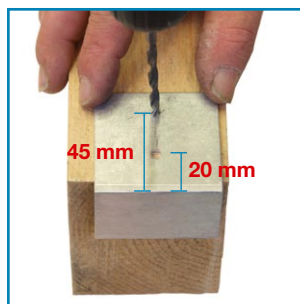
Ermitteln Sie die genaue Endlänge der Profile. Falls erforderlich mit einer Metallsäge kürzen.



Profilunterteile im Abstand von 35 cm links und rechts vom Mittelsteg im Wechsel vorbohren (Ø 5 mm). Der Abstand der ersten Bohrung zur vorderen Kante beträgt 8 cm.



Profiloberteile im Abstand von 40 cm mittig vorbohren (Ø 7 mm). Der Abstand der ersten Bohrung zur vorderen Kante beträgt 6 cm.



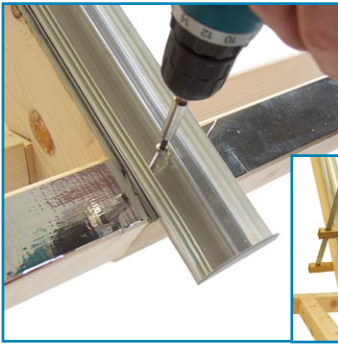
Bohren Sie den Abschluss- und Haltewinkel mit einem Bohrdurchmesser von 5 mm vor. Abstände zur Biegekante 20 und 45 mm.



Abschluss- und Haltewinkel bündig am Unterprofil anlegen und vorbohren. Bohrdurchmesser 3 mm!

Befestigen Sie anschließend den Winkel mit Edelstahlschrauben (Metall) 4,2 x 16 mm am Unterprofil.

## Montage



Vorbereitete Profilunterteile auflegen. Abschluss- und Haltewinkel können komplett überstehen (Wenn nicht möglich in den Sparren ausklinken). Profile exakt ausrichten, mit Zwingen fixieren und verschrauben.

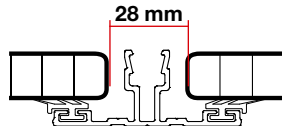
## Montage des Alu-Wandanschlusses



Bohren Sie den Alu-Wandanschluss. Der Bohrdurchmesser richtet sich nach den verwendeten Schrauben. Die erste Bohrung erfolgt nach ca. 5-6 cm, die folgenden Bohrungen immer in einem Abstand von ca. 40 cm.



Legen Sie die Platte auf und richten Sie winkeltreu aus. Plattenabstand 28 mm. Die gekennzeichnete Schutzfolie nach oben - UV-Schutz!



Verschrauben Sie das Profil mit geeigneten Schrauben.



Nacheinander immer zwei Platten auflegen, ausrichten und fixieren. Profiloberseite Rand und Mitte auflegen und mit Edelstahlschrauben (Metall) 6,3 x 32 mm mit den Unterteilen verschrauben. Fortfahren bis zur letzten Platte. Diese dann einmessen, ggf. zuschneiden und mit Randprofil montieren.



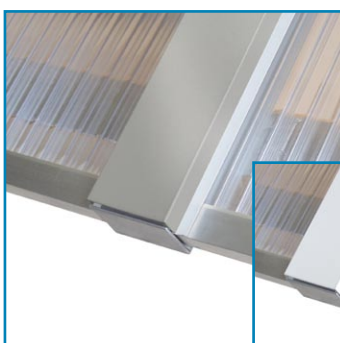
Schneiden Sie den Dichtgummi des Abschlusswinkels an den Profilen ein, damit er auf den Platten besser anliegt.



Entfernen Sie erst jetzt die Schutzfolien von der fertigen Dachfläche.



Dichten Sie als letzten Verarbeitungsschritt die Fuge zur Wand mit Silikon ab.



Um die Profile optisch ansprechender zu machen, können sie diese mit unseren passenden Zierklemmdeckeln versehen.

Dieser wird einfach auf das Profil aufgedrückt bis er einrastet. Er ist in weiß und silber eloxiert erhältlich.

## Noch Fragen?

**dann rufen Sie uns an. Wir beraten Sie gern.**

Tel.: 0180 51 14 271 für 14 Cent je angefangene Minute aus dem Festnetz der deutschen Telekom, Mobilfunkpreise können abweichen.