

Mounting systems for solar technology



MONTAGEANLEITUNG  
**S-DOME SYSTEM**

D

# INHALTSVERZEICHNIS

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| INHALTSVERZEICHNIS      | 2        |
| DAS UNTERNEHMEN         | 3        |
| SICHERHEITSBESTIMMUNGEN | 4        |
| BENÖTIGTES MATERIAL     | 5        |
| BENÖTIGTES WERKZEUG     | 8        |
| <b>MONTAGE</b>          | <b>9</b> |

## PARTNER MIT SYSTEM

Mit ausgefeilten Produktideen und spürbarer Kundenorientierung ist K2 Systems der sympathische Partner im Bereich Montagesysteme für Solartechnik. Internationale Kunden schätzen die bewährten Konstruktionen für den Einsatz auf Dächern sowie bei Freiland- und Individuallösungen.

Montage-Systeme von K2 Systems überzeugen durch viele durchdachte Details und ansprechendes Design. Hochwertige Materialien und deren qualitätsbewusste Verarbeitung gewährleisten beste Funktionalität und Langlebigkeit.

Unsere Produkte bestehen aus wenigen, optimal aufeinander abgestimmten Komponenten – das senkt den Materialaufwand, erleichtert die Montage und spart Zeit und Geld.

Als tatkräftiges, erfahrenes Unternehmen setzen wir zeitgemäß auf partnerschaftliche Zusammenarbeit, um die dynamische Entwicklung unseres Unternehmens zu sichern. Die Erfahrungen aus dem persönlichen Dialog mit unseren Kunden bilden die Grundlage für die permanente Optimierung unserer Produktpalette.

Das Team von K2 Systems freut sich auf eine erfolgreiche Zusammenarbeit.

## GEPRÜFTE QUALITÄT – MEHRFACH ZERTIFIZIERT

K2 Systems steht für sichere Verbindung, höchste Qualität und Präzision. Unsere Kunden und Geschäftspartner wissen das schon lange. Unabhängige Stellen haben unsere Kompetenzen und Komponenten geprüft, bestätigt und zertifiziert.



Unter <https://k2-systems.com/de/unternehmen/qualitaetsmanagement-und-zertifikate> finden Sie unsere Qualitäts- und Produktzertifikate.

# ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

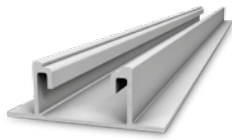
Bitte beachten Sie, dass unsere Allgemeinen Montagevorschriften eingehalten werden müssen. Diese sind einzusehen unter **<https://k2-systems.com/de/technische-informationen>**.

Generell gilt:

- Anlagen dürfen nur von Personen montiert und in Betrieb genommen werden, die aufgrund ihrer fachlichen Eignung (z.B. Ausbildung oder Tätigkeit) bzw. Erfahrung die vorschriftsmäßige Durchführung gewährleisten können.
- Vor der Montage muss geprüft werden, ob das Produkt den statischen Anforderungen vor Ort entspricht. Bei Dachanlagen ist grundsätzlich die bauseitige Tragfähigkeit des Daches zu prüfen und ob sonstige betroffene Schichten (z. B. Dämmschicht) geeignet sind.
- Nationale und ortsspezifische Bauvorschriften, Normen und Umweltschutzbestimmungen sind unbedingt einzuhalten.
- Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften, entsprechende Normen sowie Vorschriften der Berufsgenossenschaft sind einzuhalten! Insbesondere ist dabei zu beachten:
  - Es ist Sicherheitskleidung zu tragen (v.a. Schutzhelm, Arbeitsschuhe und Handschuhe).
  - Bei Dacharbeiten sind die Vorschriften zu Arbeiten auf dem Dach zu beachten (z.B. Verwenden von: Absturzsicherungen, Gerüst mit Fangeinrichtung ab einer Traufhöhe von 3 m etc.).
  - Anwesenheit von zwei Personen ist für den gesamten Montageablauf zwingend, um bei einem eventuellen Unfall schnelle Hilfe gewährleisten zu können.
- K2 Montage-Systeme werden stetig weiterentwickelt. Montageabläufe können sich dabei ändern. Vor der Montage daher unbedingt den aktuellen Stand der Montageanleitung unter **<https://k2-systems.com/de/technische-informationen>** überprüfen. Auf Anfrage senden wir Ihnen die aktuelle Version auch gerne zu.
- Die Montageanleitungen der Modulhersteller sind zu beachten.
- Der Potentialausgleich zwischen den einzelnen Anlagenteilen ist nach den jeweiligen landesspezifischen Vorschriften durchzuführen.
- Während der gesamten Montagezeit ist sicherzustellen, dass mindestens ein Exemplar der Montageanleitung auf der Baustelle zur Verfügung steht.
- Bei Nichtbeachtung unserer Montagevorschriften und Montageanleitungen und Nichtverwendung aller Systemkomponenten sowie beim Ein- und Ausbau von Bauteilen, die nicht über uns bezogen wurden, übernehmen wir für daraus resultierende Mängel und Schäden keine Haftung. Die Gewährleistung ist in soweit ausgeschlossen
- Bei Missachtung unserer Allgemeinen Sicherheitshinweise sowie beim Ein- oder Anbau von Bauteilen des Wettbewerbs behält sich die K2 Systems GmbH den Haftungsausschluss vor.
- Wenn alle Sicherheitshinweise beachtet werden und die Anlage sachgemäß installiert wird, besteht ein Produktgarantie-Anspruch von 12 Jahren! Bitte beachten Sie unsere Garantie-Bedingungen, welche einzusehen sind unter **<https://k2-systems.com/de/technische-informationen>**. Auf Anfrage senden wir Ihnen diese selbstverständlich gerne zu.
- Die Demontage des Systems erfolgt anhand der Montageschritte in umgekehrter Reihenfolge.
- K2 Bauteile aus nichtrostenden Stählen sind in unterschiedlichen Korrosionswiderstandsklassen erhältlich. In jedem Fall ist zu prüfen, welche Korrosionsbelastung für das jeweilige Bauwerk oder Bauteil zu erwarten ist.

## UNERLÄSSLICH: DAS BENÖTIGTE MATERIAL

Um das K2 Systems Montage-System S-Dome montieren zu können, sind alle im Folgenden aufgelisteten Systemkomponenten zwingend erforderlich. Die Berechnung der Stückzahlen erfolgt anhand der jeweiligen Anforderung. Die aufgeführte Artikelnummer erleichtert den Artikelabgleich.



Montageschiene K2 SpeedRail 22; 6,10 m | 1001163

Material: Aluminium EN AW-6063 T66

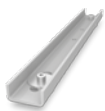
Alternativ: Montageschiene K2 SpeedRail 4,15 m | 2001906



K2 FlatConnector Set | 1006039

Set besteht aus:

- 1 FlatConnector (1005451), Aluminium
- 2 Zylinderschrauben mit Unterkopfverzahnung M8x20, SW 6 mm, Edelstahl A2
- 2 M K2 Einlegemuttern mit Montageclip (1001643), Edelstahl und PA



K2 Dome block connector RW Set | 2002312

Material: Aluminium EN AW-6063 T66



K2 Dome block connector CW Set | 2002313

Material: Aluminium EN AW-6063 T66



K2 Dome S1000 2.0 | 2001967

Breite: 65 mm

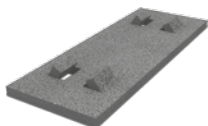
Material: Aluminium EN AW-6063 T66



K2 Dome S1000 | 1005841

Breite: 90 mm

Material: Aluminium EN AW-6063 T66



K2 Bautenschutzmatte Dome Alu | 2001695

470x180x18 mm

Material: PUR-gebundenes Gummigranulat mit Alu-Triplex-Folie kaschiert

Alternativ: K2 Bautenschutzmatte Dome | 2001696

470x180x18 mm

Material: PUR-gebundenes Gummigranulat unkaschiert

Der jeweilige Einsatz einer kaschierten bzw. unkaschierten Bautenschutzmatte ist abhängig von dem Material der Dachhaut und daher bauseits zu prüfen.

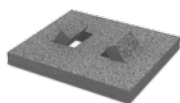


## K2 Dome SD

| 1005842

Breite: 90 mm

Material: Aluminium EN AW-6063 T66



## K2 Bautenschutzmatte Dome SD Alu

| 2001739

160x180x18 mm

Material: PUR-gebundenes Gummigranulat mit Alu-Triplex-Folie kaschiert

Alternativ: K2 Bautenschutzmatte Dome SD

| 2001740

160x180x18 mm

Material: PUR-gebundenes Gummigranulat unkaschiert

Der jeweilige Einsatz einer kaschierten bzw. unkaschierten Bautenschutzmatte ist abhängig von dem Material der Dachhaut und daher bauseits zu prüfen.

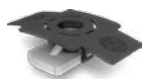


## K2 Zylinderschraube mit Unterkopfverzahnung

| Artikel-Nummer  
anlagenspezifisch

M8 nach DIN 912/EN ISO 4762

Material: Edelstahl A2, SW 6 mm



## M K2 Einlegemutter mit Montageclip

| 1001643

Material: Edelstahl und PA



## K2 Modulendklemme Standard Set

| Artikel-Nummer  
anlagenspezifisch

Set besteht aus:

- 1 Modulendklemme, Aluminium pressblank/ schwarz eloxiert
- 1 Zylinderschraube mit Unterkopfverzahnung M8, SW 6 mm, Edelstahl A2
- 1 M K2 Einlegemutter mit Montageclip (1001643), Edelstahl und PA
- 1 Edelstahlfeder



## K2 Modulmittelklemme Standard Set

| Artikel-Nummer  
anlagenspezifisch

Set besteht aus:

- 1 Modulmittelklemme, Aluminium pressblank/ schwarz eloxiert
- 1 Zylinderschraube mit Unterkopfverzahnung M8, SW 6 mm, Edelstahl A2
- 1 M K2 Einlegemutter mit Montageclip (1001643), Edelstahl und PA
- 1 Edelstahlfeder

Alternativ: K2 Modulmittelklemme XS Set



### K2 Unterlegscheibe 8,4x30x1,5 mm

| 1000273

Material: Edelstahl A2

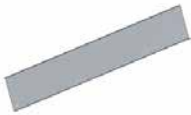


### K2 Zylinderschraube mit Innensechskant

| 1000085

M8x16 DIN EN ISO 4762

Material: Edelstahl A2, SW 6 mm



### K2 Windbreaker Dome S1000

| 1005843

Für Modullängen zwischen 1601 und 1700 mm

Länge: 1700 mm

Material: Aluminium

Alternativ: K2 Windbreaker Dome S1000 1600mm

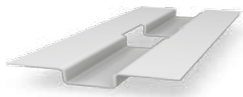
| 2001119

Für Modullängen zwischen 1550 und 1600 mm

Länge: 1600 mm

Material: Aluminium

## ZUSÄTZLICHES MATERIAL FÜR BALLASTIERUNG:



### K2 SpeedPorter

| 2002300

für Ballastierung

Material: Aluminium EN AW-5754 H111



### K2 Short Porter Set

| 2001946

für Ballastierung

Set besteht aus:

→ 2 K2 Short Porter (2001934), Aluminium EN AW-6063 T66

→ 2 M K2 Einlegemutter mit Montageclip (1001643), Edelstahl und PA

→ 2 Senkkopfschrauben mit Innensechskant M8x20, SW 5 mm, Edelstahl



### K2 Dome Porter 1750 mm

| 2000081

für Ballastierung

L-Winkel zur Aufnahme evtl notwendiger Ballastierung

Material: Aluminium

Alternativ: K2 Dome Porter 2050 mm

| 2001140



### K2 Dome Porter Screw Set

| 2000155

(Optional zum Porter) pro Porter ein Set

Set besteht aus:

→ 2 M K2 Einlegemutter mit Montageclip (1001643), Edelstahl und PA

→ 2 Zylinderschrauben mit Unterkopfverzahnung M8x20, SW 6 mm, Edelstahl A2

## AUF EINEN BLICK: DIE WERKZEUGÜBERSICHT

Montage-Systeme von K2 Systems sind für eine möglichst mühelose Montage optimiert. Lediglich das Werkzeug, das dazu benötigt wird, ist nicht im Lieferumfang enthalten. Hier haben wir es auf einen Blick zusammengestellt:



Drehmomentschlüssel  
SW 6 mm  
(SW= Schlüsselweite)

---



Schlagschnur

---



Maßband

---

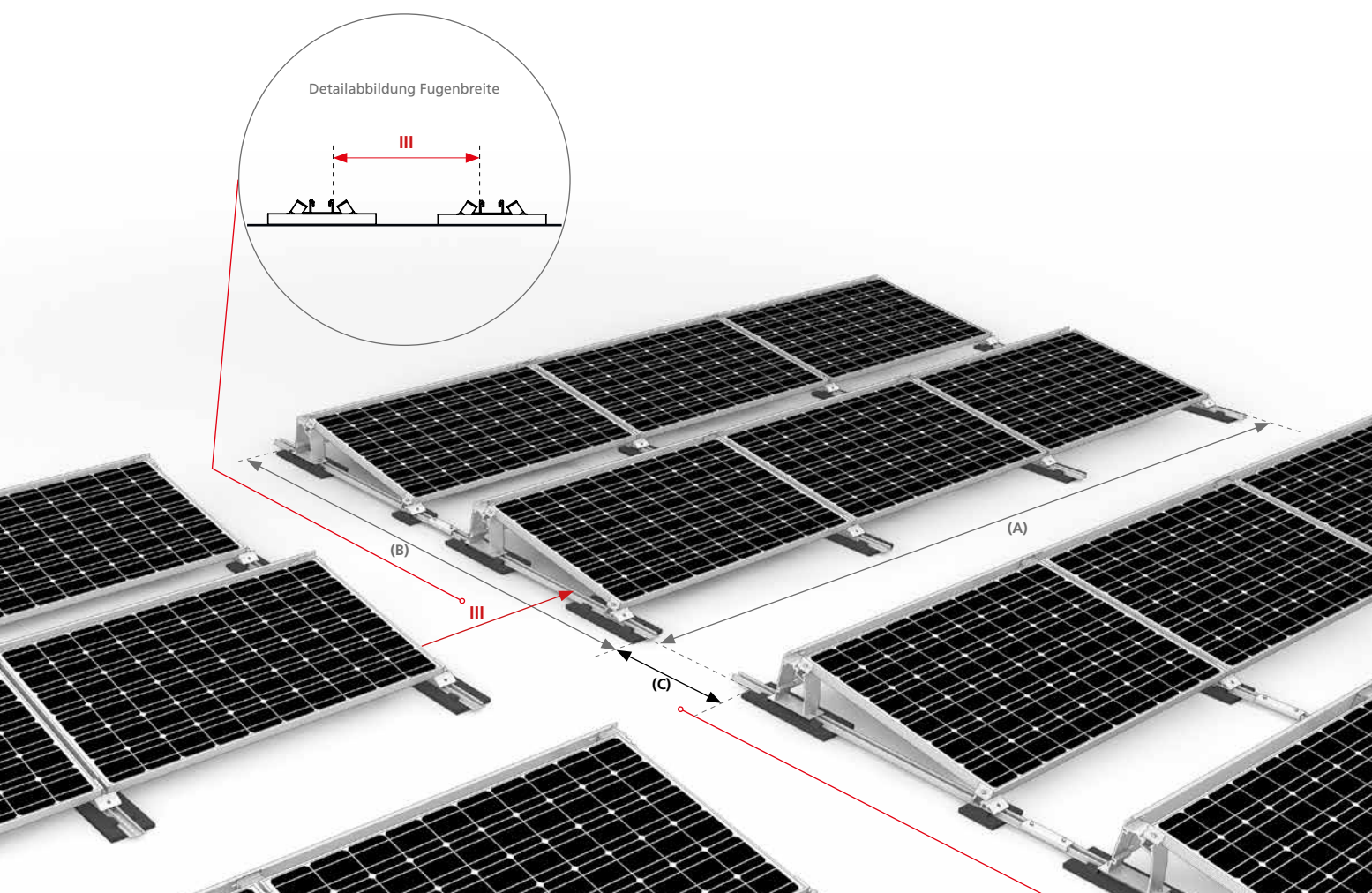


Akkuschrauber  
Mit Aufsatz für SW 5 mm und 6 mm

## GENERELL GILT:

- K2 Bauteile aus nichtrostenden Stählen sind in unterschiedlichen Korrosionswiderstandsklassen erhältlich. In jedem Fall ist zu prüfen, welche Korrosionsbelastung für das jeweilige Bauwerk oder Bauteil zu erwarten ist.
- Die Allgemeinen Montagevorschriften sind unbedingt einzuhalten. Diese finden Sie unter: **<https://k2-systems.com/de/technische-informationen>**.
- Dieses System kann bei allen gängigen Flachdächern mit druckfestem Untergrund und einer Dachneigung bis 5 Grad verbaut werden. Bei der Auslegung der Ballastierung sind äußere Einflüsse, die auf das System wirken, nur bedingt repräsentiert. So können z.B. Unebenheiten, thermische Längenausdehnung, Moos, Stauwasser, Alterung der Folie nicht berücksichtigt werden, jedoch können diese Einflüsse unter Umständen ebenfalls Verschiebungen der Anlage verursachen. Da diese Einflüsse bei geneigten Dächern größere Auswirkungen haben können, empfehlen wir zu prüfen, ob eine zusätzliche mechanische Befestigung des Systems notwendig ist. Der Aufständigungswinkel des Dome Systems beträgt 10°.
- Die bauphysikalischen Aspekte sind zu beachten, im Zweifelsfall muss ein Fachberater wie z. B. Statiker oder Sachverständiger befragt werden.
- Vor dem Auflegen der SpeedRail zwischen Dachhaut und Schiene eine Trennlage anzubringen um die Dachhaut zu schützen. Die Schiene wird ohne Dachdurchdringung direkt auf die Trennlage gelegt. Die Kompatibilität der Bautenschutzmatte mit der jeweiligen Dachhaut ist bauseits durch das verbauende Unternehmen zu prüfen. Die Bautenschutzmatte ist kein Teil des Systems, sondern nur einen Schutz für die Dachfolie, die vom verarbeitenden Installateur auf Anwendbarkeit zu prüfen ist.
- Die Montageschienen und Bautenschutzmatten müssen vor der Montage sauber und trocken (maximal wischfeucht) sein.
- Die Dachoberfläche muss vor Montagebeginn sauber und eben sein, Dachunebenheiten müssen gegebenenfalls ausgeglichen oder beseitigt werden.
- Ein Mindestabstand zum Dachrand von 500 mm und zu allen anderen Störkörpern (z. B. Lichtkuppen, Entlüftungen oder weitere aufgehende Bauteile) von 300 mm ist einzuhalten.
- Es muss mindestens eine Reihe á drei Module zusammenhängend montiert werden, um dieses System verwenden zu können.
- Es ist der Modulreihenabstand gemäß Planungsvorgabe K2 Systems zu beachten.
- Das K2 S-Dome System ist für Module mit einer Rahmenhöhe von 30 - 50 mm geeignet. Rahmenlose Module können bei diesem System nicht verwendet werden.
- Es können Module mit einer Länge von 1550 bis 1700 mm und einer Breite von 950 bis 1100 mm verwendet werden.
- Es ist eine thermische Trennung (Abstand zwischen Modulblöcken) nach maximal 13,50 m in Modulreihenrichtung und in Richtung Basisschiene einzuhalten. Zur Erhöhung der Ballastwirksamkeit können die thermischen Trennungen mit dem Dome block connector verbunden werden. Trennungsabstand: in Schienenrichtung min. 50 mm max. 80 mm. Wird kein Block connector installiert: max. 500 mm. Empfehlung: in Modulreihenrichtung min. 180 mm zur störungsfreien Montage der Ballastierungsadapter. Hinweis: Bei Trennungsabständen > 500 mm, zusätzlicher Ballast erforderlich. Zudem ist darauf zu achten, dass der Ablauf von Niederschlagswasser nicht behindert wird.
- Bitte unbedingt vorab klären ob es eine Modulherstellerfreigabe für die Klemmung an der kurzen Seite auf dem Montagesystem S-Dome S1000 gibt. Die Freigabeliste erhalten sie von ihrem Kundenbetreuer oder unter [www.k2-systems.de](http://www.k2-systems.de).

## GENERELL GILT:

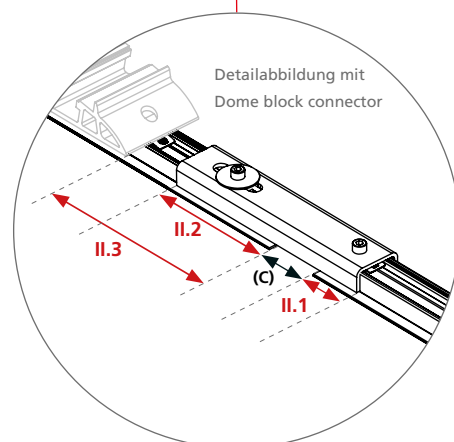


### ABSTÄNDE OHNE DOME BLOCK CONNECTOR:

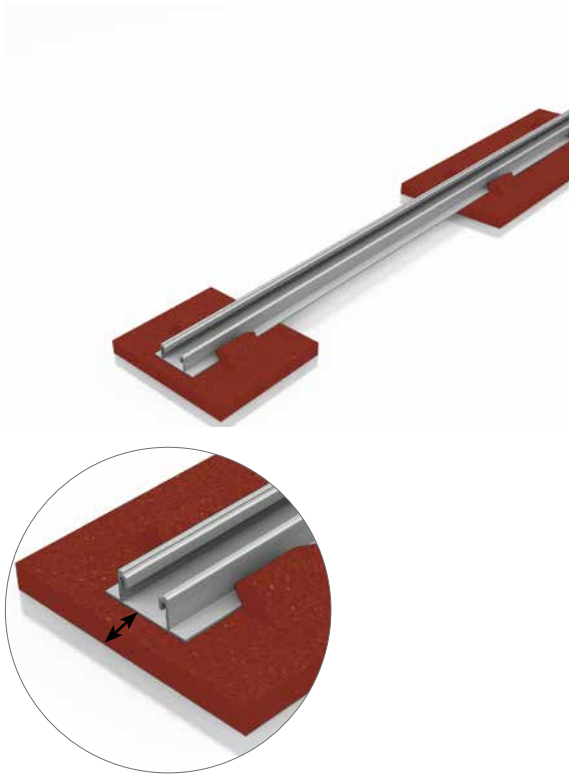
- (A) Modulblock in Modulrichtung: 13,5 m
- (B) Modulblock in Schienenrichtung: 13,5 m
- (C) Fugenbreite entlang der Grundschiene: min. 339 mm
- (III) Fugenbreite zwischen Modulblöcken in Modulreihenrichtung: min. 180 mm; max. Modulbreite
- (II) Abstand zum Schienenende:
- (II.3) mit angrenzender Komponente min. 20 mm

### ABSTÄNDE MIT DOME BLOCK CONNECTOR:

- (A) Modulblock in Modulrichtung: 13,5 m
- (B) Modulblock in Schienenrichtung: 13,5 m
- (C) Fugenbreite entlang der Grundschiene: min. 50 mm; max. 80 mm
- III Fugenbreite zwischen Modulblöcken in Modulreihenrichtung: 140 mm, 210 oder 310 mm
- II Abstand zum Schienenende:
  - (II.1) Festlagerseite min. 50 mm
  - (II.2) Loslagerseite min. 100 mm
  - (II.3) Loslagerseite mit angrenzender Komponente 140 mm



# MONTAGE S-DOME SYSTEM: SCHRITT FÜR SCHRITT



1

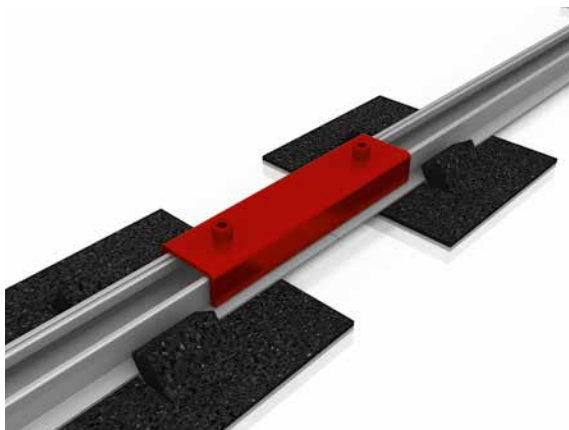
von 9

## SPEEDRAIL AUFLEGEN

Vor dem Auflegen der K2 SpeedRail ist zwischen Dachhaut und SpeedRail eine Trennlage in Form einer Bautenschutzmatte anzubringen, um die Dachhaut zu schützen. Bei Foliendächern wird die Bautenschutzmatte mit der Aluminium-kaschierten Seite nach unten verlegt. Die SpeedRail wird ohne Dachdurchdringung direkt auf die Trennlage gelegt. Die entsprechenden Bautenschutzmatte müssen unter die krafteinleitenden Elemente wie Dome D1000 (Bautenschutzmatte Dome 470x180x18 mm), Dome SD (Bautenschutzmatte Dome SD 160x180x18 mm) und Dome Scale (Bautenschutzmatte Scale 300x140x18 mm) positioniert werden. Dafür muss im Vorfeld ausgemessen werden wo diese Bauteile später montiert werden. Dann werden die Bautenschutzmatte durch die Rastnasen mit den SpeedRails verbunden. Der parallele Abstand zwischen den einzelnen SpeedRails wird durch die Abmessungen der Module definiert. Bei einer Standardklemme entspricht der empfohlene Abstand zweier Schienen der Modullänge zuzüglich 20 mm.

Die Enden der K2 SpeedRail dürfen nicht über die Bautenschutzmatte herausragen.

Benötigte Materialien: K2 SpeedRail, K2 Bautenschutzmatte Dome 470x180x18 mm



2

von 9

## SCHIENENVERBINDER MONTIEREN

Zwei SpeedRails werden am Schienenstoß mit einem Schienenverbinder verbunden. Dieser fixiert die SpeedRail in Längsrichtung. Dazu zwei M K2 Einlegemuttern in die Schiene einlegen und zur Arretierung um 90° im Uhrzeigersinn drehen. Schienenverbinder mit zwei Zylinderschrauben mit Unterkopfverzahnung M8 montieren. Der Verbinder sollte sich dabei zwischen Dome S1000 und Dome SD befinden.

Wenn die Schienenlängen es zulassen, kann der Schienenstoß auch direkt unter einem Dome S1000 ohne Schienenverbinder erfolgen. Es muss dabei allerdings beachtet werden, dass sich der Stoß zwischen den beiden Verschraubungspunkten und keinesfalls direkt an der Schraube befindet.

Anzugsdrehmoment: 14 Nm

Benötigte Materialien: K2 FlatConnector Set

## BLOCK CONNECTOR CW IN SCHIENEN-LÄNGSRICHTUNG MONTIEREN

Thermischen Schienenstoß der zwei SpeedRails auf 50 mm bis 80 mm Abstand einstellen. Block Connector CW auf die beiden SpeedRails legen. Abstände der Connector-Enden zu den Schienenenden und angrenzenden Bauteilen wie z.B. Dome, SD-Dome oder Porter beachten. Connector durch das Rundloch mit M8 Schraube und MK2 befestigen.

Anzugsdrehmoment 16 Nm.

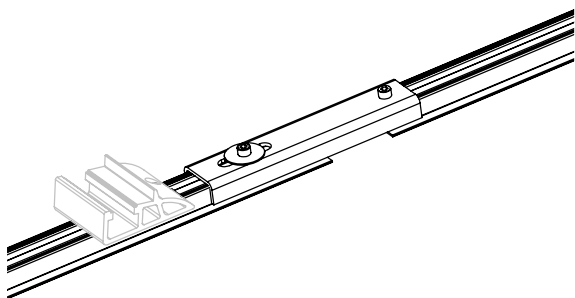
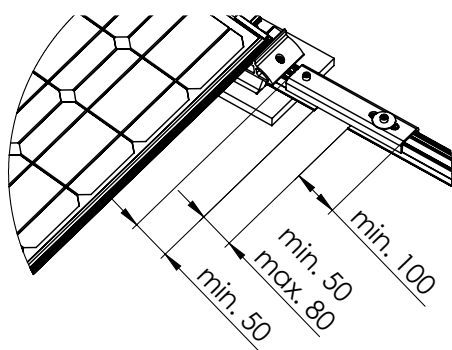
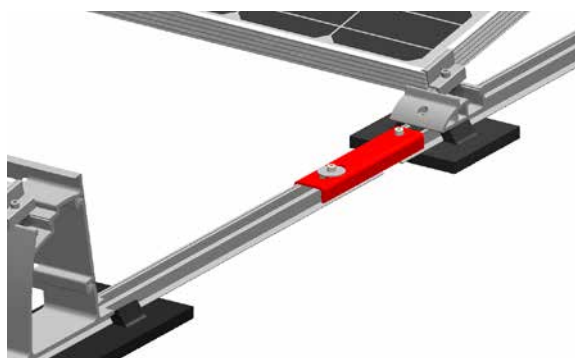
Vormontiertes Schraubset durch das Langloch in die Speed-Rail einstecken, Mittenposition einstellen und verschrauben. Die mittige Position ist gefunden, wenn die Unterlegscheibe die zwei Strichmarkierungen komplett verdeckt.

Anzugsdrehmoment 10 Nm.

Bei richtigem Anzugsdrehmoment bleibt ein kleiner Abstand zwischen Unterlegscheibe und Connector-Oberfläche.

Pro Schienenstoß in Längsrichtung ist ein Dome Connector CW zu montieren. Der Connector darf nur innerhalb einer Neigungsrichtung des Daches und nicht über „Kehlen“ oder „Firste“ hinweg montiert werden. Der Connector darf nicht mit Ballast o.ä. überbaut werden. Die freie Beweglichkeit der Schraube im Langloch ist bei der Installation sicherzustellen.

Benötigte Materialien: K2 SpeedRail, K2 Dome block connector CW Set



## BLOCK CONNECTOR RW IN MODUL- REIHENRICHTUNG MONTIEREN

In der thermischen Trennung von SpeedRail zu SpeedRail den richtigen Abstand einstellen. Der Block Connector RW erlaubt einen Schienenabstand (Achse zu Achse) von 180mm, 250mm oder 350mm. Block Connector RW mit der offenen Seite nach oben quer über die beiden SpeedRails legen. Dabei rechtwinklig zur SpeedRail auflegen. Connector durch das Rundloch mit M8 Schraube und MK2 in der SpeedRail befestigen.

Anzugsdrehmoment 16 Nm.

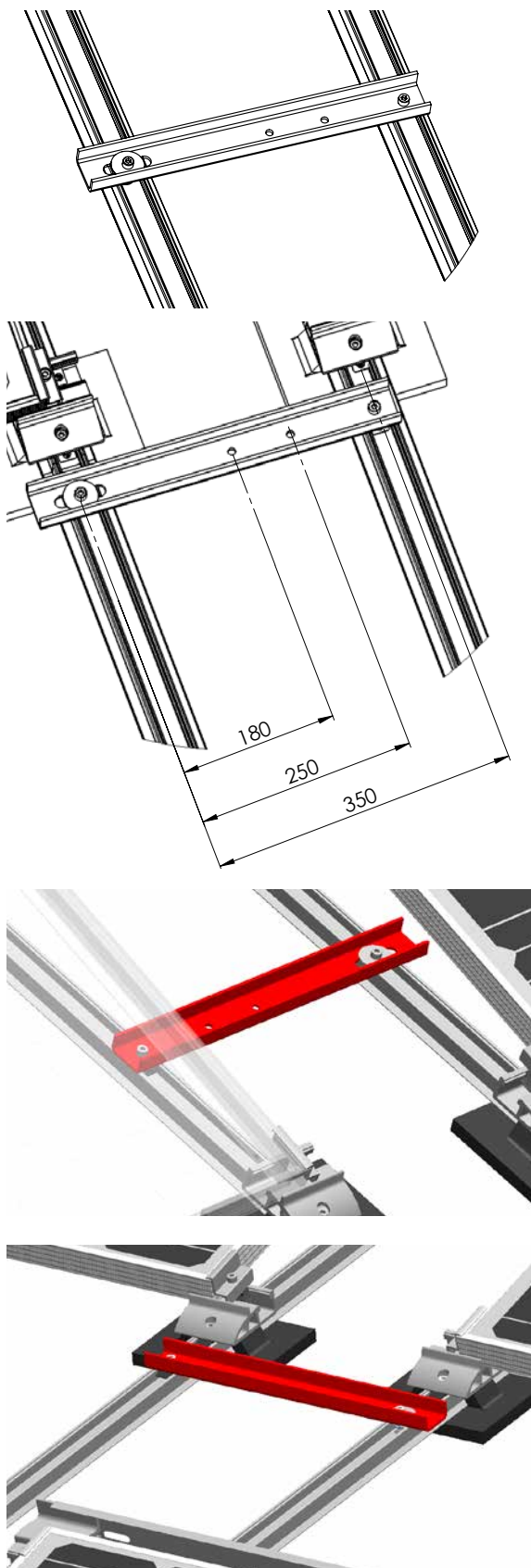
Vormontiertes Schraubset durch das Langloch in die andere SpeedRail einstecken, Mittenposition einstellen und verschrauben. Die mittige Position ist gefunden, wenn die Unterlegscheibe die zwei Strichmarkierungen komplett verdeckt.

Anzugsdrehmoment 10 Nm.

Bei richtigem Anzugsdrehmoment bleibt ein kleiner Abstand zwischen Unterlegscheibe und Connector-Oberfläche.

Pro vier Modulreihen ist in Modulreihenrichtung = rechtwinklig zu den SpeedRails ein Dome Connector RW zu montieren. Pro Modulfeld sind mindestens 2 Connectors zu montieren. Der Connector darf nur innerhalb einer Neigungsrichtung des Daches und nicht über „Kehlen“ oder „Firste“ hinweg montiert werden. Der Connector darf nicht mit Ballast o.ä. überbaut werden. Die freie Beweglichkeit der Schraube im Langloch ist bei der Installation sicherzustellen.

Benötigte Materialien: K2 SpeedRail, K2 Dome block connector RW Set





4

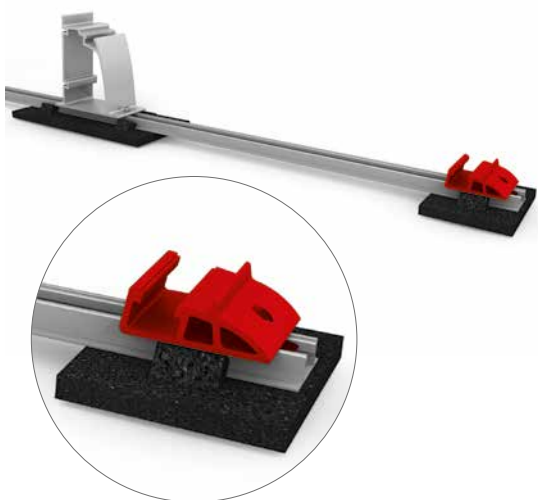
von 9

## DOMES 1000 MONTIEREN

Zwei M K2 Einlegemuttern in die Schiene einlegen und zur Arretierung um 90° im Uhrzeigersinn drehen. Danach den Dome S1000 auf die Schiene legen. Die Bautenschutzmatte so positionieren, dass zwei Rastnasen sich unter dem Dome D1000 befinden. Erst dann den Dome D1000 mit zwei Zylinderschrauben mit Unterkopfverzahnung M8x20 befestigen.

Anzugsdrehmoment: 16 Nm

Benötigte Materialien: Dome S1000, M K2, Zylinderschraube mit Unterkopfverzahnung M8x20



5

von 9

## MONTAGE DOME SD

Eine M K2 Einlegemutter in die Schiene einlegen und zur Arretierung um 90° im Uhrzeigersinn drehen. Danach den Dome SD auf die Schiene legen. Den Dome SD gemäß nebenstehender Grafik ausrichten. Der Abstand zwischen den beiden Bauteilen entspricht in etwa der Modulbreite. Es ist darauf zu achten, dass die Bautenschutzmatte SD 160x180x18 mm und deren Rastnasen so positioniert werden, dass sie sich unter dem Dome SD befindet und die Schiene nicht übersteht. Dann wird der Dome SD mit einer Zylinderschraube mit Unterkopfverzahnung M8x20 handfest fixiert.

Benötigte Materialien: Dome SD, M K2, Zylinderschraube mit Unterkopfverzahnung M8x20, Bautenschutzmatte Scale 160x140x18 mm

## SYSTEM BALLASTIEREN

In einigen Dachbereichen muss das System eventuell ballastiert werden. Bitte beachten Sie hierzu die Ballastierungstabelle (S.16).

### Ballastieren ohne Zusatzartikel:

Bei einer Ballastierung bis 5kg, kann ein einzelner Beschwerungsstein direkt in die Hohlkammer des Dome S1000 eingelegt werden.

### Montage K2 SpeedPorter

Jeweils zwei SpeedPorter mit einem Abstand, je nach Steingröße, auf die Schienen stecken und Ballast darauf legen.

Benötigte Materialien: K2 SpeedPorter

### Montage K2 Short Porter

Die L-Winkel werden mit den beiliegenden Schrauben und der M K2 Einlegemutter auf den Schienen befestigt. Anzugsmoment 16 Nm. Der Abstand der L-Winkel richtet sich nach der Größe der Beschwerungssteine.

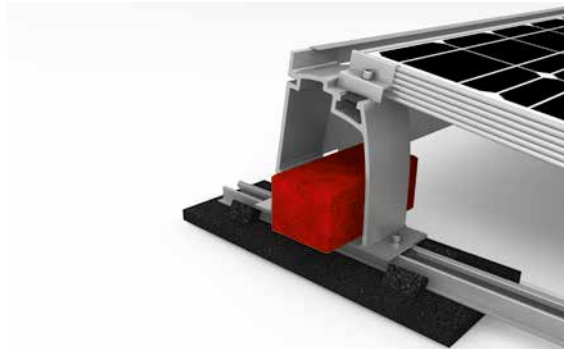
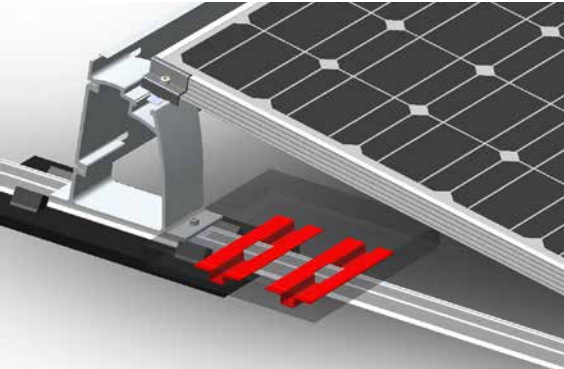
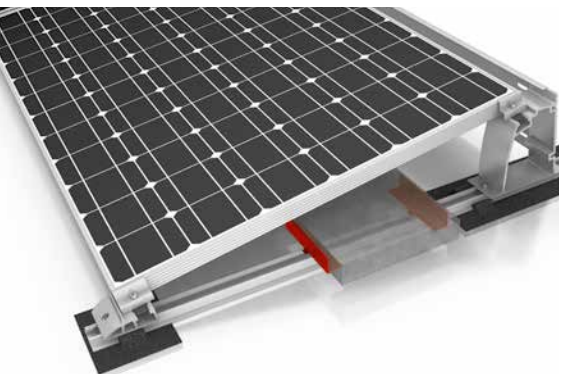
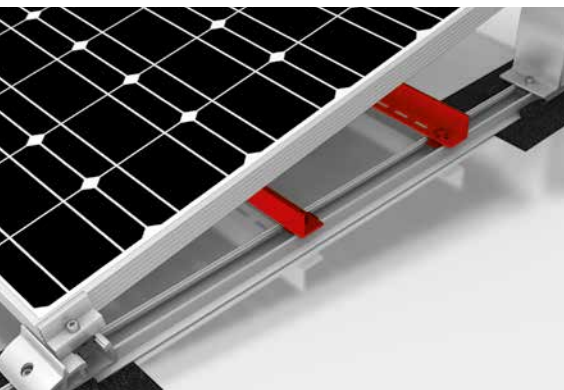
Benötigte Materialien: K2 Short Porter, M K2, Senkkopfschraube M8x20

### Montage K2 Porter

Die L-Winkel werden mit den beiliegenden Schrauben und M K2 Einlegemutter auf den Schienen befestigt. Anzugsmoment 16 Nm. Der Abstand der L- Winkel zueinander richtet sich hier nach der Größe der Beschwerungssteine.

**Achtung: Die K2 Porter sind so zu montieren, dass alle Basisprofile innerhalb eines Modulblockes miteinander gekoppelt werden.**

Benötigte Materialien: K2 Porter, M K2, Zylinderschraube mit Unterkopfverzahnung M8x20



| Ballastierungstabelle                      |                                            |                               |                         |                                                                                       |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Ballastierung in kg<br>(Grenzwert in Base) | empfohlene<br>Zusatzartikel                | empfohlene<br>Steinmaße in cm | max. An-<br>zahl Steine | Installationsempfehlung                                                               |
| bis ca. 5 kg                               | kein Zusatzar-<br>tikel nötig              | 20x10x8<br>20x10x10           | 2<br>1                  | 2 Steine in die Hohlkammer des Dome S1000<br>1 Stein in die Hohlkammer des Dome S1000 |
| ca. 5 kg bis ca. 40 kg                     | SpeedPorter<br>Set einseitig<br>des Domes  | 40x40x4<br>30x30x5            | 2<br>3                  | ggf. zusätzlich 2 Steine 20x10x8 in Dome S1000                                        |
| ca. 17,5 kg bis ca. 40 kg                  | K2 Short<br>Porter                         | 40x40x4<br>30x30x5<br>50x50x4 | 2<br>2<br>2             |                                                                                       |
| ab ca. 40 kg                               | K2 Porter                                  | 40x40x4<br>30x30x5<br>50x50x4 | 2<br>2<br>2             |                                                                                       |
| ca. 40 kg bis 80 kg                        | SpeedPorter<br>Set beidseitig<br>des Domes | 40x40x4<br>30x30x5            | 2<br>3                  | ggf. zusätzlich 2 Steine 20x10x8 in Dome S1000                                        |

**Achtung: Bei Verwendung von Short Porter und Porter Modulneigung beachten!**  
**Bei Ballastierung über 100 kg bitten wir um Rücksprache mit unseren K2 Technikmitarbeitern.**  
**Sobald die Steingröße feststeht, unterstützen wir Sie gerne bei der Festlegung der optimalen Ballastierungsbauteile.**

| Tabelle Steine und Platten * |               |                    |
|------------------------------|---------------|--------------------|
| Typ                          | Gewicht in kg | Maße (LxBxH) in cm |
| Pflastersteine               | 2,2           | 10x10x10           |
|                              | 3,5           | 20x10x8            |
|                              | 4,5           | 20x10x10           |
|                              | 5,4           | 20x20x6            |
|                              | 7,2           | 20x20x8            |
| Gehwegplatten                | 14            | 40x40x4            |
|                              | 19            | 40x40x5            |
|                              | 22            | 50x50x4            |

\* unverbindliche Richtwerte

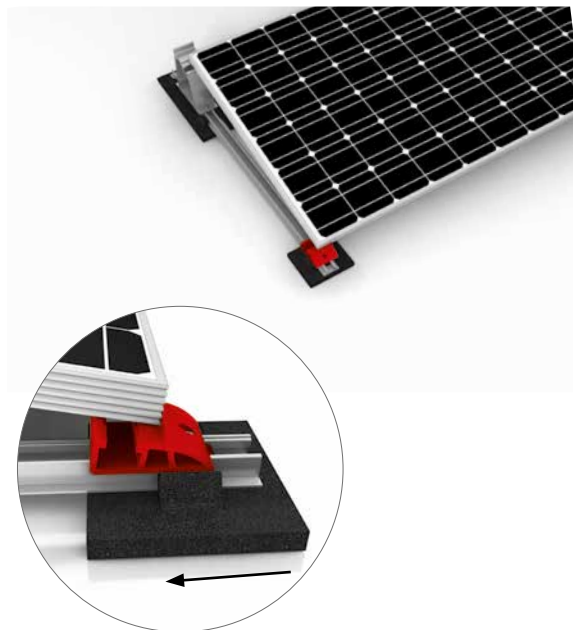
7  
von 9

## MODULE AUFLEGEN UND DOME SD VERSCHRAUBEN

Das Modul wird horizontal auf jeweils zwei Dome S1000 mittig aufgelegt. Die speziell dafür angebrachten Stege dienen dabei als Anschlag. Dann wird das Modul auf die Dome SD gelegt. Die nur leicht fixierten Dome SD werden zusammen mit der Bautenschutzmatte SD 160x180x18 mm bis zum Anschlag in Richtung Modul geschoben und verschraubt. Vor dem Verschrauben ist darauf zu achten, dass sich die Rastnasen der Bautenschutzmatten unter dem Dome SD befinden. Anzugsdrehmoment: 16 Nm.

### Achtung:

**Es dürfen nur Module mit einer Freigabe für die Klemmung an der kurzen Seite verwendet werden, siehe Punkt „GENERELL GILT“ auf Seite 10. Bitte darauf achten, dass an den Modulen mit Hohlkammerprofilen eventuell vorhandene Drainageöffnungen nicht verdeckt werden, da sonst mögliches Kondenswasser nicht ablaufen kann.**



8  
von 9

## MODUL BEFESTIGEN

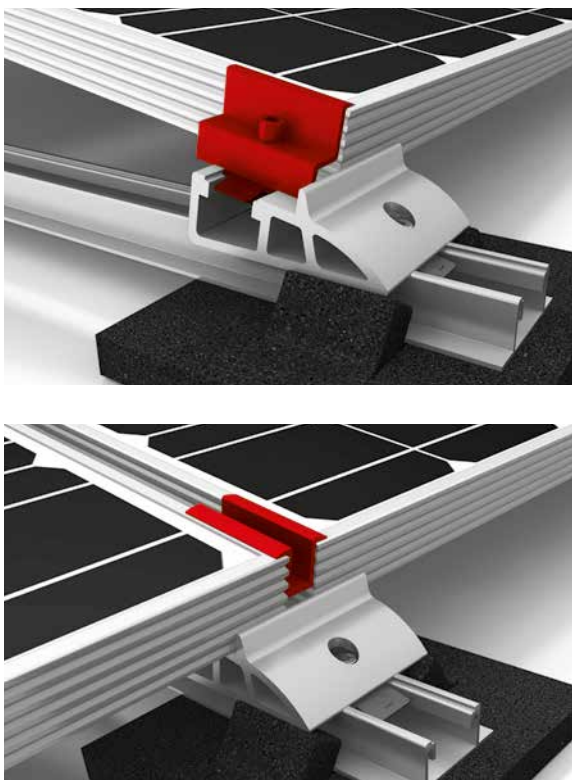
Zunächst die M K2 Einlegemutter in die Nut des Dome SD und des Dome S1000 einlegen und um 90° im Uhrzeigersinn drehen.

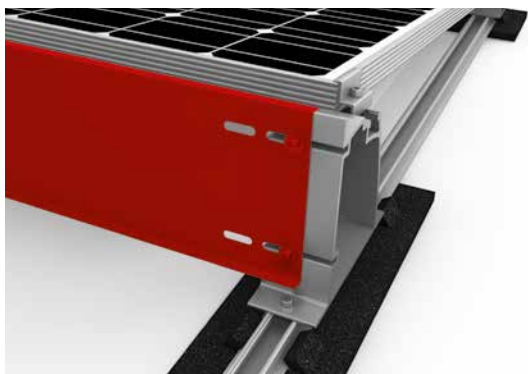
Die Module jeweils am Ende einer Reihe mit Modulendklemmen und Zylinderschrauben mit Unterkopfverzahnung M8 in den M K2 Einlegemuttern verschrauben. Wenn die Modulend- und Mittelklemmen als Set geliefert werden, das gesamte Set in der Nut fixieren.

Zwischen zwei Modulen jeweils zwei Modulmittelklemmen Standard verwenden, welche ebenfalls mit Zylinderschrauben mit Unterkopfverzahnung M8 in den M K2 Einlegemuttern befestigt werden.

Alternativ können auch XS Mittelklemmen verwendet werden. Allerdings sind dabei längere Schrauben zu verwenden. Die Länge der Zylinderschraube mit Unterkopfverzahnung definiert sich bei Verwendung der XS Mittelklemme aus Modulrahmenstärke + 15 mm. Anzugsdrehmoment: 14 Nm.

Benötigte Materialien: Modulend-/ Mittelklemmen Set





9

von 9

## WINDBREAKER MONTIEREN

Zuerst den oberen Falz des symmetrischen Windbreakers am Steg des Dome S1000 anlegen. Die folierte Fläche sollte dabei nach außen gerichtet sein. Wir empfehlen die Folie erst nach der Montage zu entfernen.

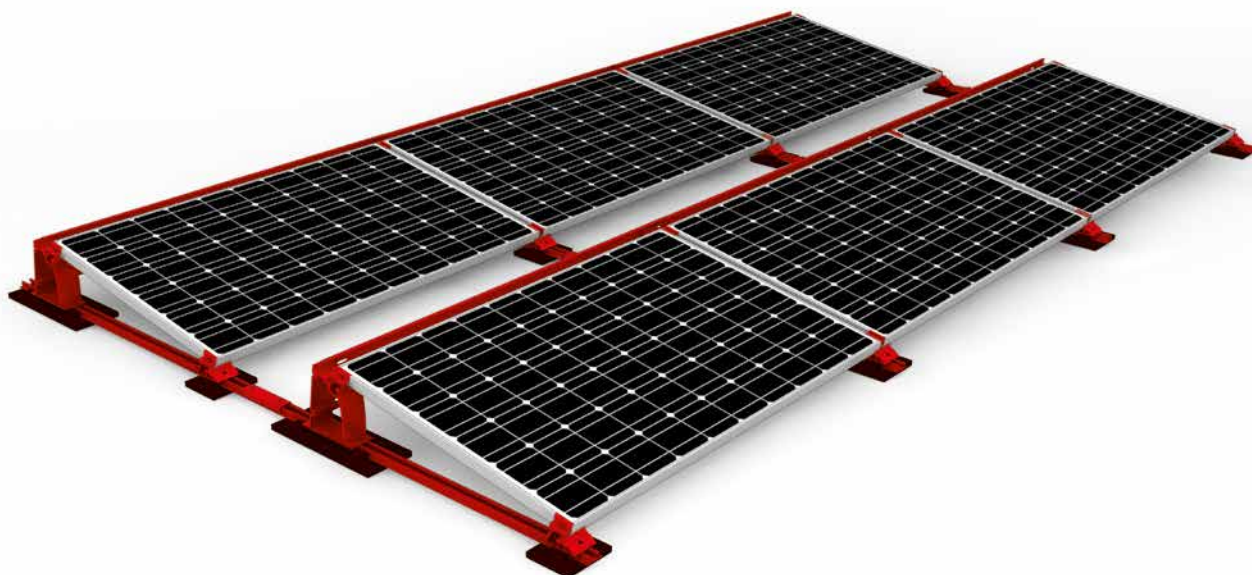
Den Windbreaker an der Modulkante ausrichten und mit Hilfe der Langlöcher die Zylinderschrauben mit Innensechskant M8x16 und Unterlegscheiben im Schraubkanal befestigen.

An Überlappungen zweier Windbreaker die Bleche so vermitteln, dass die Schraube mit Hilfe der Langlöcher im Schraubkanal verschraubt werden kann. Hierbei muss eine Unterlegscheibe verwendet werden.

Es ist darauf zu achten, dass die letzten Windbreaker einer Reihe nicht über den Dome S1000 überstehen.

Anzugsdrehmoment: 16 Nm

Benötigte Materialien: Dome S1000 Windbreaker, Zylinderschraube mit Innensechskant M8x16, Unterlegscheibe 8,4x30x1,5



## **VIELEN DANK, DASS SIE SICH FÜR EIN K2 MONTAGE-SYSTEM ENTSCIEDEN HABEN.**

Systeme von K2 Systems sind schnell und einfach zu montieren. Wir hoffen, diese Anleitung hat Ihnen dabei geholfen. Für Anregungen, Fragen oder Verbesserungsvorschläge stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Alle Kontaktdaten finden Sie unter:

**<http://www.k2-systems.de/kontakt.html>**

Es gilt deutsches Recht unter Ausschluss des UN-Kaufrechtes. Gerichtsstand ist Stuttgart.  
Es gelten unsere ALB; einzusehen unter: Web:  
<https://k2-systems.com/de/unternehmen/allgemeine-lieferbedingungen>

Mounting systems for solar technology



SERVICE-HOTLINE  
**+49 (0)7159 42059-0**  
Info@k2-systems.de

Montageanleitung S-Dome | D16 | 1016 | Änderungen vorbehalten  
Produktabbildungen sind beispielhafte Abbildungen und können vom Original abweichen.