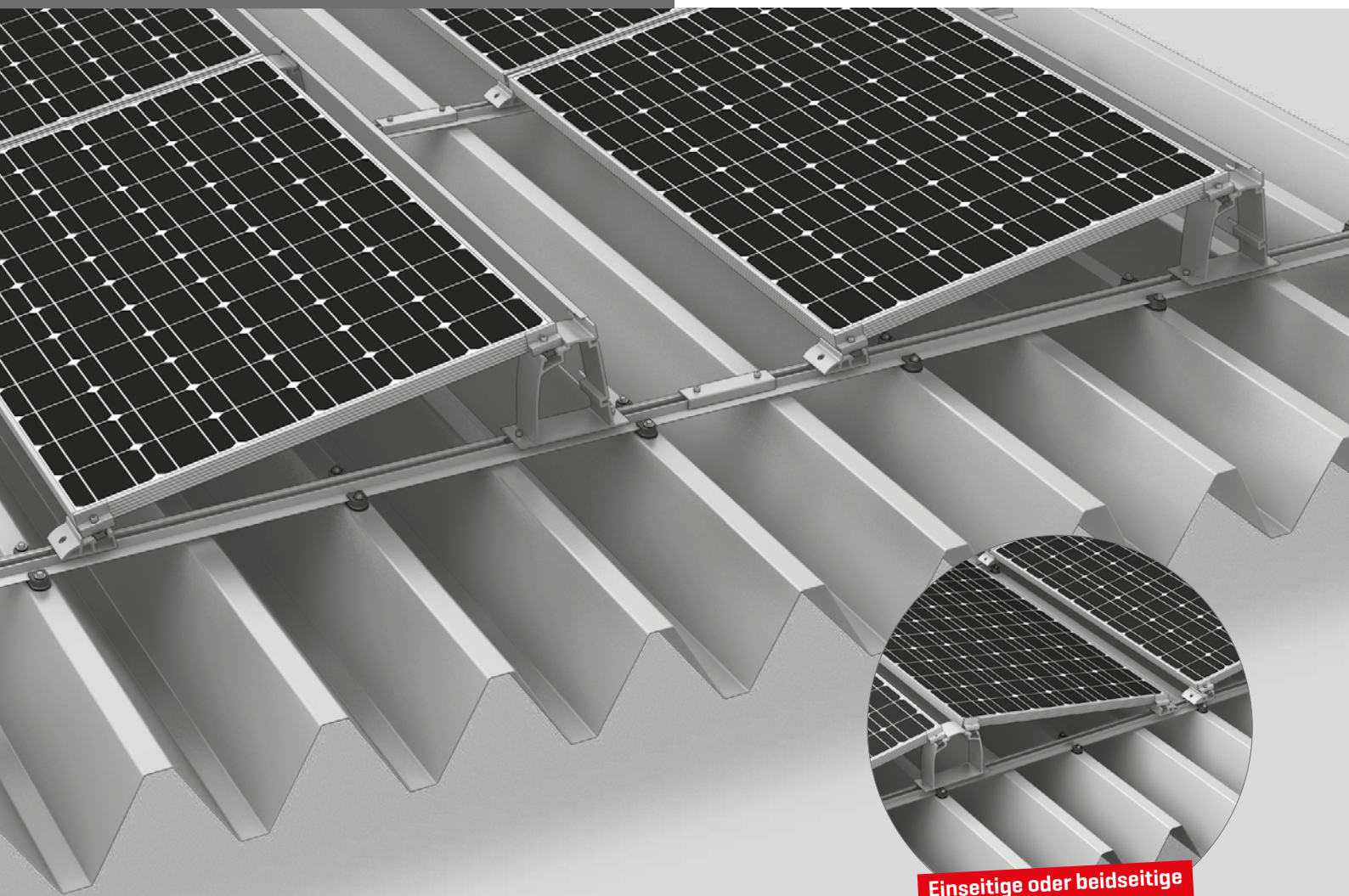


Wir unterstützen PV-Systeme



Dome Classic System auf Trapezblech

MONTAGEANLEITUNG



Einseitige oder beidseitige
Aufständerung



Inhalt

▶ Werkzeugübersicht	3
▶ Allgemeine Sicherheitshinweise	4
▶ Generell gilt	5
▶ Komponenten	6
▶ Montage	10
▶ Optionale Montageschritte	17

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 k2-systems.com/de/technische-informationen finden Sie unsere Qualitäts- und Produktzertifikate.

Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen)



Das SpeedRail-System SpeedRail/SpeedClip hat die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-14.4-603. Z-14.4-603.

Werkzeugübersicht



8 mm



25



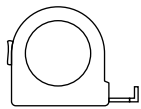
6 mm



6 - 30 Nm
[4,5 - 22,2 lb-ft]



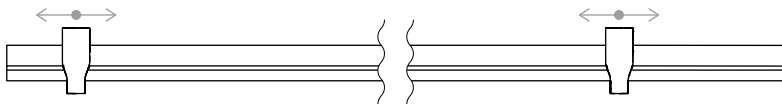
6 mm



≥ 3,0 m



≥ 6,0 m



Dome Speed Spacer 2,25 / 2,50 · 2003253
Abstandslehre für Modullängen

Digitale Toolbox



Kennen Sie schon unsere digitalen Services? Nutzen Sie jetzt unsere K2 CheckApp und halten Sie direkt beim Kunden oder am Projektstandort erste wichtige Daten fest.

Übernehmen Sie die Daten ganz einfach in unserer Online-Planungs-Software K2 Base. Hier planen Sie ihr Projekt ganz einfach, sicher und schnell. Sie erhalten einen ausführlichen Projektreport mit Montageplan und statischem Bericht. Die K2+ Schnittstelle ermöglicht im Anschluss nahtlosen Projektdatentransfer zu den Planungs-Tools anderer Hersteller.

Mit der K2 DocuApp ist die Projektdokumentation schnell und einfach erledigt – ohne nervigen Papierkram.

Jetzt loslegen und registrieren:

app.k2-systems.com →

base.k2-systems.com →

docuapp.k2-systems.com →

Allgemeine Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie, dass unsere Allgemeinen Montagevorschriften eingehalten werden müssen. Diese sind einzusehen unter www.k2-systems.com/en/technical-information

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.
- ▶ 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 <http://www.k2-systems.de/downloads/produktinformationen.html> überprüfen. Auf Anfrage senden wir Ihnen die aktuelle Version auch gerne zu.
- ▶ Die Montageanleitungen der Modulhersteller sind zu beachten.
- ▶ Der Potentialausgleich zwischen den einzelnen Anlagen teilen 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 <http://www.k2-systems.de/downloads/produktinformationen.html>. 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.

Generell gilt



Um eine sichere und korrekte Montage des Systems zu gewährleisten, lesen Sie bitte zunächst alle Schritte durch. Für jeden Schritt sind die benötigten Materialien aufgeführt. Die allgemeine Montageanleitung muss beachtet werden. Sie finden diese Anleitung unter: <https://k2-systems.com/de/technische-informationen>.



Anforderungen an das Dach

- ▶ Dieses System kann auf allen Trapezdächern mit einer Dachneigung von bis zu 10° installiert werden. Der Aufständerungswinkel beträgt 10°.
- ▶ Es können Module mit einer Länge von 1386 – 2080 mm und einer Breite von 950 – 1100 mm verwendet werden.
- ▶ Ausreichende Haltekraft der Dacheindeckung auf der Trag- oder Unterkonstruktion.
- ▶ Blechdicke: Aluminium $\geq 0,5$ mm und Stahl $\geq 0,4$ mm.
- ▶ Mindestzugfestigkeit Aluminium:
 - ▶ 165 N/mm²; Stahlsorte mindestens S235
 - ▶ Min. 22 mm hohe Wulstbreite

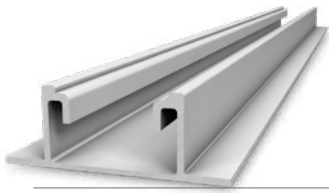


Wichtige Montagehinweise

- ▶ Vor Ort sind die allgemeinen Normen und Vorschriften für den Blitzschutz zu beachten und ggf. ein Blitzschutzkonzept durch eine Fachkraft erstellen zu lassen (ggf. Blitzschutzklemme verwenden). Länderspezifische Vorschriften sind zu beachten.
- ▶ Wenn das Trapezblech mit Dome befestigt wird, die SpeedClips nicht auf die Dome schrauben. Stattdessen alle SpeedClips dieser Reihe versetzt auf das Trapezblech montieren.
- ▶ 1/4 aller SpeedClips müssen um 180° gedreht montiert werden, siehe Montageschritt 4.
- ▶ Bei Schienenstößen müssen die SpeedClips zwingend an den nächstgelegenen Hochsicken auf beiden Seiten befestigt werden.
- ▶ Nach 8,80 m muss eine thermische Trennung vorgenommen werden. Der Mindestabstand zwischen zwei Schienen sollte 3 cm betragen.
- ▶ Achtung! Die Module dürfen niemals über die Wärmedehnfuge geklemmt werden.
- ▶ Die Anzahl der SpeedLocks pro Modulblock kann der statischen Berechnung von K2 Systems entnommen werden.
- ▶ MK2 Einpressmuttern an den Schienenstößen sind unbedingt zu vermeiden!
- ▶ Kein Vorbohren! Außer bei überlappenden Blechen, um Lücken zu vermeiden.
- ▶ Der Erhöhungswinkel des Kuppelsystems beträgt 10°.
- ▶ Ein Mindestabstand von 600 mm zur Dachkante muss eingehalten werden.
- ▶ Anzugsdrehmoment aller Modulklemmen 14 Nm.
- ▶ Nach außergewöhnlichen Ereignissen, wie z.B. Sturm, Starkregen, Erdbeben, etc. muss das System von einem Fachbetrieb überprüft werden. Werden bei der Inspektion plastische Verformungen, z.B. im Bereich der Modulklemmen, oder Beschädigungen festgestellt, müssen diese Bauteile durch neue ersetzt werden.
- ▶ Beachten Sie die Vorgaben des Modulherstellers für den Klemmbereich und die Montage der Module [siehe Moduldatenblatt des Herstellers]. Prüfen Sie, ob eine Herstellerfreigabe für die Klemmung im Eckbereich vorliegt.
- ▶ Achten Sie darauf, dass der Abfluss von Regenwasser nicht behindert wird.
- ▶ Die Blitzstromtragfähigkeit des Kuppelsystems wurde nach den Prüfverfahren der DIN EN 50164-1 nachgewiesen [siehe Kapitel "Einbindung in bestehende Blitzschutzsysteme"].

Komponenten

Essential: The materials required



Montageschiene K2 SpeedRail 22

Material: Aluminium EN AW-6063 T66

| Artikel-Nummer anlagenspezifisch



K2 SpeedClip

Material: Glasfaserverstärktes PA, EPDM

| 1001164



K2 selbstb. Sechskantblechschraube

K2 Gewindeformschraube 6x38 mm

| 1005193

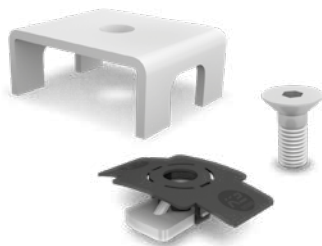


K2 SpeedConnector Set

Set besteht aus:

- ▶ 1 SpeedConnector, Aluminium
- ▶ 2 Senkkopfbohrschrauben 4,8x16 mm [1003083], Antrieb TX 25, Edelstahl

| 1003571



K2 SpeedLock Set

Set besteht aus:

- ▶ 1 SpeedLock, Aluminium
- ▶ 1 Senkkopfschraube mit Innensechskant M8x20 DIN 7991, Edelstahl
- ▶ 1 M K2 Einlegemutter mit Montageclip [1001643], Edelstahl und PA

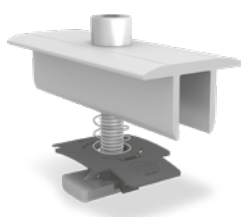
| 1003558



K2 Modulendklemme Standard Set

Set bestehend aus: | Artikel-Nummer anlagenspezifisch

- ▶ 1 Modulendklemme, Aluminium pressblank / schwarz eloxiert
- ▶ 1 Zylinderschraube mit Innensechskant M8, SW 6 mm, Edelstahl A2
- ▶ 1 M K2 Einlegemutter mit Montageclip [1001643], Edelstahl und PA
- ▶ 1 Sicherungsscheibe S8 [1000473], Edelstahl A2
- ▶ 1 Edelstahlfeder



K2 Modulmittelklemme Standard Set

Set besteht aus: | Artikel-Nummer anlagenspezifisch

- ▶ 1 Modulmittelklemme, Aluminium pressblank/ schwarz eloxiert
- ▶ 1 Zylinderschraube mit Innensechskant M8, Edelstahl A2
- ▶ 1 M K2 Einlegemutter mit Montageclip [1001643], Edelstahl und PA
- ▶ 1 Sicherungsscheibe S8 [1000473], Edelstahl A2
- ▶ 1 Edelstahlfeder

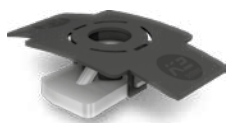


K2 Dome SD

Breite: 90 mm

| 2001968

Material: Aluminium EN AW-6063 T66



M K2 Einlegemutter mit Montageclip

Material: Edelstahl und PA

| 1001643

Alternativ dazu kann ebenfalls eine Einlegemutter aus Aluminium verwendet werden.



K2 Zylinderschraube mit Innensechskant

M8 DIN EN ISO 4762

| 2001729

Material: Edelstahl A2, SW 6 mm



Kabel-Manager

Zubehörteil für Modulkabelbefestigung

| 2002870

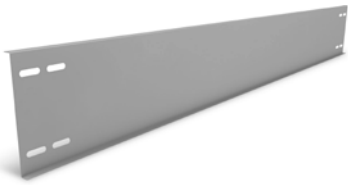
Für S-Dome



K2 S-Dome

Breite: 90 mm
Material: Aluminium EN AW-6063 T66

| 2001967



K2 Windbreaker Dome 6

Für Modullängen zwischen 1601 und 1700 mm
Material: Magnelis ZM310
Alternatively: K2 Windbreaker 72-cell
Für Modullängen zwischen 1866 - 2029 mm
Material: Aluminium

| 2003167

| 2002732



K2 Unterlegscheibe 8,4x30x1,5 mm

Material: Edelstahl A2

| 1000273

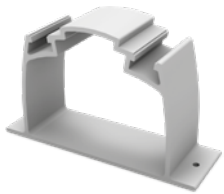


K2 Zylinderschraube mit Innensechskant

M8 x 16 DIN EN ISO 4762
Material: Edelstahl A2, SW 6 mm

| 2001735

Für D-Dome



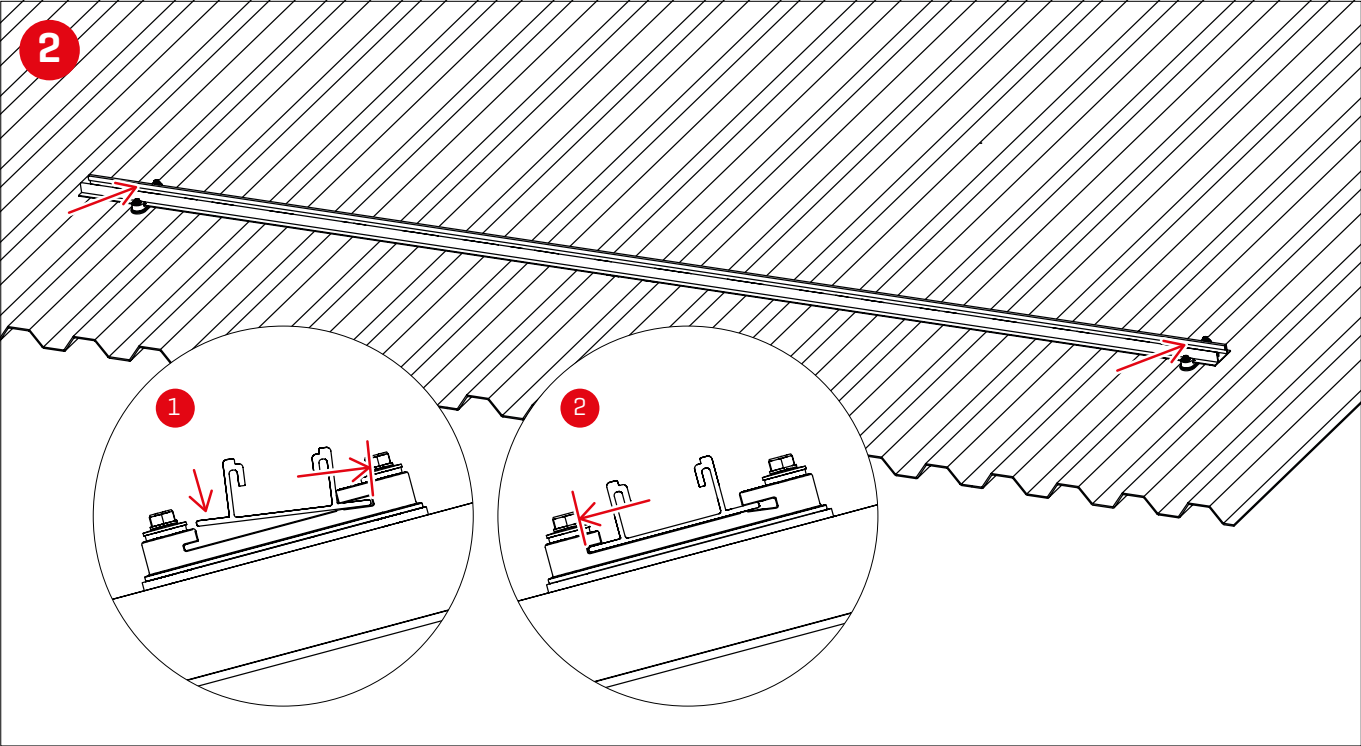
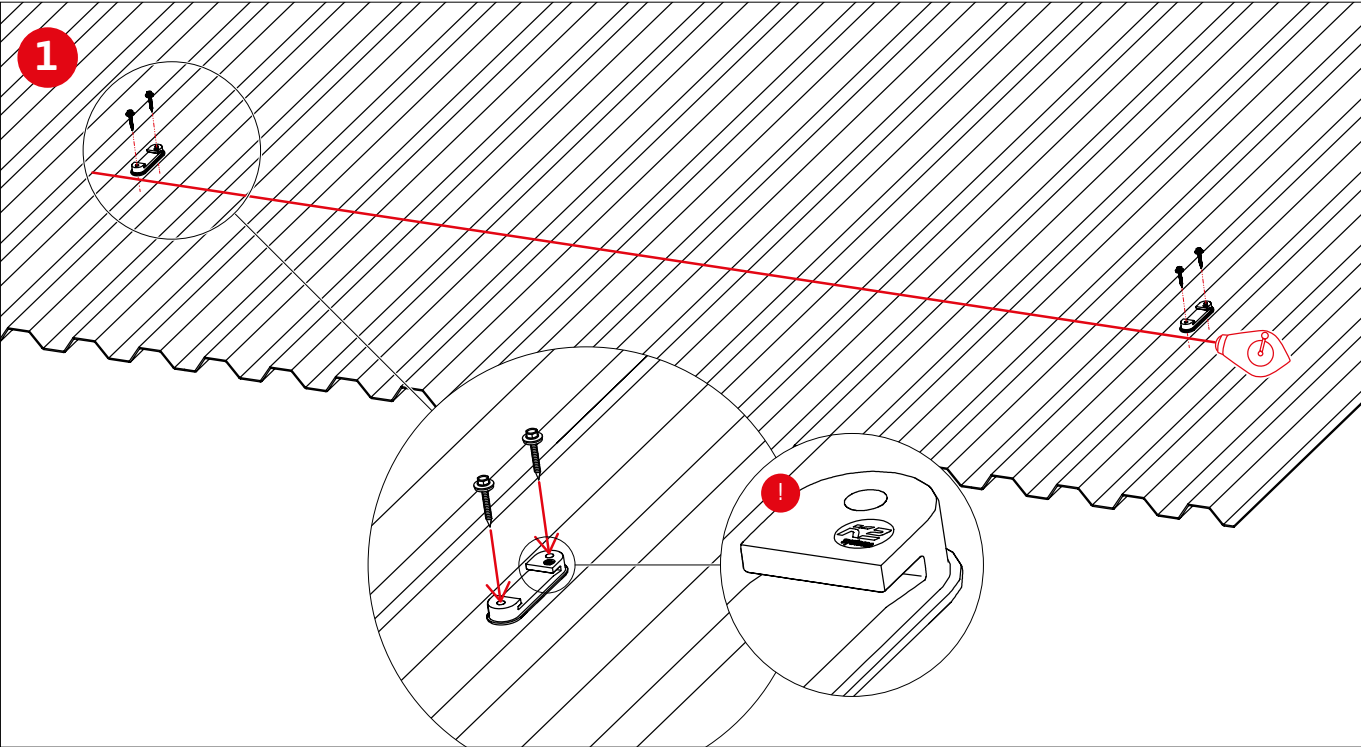
K2 Dome D-Dome

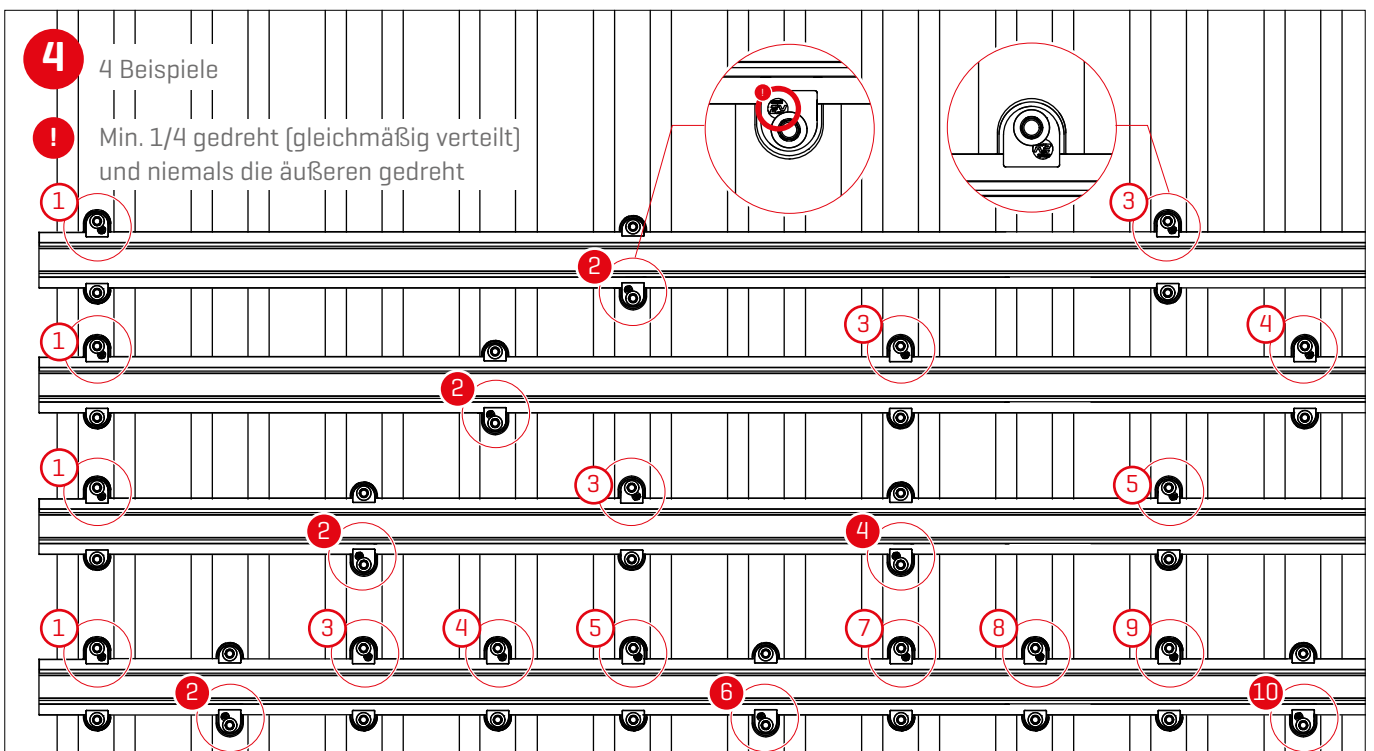
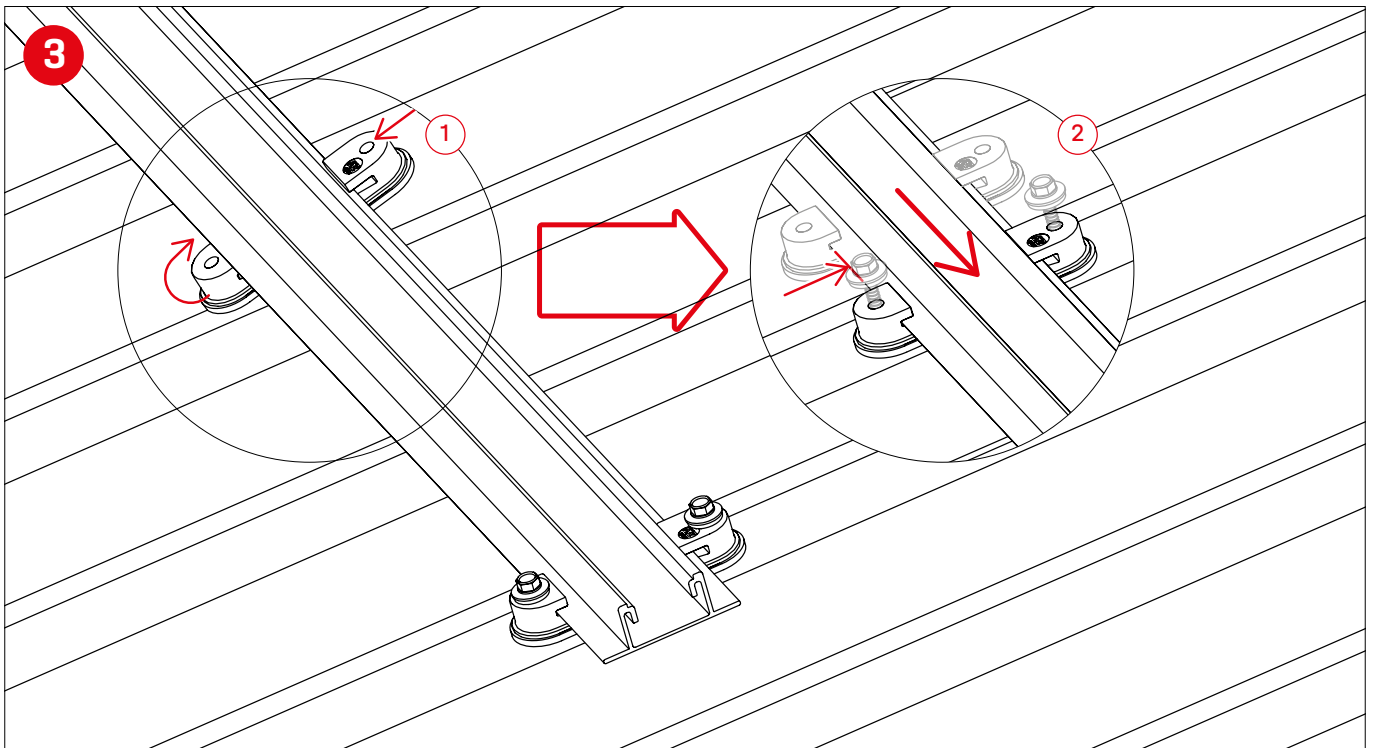
Breite: 90 mm

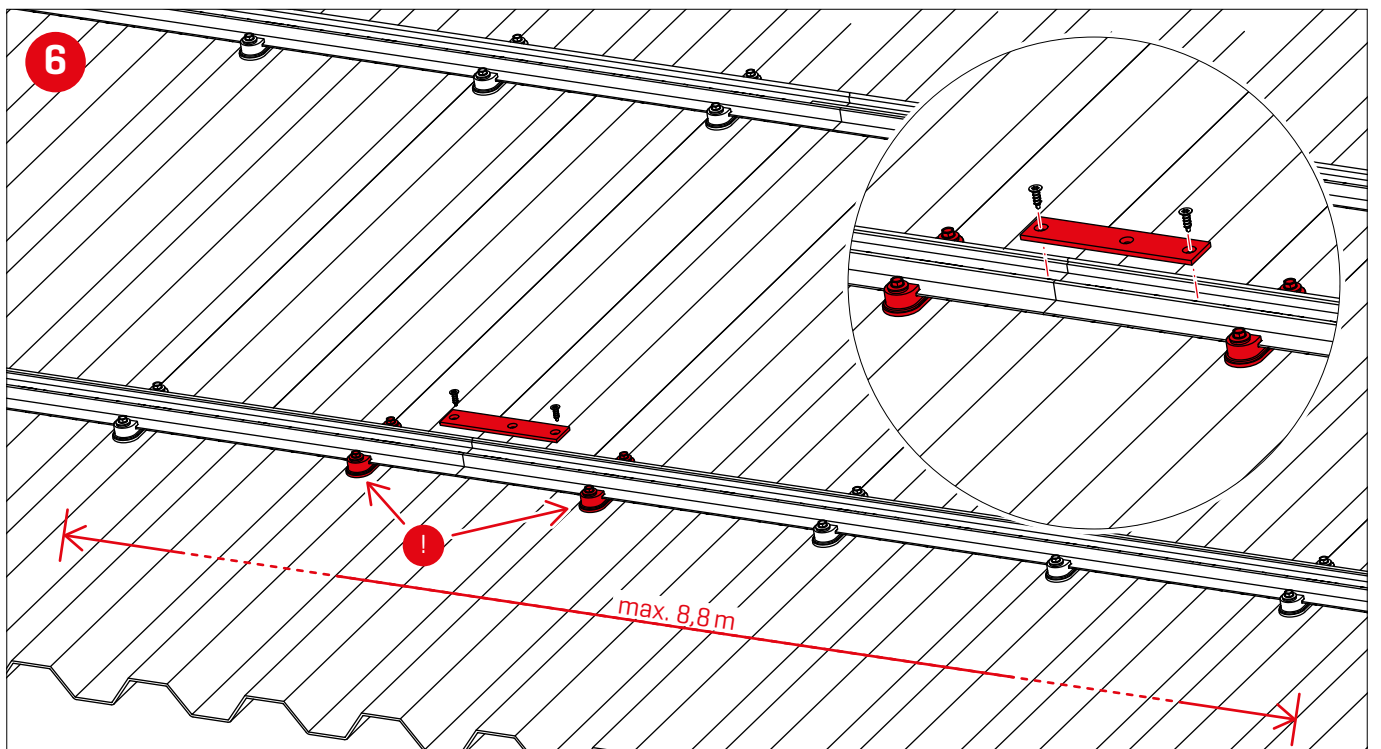
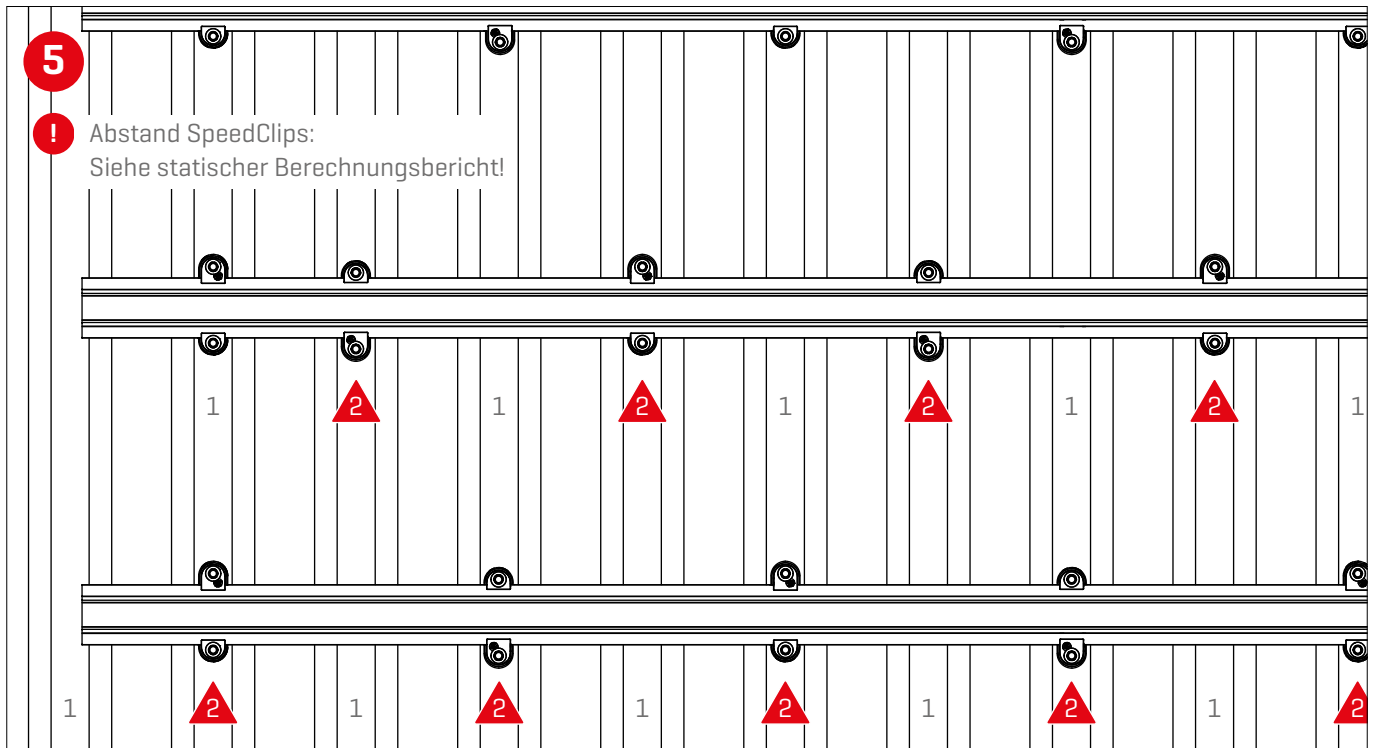
Material: Aluminium EN AW-6063 T66

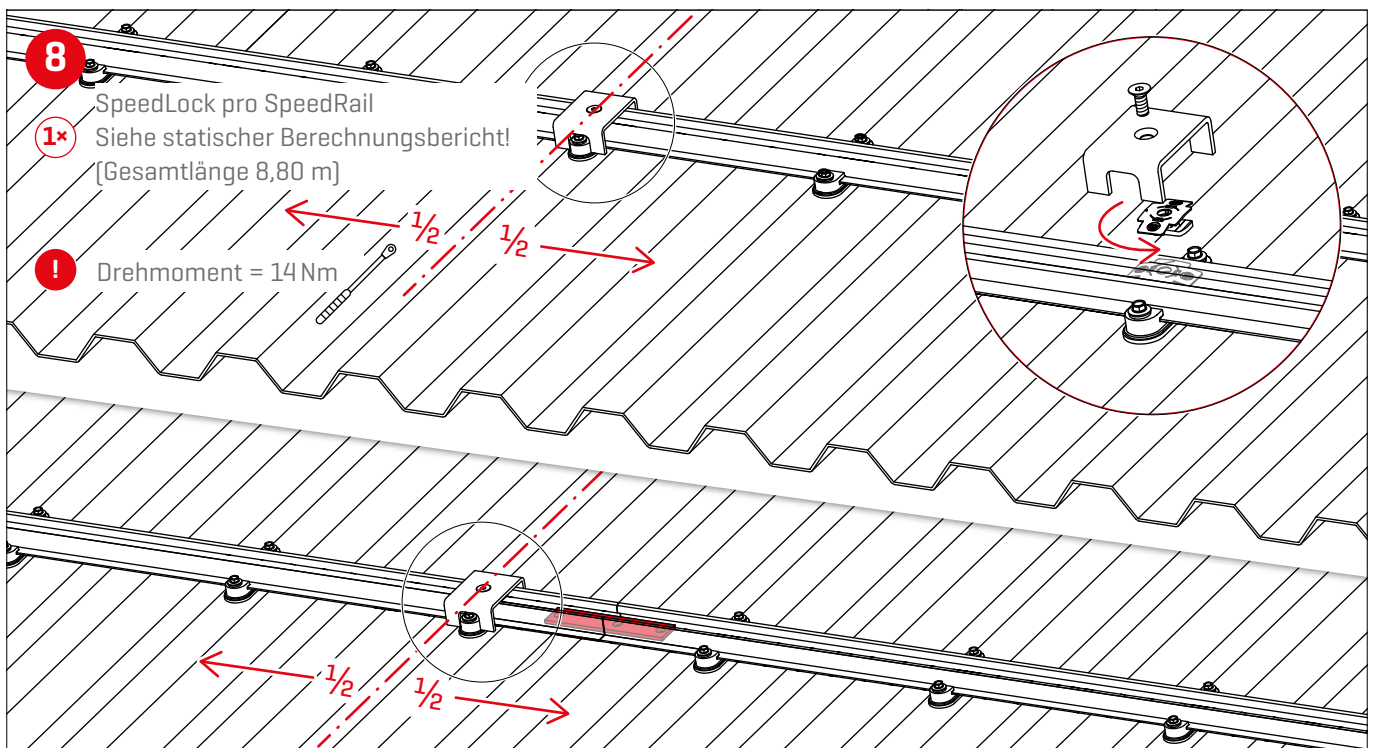
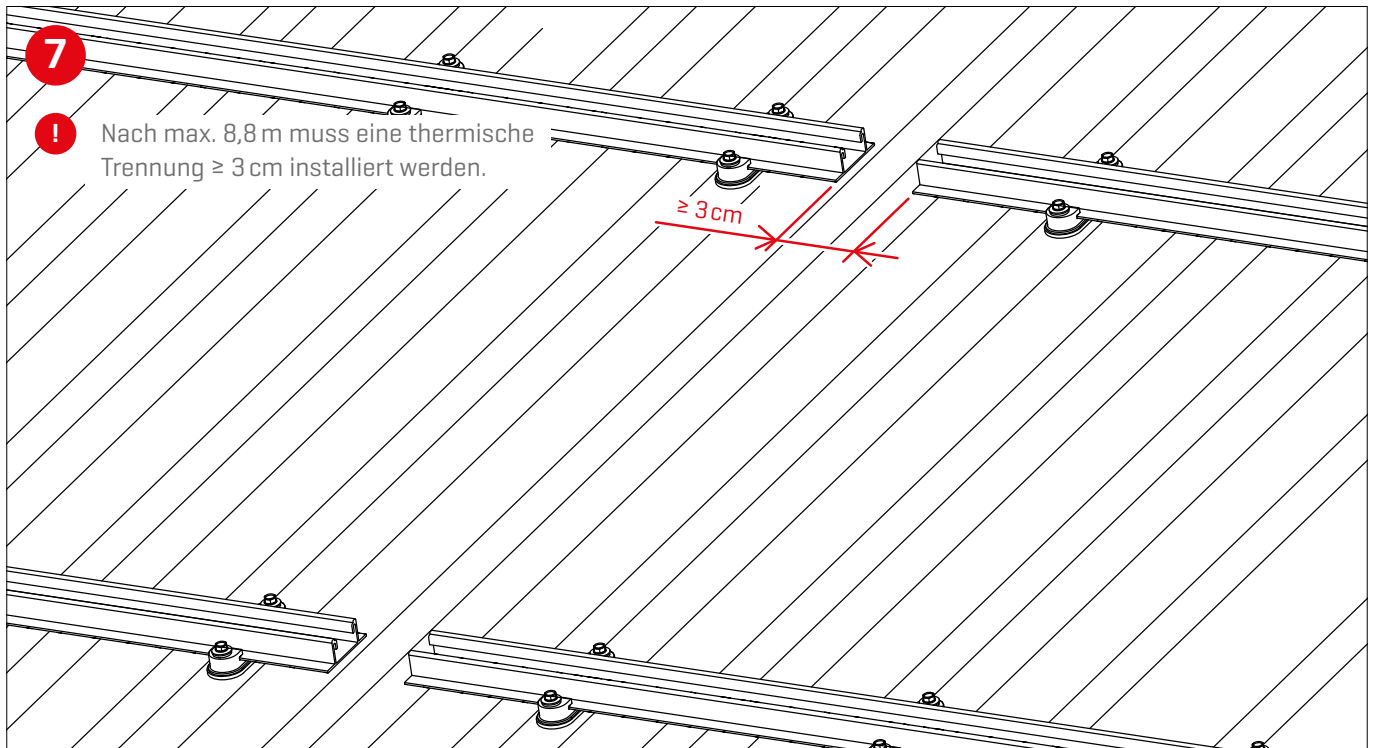
| 2001962

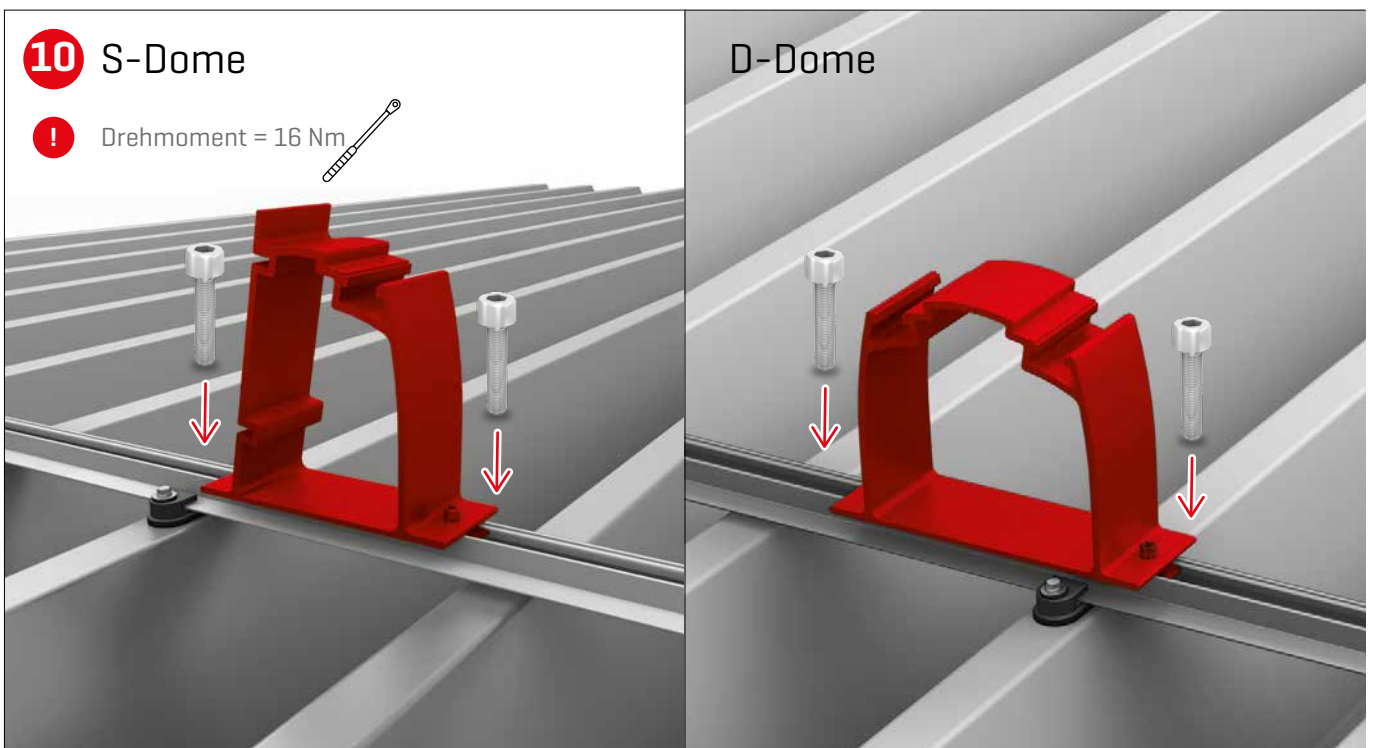
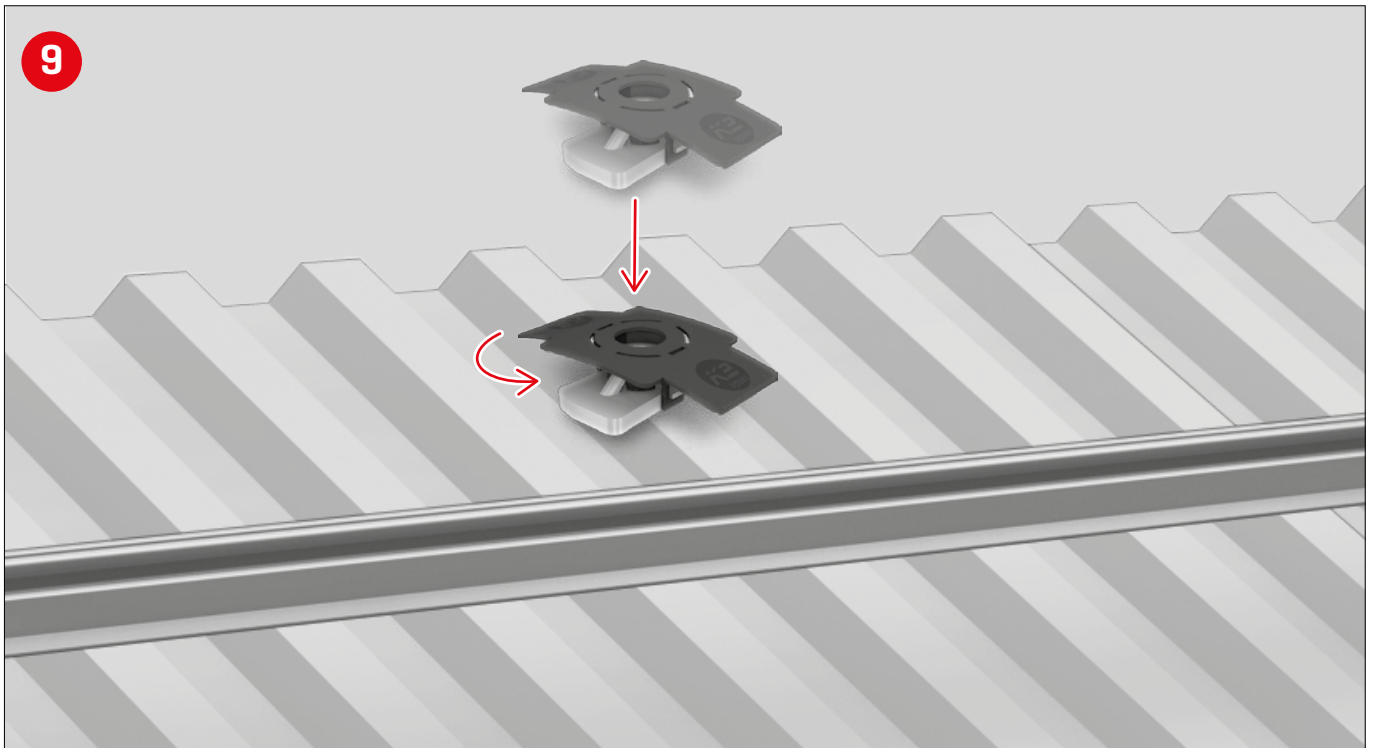
Montage

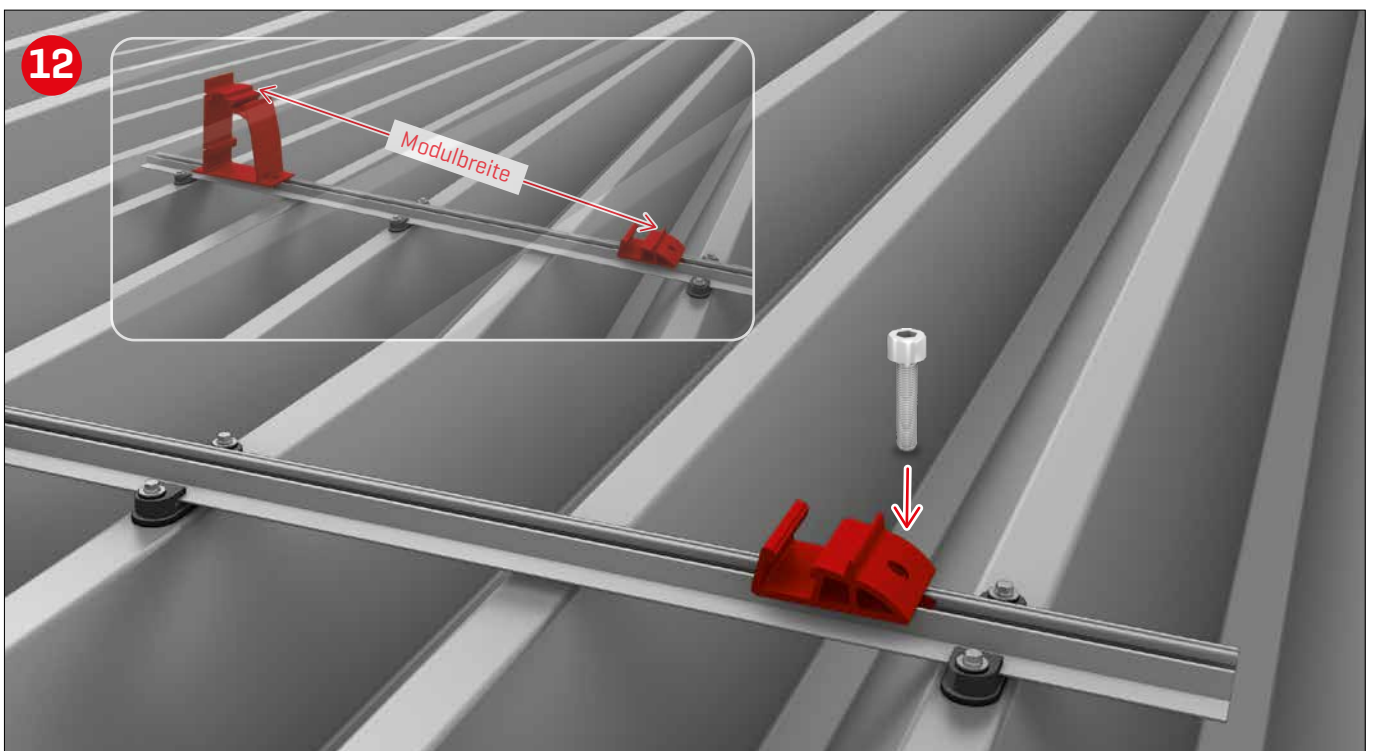
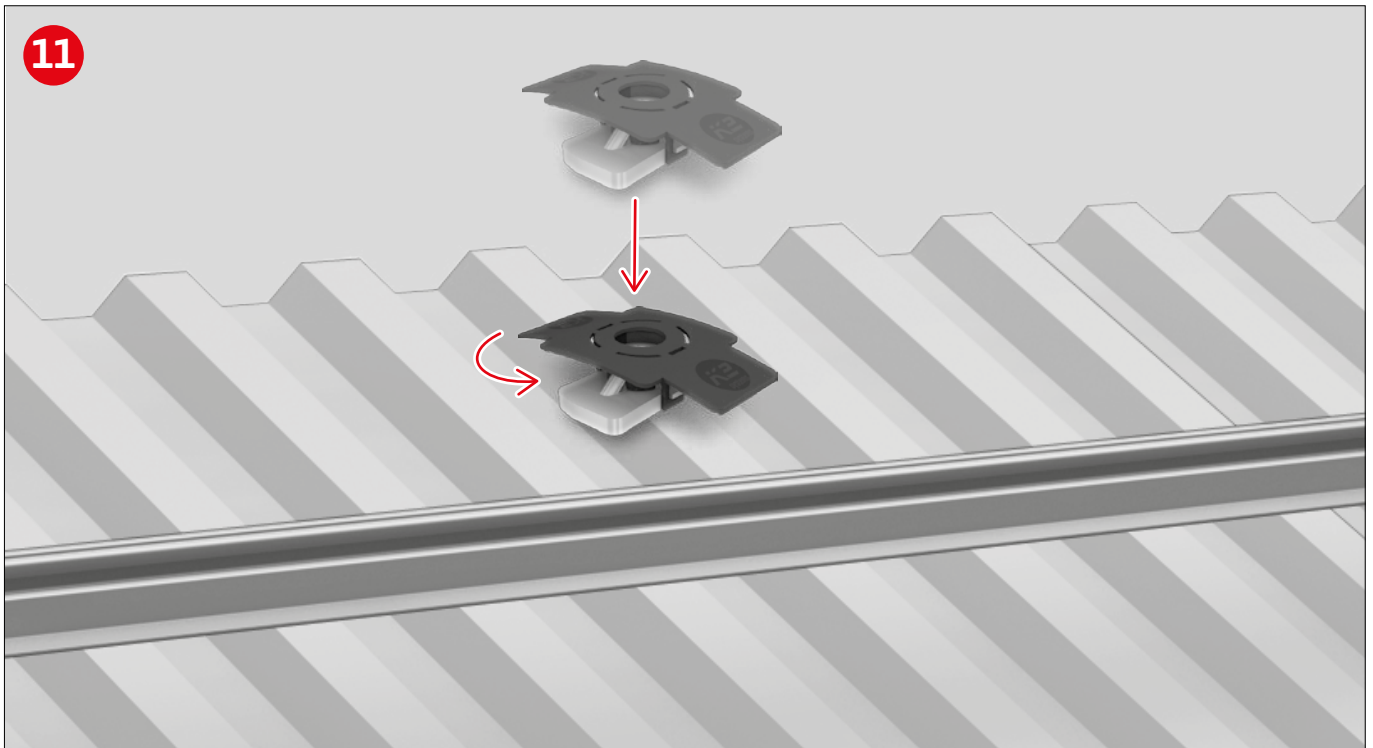






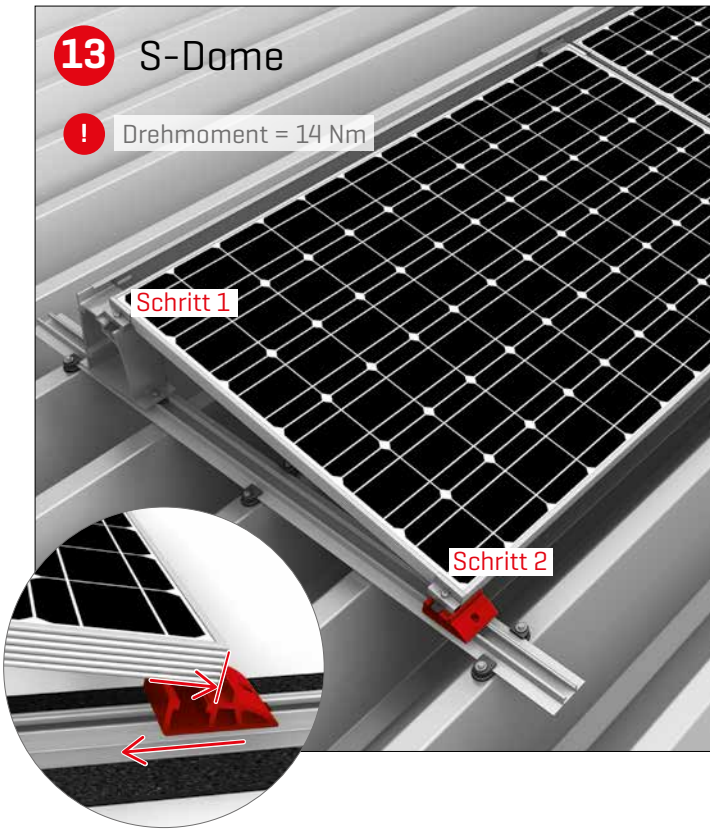




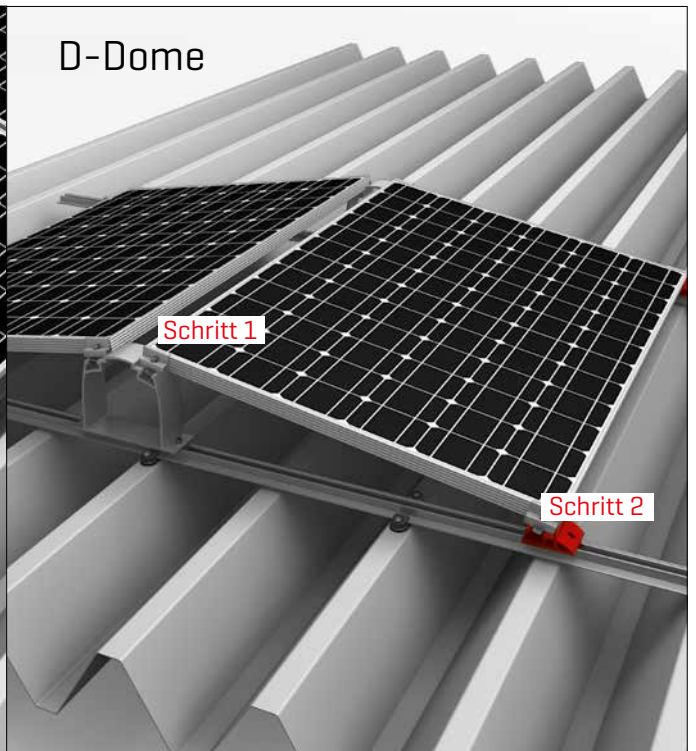


13 S-Dome

! Drehmoment = 14 Nm

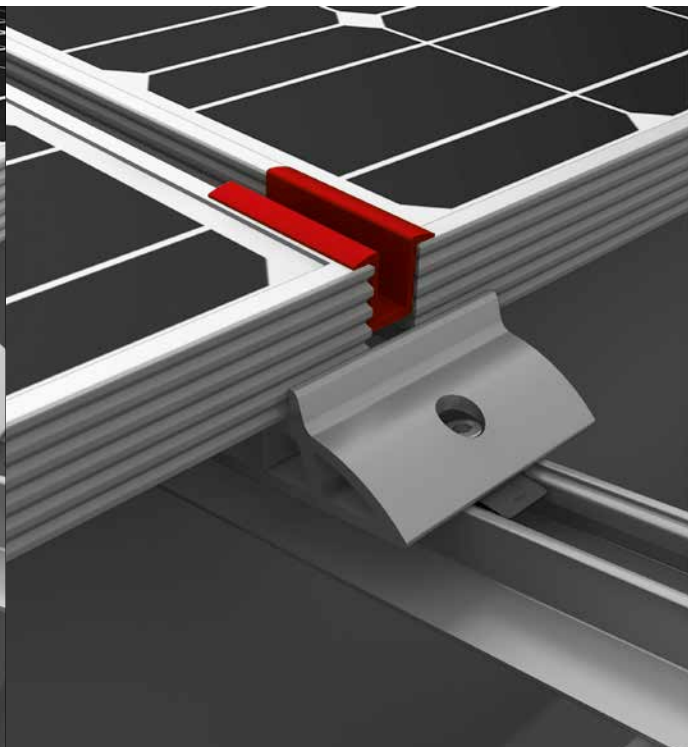
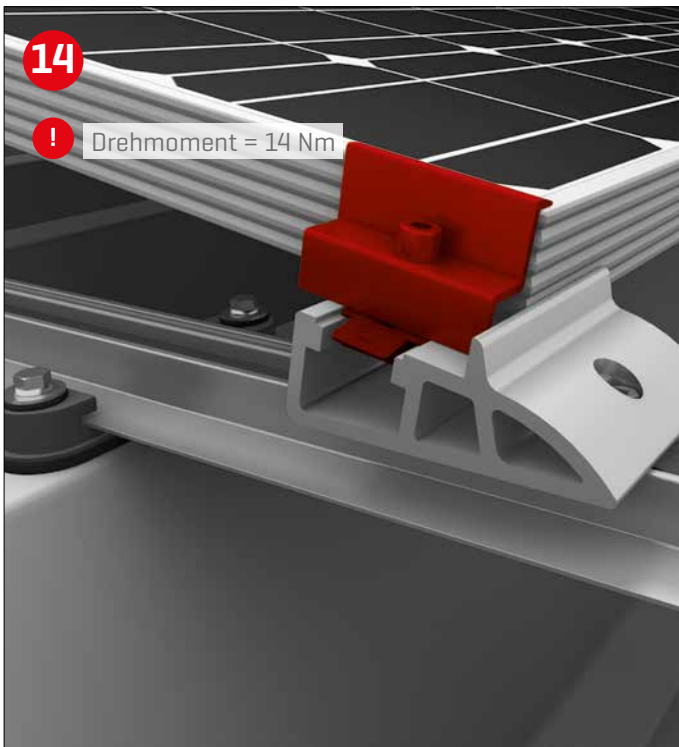


D-Dome



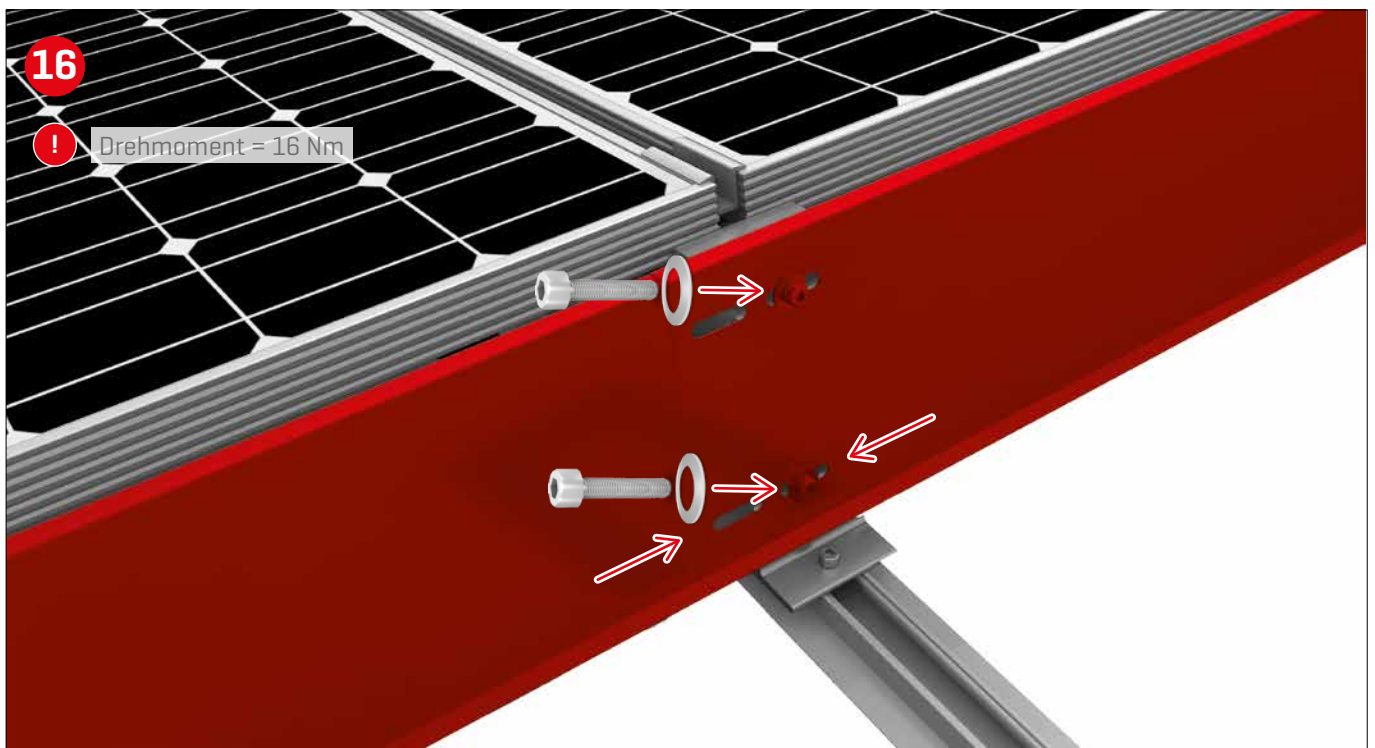
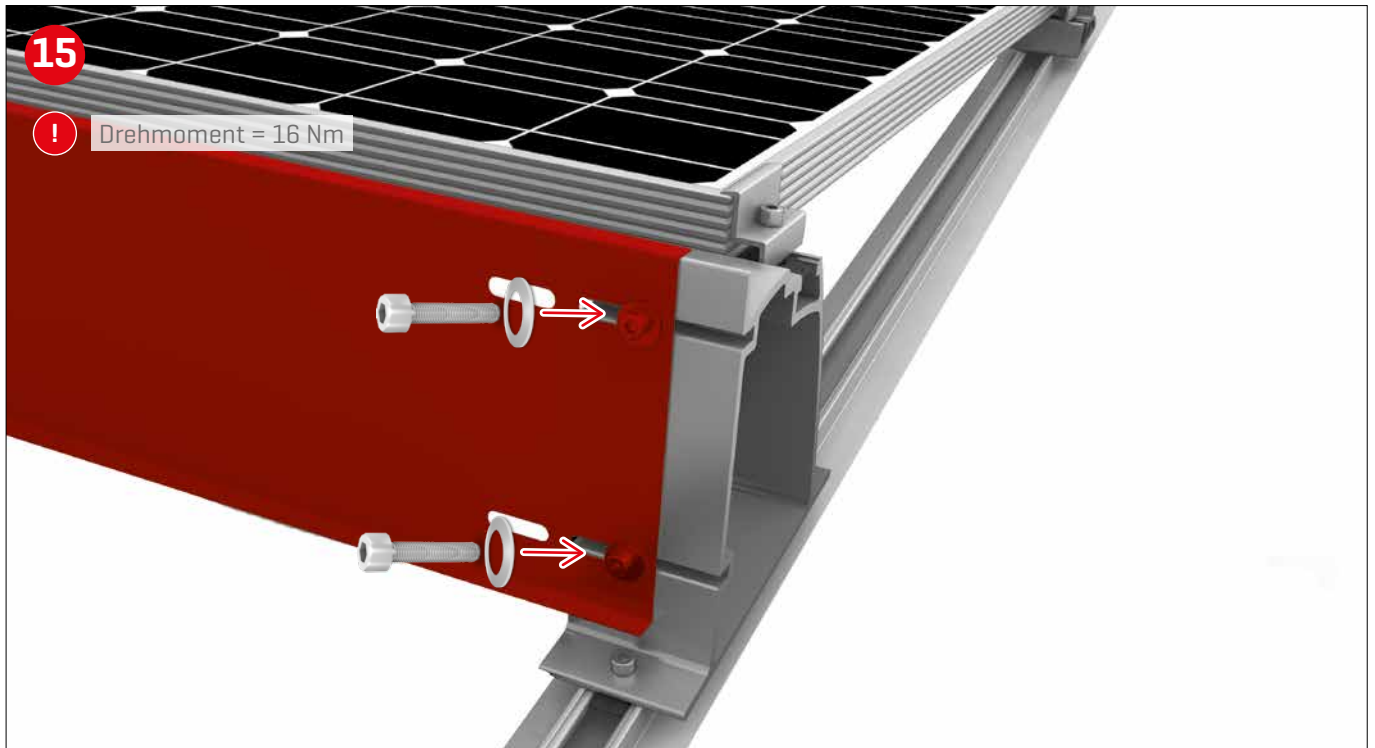
14

! Drehmoment = 14 Nm

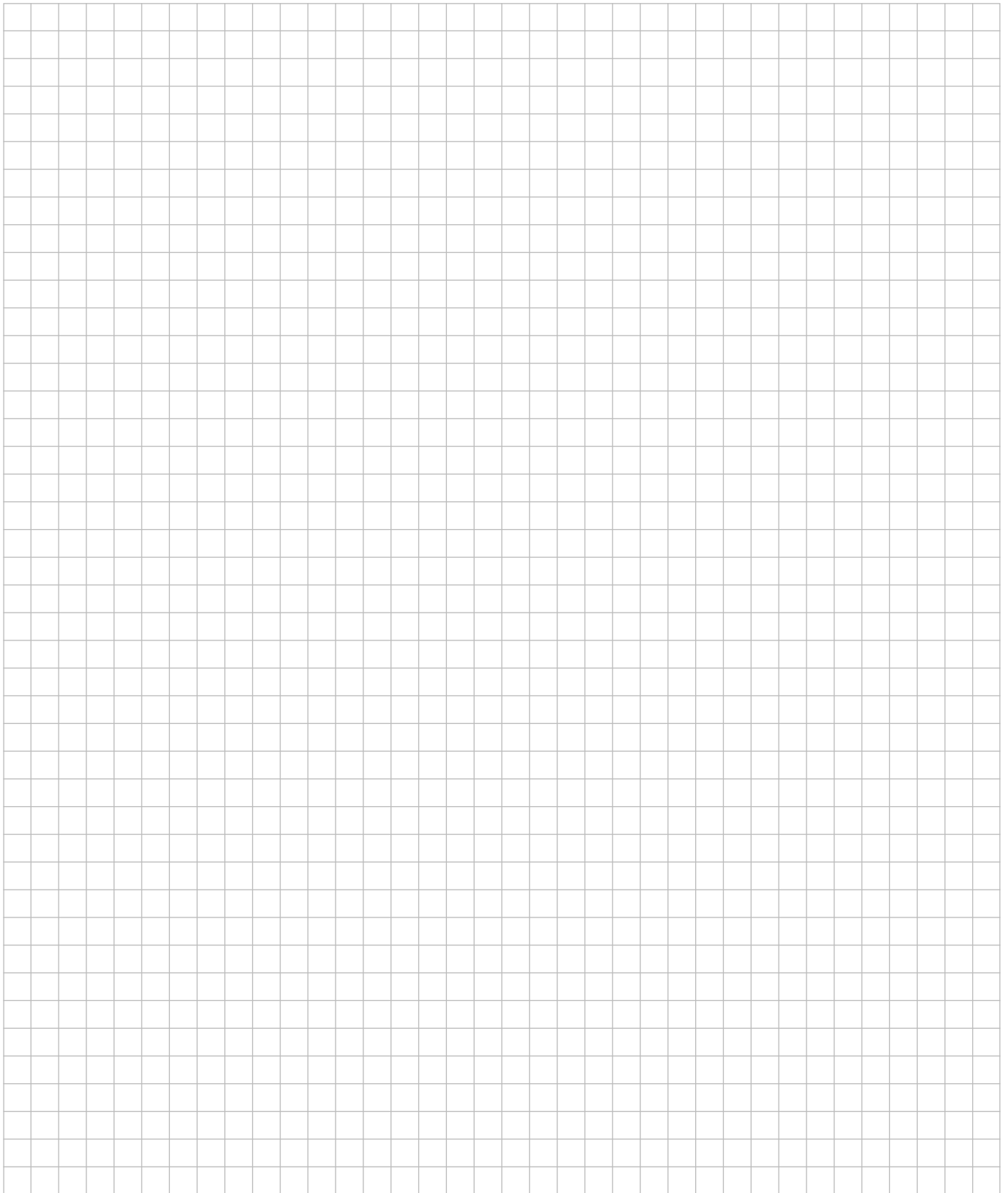


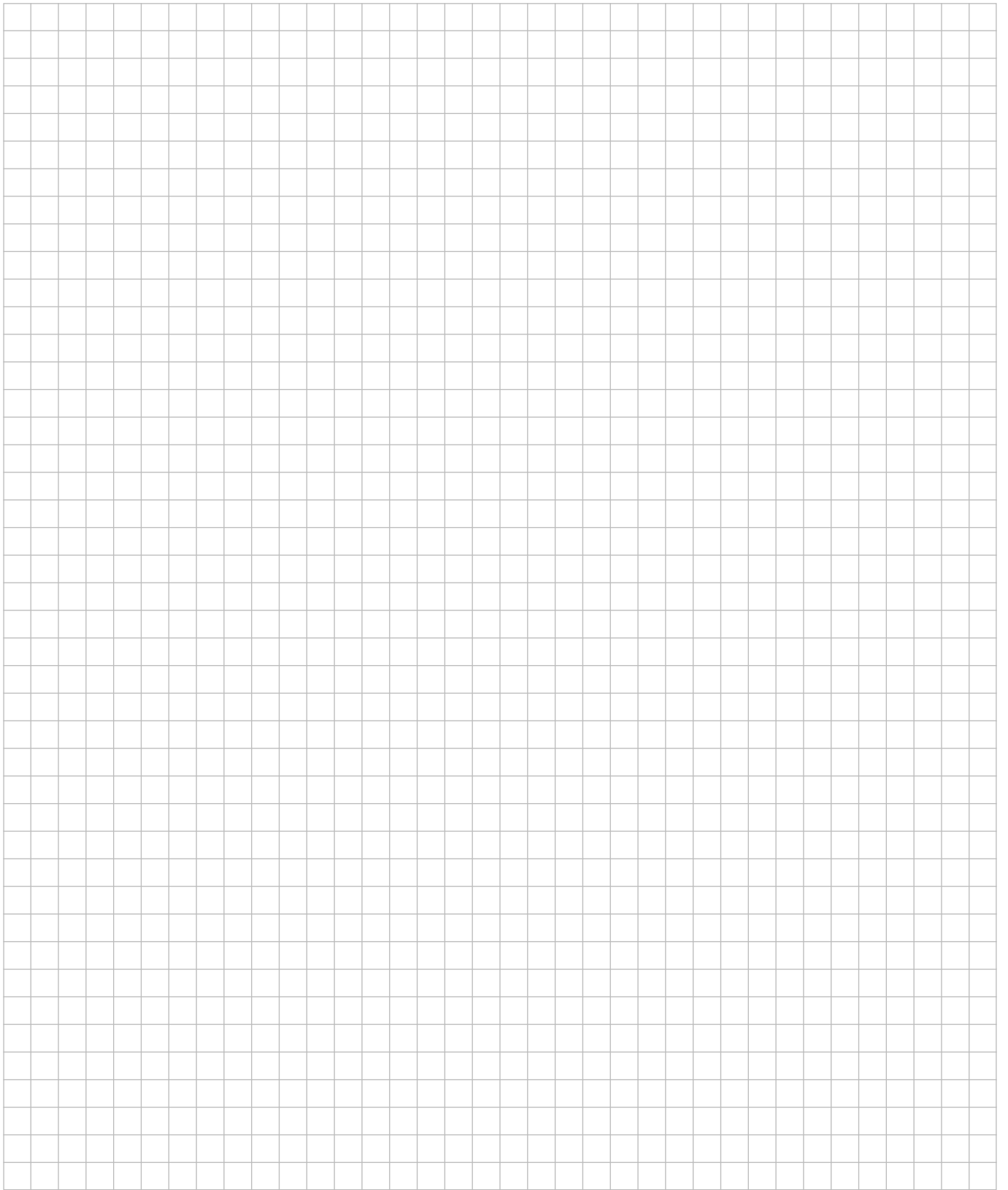
Optionale Montageschritte

S-Dome



Notizen





Vielen Dank, dass Sie sich für ein K2 Montagesystem entschieden 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:

- ▶ k2-systems.com/de/kontakt
- ▶ **Service-Hotline: +49 (0) 7159 42059-0**

Es gelten unsere ALB; einzusehen unter:
www.k2-systems.com

K2 Systems GmbH
Industriestraße 18
71272 Renningen
Germany
+49 (0) 7159 - 42059 - 0
info@k2-systems.com
www.k2-systems.com