

Solarbefestiger

bei Unterkonstruktionen für PV-Anlagen
Montagehinweise



Praxisbeispiele:



Solarbefestiger für Welleternit und Trapezblech mit Holzgewinde



Solarbefestiger für Welleternit und Trapezblech mit Stahlgewinde

Bestehend aus zwei Teilen – einer selbstfurchenden Gewindestange M8 und einem metrischen Oberteil M10 wahlweise mit Dichtscheibe Faserzementdichtung oder einer Kalotte – ist der Solarbefestiger in Stahlträgern mit einer Blechstärke von 1,5 bis 10 mm einsetzbar.



Solarbefestiger für Trapezblech mit Holzgewinde

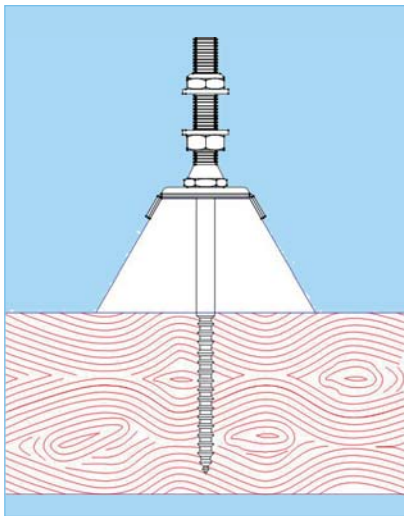
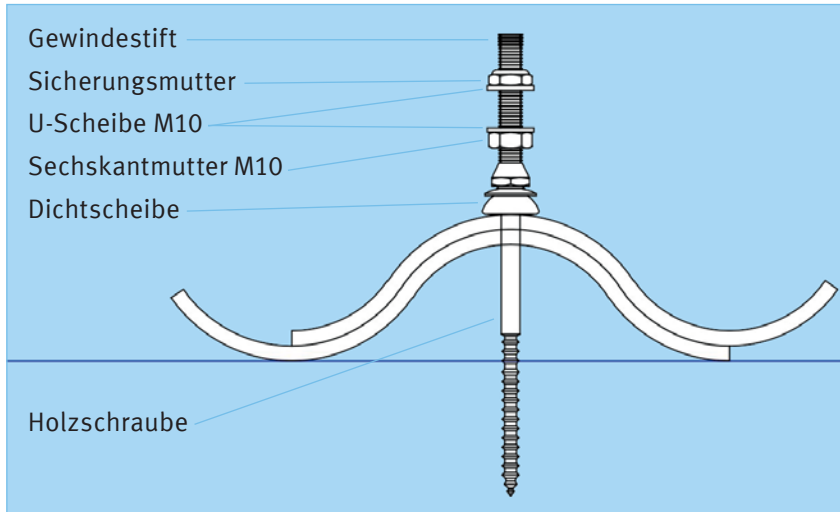


Solarbefestiger für Trapezblech mit Stahlgewinde

Für die Montage ist ein Vorbohren in Abhängigkeit von der Materialstärke erforderlich. Der Solarbefestiger ist für Holz und Stahl erhältlich.



Einbausituation, z. B. in Faserzement-Wellplatten



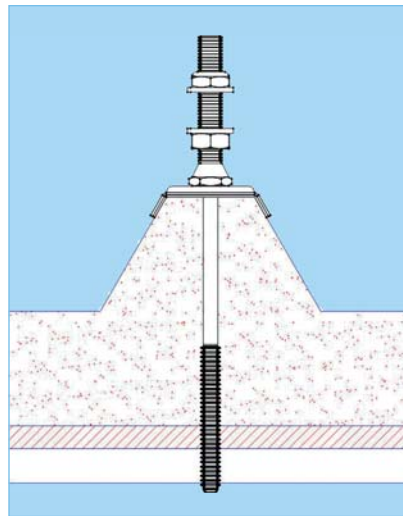
Solarbefestiger Holz

Ø 6,5 – 10 mm Eindrehtiefe:
≥ 8-facher Ø des Solarbefestigers

Vorbohr Ø:

Solarbefestiger vorbohren

- 6,5 mm → 4,5 mm
- 8,0 mm → 5,5 mm
- 10,0 mm → 7,0 mm



Solarbefestiger Metall

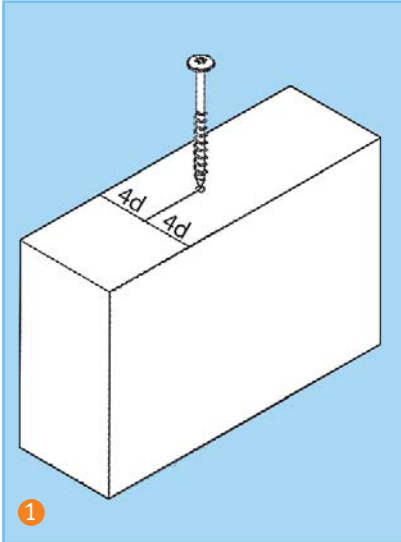
Ø 8 mm
Unterkonstruktion:
> 2,0 mm ≥ 10 mm

Vorbohr Ø bei Materialstärke von:

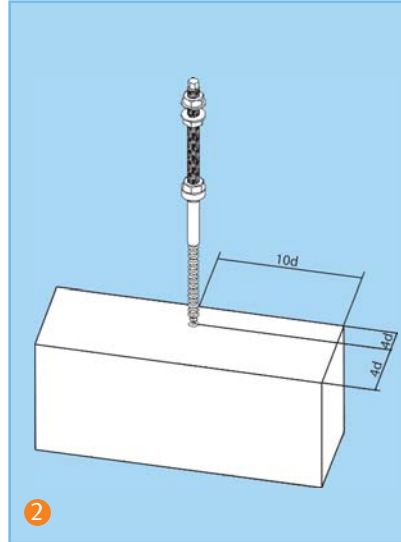
- 1,5 – 5,0 mm = 6,8 mm
- 5,0 – 7,5 mm = 7,0 mm
- 7,5 – 10 mm = 7,2 mm
- ab 10 mm = 7,4 mm



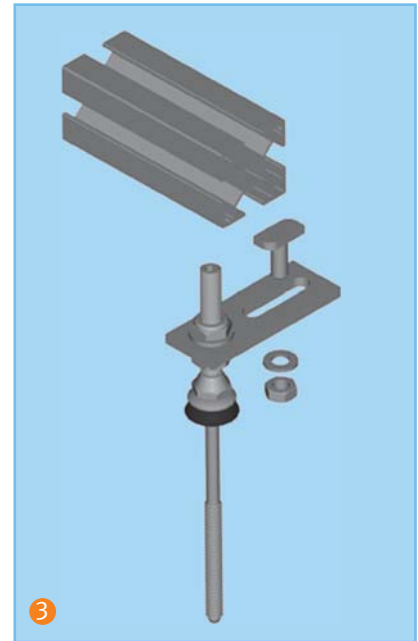
Das Holz entsprechend DIN EN 1995-1-1 mit den unten aufgeführten Randabständen vorbohren:



1 Sparren: links und rechts 4-facher Durchmesser des Solarbefestigers



2 Holzpfetten: Randabstand 4-facher Durchmesser des Solarbefestigers

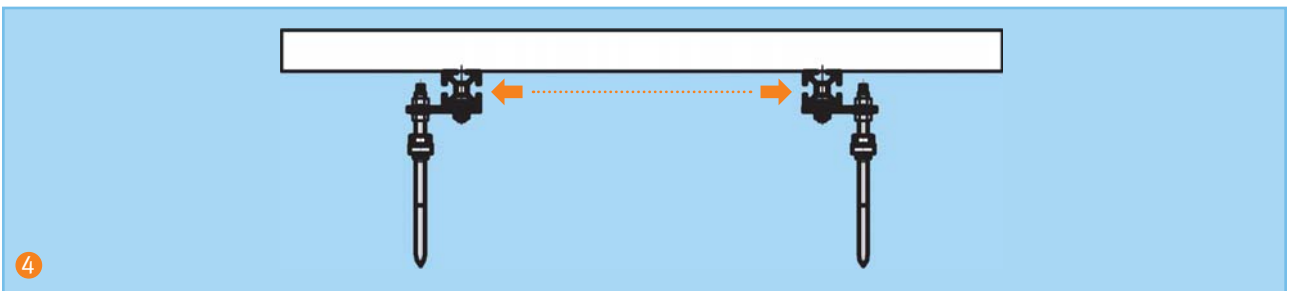


3 Befestigung des Profils am Adapterblech

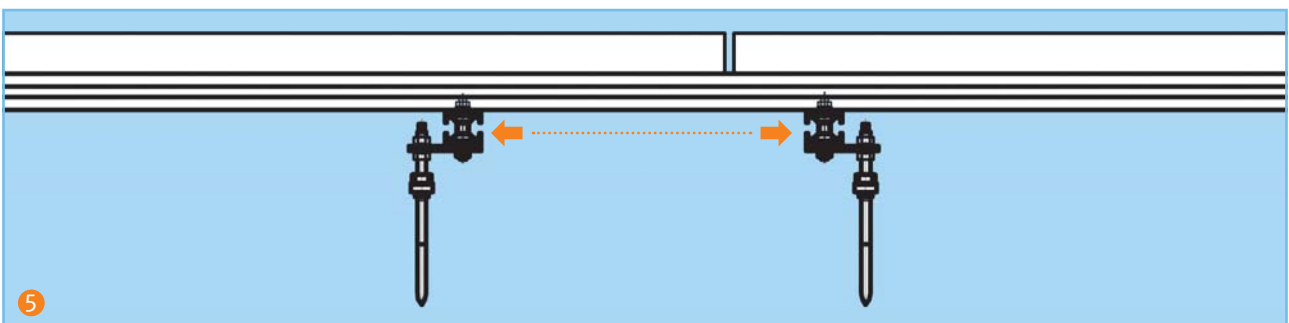
Vertikale Profile

4 Das Adapterblech wird zwischen den oberen Sperrzahnmuttern eingespannt. Es muss wegen der ausgewogenen Lastenverteilung unter dem Modul immer mit dem Profilanschluss einander zugewandt eingebaut werden (Adapter im 90°-Winkel am Profil befestigen).

5 Dies gilt auch bei einem zweilagigen System, wenn das untere Profil senkrecht verläuft, hier sind die Adapterbleche paariger Profile einander zugewandt. Das Adapterblech sollte möglichst nah an der Dachdeckung montiert werden. Das Langloch des Adapters wird für die Profil-Befestigung mittels Hammerkopfschraube und Sperrzahnmutter verwendet.



Einlagig, Modul waagrecht

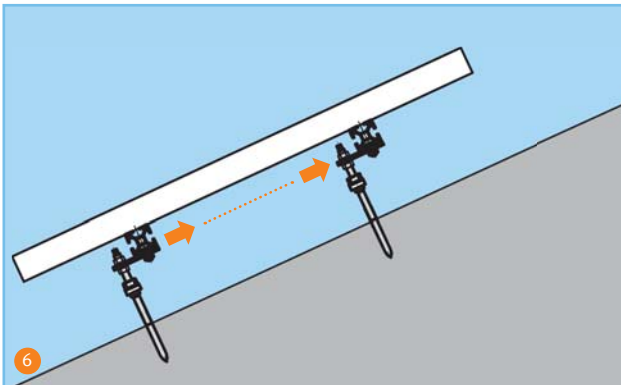


Zweilagig, Modul senkrecht

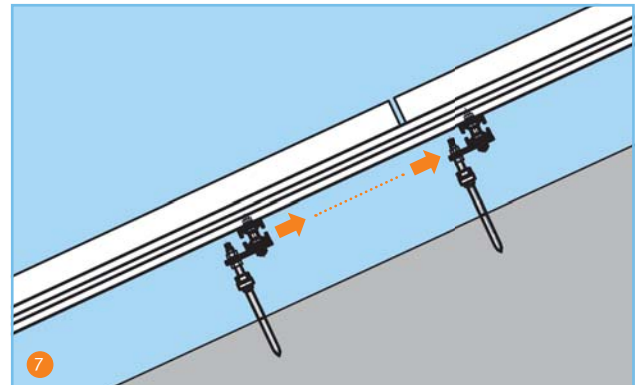


Waagerechte Profile

- Das Adapterblech wird zwischen den oberen Sperrzahnmuttern eingespannt. Es muss wegen der ausgewogenen Lastenverteilung unter dem Modul immer mit dem Profilschluss zum First hin ausgerichtet eingebaut werden.
- Dies gilt auch bei einem zweilagigen System, wenn das untere Profil waagrecht, das heißt parallel zum First eingebaut wird. Das Adapterblech sollte möglichst nah an der Dachdeckung montiert werden. Das Langloch des Adapters wird für die Profil-Befestigung mittels Hammerkopfschraube und Sperrzahnmutter verwendet.



Einlagig, Modul senkrecht



Zweilagig, Modul waagrecht

Doppeladapter

- Der Doppeladapter wird auf den nebeneinander stehenden Solarbefestigern zwischen den oberen Sperrzahnmuttern eingespannt montiert. Er muss mit der offenen Winkelseite zum First hin eingebaut werden. Das Langloch in der Mitte des Doppeladapters dient zur Befestigung des Montageprofils mit Hammerkopfschrauben und Muttern. Der Doppeladapter sollte möglichst nah an der Dachdeckung montiert werden.

