

Montageschritte SOLYCO SOLon

2024-03-v1



1. MATERIAL

Das Solarsystem besteht aus vormontierten Konstruktionsprofilen (Querverstrebung mit Winkel und Modulprofil), Schlusssteinen, Ballastfüßen und speziellen Solarmodulen.

Die Module haben eine Länge von zwei Metern. Es handelt sich um sogenannte Lamine (rahmenlose Module), die mit einem Hagelschutz ausgestattet sind. Dieser ist auf der Oberseite der Module befestigt ist.

1. 1. KOMPONENTEN

Bestellnummer	Bezeichnung
3001073	Solarmodul L-TG 42n.3/160W
40001025	SOLYCO SOLon Querverstrebung mit Winkel (<i>Abbildung 1</i>)
40001026	SOLYCO SOLon Modulprofil
40001010	SOLYCO SOLon Schlussstein
40001024	SOLYCO SOLon Deckel für Schlussstein
40001011	SOLYCO SOLon Ballastfuß



Abbildung 1: Querverstrebung mit Winkel



Abbildung 2: Modulprofil mit Modulauflage und Kappe



Abbildung 3: Schlussstein mit Deckel



Abbildung 4: Ballastfuß



1. 2. WERKZEUG

Für die Montage werden ein Akkuschauber oder ein Drehmomentschlüssel mit 12 Nm für das Festziehen der Schrauben benötigt, sowie ein Gummi- oder Holzhammer für das Einsetzen der Schlusssteine.

1. 3. AUFBAU



Der Aufbau und die Modulhandhabung sind mit mindestens zwei Personen erfolgen. Eine unsachgemäße Handhabung kann zu Glasbruch führen.

1. 3. 1. Ausrichten der Reihen

Die Ballastfüße werden in der ersten und letzten Reihe benötigt. Der Abstand links und rechts zum nächsten Ballastfuß beträgt 1631 mm (Innenkanten) beziehungsweise 2031 mm (Lochmitte).

1. 3. 2. Aufstellen der Profile

Das Modulprofil wird in die Einstecktasche des Ballastfußes gesteckt. Die weiße Modulauflage schaut seitlich in Richtung der Module.

Die Querverstrebung wird mit dem Winkel in ein weiteres Modulprofil eingeführt und bildet ein „L“. Dieses L-Konstrukt kann dann an das bereits bestehende Modulprofil angeschlossen werden.

Anschließend wird die Querverstrebung auf die Höhe der Modulauflage heruntersgeschoben. Auf diese Weise werden die weiteren Modulprofile mit den Querverstrebungen der Reihe angeschlossen.



Abbildung 5: Einsetzen der Querverstrebung



Abbildung 6: Querverstrebung in der Höhe verschieben

1. 3. 3. Anziehen der Querverstrebung

Um die Querverstrebungen mit dem Modulprofil zu verbinden, müssen die Schrauben bei 12 Nm angezogen werden.



Die Höhe der Querverstrebung darf nicht oberhalb der weißen Modulauflage liegen.



Abbildung 7: Höhe der Querverstrebung

1. 3. 4. Schlussstein aufsetzen

Sobald die Querverstrebungen auf beiden Seiten mit dem Modulprofil verbunden sind, können die Schlusssteine auf das Modulprofil gesetzt werden. In Abbildung 8 ist noch ein Spalt zwischen dem Schlussstein und dem Modulprofil zu sehen. Mit einem Gummihammer muss der Schlussstein festgeklopft werden, bis er auf dem Modulprofil aufliegt.



Abbildung 8: Aufgesetzter Schlussstein



Abbildung 9: Festgeklopfter Schlussstein

1. 3. 5. Einsetzen der Module

Sobald die Reihen der Unterkonstruktion stehen, können die Module eingesetzt werden. Dabei greift der Hagelschutz (U-Profil auf dem Laminat) mit dem Schlitz in den Schlussstein (Abbildung 10). Von beiden Seiten kann der Hagelschutz in den Schlussstein greifen (Abbildung 11).

Das Einführen in die Nut sollte auf beiden Seiten vorsichtig erfolgen, damit das Laminat nicht beschädigt wird (Abbildung 12 und Abbildung 13). Es hat sich bewährt, bereits die ersten Module einzusetzen, bevor die Reihe zu lang wird. Dadurch bleibt das System von Anfang an stabil.

Es muss darauf geachtet werden, dass das Modul vollständig auf der Modulauflage liegt (Abbildung 14). Im Zweifel muss das Modulprofil an das Modul geschoben werden.

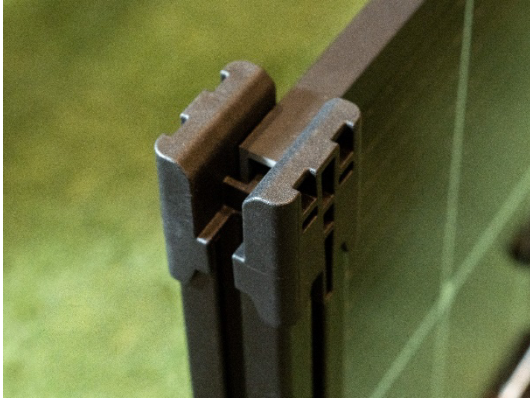


Abbildung 10: Schlusstein mit Hagelschutz 1x



Abbildung 11: Zwei Module im Schlusstein



Abbildung 12: Gleichmäßiges Absenken des Moduls in der Nut

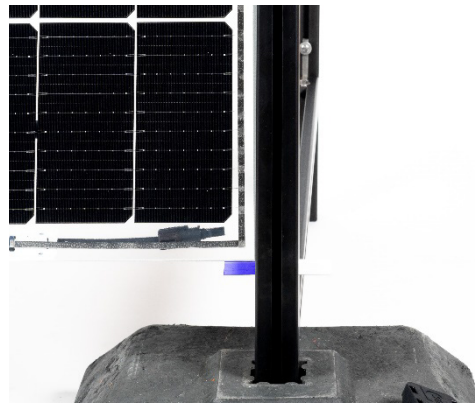


Abbildung 13: Modul ruht auf der Modulauflage (Blau markiert)



Abbildung 14: Falsches Einsetzen des Moduls



1. 3. 6. Deckel für den Schlusstein

Zum Abschluss wird der Deckel auf den Schlusstein gesetzt (*Abbildung 15*), sodass die Module nicht mehr herausgehoben werden können. Mit leichtem Druck klickt der Deckel fest.



Abbildung 15: Deckel auf dem Schlusstein

1. 4. VERKABELUNG

Das Solarmodul hat zwei unterschiedlich lange Kabel. Das längere Kabel wird über die Querverstrebung zum nächsten Modul geführt. Dort wird es über die MC4-Stecker verbunden und damit der entsprechende String gebildet.



Abbildung 16: Verkabelung auf dem Dach