

Duraklick GR

Gründach Montagesystem GR 10°, 15°, 20°

Montage-Anleitung



Willkommen!

Es freut uns, dass Sie sich für das Photovoltaik-Montagesystem von Duraklick entschieden haben.

Diese Montageanleitung erklärt Ihnen den fachgerechten Aufbau. Sollten Sie Fragen oder Anregungen haben, freuen wir uns auf Ihre Nachricht.

Ihr
Soltop-Team

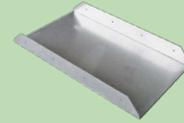
Soltop EU GmbH
Sonnenhalde 5
88161 Lindenberg
Deutschland

Email: info@soltop.eu
Tel: +49 8381 830 54 47

Das GR PV-Montagesystem besteht aus folgenden Bauteilen



Bodenschiene



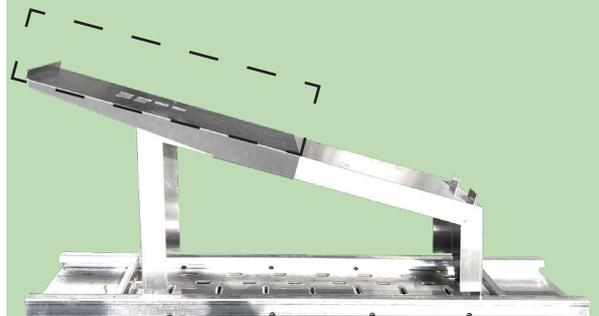
Verbinder für Bodenschienen



Blechschauben



GR-Stütze



Optionale Verlängerung für erhöhte Schneelast



Mittelklemme



Endklemme

Normen und Sicherheitsvorschriften

Bei der Installation der Montagesysteme muss sichergestellt sein, dass gültige Normen und Sicherheitshinweise eingehalten werden. Im Besonderen sind dies:

Elektroinstallation:

- ▶ DIN VDE 0100-712 (IEC 60364-7-712) Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 7-712: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art – Solar-Photovoltaik (PV) Stromversorgungssysteme
- ▶ DIN VDE 0126 Solaranlagen für den Privatgebrauch
- ▶ DIN EN 62305 Blitzschutz
- ▶ VDEW Richtlinie (2001)
- ▶ VDI 6012, Blatt 2, Dezentrale Energiesysteme im Gebäude – Photovoltaik
- ▶ TAB Technische Anschlussbedingungen der Energieversorgungsunternehmen

Unfallverhütungsvorschriften:

- ▶ BGV A1 Grundsätze der Prävention
- ▶ BGV A3 Elektrische Anlagen und Betriebsmittel
- ▶ BGV C22 Bauarbeiten
- ▶ BetrSichV, ergänzend „Handlungsanleitung für den Umgang mit Leitern und Tritten“ (BGI 694)

Sonstiges:

- ▶ VDS (Verband der Sachversicherer) Richtlinien
- ▶ **DIN EN 1991-1-4 Windlasten**
- ▶ **DIN EN 1991-1-3 Schneelasten**
- ▶ DIN 1052 Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken - Allgemeine Bemessungsregeln und Bemessungsregeln für den Hochbau
- ▶ Aktuelle örtliche Bestimmungen und Regelungen sind zu beachten.



GEFAHR

Fachpersonal
Die Montage der Module und das Verlegen der DC-Verkabelung sind zwingend von Fachpersonal durchführen zu lassen. Gefahr durch Stromschlag oder Lichtbögen!
Bei vorhandenen Blitzschutzanlagen ist eine Prüfung zur Einbindung durch zertifizierte Blitzschutzfirmen durchzuführen. Ebenso ist zu prüfen, ob durch die Montage die Anforderungen des Blitzschutzes einer Änderung unterliegen.

Dachbeschädigungen fotografieren!

Vor der Montage sollte geprüft werden, ob Beschädigungen jeglicher Art vorliegen insbesondere Wassersicken oder Beschädigungen der Dachhaut. Diese sollten mit Fotos dokumentiert werden, um spätere Regressansprüche zu vermeiden.

Dachvorbereitung

Die zu belegende Grün-Dachfläche muss frei von groben Verunreinigungen z.B. großen Steinen, Ästen, Moos, Laub, Dreck etc. sein, damit die flächige Auflage der Bodenschienen gewährleistet ist.

Haftungsausschluss

Wenn das Montagesystem zweckentfremdet eingesetzt wird, erlischt jedweder Haftungsanspruch.

Zulassung



Zulassung beim
Deutschen Institut für Bautechnik Z-14.4-691

Flachdach-Montagesystem „Duraklick“ mit den Aufständersystemen „SR“, „EW“, „ECO“ und „GR“ (Gründachstütze) zur Befestigung und Aufständerrung von Photovoltaik-Modulen

Garantiebedingungen

Es gelten die gesetzlichen Fristen.



Garantie-Zertifikat

Auf alle von uns gelieferten Duraklick-Montagesysteme erhalten Sie

10 Jahre Haltbarkeitsgarantie auf alle Teile.

Wenn bei normaler Beanspruchung und trotz ordnungsgemäßer Installation und Handhabung ein Schaden auftritt, werden wir Ihnen innerhalb der Garantiefrist das betroffene Bauteil unverzüglich austauschen.

Die Verpflichtung zur Garantieleistung entfällt, wenn der Schaden im Zusammenhang mit aussergewöhnlicher Beanspruchung (z. B. Unwetterschäden, Einwirkung durch Instabilität des Untergrunds, besondere chemische oder biologische Einwirkungen) entstanden ist, es sei denn, der Schaden wurde nachweislich nicht hierdurch, sondern wesentlich durch einen Material- oder Konstruktionsfehler verursacht. Für die Installation und Handhabung gelten die zu den jeweiligen Produkten von uns gelieferten technischen Produktbeschreibungen und Installationsanleitungen, die gesetzlich vorgeschrieben oder allgemein anerkannten Normen und Grundsätze der Baukunst sowie gegebenenfalls vorrangig die von uns individuell für den Kunden gefertigten Pläne, Statiken und Anleitungen.

Die Garantie ist beschränkt auf die Nachlieferung von defekten Teilen bei Meldung des Schadens innerhalb der Garantiefrist. Etwas gesetzliche Gewährleistungs- oder Haftungsansprüche bleiben unberührt.

Soweit für bestimmte Bauteile allgemein oder für eine bestimmte Art des Einsatzes eine mögliche kürzere Lebensdauer ausdrücklich angegeben oder im Rahmen von uns individuell erstellter Planungen ein Austausch binnen kürzerer Frist vorgesehen ist, ist die Garantiezeit auf diese Lebensdauer oder Frist beschränkt.

Sollte der Schaden durch eine Versicherung gegen Unwetter und ähnliche Ereignisse (Elementarversicherung) abgedeckt sein oder üblicherweise abgesichert werden können, bestehen keine Ansprüche.

Diese Garantie begründet nur Ansprüche unseres Vertragspartners, über den alle Garantiefälle abzuwickeln sind. Die Geltendmachung durch Dritte ist nur möglich, wenn wir dem zustimmen.

Im Übrigen gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen in ihrer jeweils gültigen Fassung.



SOLTOP
erneuerbare Energie

SOLTOP BU GmbH
Sommerhalde 5
D-88161 Lindenberg
www.soltop.eu

Hauptsitz Schweiz:
SOLTOP Schupisser AG
St. Gallenstrasse 3 + 5a
CH-8303 Elgg
www.soltop.ch

Stz der Gesellschaft:
Lindenberg
MwSt: 12713760143
Registernummer:
Korpen (Albu)
Geschäftsführer:
Andreas Zimmerer

Händlerregister HRB 14231
MwSt: 12713760143
UID: DE300491038
EGR: DE31429194382027

TIPP



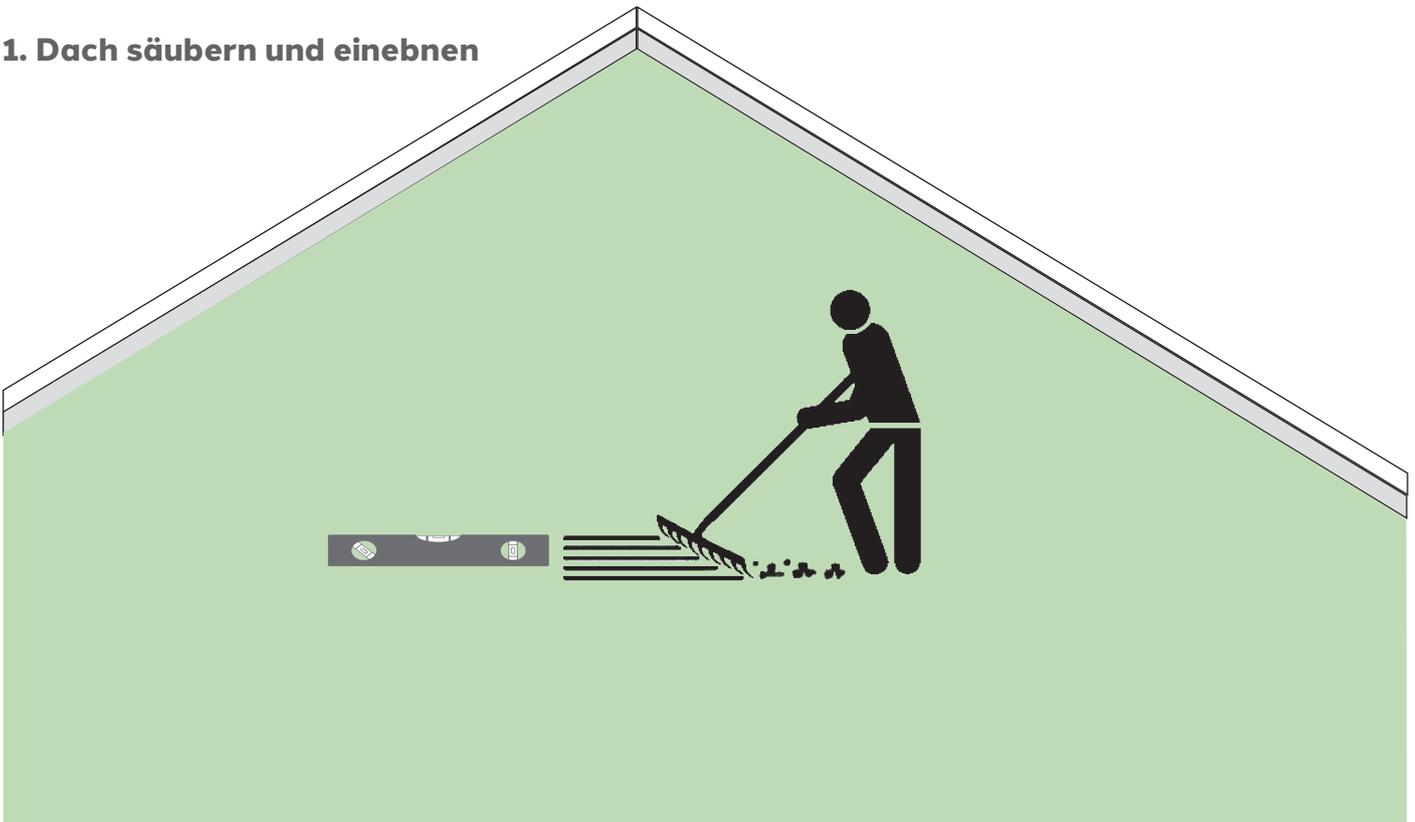
Fotografieren Sie
Dach-
Beschädigungen!

!



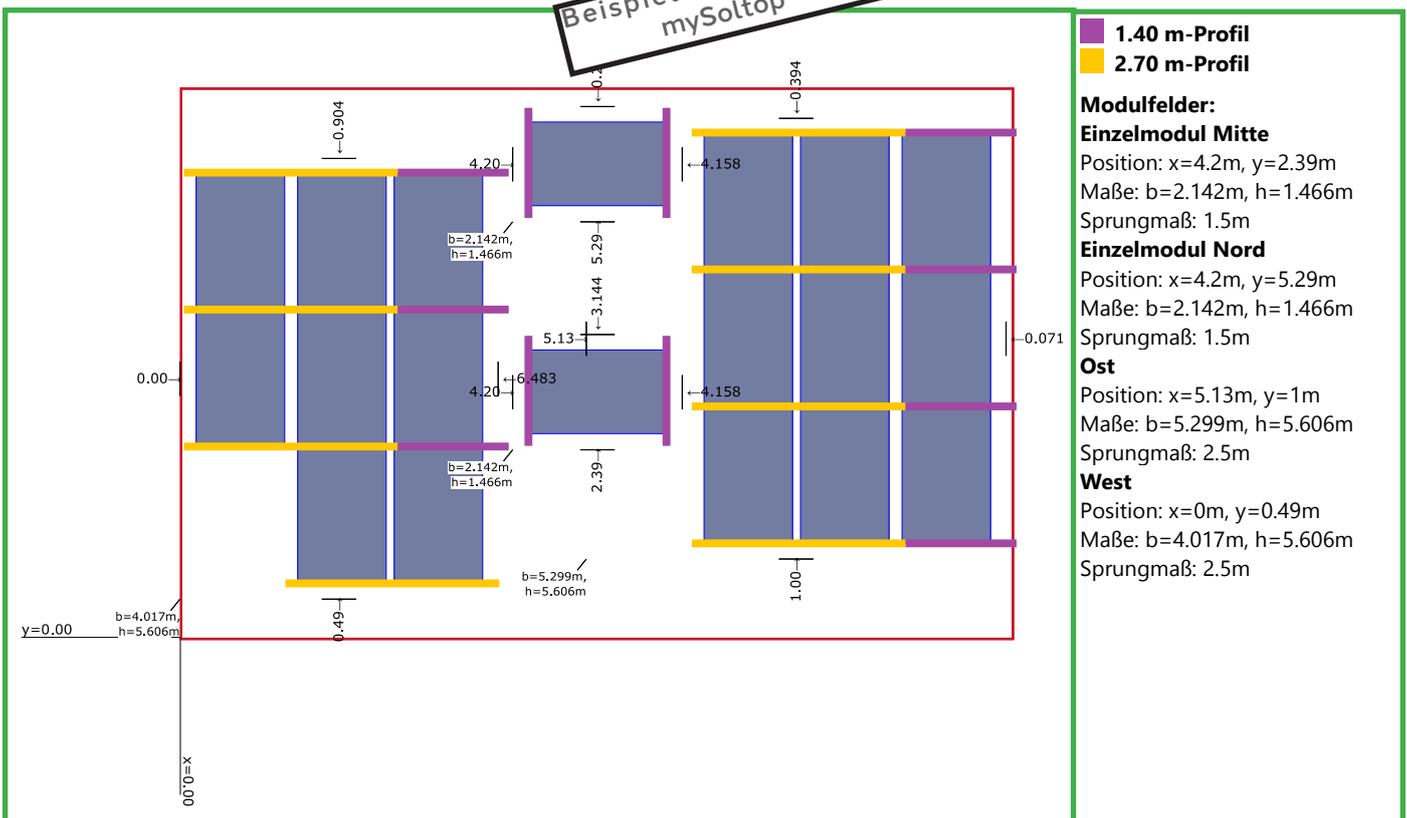
Dach reinigen!

1. Dach säubern und einebnen

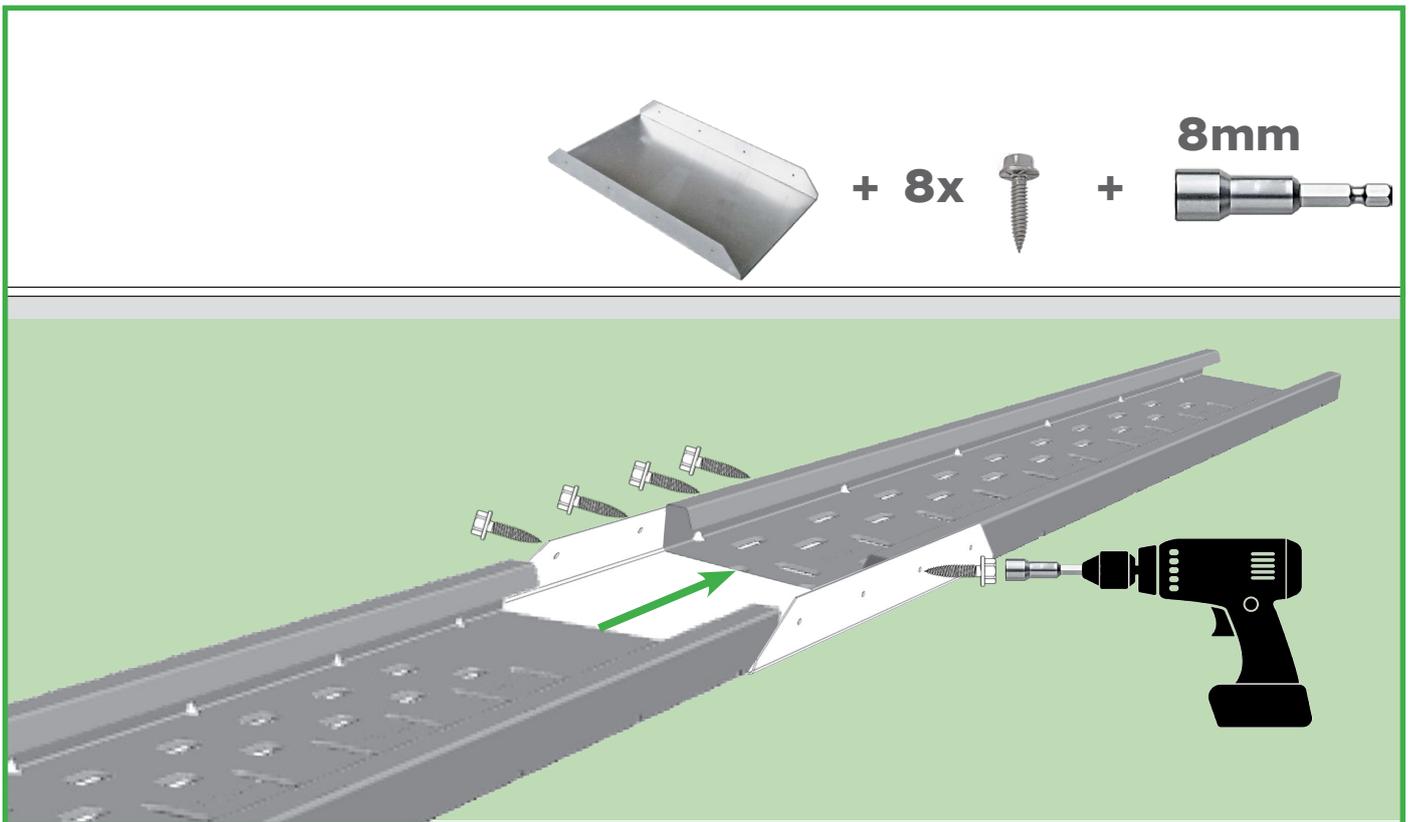


2. Feld einmessen laut Verlegeplan

Beispiel-Verlegeplan
mySoltop



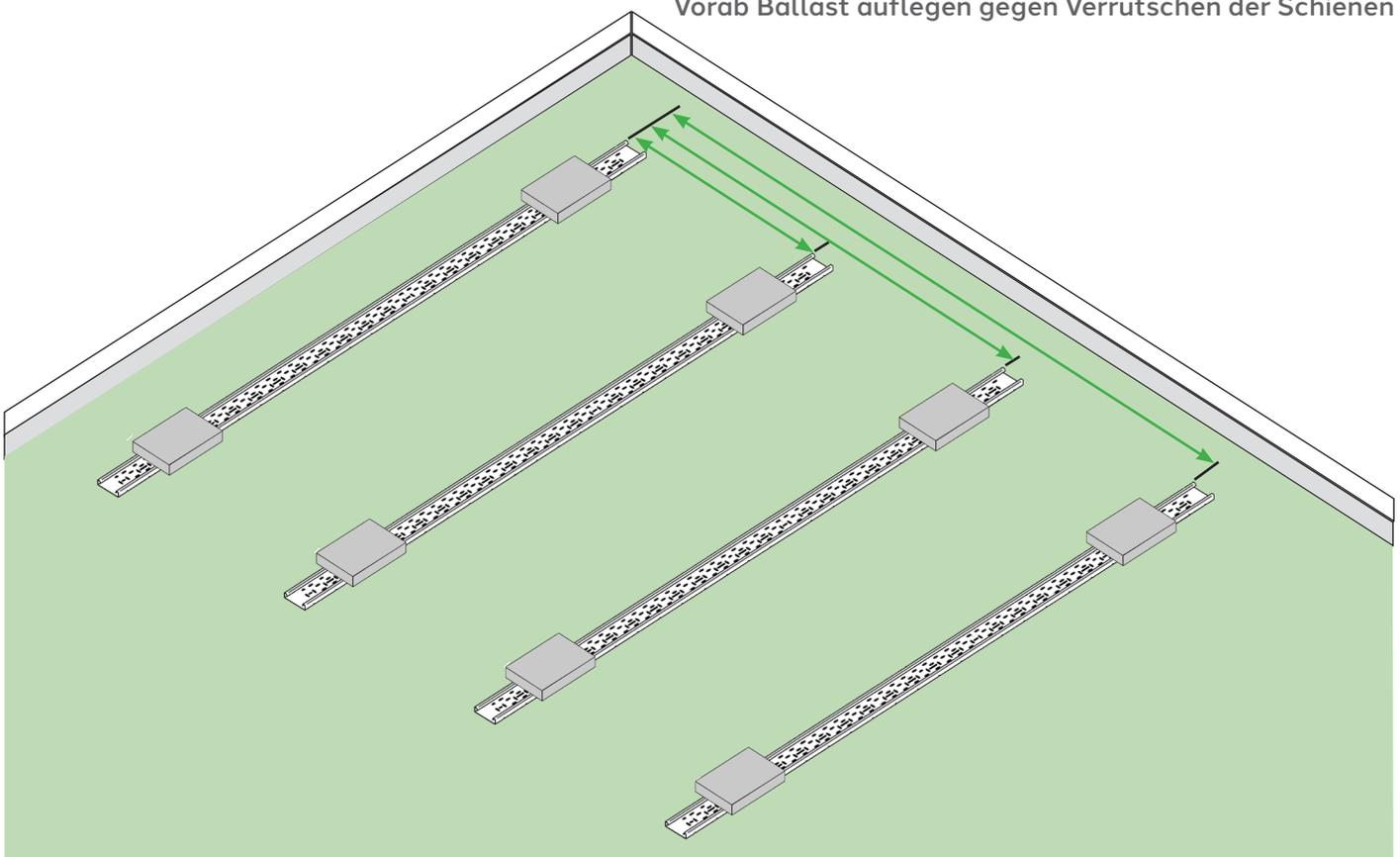
3. Bodenschienen verbinden laut Verlegeplan



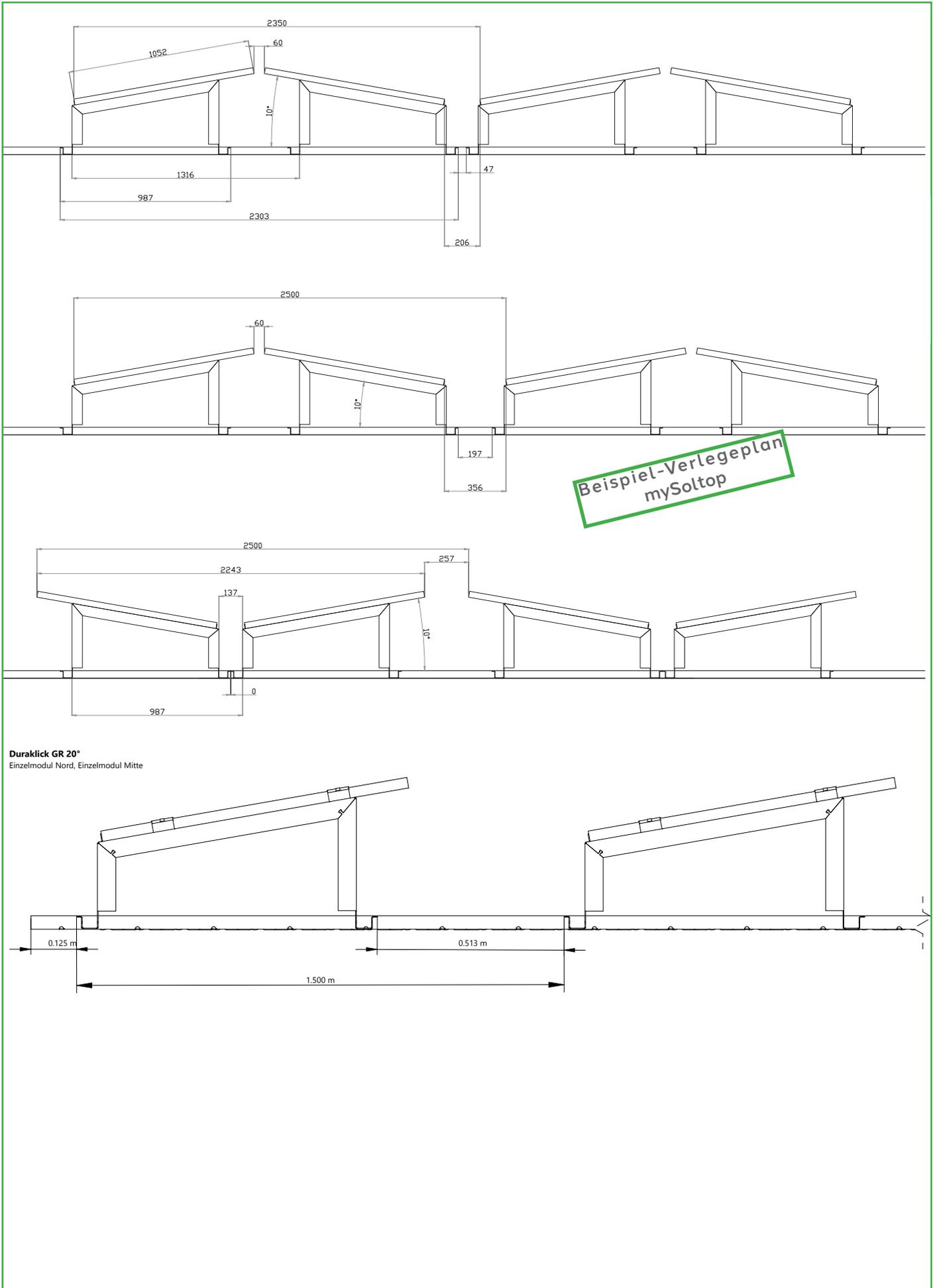
4. Bodenschienen verlegen nach Verlegeplan

Schienenabstand = $1 \times \text{Modullänge} + 2 \text{ cm Klemme}$

Vorab Ballast auflegen gegen Verrutschen der Schienen



4. GR-Stützen einklicken, Abstände wie im Verlegeplan



4. GR-Stützen einklicken, Abstände wie im Verlegeplan

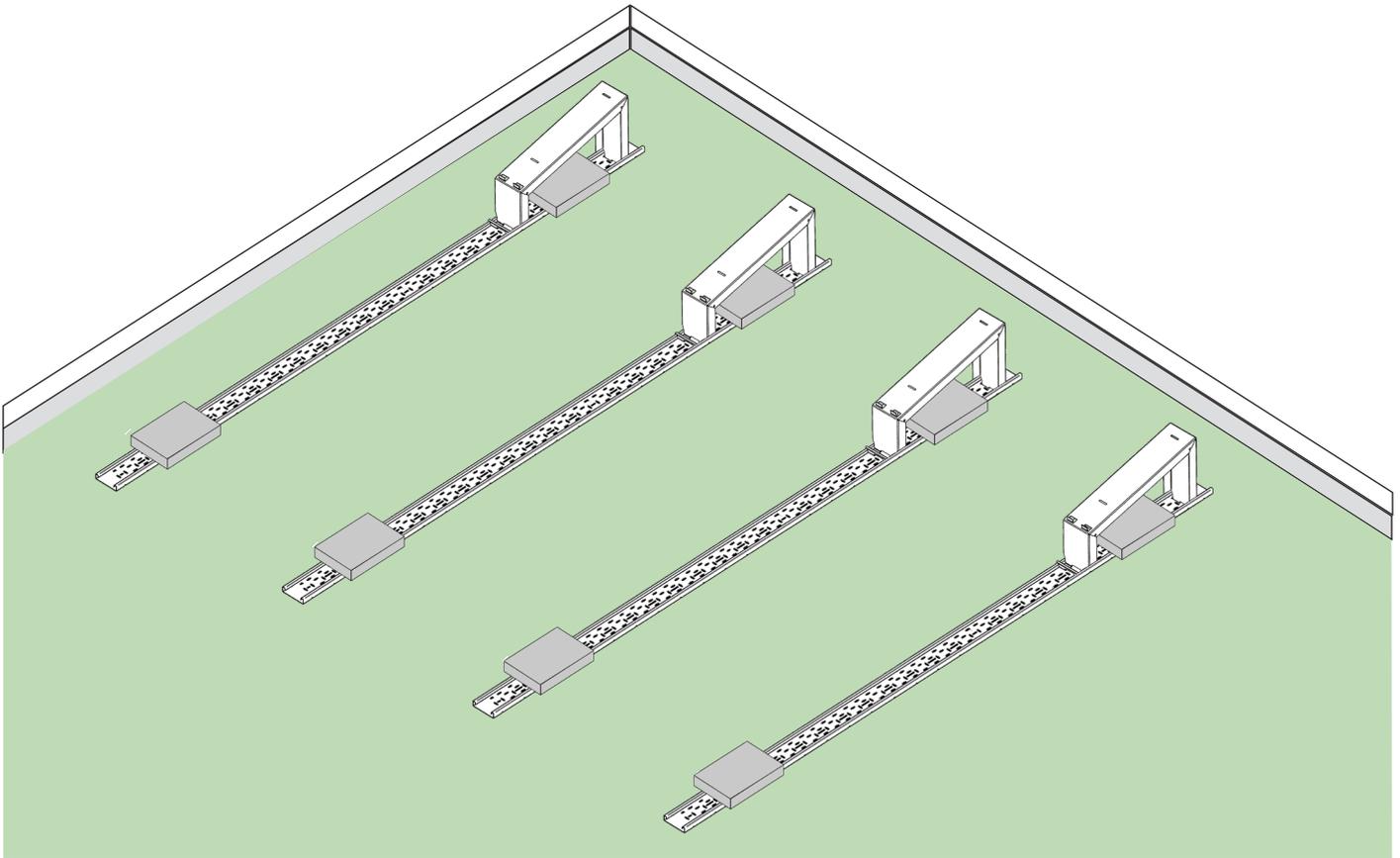


Die Füße der GR Stütze erst auf einer Seite in der Bodenschiene einhaken und dann die andere Seite einklicken.

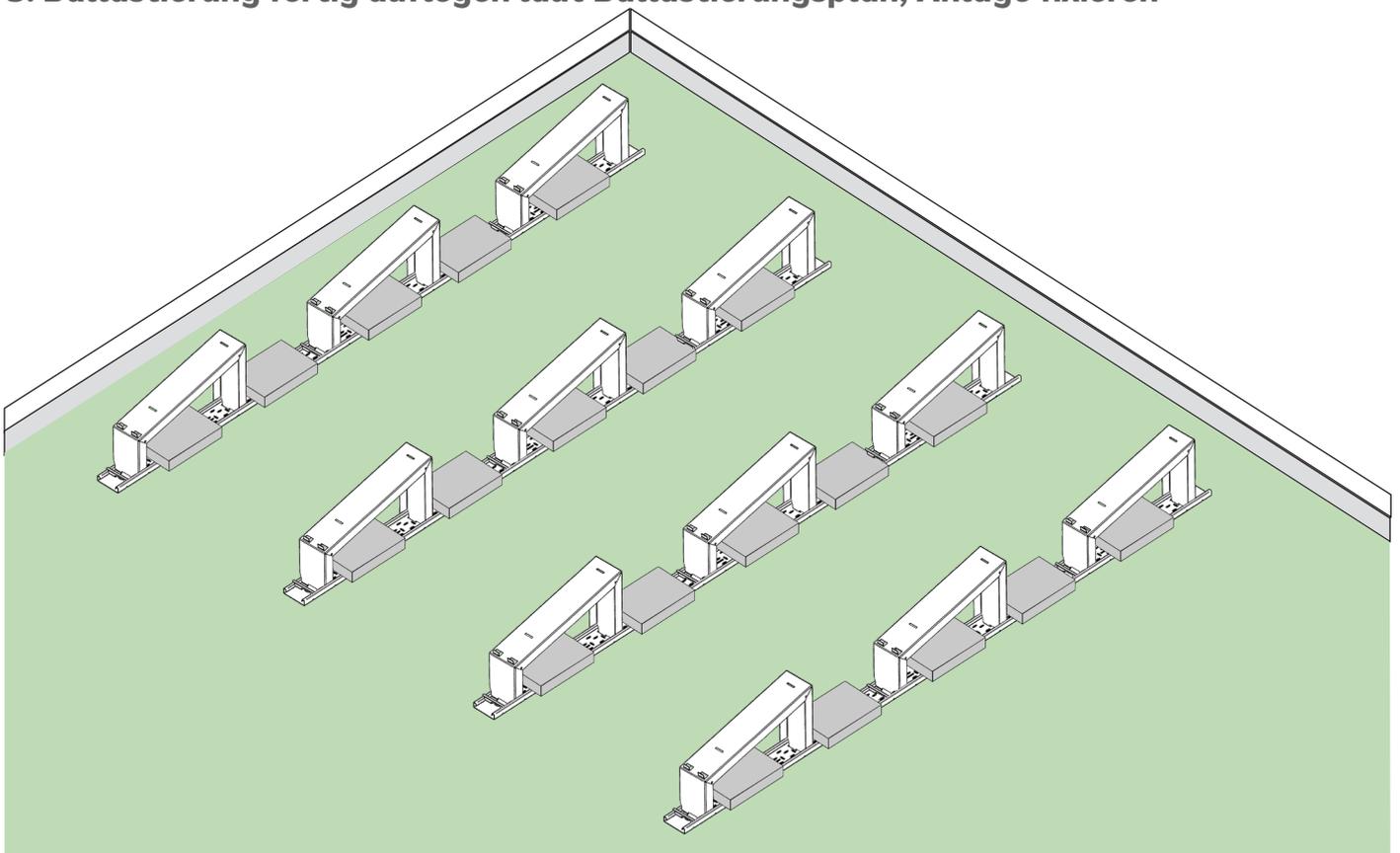


Sicherstellen, dass die GR-Modulstütze auf beiden Seiten eingeklickt ist!

4. GR-Stützen einklicken Beispiel Südaufständerung



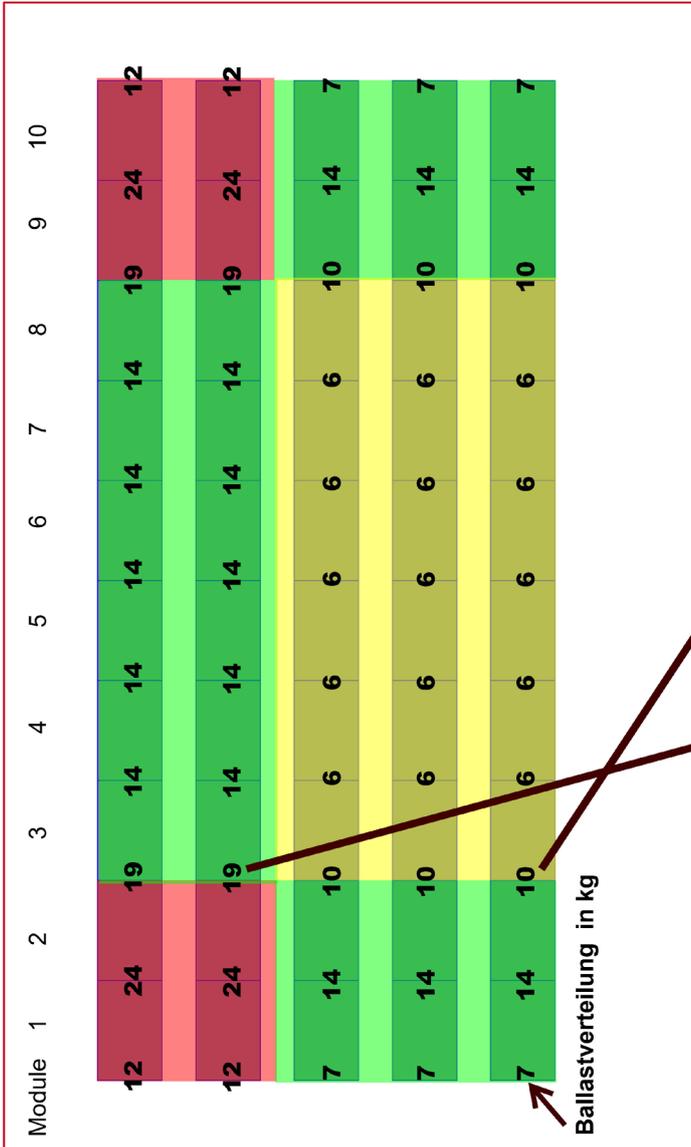
5. Ballastierung fertig auflegen laut Ballastierungsplan, Anlage fixieren



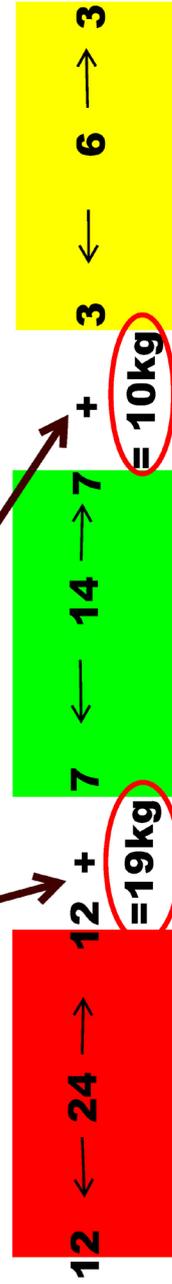
Duraklick Ballastierungsplan

Vorgabe:
 rot = 24,0 kg / Modul
 grün = 14,0 kg / Modul
 gelb = 6,0 kg / Modul

Berechnung:
 rot 1/2 = 12
 grün 1/2 = 7
 gelb 1/2 = 3
 rot 1/2 + rot 1/2 = 12 + 12 = 24
 grün 1/2 + grün 1/2 = 7 + 7 = 14
 gelb 1/2 + gelb 1/2 = 3 + 3 = 6
 rot 1/2 + grün 1/2 = 12 + 7 = 19
 grün 1/2 + gelb 1/2 = 7 + 3 = 10



Ballastverteilung zwischen den Ballastierungszonen:



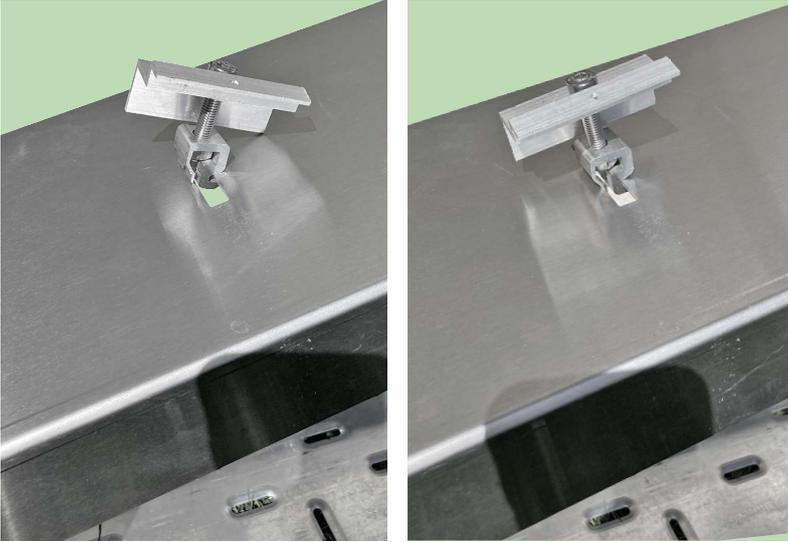
Projekt Ballastplan | Dachfläche 1 | Standort Musterstraße, 88165 Lindenberg/DE
 My_Soltop-ID P15081-DF33900
 Kundennummer: EU-K10001
 Int. Bez.: (keine)

50 x AXITEC AXIpremium XXL HC BLK , 1724x1134mm
 Anlagentyp: SOLTOP Duraklick
 Montagesystem: Duraklick ECO 10°
 50 x AXITEC AXIpremium XXL HC BLK , 1724x1134mm

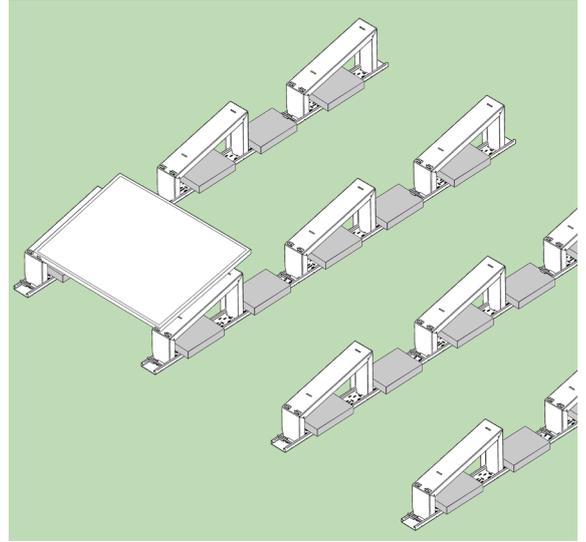
Modulplan
 Leistung: 20.5 kWp
 Datum: 09.03.2023, ID K36018

soltop energie
 SOLTOP Energie AG Tel. 062 937 77 77
 St. Gallenstr. 3 info@soltop-energie.ch
 8353 Ellgg www.soltop-energie.ch

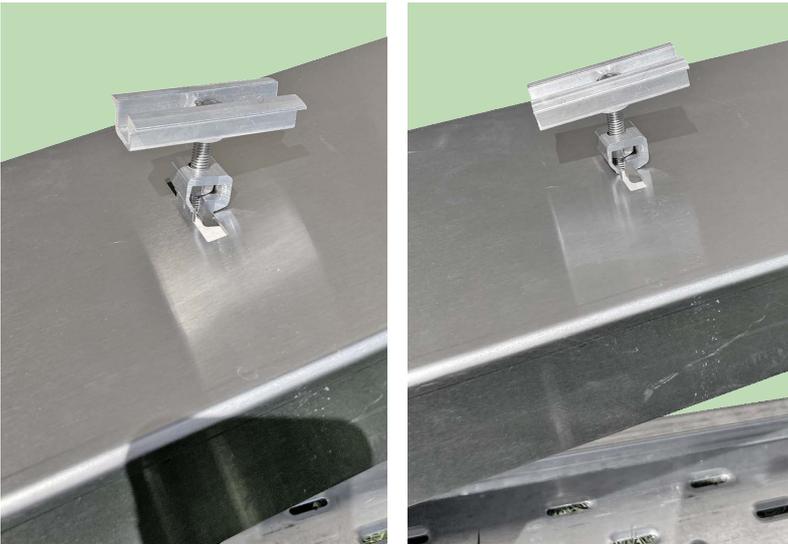
6. Einsetzen der Modulklemmen



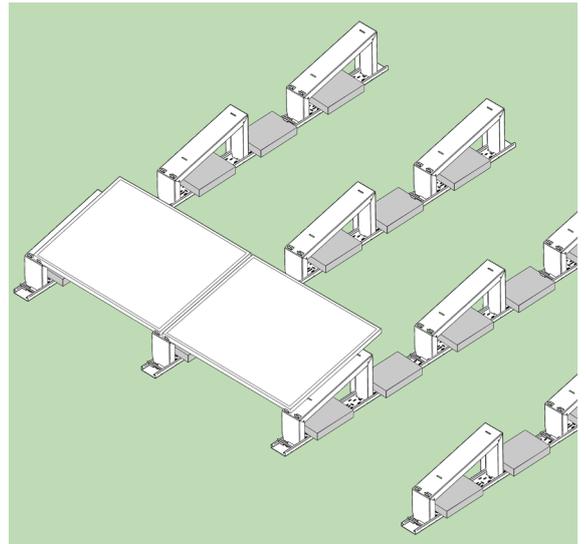
Duraklick-Endklemmen einsetzen, die Nase vom Klemmenfuß zeigt nach oben.



Erstes Modul auf der linken oder rechten Seite einlegen, Endklemme festziehen.



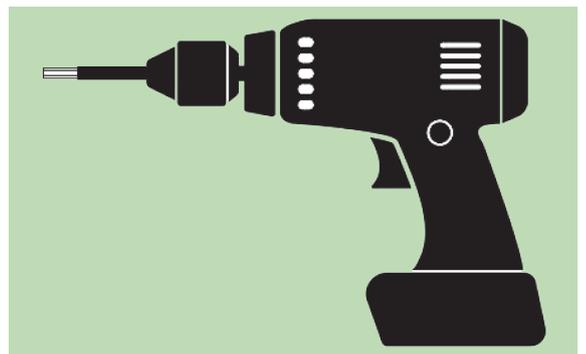
Duraklick-Mittelklemmen einsetzen, die Nase vom Klemmenfuß zeigt nach oben.



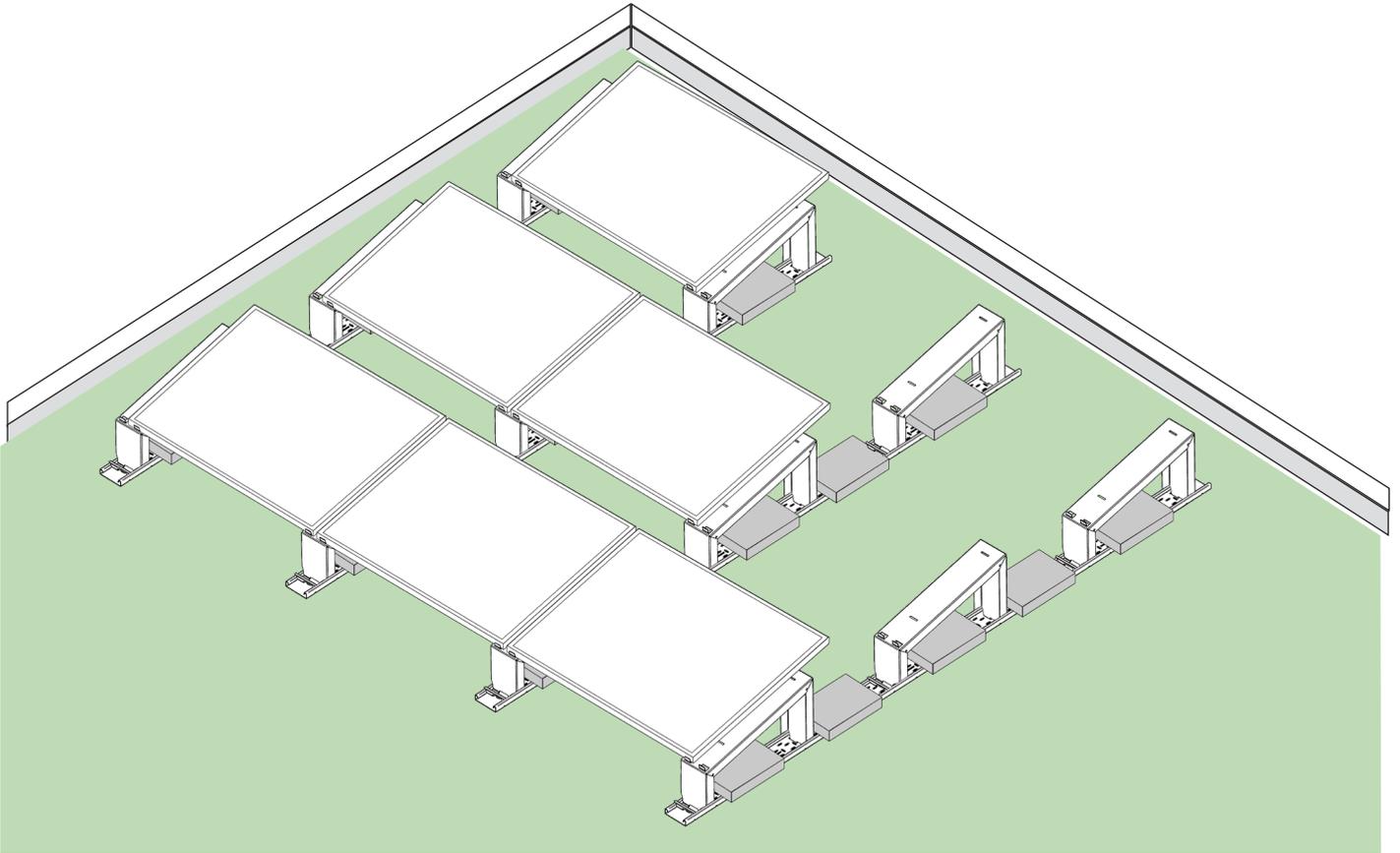
Nächstes Modul einlegen, Mittelklemme festziehen.

Alle Modulmittelklemmen und Modulendklemmen sind mit einem Inbus 6mm festzudrehen.

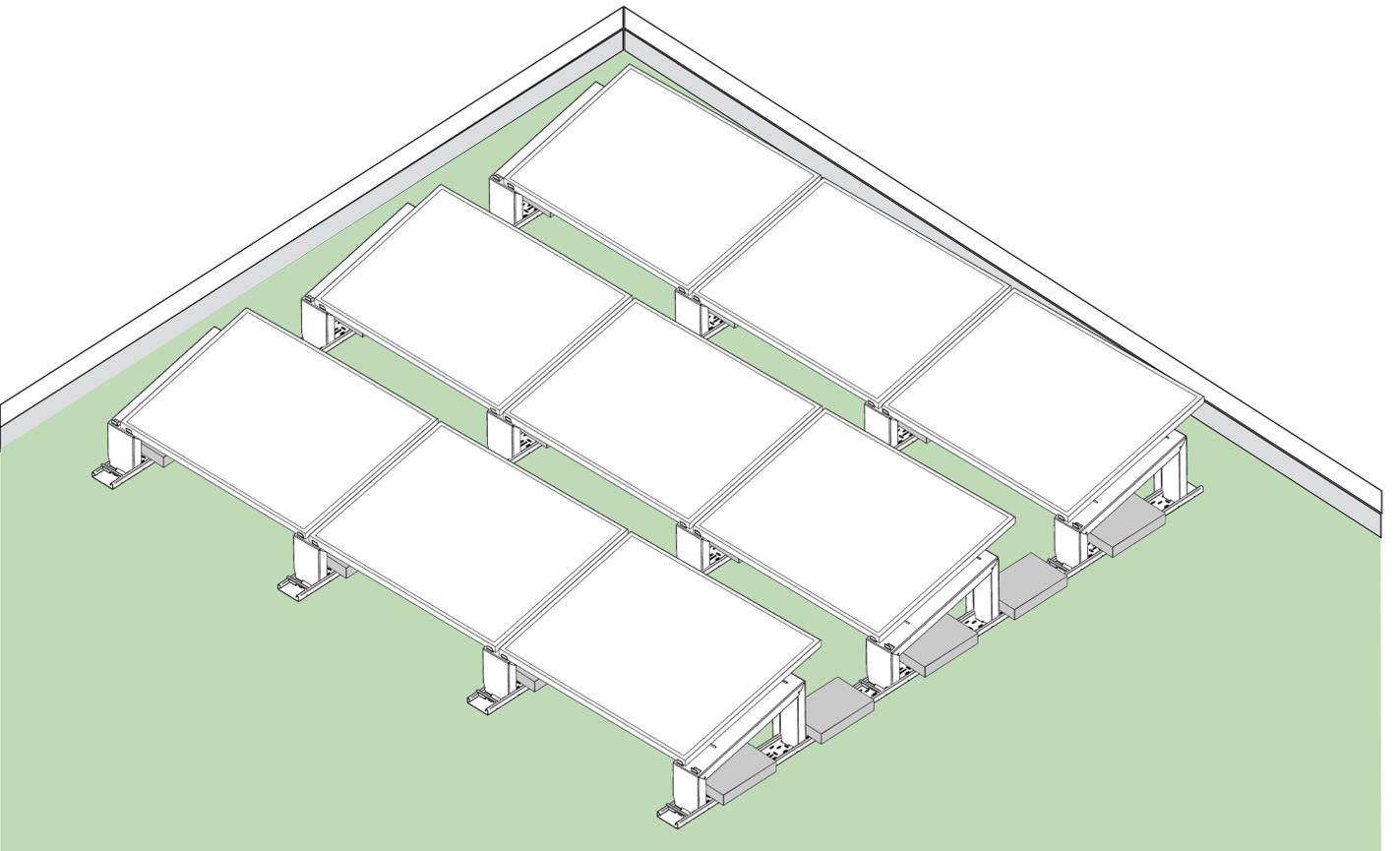
Anzugsdrehmoment ist mind. 8 - 10 Nm.
Es gelten die Anzugsdrehmomente des Modulherstellers!



7. Erste Modulreihe fertig montieren um ein Verrutschen der Bodenschienen zu vermeiden.



8. Alle Arbeitsschritte wiederholen und die restlichen Module der Reihe nach montieren.





GR 20° in Ost-West Aufständering



GR 15° in Süd Aufständering



GR 10° in Ost-West A-Aufständering



GR 10° in Ost-West A-Aufständering



GR 10° in Ost-West V-Aufständering

SOLTOP
erneuerbare Energie

SOLTOP EU GmbH
Sonnenhalde 5
D-88161 Lindenberg
www.soltop.eu

Hauptsitz Schweiz:
SOLTOP Schuppisser AG
St. Gallerstrasse 3 + 5a
CH-8353 Elgg
www.soltop.ch

Sitz der Gesellschaft:
Lindenberg
Registergericht: Kempten
(Allgäu)
Geschäftsführer: Andreas
Zimmerer

Handelsregister: HRB
14331
MwSt: 127/137/60143
UID: DE300491338
EORI:
DE314291943832627