Aufbau und Montageanleitung des Montagesystems Ziegeldach SH-MTG-ZD

Allgemein

In dieser Montageanleitung erfährst du, wie das SOLAR-HOOK Montagepaket “Montagesystems Ziegeldach” schnell und sicher montiert wird.

Trotz höchster Qualitätsansprüche kann es vorkommen, dass an metallischen Komponenten scharfe Kanten entstehen. Wir empfehlen, während der Montage Arbeitshandschuhe zu tragen.

Gültig ist immer die jeweils aktuelle Version dieser Montageanleitung, die auf solmate.ch zum Download bereitsteht. Bitte beachten Sie auch unsere Montagevideos, die Sie beim jeweiligen Produkt finden.

Inbetriebnahme des Systems

Die zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme existierenden allgemein anerkannten Regeln der Technik (VDE-Bestimmungen, VDE-Anwendungsregeln) und Netzanschlussrichtlinien sind einzuhalten.

Statische / Bauliche Anforderungen

Prüfe, ob die statischen Gegebenheiten deines Dachs/ Montageorts ausreichend sind, um zusätzliche Lasten aufzunehmen. Prüfe deine Landesbauordnung auf Anforderungen für die Errichtung von PV-Anlagen und Systemen. Unsere Montagepakete sind statisch gerechnet unter folgenden Parametern:

Modulgrösse:
1755x1038x30mm, 1724x1134x30mm, 2094x1038x30mm, 2094x1134x35mm

Windlast:
qp=0,85 KN/m2

Schneelast:
Sk=0,85 KN/m2

Angewandte Normen:
DIN EN 1991-1-3 und -4, DIN EN 1993, DIN EN 1999-1-1

Die Bauhöhe über NN (über dem Meeresspiegel wird von den Wechselrichtern- und Modulherstellern vorgegeben – beachten Sie auch deren Datenblätter).

Unsere Aluminium- und Edelstahlkomponenten werden durch verschiedene Höhen NN nicht tangiert.

Prüffristen / Wartung

- 1 x jährlich die Schraubverbindungen und Muttern auf festen Sitz überprüfen
- 1 x jährlich mechanische Bauteile (Modulklemmen, Montageschiene, Ballastierung) auf festen Sitz und mögliche optische Veränderungen prüfen
- 2 x jährlich an allen FI-Schutzschaltern die Test-Taste betätigen

Reinige die Glasfläche des Photovoltaikmoduls, wenn es verschmutzt bzw. verstaubt ist, mit destilliertem Wasser. Zum Beispiel im Frühjahr nach dem Pollenflug.

Haftungsausschluss

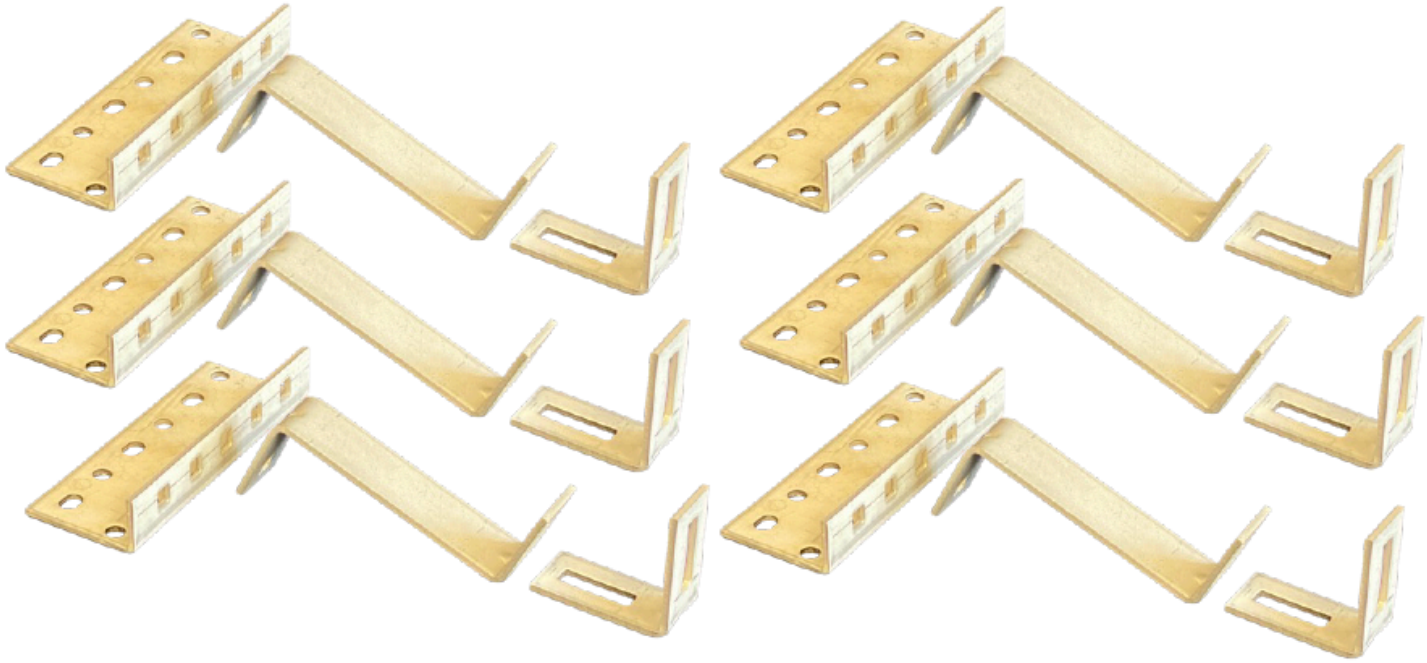
Die SOLAR-HOOK Montagepakete sind nur zulässig für gerahmte Photovoltaik-Module. Dies können sowohl Glas-Glas, als auch Glas-Folien-Module sein. Unsere Haftung bezieht sich einzig auf die Komponenten des Lieferumfangs eines Solar-Hook Montagepakets, nicht auf das Balkonkraftwerk insgesamt. Bitte beachten Sie die jeweilige Landesbauordnung hinsichtlich der Verwendung von Glas-Glas bzw. Glas-Folien-Modulen. Die Übereinstimmung des Inhalts der vorliegenden Montageanleitung mit der abgebildeten Hardware wurde genauestens

geprüft. Wir behalten uns jederzeit das Recht vor, bauliche Änderungen vorzunehmen oder die technischen Daten zu ändern. Die Einforderung von Rechten auf der Grundlage der Anweisungen, Abbildungen, Zeichnungen oder Beschreibungen sind demnach ausgeschlossen. Vorbehaltlich möglicher Fehler haftet Rainbow Global AG nicht für Schäden, die auf Montagefehler, unangemessene oder ungeeignete Verwendung oder unzulässige Reparaturen oder Änderungen zurückgehen. Bei Montagen, die von dieser Anleitung abweichen, gilt der Haftungsausschluss.

Optische Auffälligkeiten / Kratzer in den Materialien

Optische Auffälligkeiten oder Kratzer an den Montageschienen, Aluminiumprofilen, Dreiecken oder, bedingt durch die industrielle Herstellung, sind keine Mängel und werden als solche nicht anerkannt. Mögliche Auffälligkeiten in der Oberflächenbeschaffenheit beeinflussen nicht die Sicherheit oder Funktionalität des Gesamtsystems.

Komponenten



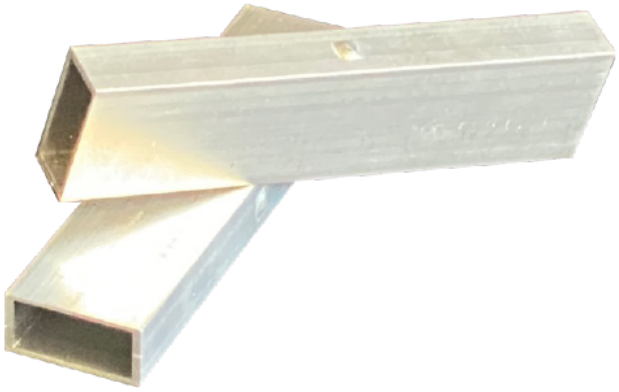
6 x verstellbarer Dachhaken bestehend aus 3 Teilen



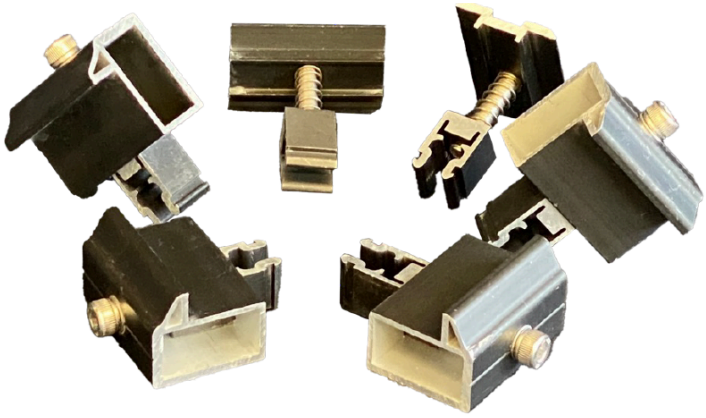
18 x Schlossschraube M10 x 25 inkl. selbst sichernder Mutter



4 x Aluminium Montageschiene 40x40x1200mm



2 x Aluminium Schienenverbinder



4 x flexible Endklemme
2 x flexible Mittelklemme



16 x Selbstschneidende Schrauben St. 4,8*19



12 x Tellerkopfschraube M8x100

Montage

Sicherheitshinweis: Verwende bei der Arbeit immer geeignete Schutz- und Sicherheitsausrüstung!

Verbinde jeweils 2 der Aluminiumprofile mithilfe der Profilverbinder. Schiebe die Aluminiumprofile ganz zusammen und sichere diese mit jeweils 4 selbstschneidenden Schrauben – auf jeder Seite.



Dann Aluminiumprofile umdrehen und auf der gegenüberliegenden Seite ebenfalls mit 4 selbstschneidenden Schrauben sichern.

Setze nun 2 Hammerkopfschrauben in ein Aluminiumprofil ein und schiebe diese in etwa bis zur Mitte der Montageschiene.



An diesen Schrauben befestigst du den Wechselrichter. Beachte hierzu auch immer die Vorgaben des Wechselrichterherstellers.

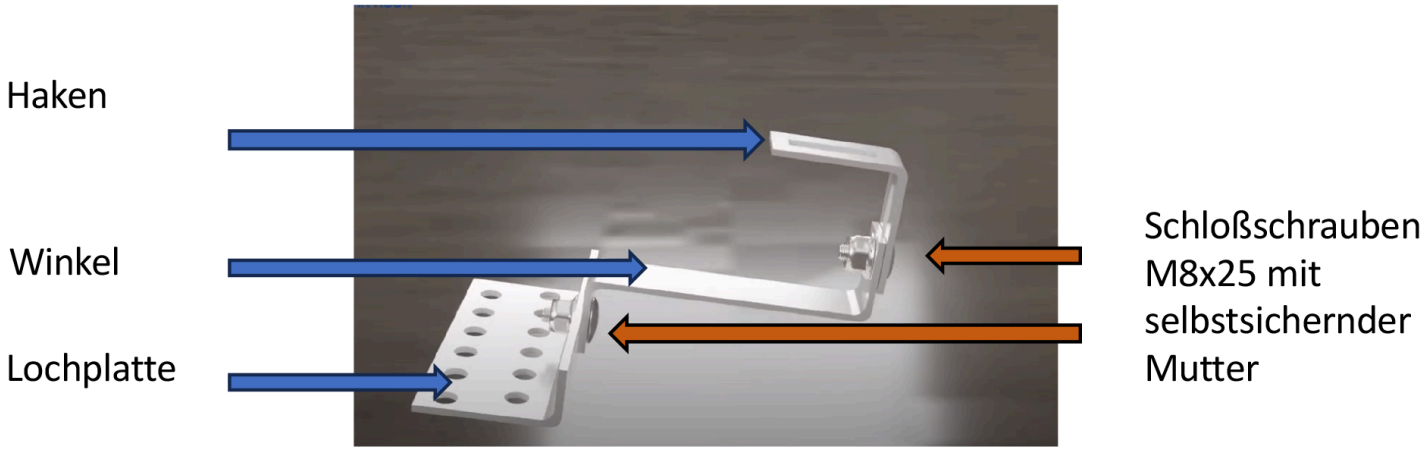


Markiere nun auf Ihrem Dach, wo du die Dachhaken anbringen willst. Die Dachhaken werden auf die Sparren montiert. Setzte je einen Dachhaken so weit wie möglich an die Enden der Montageschiene und einen etwa mittig. Den Wechselrichter musst du so „verschieben“, dass er nicht genau dort sitzt wo der mittlere Dachhaken gesetzt wird.

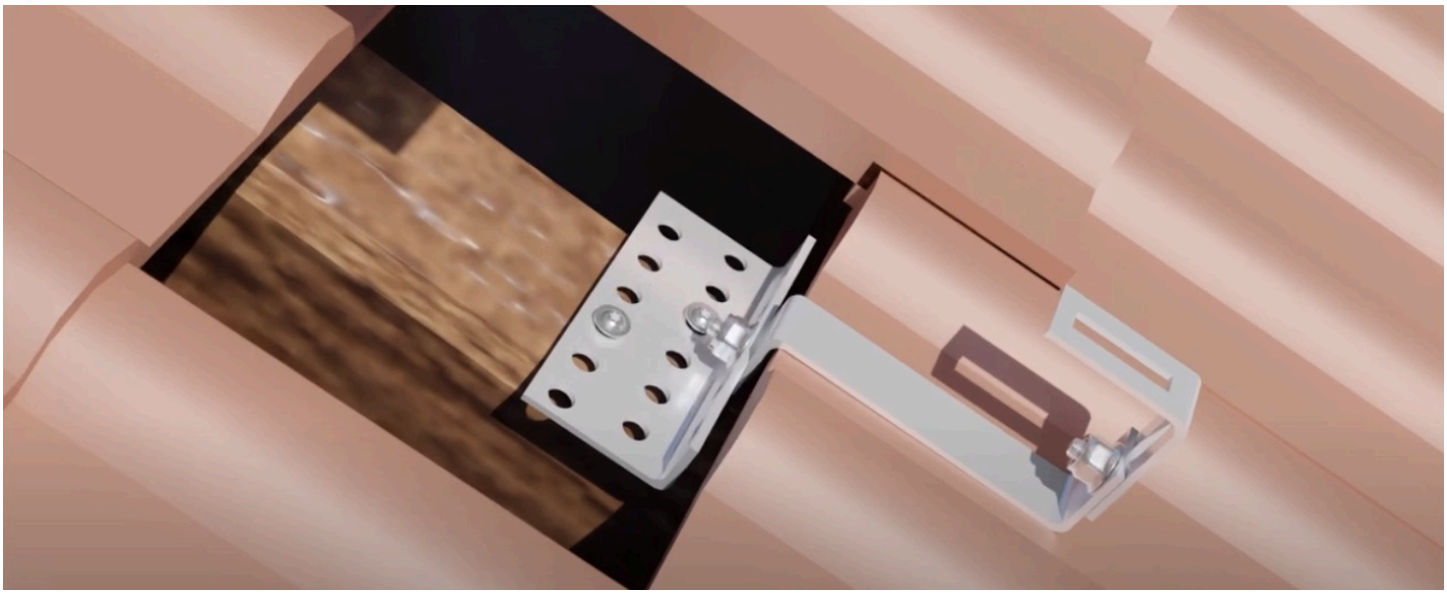




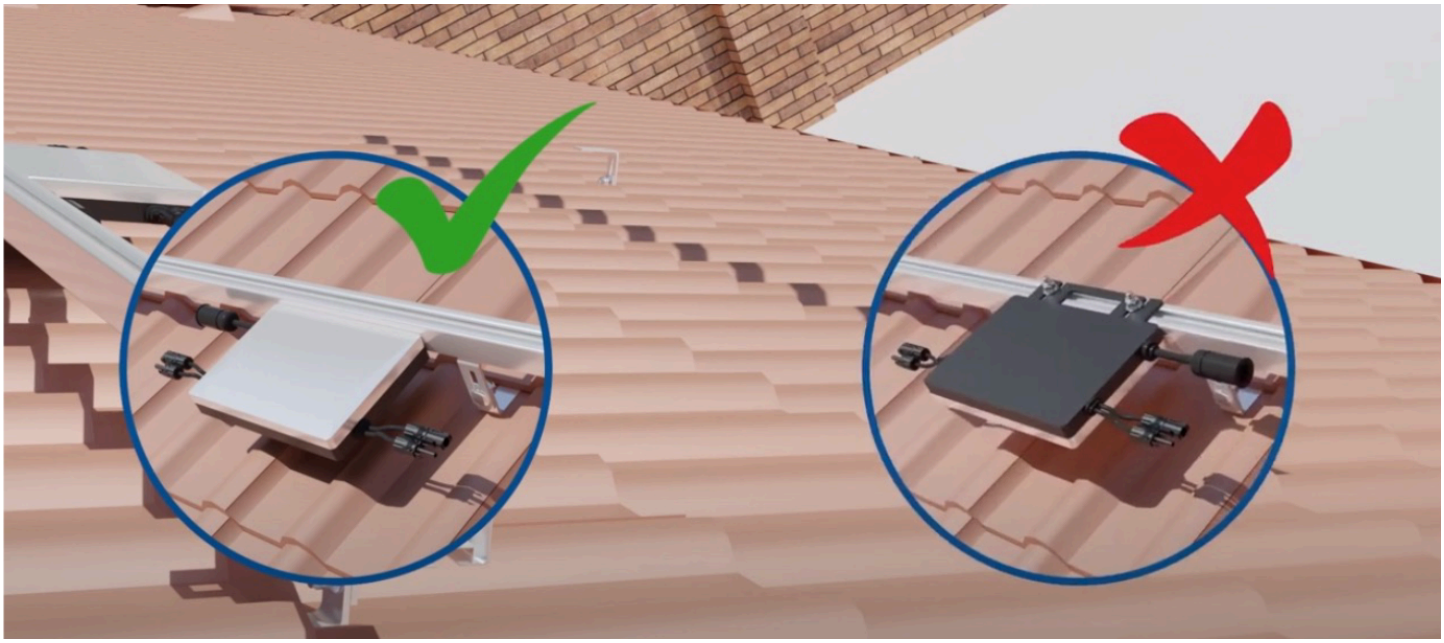
Der Dachhaken besteht aus drei Teilen: der Lochplatte, dem langen Haken und dem Winkel, auf dem du die Montageschiene befestigst. Montiere den Dachhaken mit je zwei Schlossschrauben M10x25 und der selbstsichernden Mutter in der Höhe zusammen, wie du sie benötigst. In den meisten Fällen ist es ausserdem nötig, die Dachziegel zu bearbeiten, damit die Dachhaken nicht auf die Ziegel drücken und diese zu Bruch bringen.



Schraube dann die Lochplatte mit 2 Tellerkopfschrauben M8x100 an den Dachsparren.



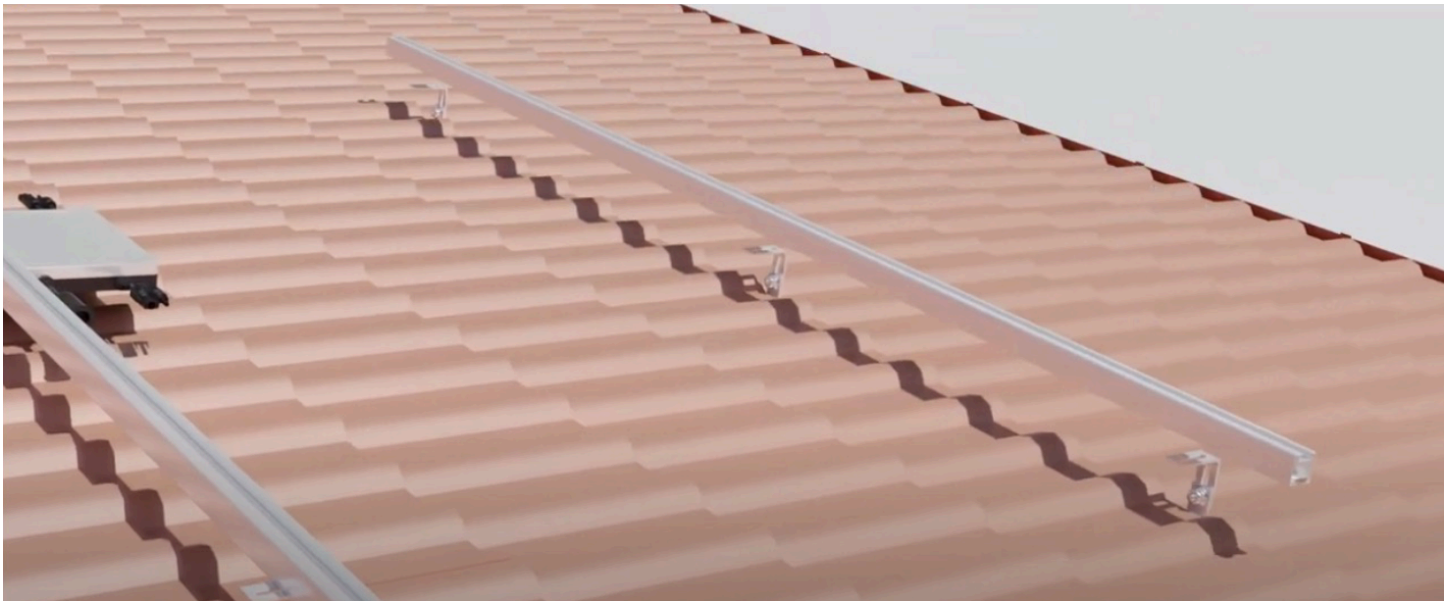
Stelle sicher, dass sich der Wechselrichter auf der Unterseite der Schiene befindet.



Führe nun 3 Schlossschrauben M10x25 auf der Unterseite der Montageschiene ein und schraube die Schiene fest auf die flache Seite der Dachhaken.



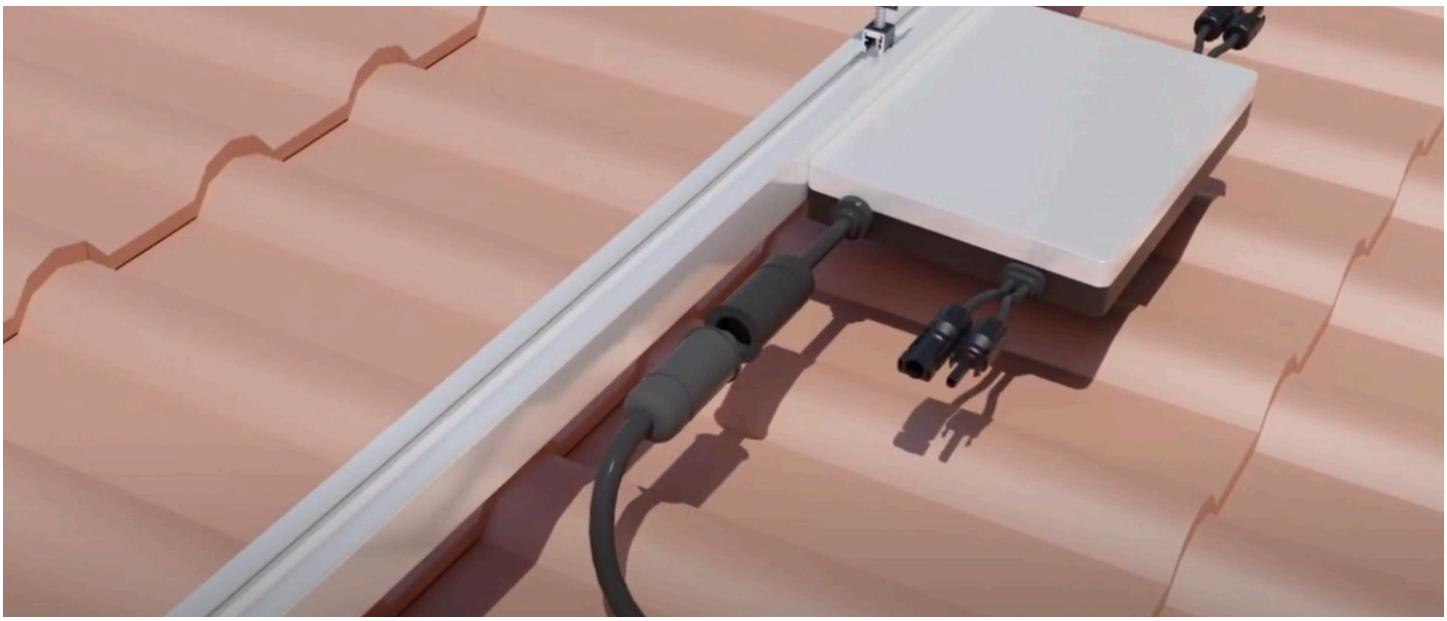
Wiederhole diesen Vorgang für die zweite Aluminium-Montageschiene. Der Abstand zwischen den Schienen richtet sich nach dem Klemmbereich der Module (Datenblatt). Er beträgt beim 430Wp-Modul mindestens 90 cm bis ca. 140cm und beim 500 Wp-Modul mindestens 100cm bis ca. 170cm.



Führe nun bei beiden Schienen zunächst die Mittelklemme, dann je eine Endklemme in die Aluminiumschiene ein.



Schliesse nun das AC-Ausgangskabel an den Wechselrichter an. Die Stecker und Kabelverbindungen sind verwechslungssicher.

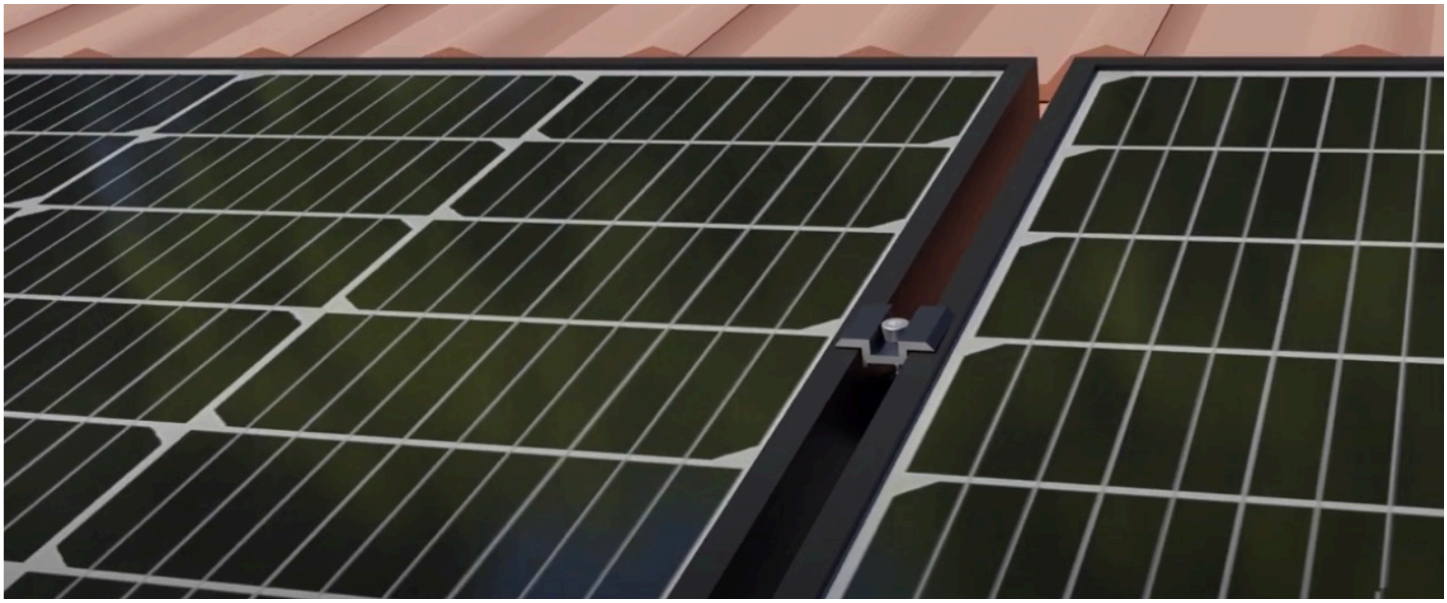


Verbinde nun die DC-Kabel der Photovoltaik-Module mit dem Wechselrichter.

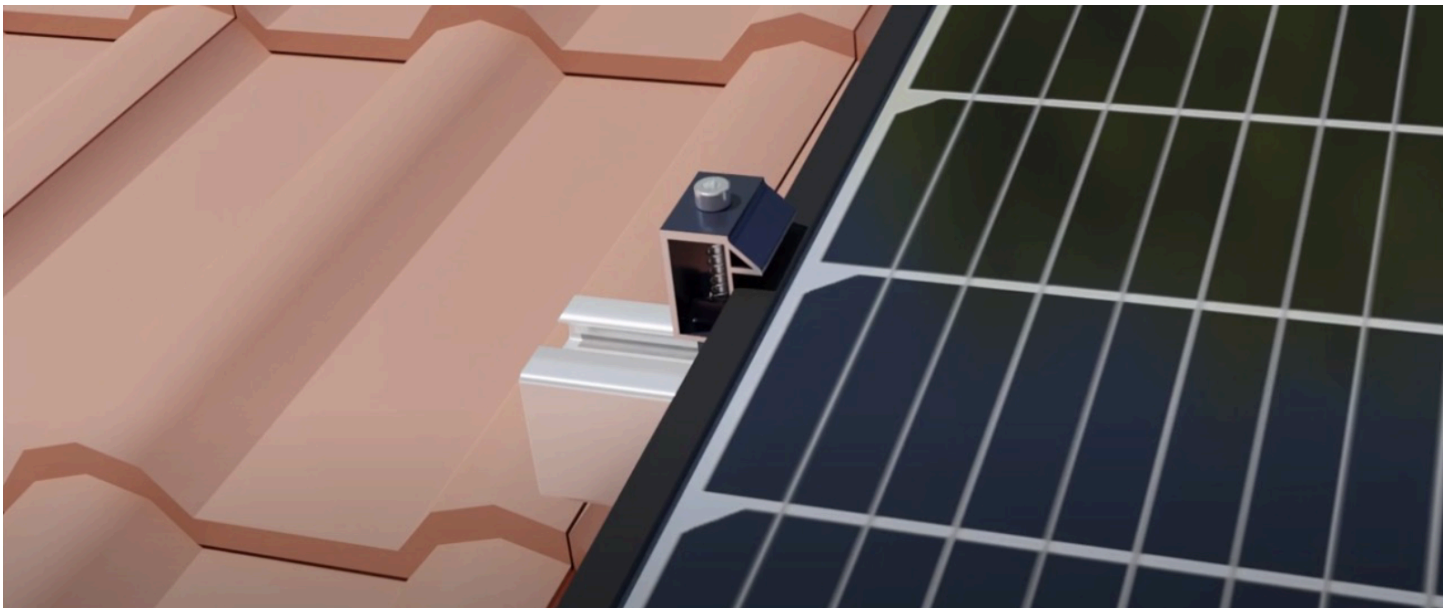




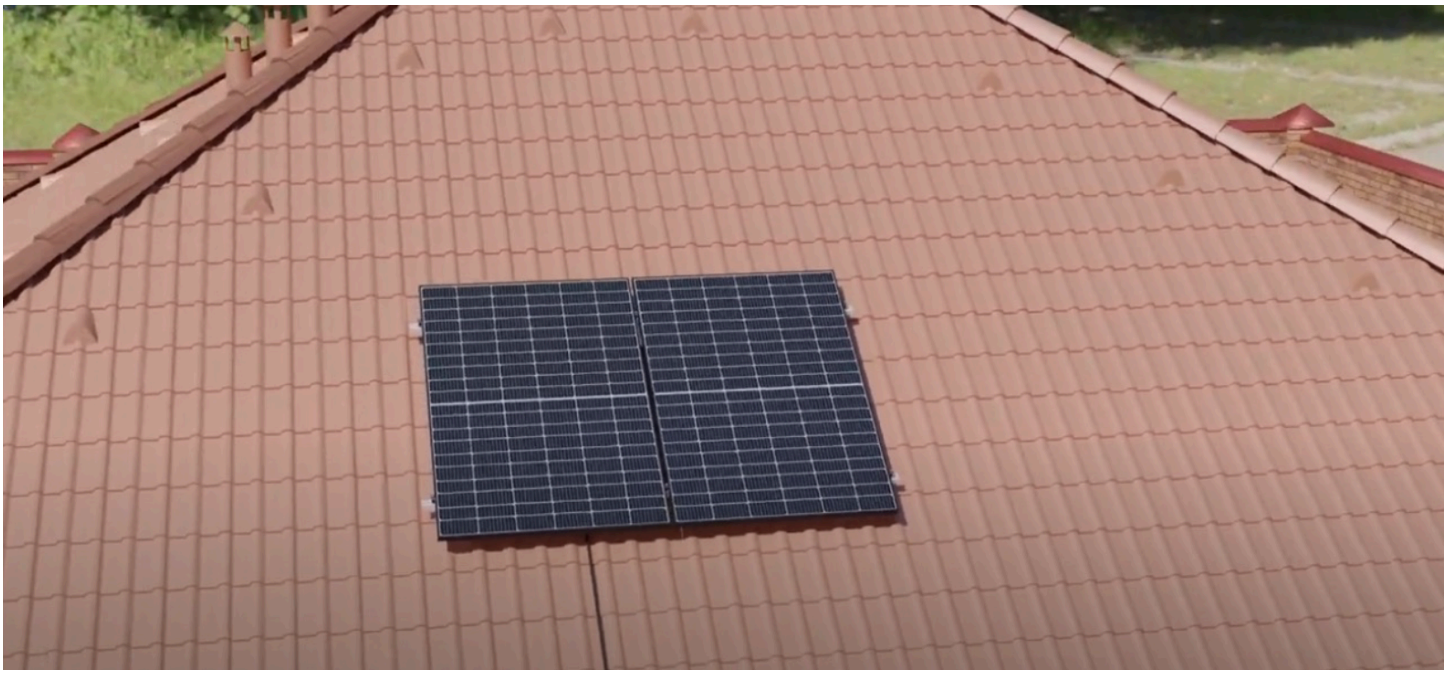
Mit Hilfe einer zweiten Person legst du nun die Solarmodule auf die Schienen und schiebst sie ganz an die Mittelklemmen heran – die Mittelklemmen werden mit einem Drehmoment von 8 Nm angezogen.



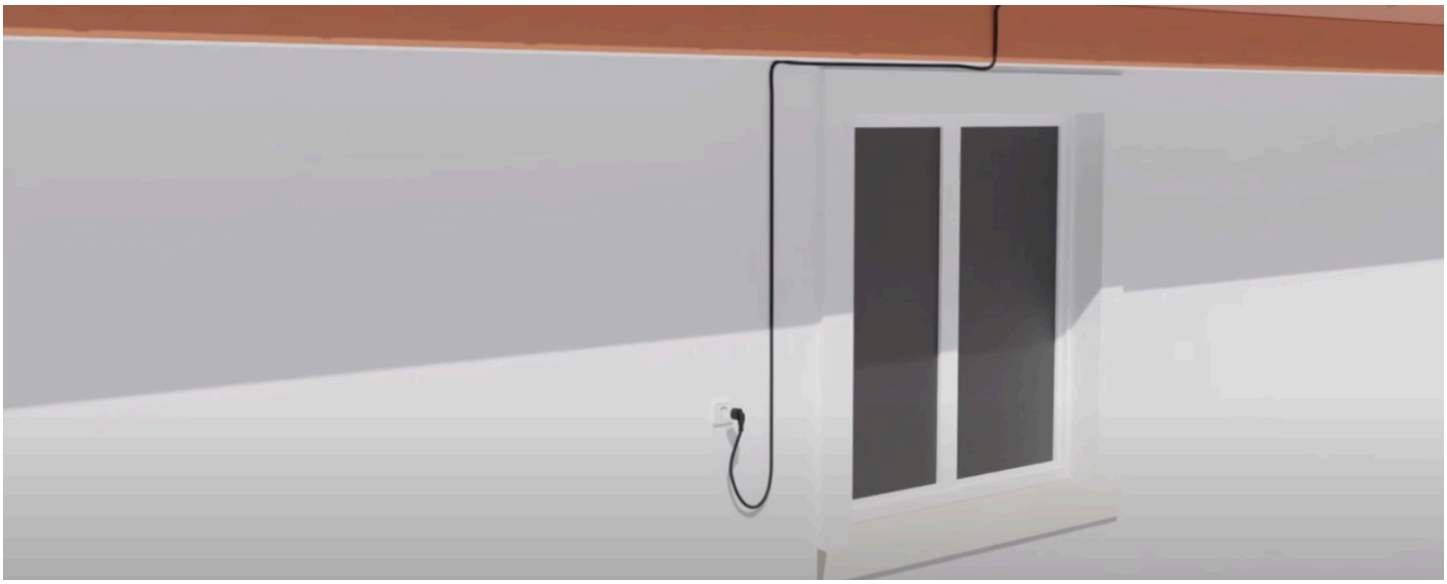
Nun schiebst du die Endklemmen auf beiden Seiten ebenfalls ganz an die Module heran und ziehst sie fest. Endklemmen werden mit einem Drehmoment von 10 Nm angezogen.



Deine Montagearbeiten sind nun abgeschlossen und das System ist zur Stromerzeugung bereit.



Nun suchst du nur noch die nächstgelegene Steckdose und steckst das AC-Ausgangskabel mit dem Schukostecker ein.



Abschliessende Überprüfung

Nach Abschluss der Installation prüfst du noch einmal, ob jeder Schritt der Montageanleitung eingehalten wurde.

Bitte beachte zwingend die Montage- und Bedienungsanleitungen des verwendeten Wechselrichters sowie etwaige Hinweise und Anweisungen des Modulherstellers.

Für Installateure: Hinterlasse die Baustelle aufgeräumt und sauber und entsorge die Verpackungen.

Wir wünschen dir viel Freude mit deiner steckbaren Photovoltaikanlage!

solmate.ch - Alle Rechte vorbehalten