Solarmodulhalter

Der Aufbau erfolgt durch einfaches Aufstellen der Modulhalter auf einem entsprechend tragfähigen Untergrund. Stellen Sie die Halter gemäß der geplanten Ausrichtung zur Sonne auf. Bitte prüfen sie vorab, ob die Statik, Dachabdichtungen oder Isolierungen für den geplanten Aufbau geeignet sind, um spätere Schäden auszuschließen (z. B. in Bezug auf Gewicht und Punktbelastung). Die Neigung der Modulhalter wurde auf allgemeine geltende Empfehlungen ausgerichtet, der Untergrund sollte daher nicht mehr als 8,7 % Gefälle bzw. 5° Neigung aufweisen.

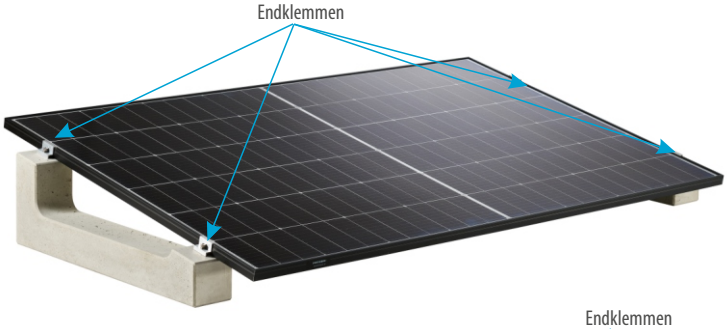
Die Befestigung der Module auf den Haltern erfolgt mittels der im beiliegenden Beutel enthaltenen Klemmen und Schrauben in den bereits integrierten Gewindehülsen. Schrauben Sie die Module mittels Klemmen und Schrauben per Hand vorsichtig und nur bis zum Erreichen des Widerstands ein. Ein Überdrehen oder grobe Gewalt kann das Gewinde beschädigen oder ein Ausbrechen der Betonelemente zur Folge haben. Vermeiden Sie zusätzliche Bohrungen am Modulhalter, sie könnten u. U. zu Haarrissen und späteren Frostschäden führen. Für den sicheren und korrekten Anschluss der Module beachten Sie bitte die Hinweise des jeweiligen Herstellers in Bezug auf Installation und Kabelzuführung, ggf. wenden Sie sich an den Modulhersteller oder einen Fachmann.

Beutelinhalt Befestigungsmaterial:
1 Stück Mittelklemme
2 Stück Endklemmen
2 Stück Zylinderkopfschrauben M8
2 Stück Federringe M8

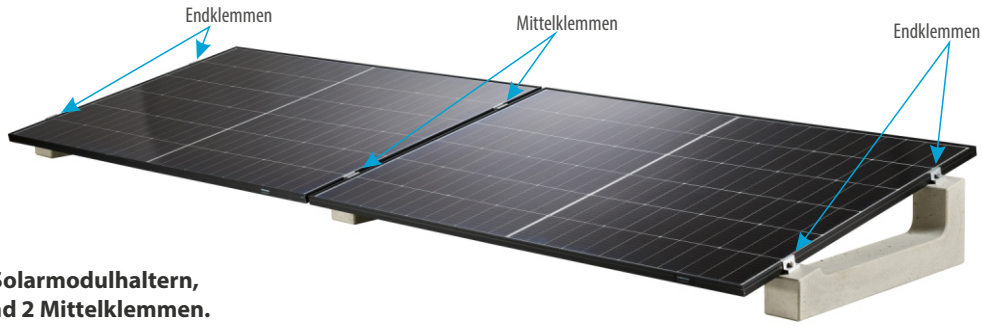
Ausreichend für Einzel- und Reihenmontage (bis zu 3 Modulen/Reihe) und einer Modulstärke von bis zu 30 mm

- einfaches Aufstellen auf geeignetem, standfestem Untergrund
- Befestigungsmaterial inklusive (siehe beigefügten Beutel)
- Edelstahlschrauben zur Befestigung der Modulklemmen vorsichtig einschrauben, um ein Ausbrechen der Gewindehülsen zu vermeiden
- Gewindehülsen sind nicht zur Befestigung von Lastaufnahmen, wie z. B. Drahtschlaufen geeignet
- der Untergrund sollte nicht mehr als 5° Neigung aufweisen
- zusätzliche Bohrungen am Betonelement wenn möglich vermeiden (Bruchgefahr)

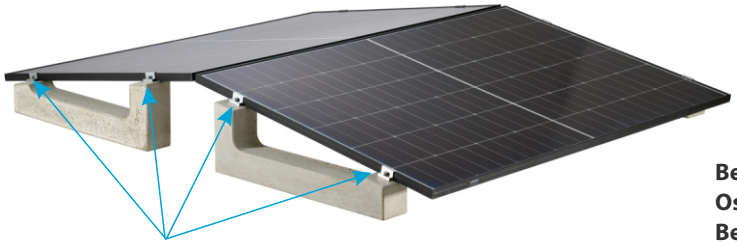
Aufbauoptionen:



Beispiel
Einzelaufbau mit 1 PV-Modul und 2 Solarmodulhaltern, die Befestigung erfolgt mit 4 Endklemmen.



Beispiel
Reihenaufbau mit 2 Modulen und 3 Solarmodulhaltern, die Befestigung erfolgt mit 4 End- und 2 Mittelklemmen.
(maximal 3 Module je Reihenmontage empfohlen)



Endklemmen
(auch auf der gegenüberliegenden Seite)

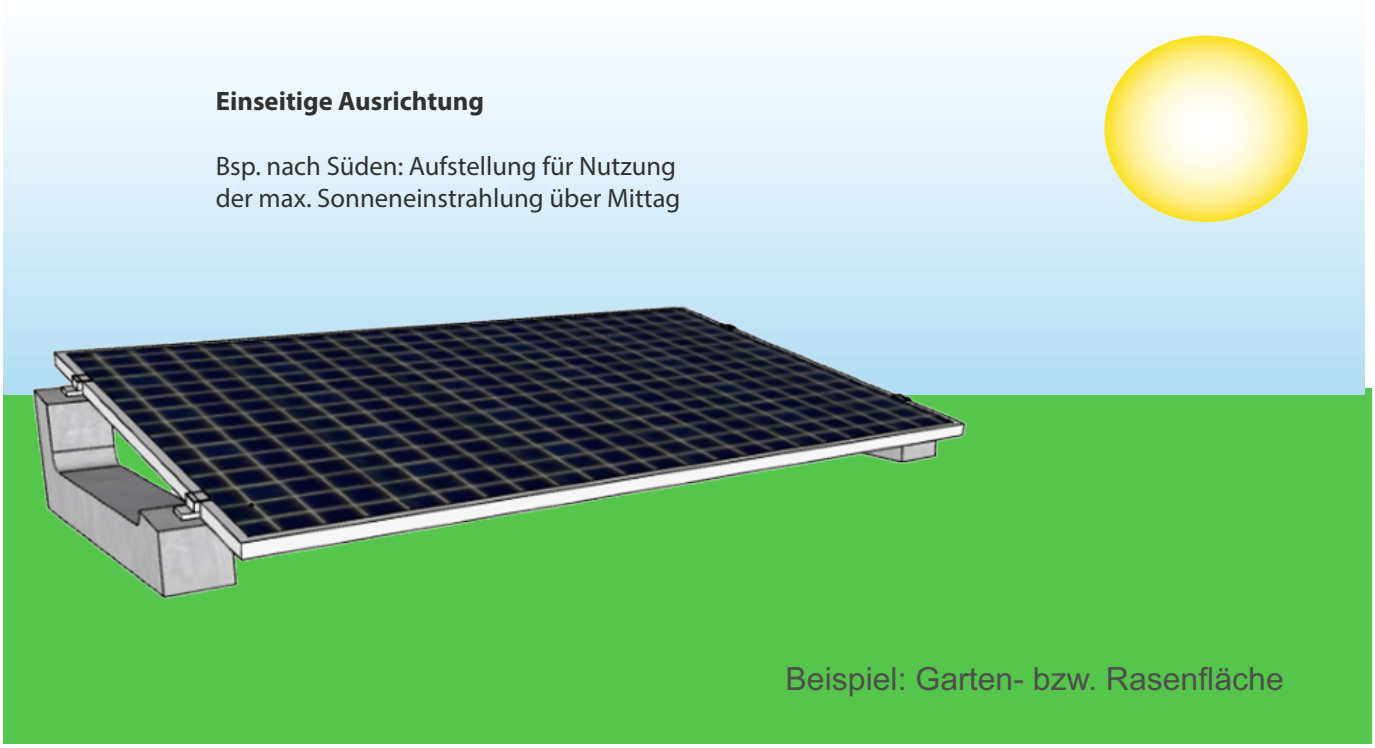
Beispiel
Ost-West-Aufbau mit 2 PV-Modulen und 4 Solarmodulhaltern, Befestigung erfolgt mittels der im Lieferumfang enthaltenen 8 Endklemmen.

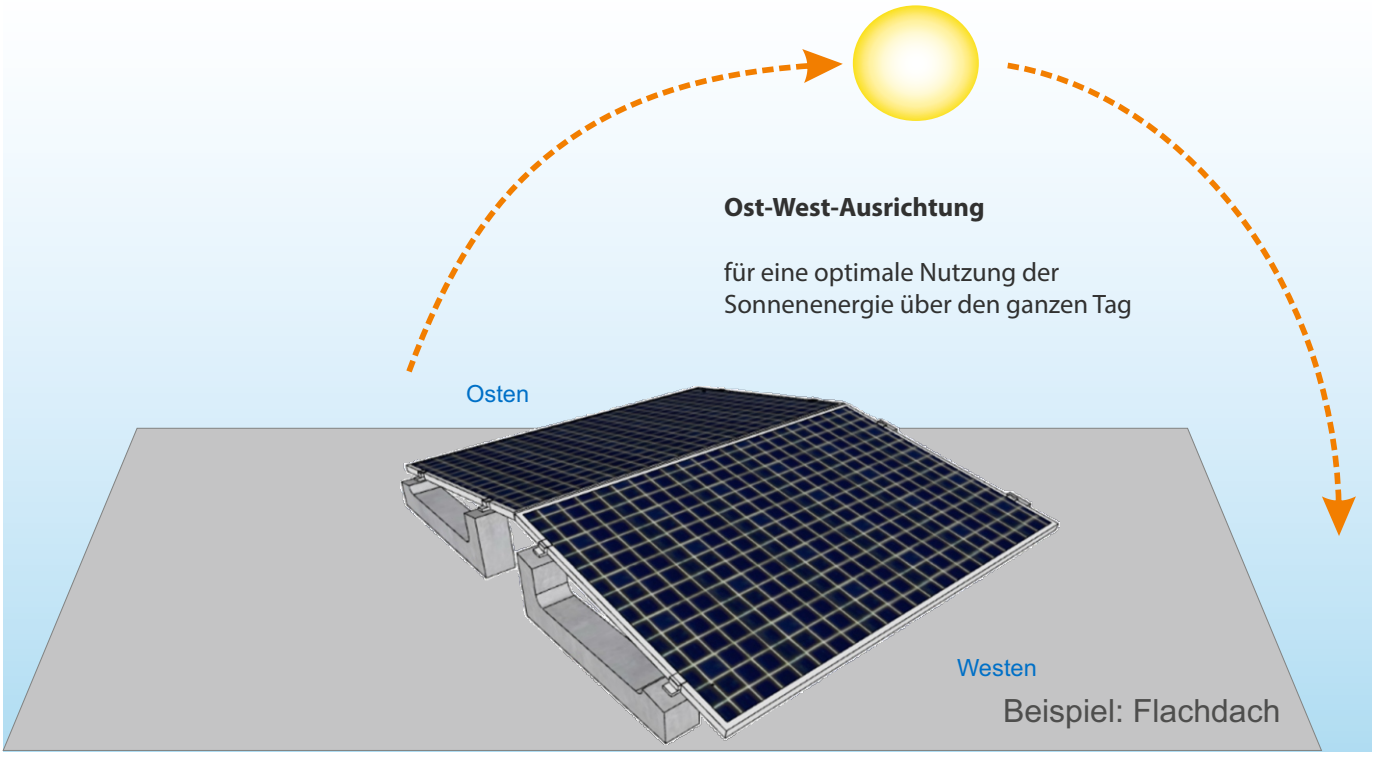
Die gezeigten Module sind beispielhaft und gehören nicht zum Lieferumfang.

Solarmodulhalter

Aufstellen und Ausrichten der Module nach den jeweiligen Möglichkeiten

Achten Sie darauf, dass die Effizienz der Module nicht durch Schattenwurf von Pflanzen oder Gebäuden gemindert wird.

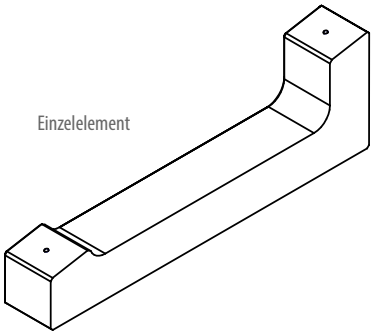




Solarmodulhalter

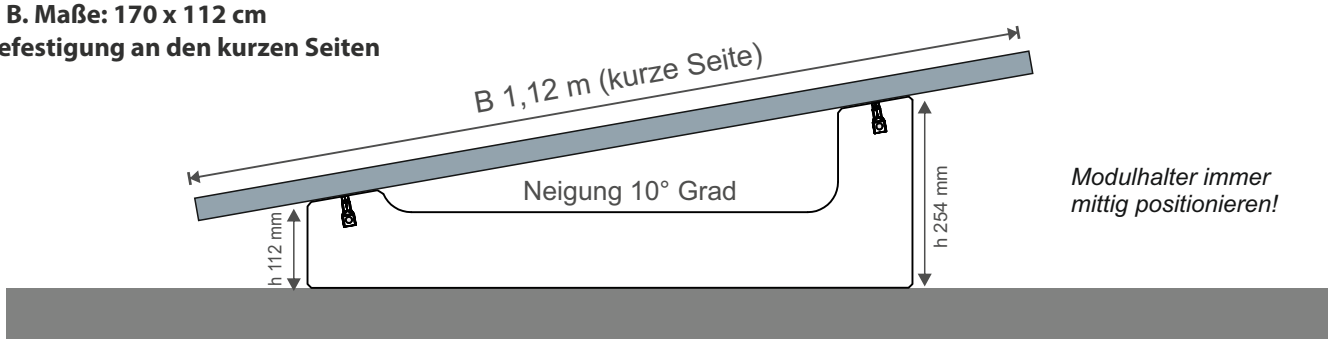
Unsere Solarmodulhalter sind für den privaten Nutzungsbereich und die Einzelaufstellung sog. Balkonkraftwerke konzipiert und geeignet. Darüber hinaus gehende, statische Nachweise oder Windlastgutachten stehen nicht zur Verfügung.

Weitere Montageoptionen und -hinweise:

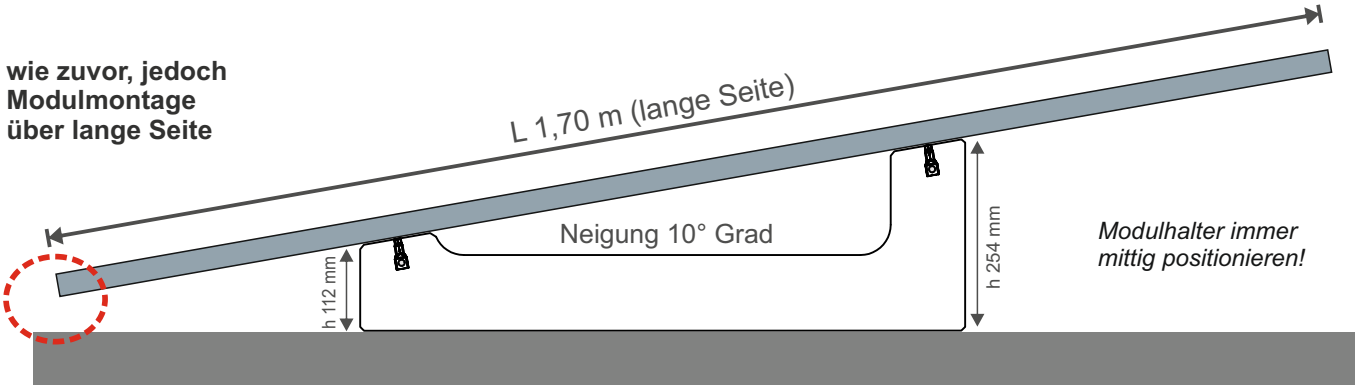


Montage von Modulen an den Längsseiten (Standardgröße):
Grundsätzlich möglich, sofern der Modulhersteller hierzu keine Einschränkungen vorgibt. Je nach Länge und Überstand kann es vorn zum Bodenkontakt der Modulplatte kommen.

Standard-Modulmontage
z. B. Maße: 170 x 112 cm
Befestigung an den kurzen Seiten



wie zuvor, jedoch Modulmontage über lange Seite



Montage von Großmodulen auf KANN-Modulhaltern:
Hierbei gilt es zwei wesentliche Punkte zu beachten:
1) Durch die größere Fläche der Großmodule (z. B. 2,40 x 1,13 m = 2,7 m^2/Modul) reduziert sich die Ballastierung durch die Solarmodulhalter auf nur noch 19 kg/m^2 (bei üblichen Modulen liegt die bei ca. 27 kg/m^2). Beim Reihenaufbau von zwei Modulen auf 14,4 kg/m^2 im Vergleich zu 20 kg/m^2.
Dies birgt bei starker Windlast ein erhöhtes Risiko, daher empfehlen wir eine Zusatzballastierung, bitte befragen Sie hierzu den jeweiligen Modulhersteller nach den erforderlichen Vorgaben.

2) Die meisten Module habe eine maximale Auflagerungsbreite, weshalb Module in der Regel auf einem Schienensystem befestigt sind und mittig (über die lange Seite) aufgelagert werden. Bei unseren Solarmodulhaltern erfolgt die Auflagerung jedoch nur an den Breitenseiten, sodass die freitragende Länge bei diesen großen Modulen bei 2,38 m liegen würde. Bitte befragen Sie auch hierzu im Vorfeld den Modulhersteller.