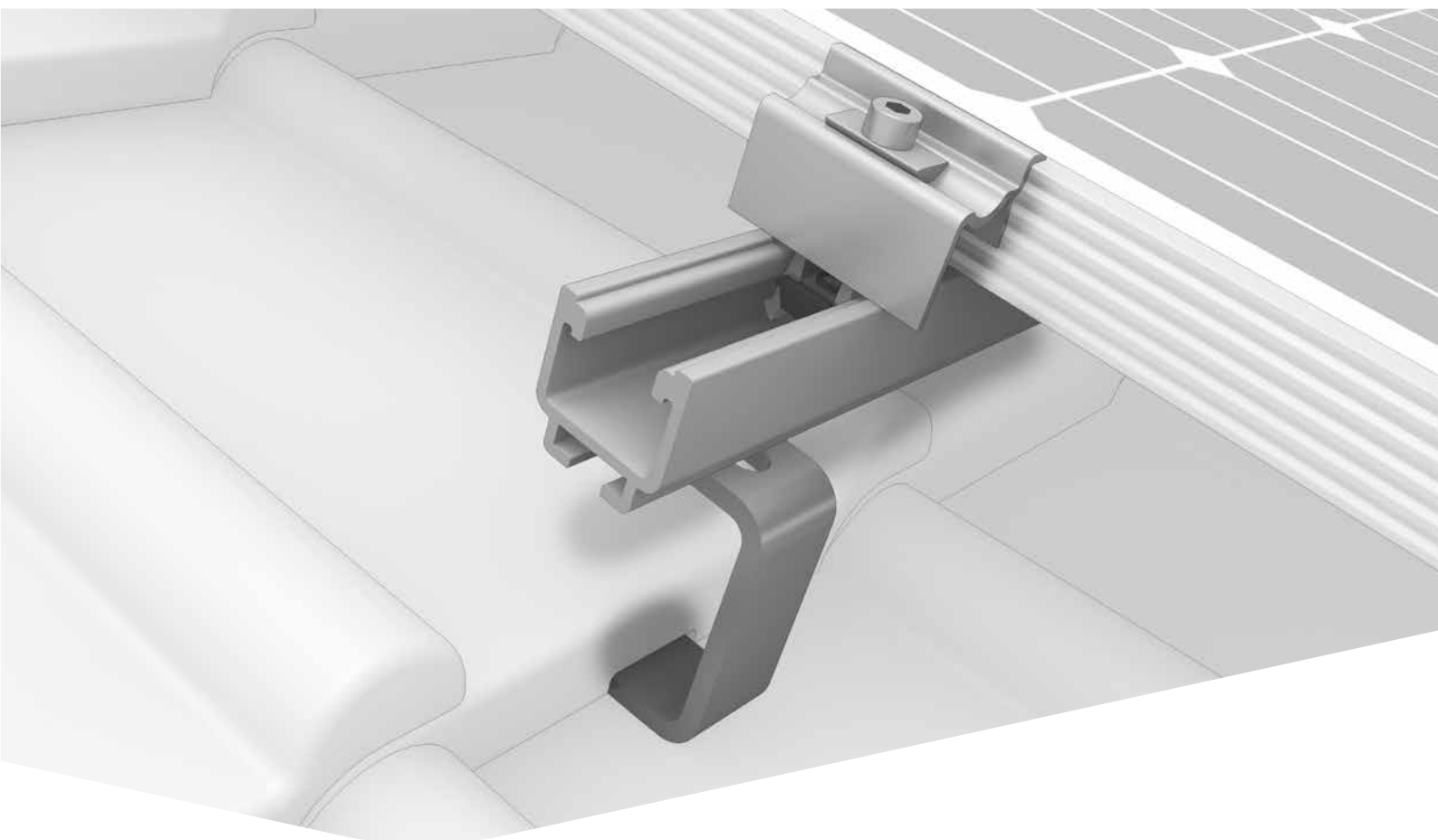




Connecting Strength



Montageanleitung

SolidRail System

Dachhaken Pfannenziegel

Inhalt

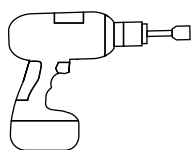
• Werkzeugübersicht	3
• Allgemeine Sicherheitshinweise	4
• Generell gilt	5
· Anforderungen an das Dach	5
· Wichtige Montagehinweise	5
• Komponenten	6
· Portrait-Montage	6
· Zusatzartikel Landscape-Montage	8
• Montage	9
· Hinweise Aufdachdämmung	9
· Portrait	10
· Thermische Trennungen	13
• Montage Landscape	14
· Kreuzverbund	14
· Thermische Trennungen	15
• Optionale Montageschritte	16
· Höhenausgleich am Dachhakenausleger	16
· Kabelmanagement	16
• Notizen	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 findest du unsere Qualitäts- und Produktzertifikate.

Werkzeugübersicht



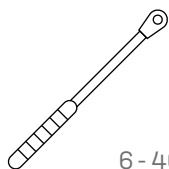
6 mm



15 mm



25 / 40



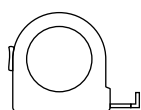
6 - 40 Nm
(4,5 - 22,2 lb-ft)



6 mm



15 mm



≥ 3,0 m



≥ 6,0 m



Allgemeine Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie, dass unsere Allgemeinen Montagevorschriften eingehalten werden müssen.

Diese sind einzusehen unter [k2-systems.com](https://www.k2-systems.com)

- 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 Montagesysteme werden stetig weiterentwickelt. Montageabläufe können sich dabei ändern. Vor der Montage daher unbedingt den aktuellen Stand der Montageanleitung unter: [k2-systems.com/de/technische-informationen](https://www.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 [k2-systems.com/garantiebedingungen](https://www.k2-systems.com/garantiebedingungen) 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

Unter den folgenden Bedingungen kann das System standardmäßig verbaut werden. Auch wenn das System durch den Einbezug von Sicherheitsfaktoren höheren Anforderungen gewachsen ist, wende dich bitte beim Überschreiten der angegebenen Werte zur Prüfung an deinen Ansprechpartner bei K2 Systems.



Planung mit K2 Base

Wir empfehlen für die Auslegung unsere kostenlose Online-Software K2 Base. In fünf Schritten planen Sie das passende Montagesystem und erhalten eine Bauempfehlung, Stückliste und den Statikbericht.

Einfach anmelden und mit der Planung loslegen: base.k2-systems.com



Anforderungen an das Dach

- Ausreichende Haltekraft der Dacheindeckung an der Trag- bzw. Unterkonstruktion
- Dachneigung: 5 - 75°



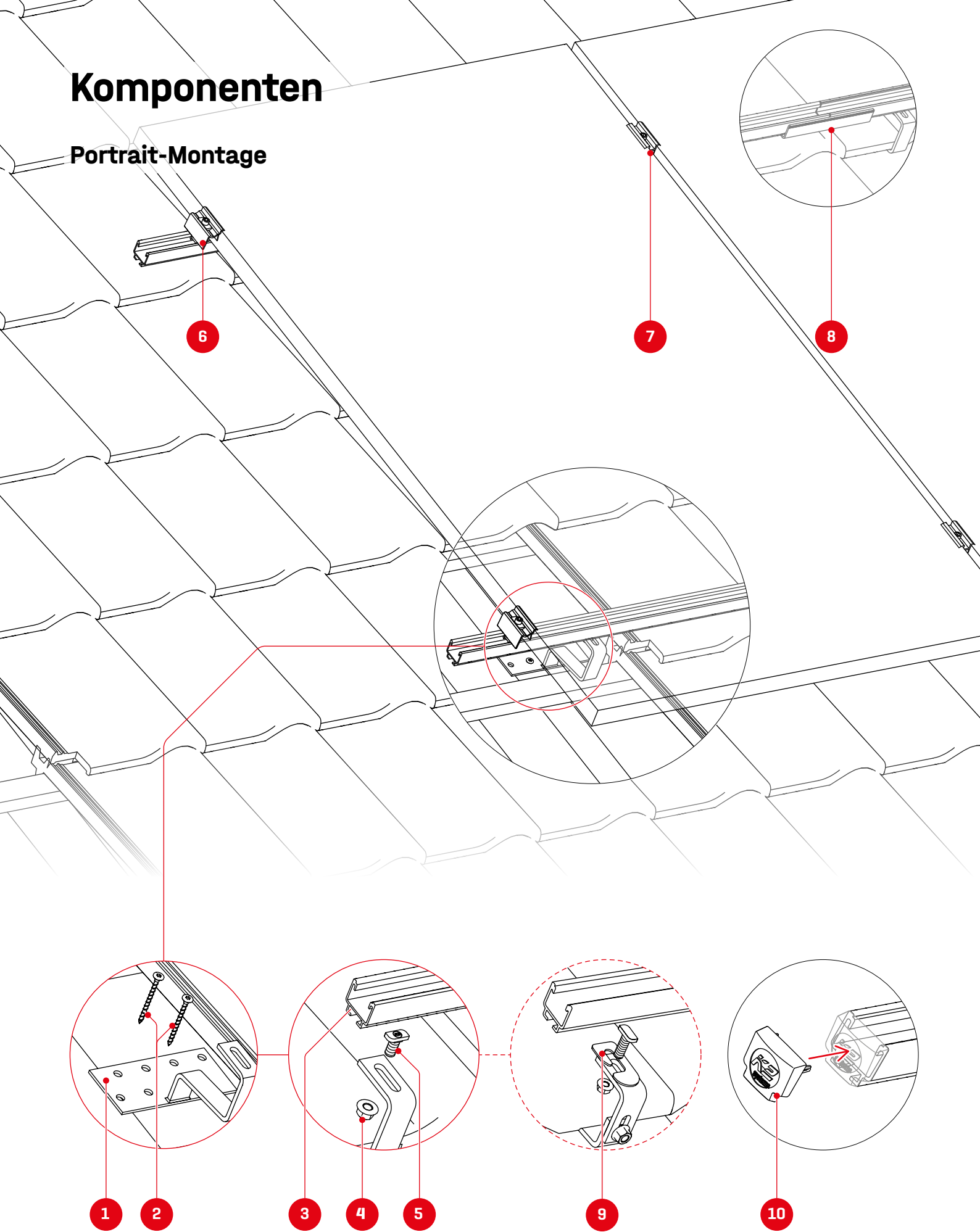
Wichtige Montagehinweise

- Bauseits müssen die allgemeinen Normen und Vorschriften für den Blitzschutz beachtet und ggf. eine Fachkraft zur Erstellung eines Blitzschutzkonzeptes (ggf. Blitzschutzklemme verwenden) hinzugezogen werden. Landesspezifische Vorschriften sind hierbei einzuhalten.
- Nach maximal 17,6 m muss eine thermische Trennung der Bestandteile erfolgen.
- Min. 50 mm Montageabstand vom Schienenende / Schienenstoß bis zum Modulrahmen.
- Schienenzuschnitt SolidRail ≥ 700 mm
- Anzugsmoment aller Klemmen 16 Nm

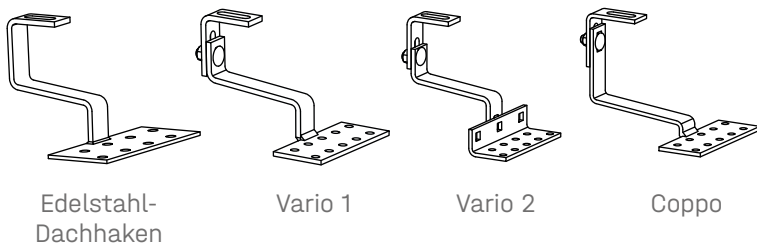
- Der SingleRail 36/50 RailConnector muss immer zwischen zwei Dachhaken platziert sein, d.h. eine Kragarmverlängerung am Schienenrand außerhalb des letzten Dachhakens ist nicht erlaubt.
- Herstellerangaben zum Klemmbereich der Modulklemmen und zur Montage der Module beachten (siehe Moduldatenblatt des Herstellers)
- Um Schäden bei hohen Schneelasten zu vermeiden, unter Ausleger des Dachhakens Dachziegel / Dachstein mit Metaldachplatte bzw. Blechersatzziegel austauschen.
- Nicht auf die Dachhaken oder Schienen treten; keine Steighilfen!
- Dimensionierung und Positionierung der zu verwendenden Holzbauschrauben nach jeweils gültigen Regelwerken durchführen.
- Aufdachdämmung bzw. Konterlattung: Zur Gewährleistung einer gleichmäßigen Distanzverschraubung bitte spezielle Schrauben verwenden.

Komponenten

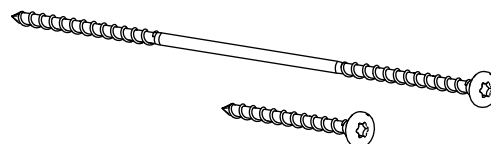
Portrait-Montage



- 1** Artikelnummer anlagenspezifisch!
Dachhaken



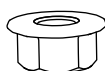
- 2** Artikelnummer anlagenspezifisch!
**Solar Holzschraube/
Holzschraube, Tellerkopf**



- 3** Artikelnummer anlagenspezifisch!
Montageschiene SolidRail



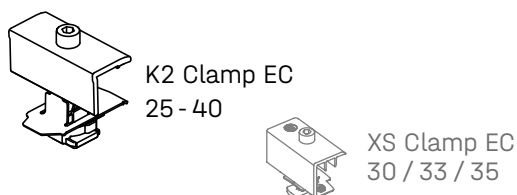
- 4** 1000042
**Bundmutter mit
Sperrverzahnung M10**



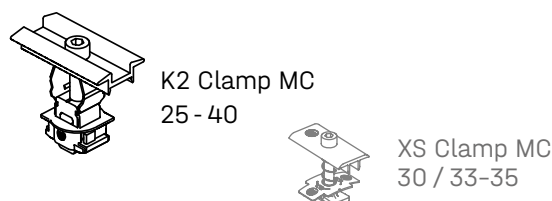
- 5** Artikelnummer anlagenspezifisch!
**Hammerkopfschraube
M10×20 / M10×30**



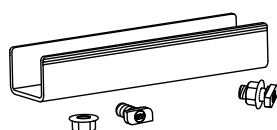
- 6** Artikelnr. anlagenspezifisch
Modulendklemmen



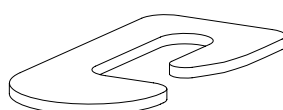
- 7** Artikelnr. anlagenspezifisch
Modulmittelklemmen



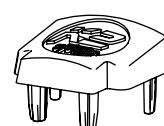
- 8** Artikelnummer anlagenspezifisch!
SolidRail Schienenverbinder-Set



- 9** 1000005
**Distanzscheibe für
Dachhaken**

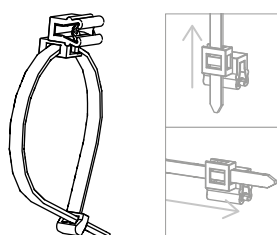


- 10** Artikelnummer anlagenspezifisch!
SolidRail EndCap



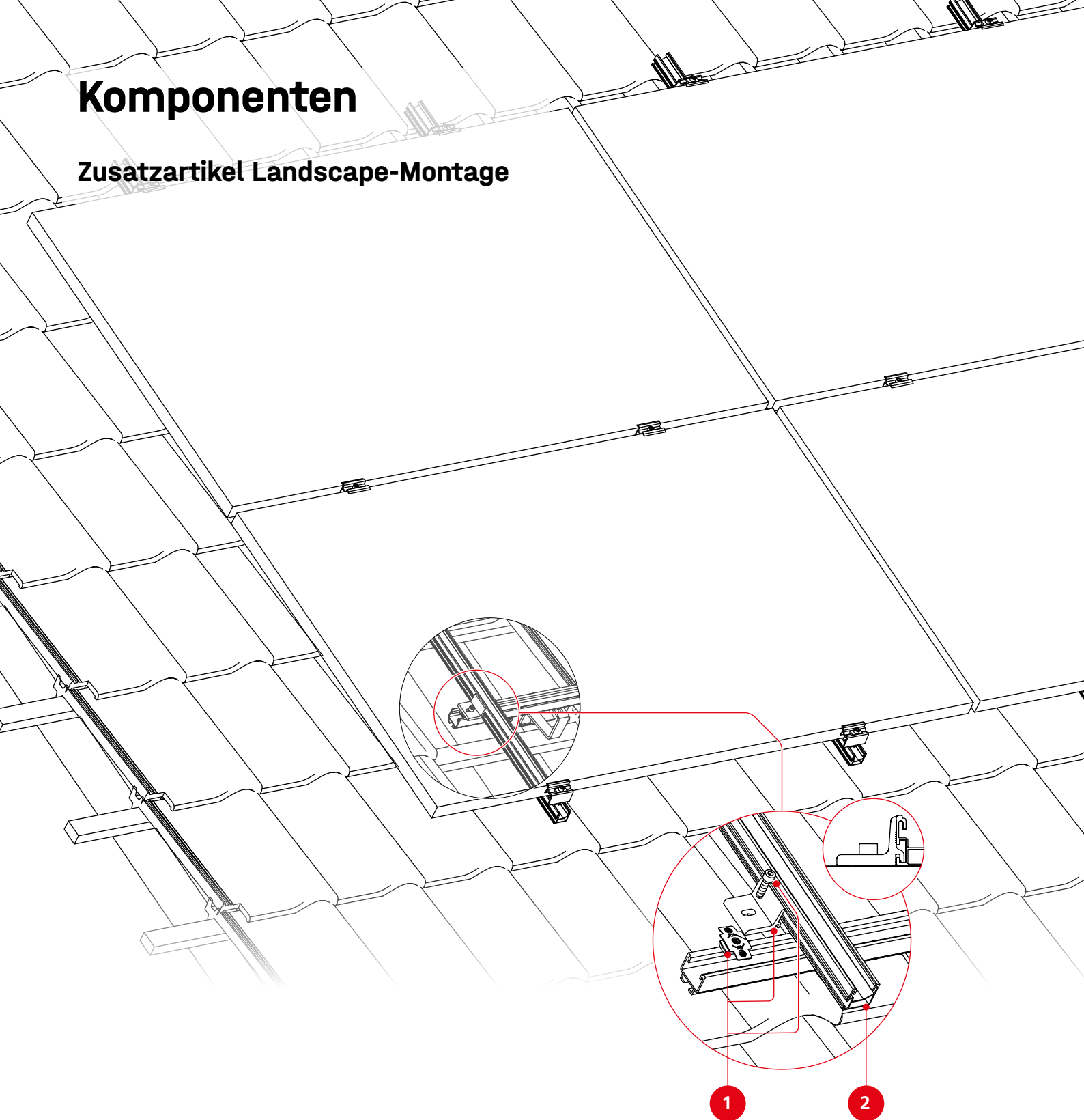
Optional

2002870
Cable Manager



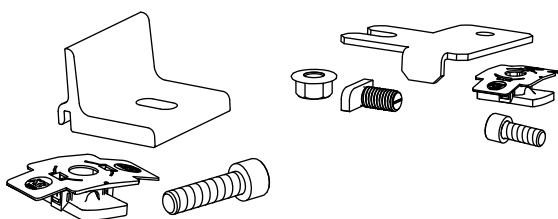
Komponenten

Zusatzartikel Landscape-Montage



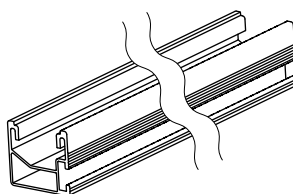
1

2003145 / 1004110
Climber 36/50 Set / CrossConnector Set



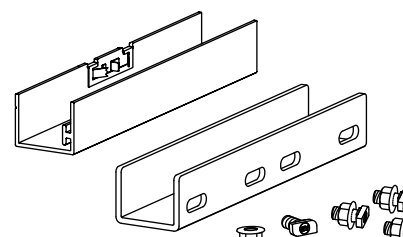
2

Artikelnummer
anlagenspezifisch!
SingleRail 36/50



2003605/2001976
SingleRail 36/50 RailConnector

SingleRail 36/50 Connector Set



Hinweise Aufdachdämmung

A

Falls die notwendige Einschraubtiefe nicht erreicht werden kann, müssen Spezialschrauben für Aufdachdämmung eingesetzt werden.

Siehe Schraubenhandbuch!

B

Falls eine Aufdachdämmung vorhanden ist, muss die Mindesteinschraubtiefe eingehalten werden.

Siehe Schraubenhandbuch!

S

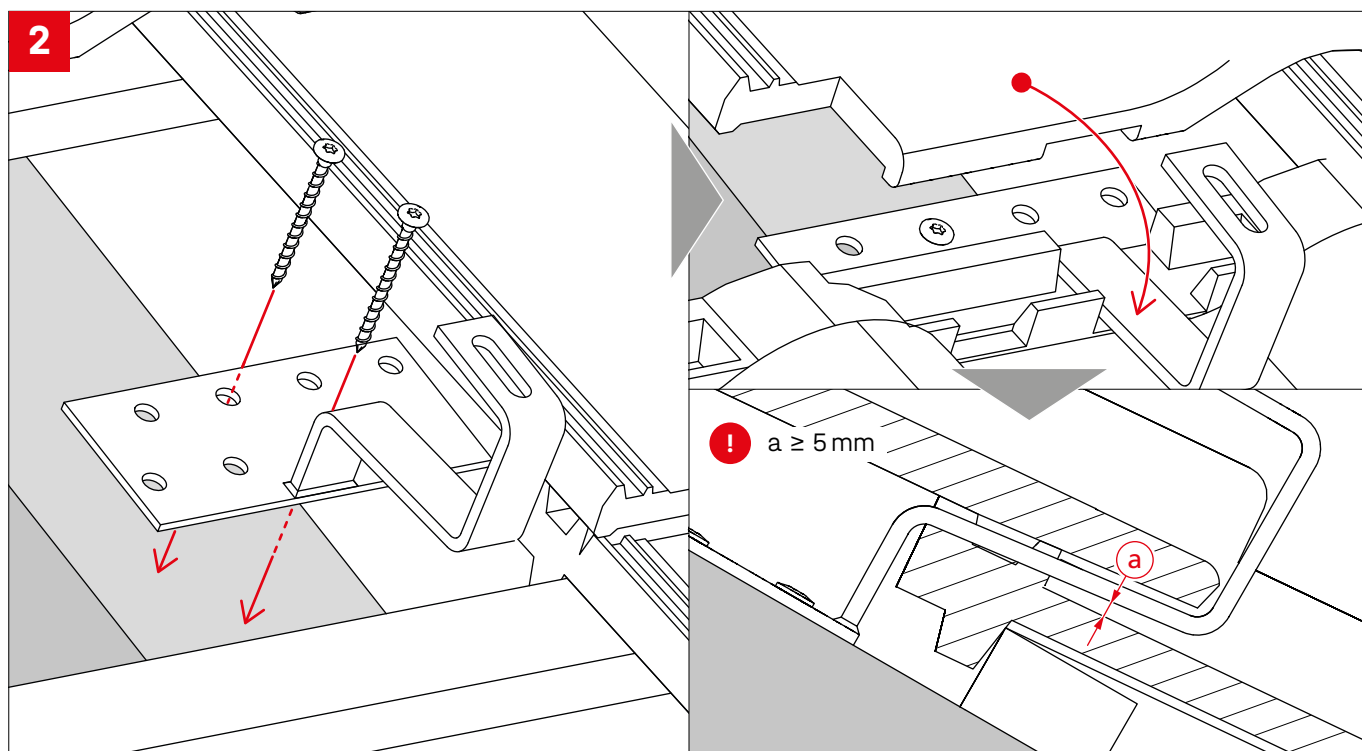
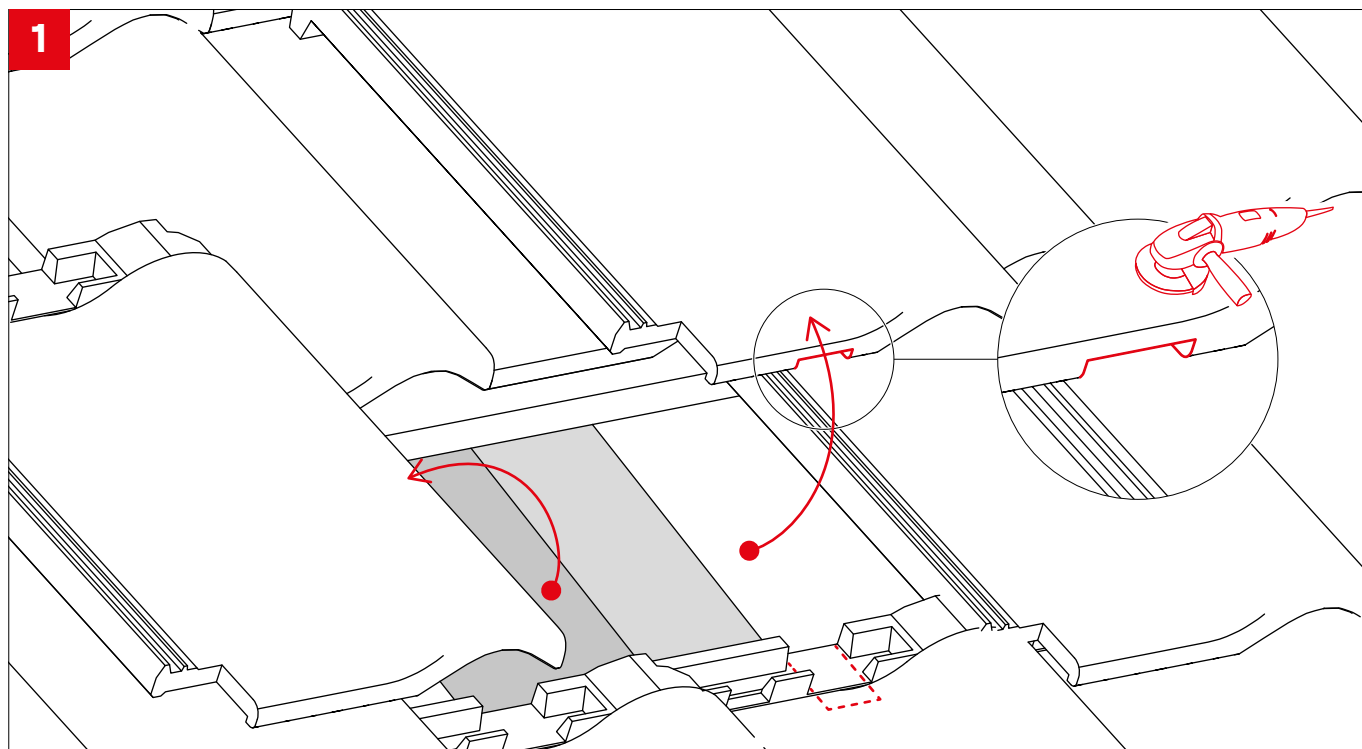
H

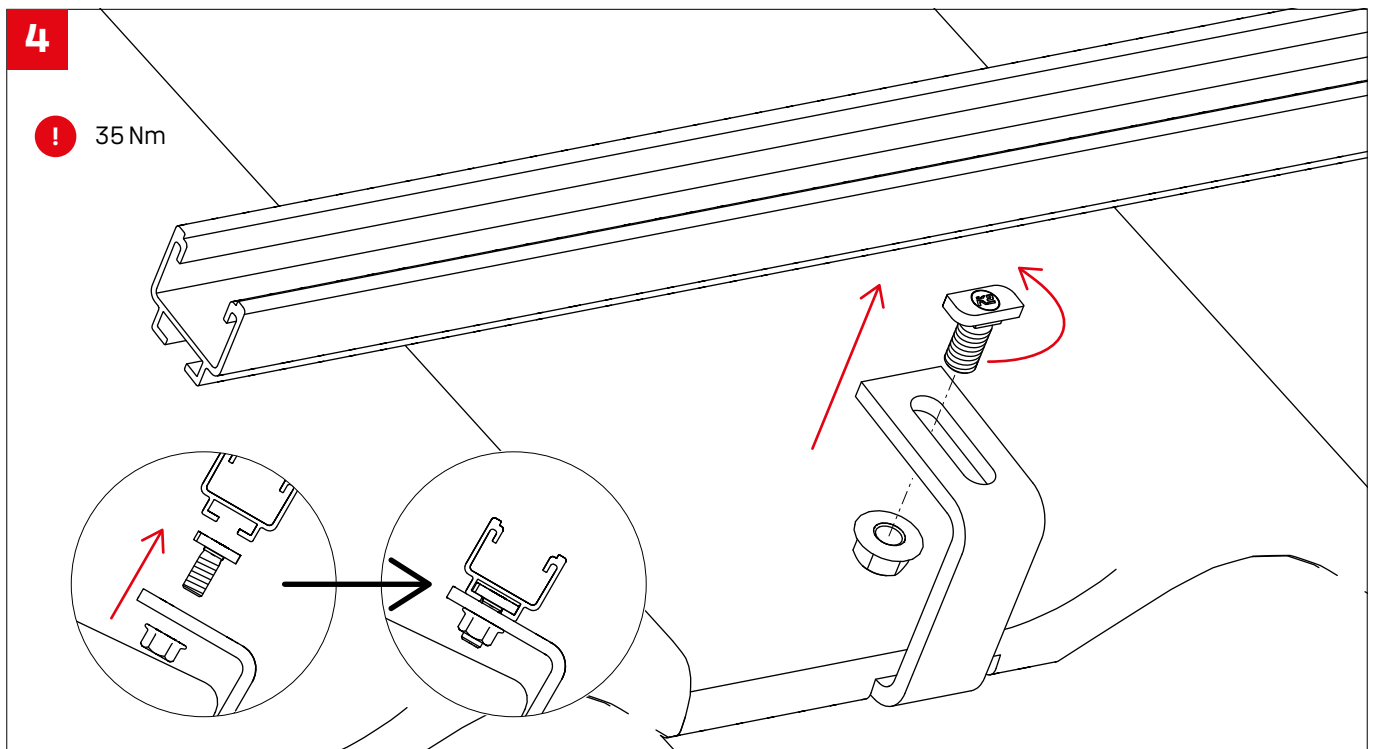
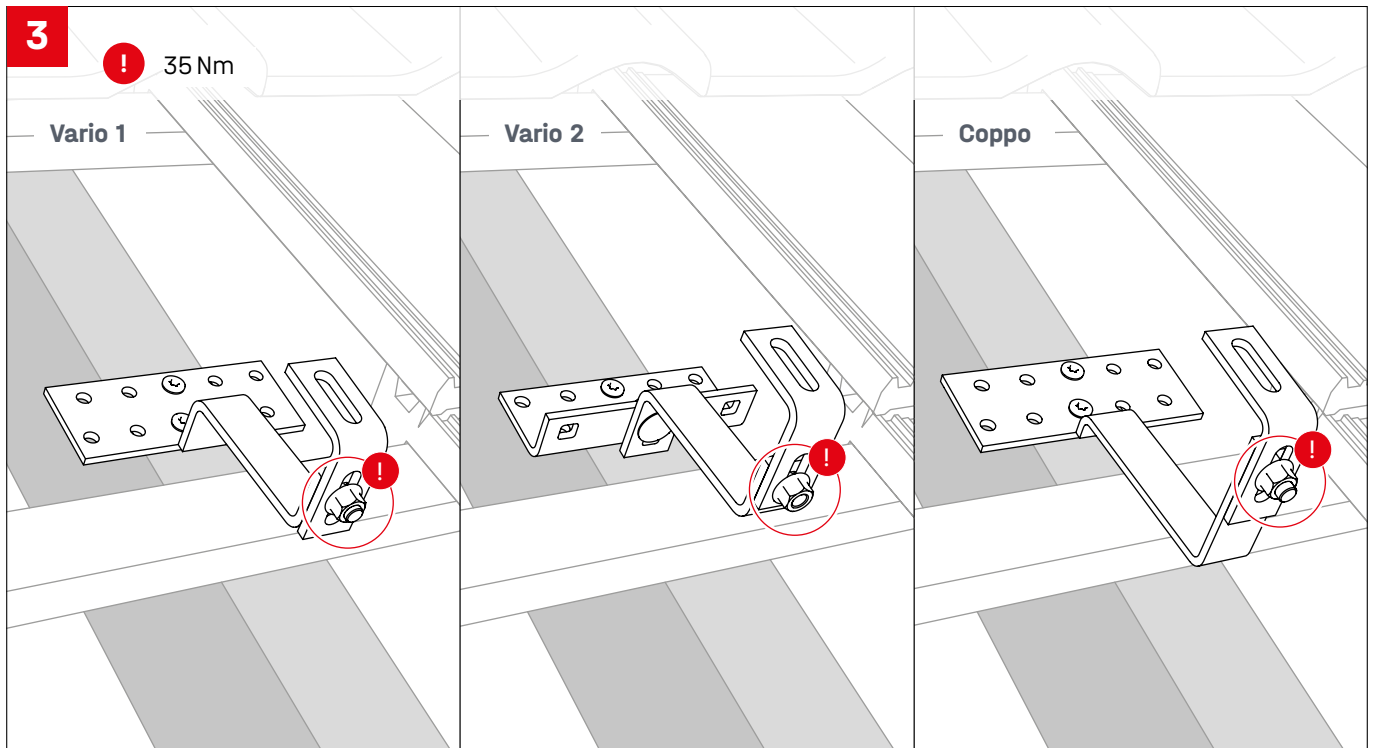
$$D_s \geq \varnothing_s + 4$$

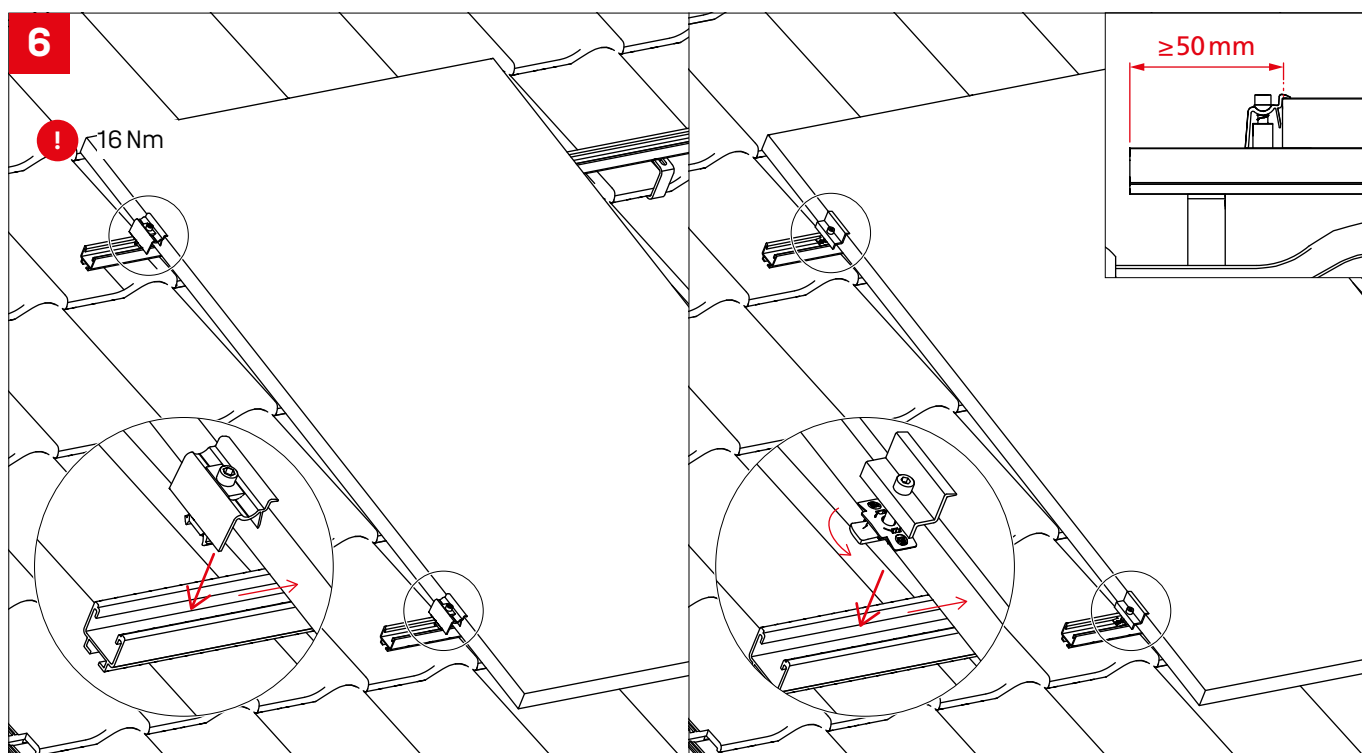
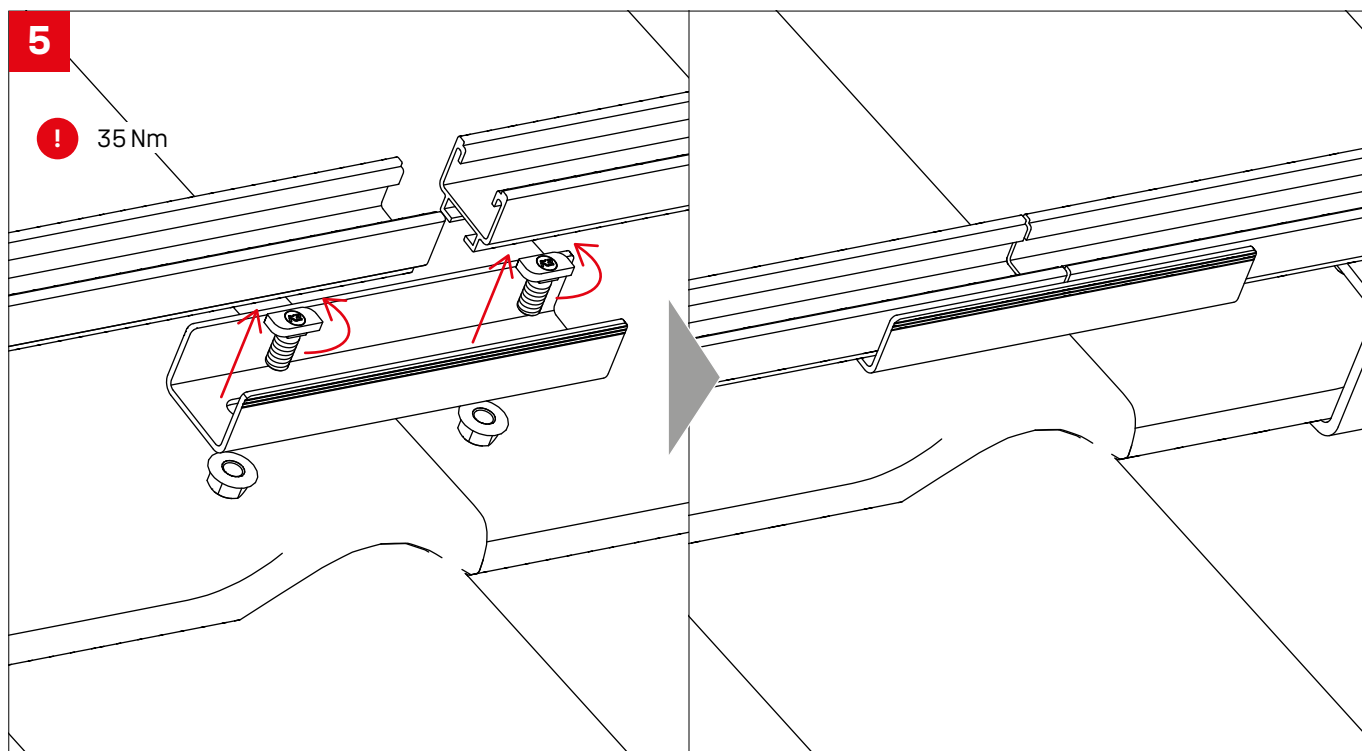
Beispiel:

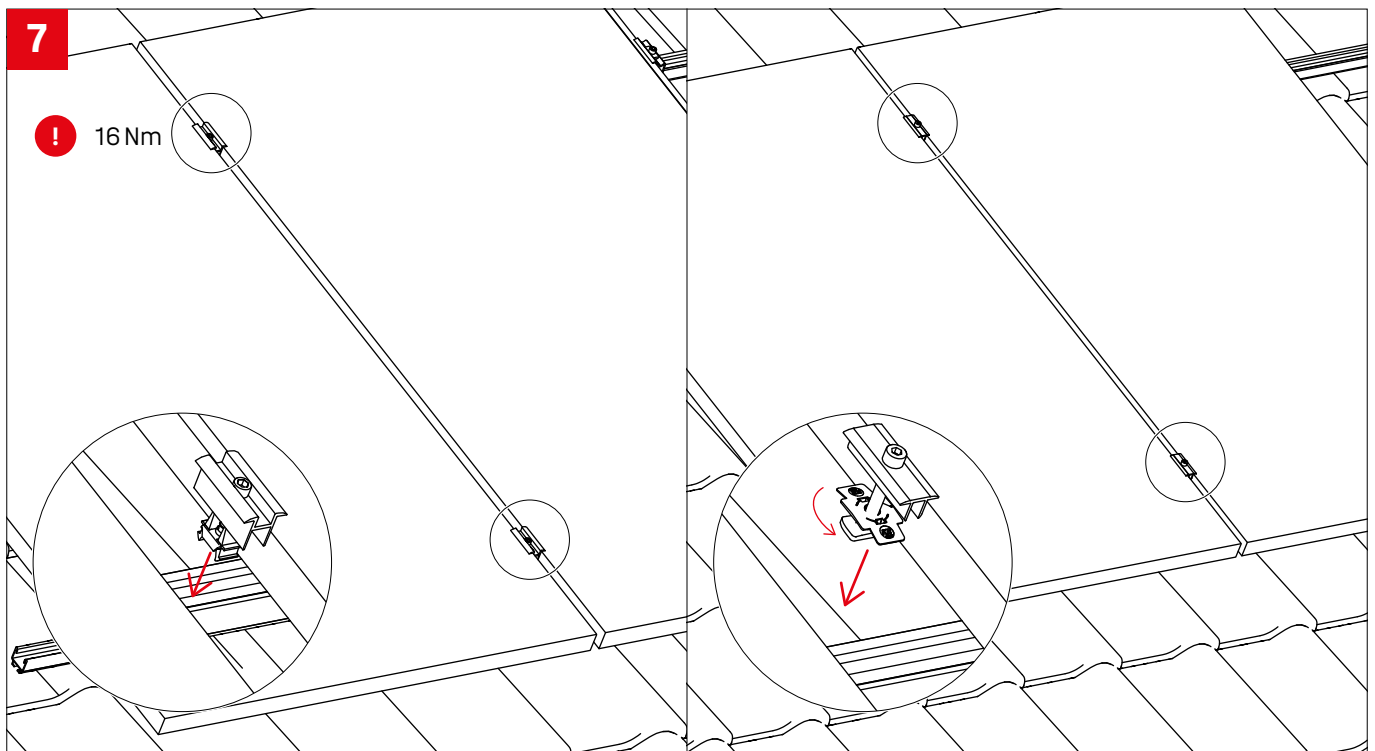
- Konterlattung H = 40 mm
- Tellerkopfschraube $\varnothing_s = 8$ mm
- Mindesteinschraubtiefe (D_s) $8 \times 4 = 32$ mm
- $32 < 40$ mm
- Einschraubtiefe erreicht

Portrait

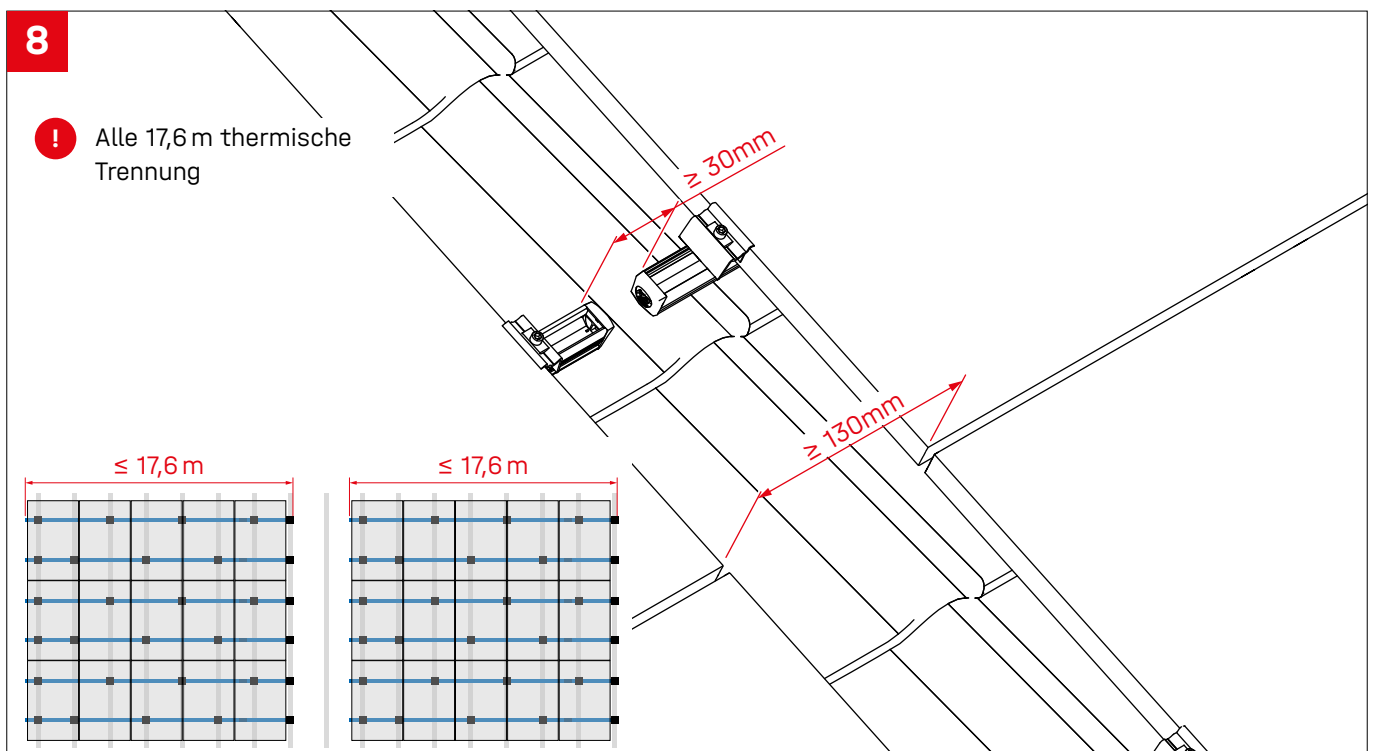






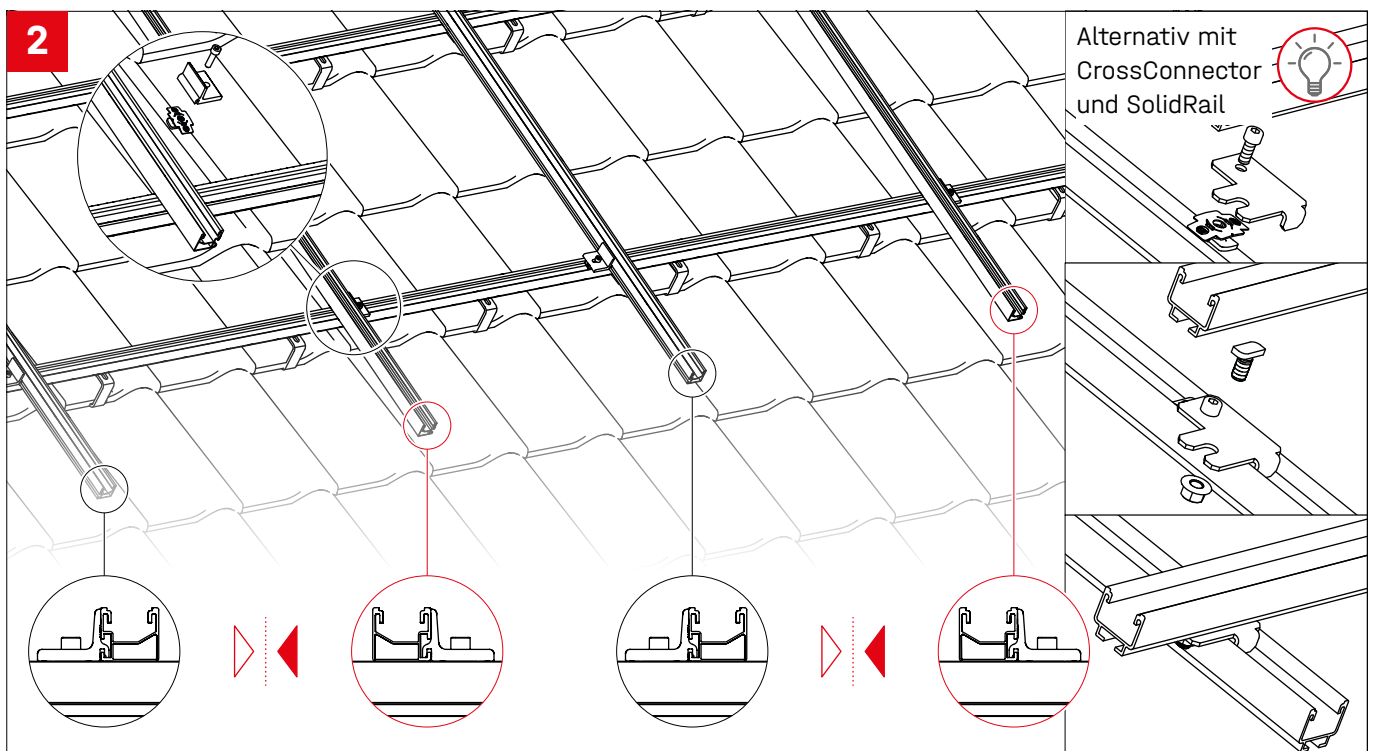
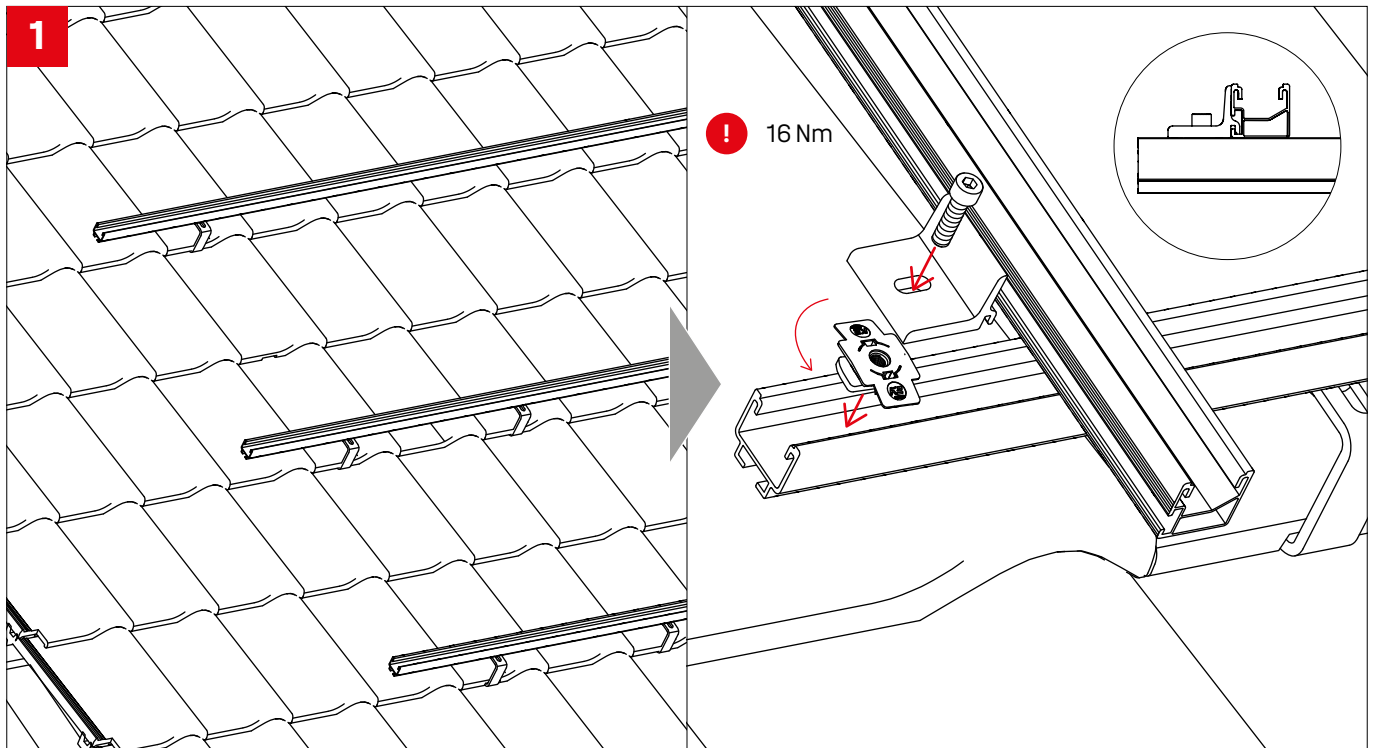


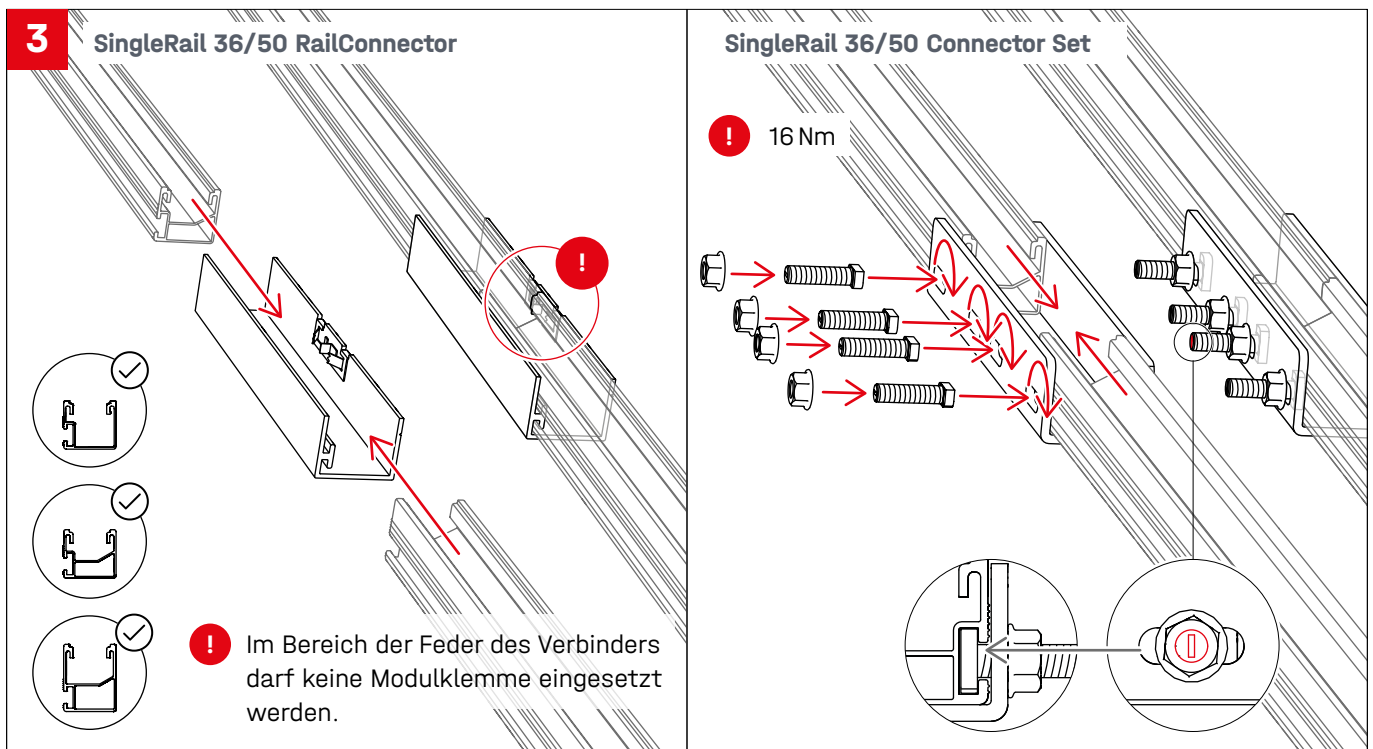
Thermische Trennungen



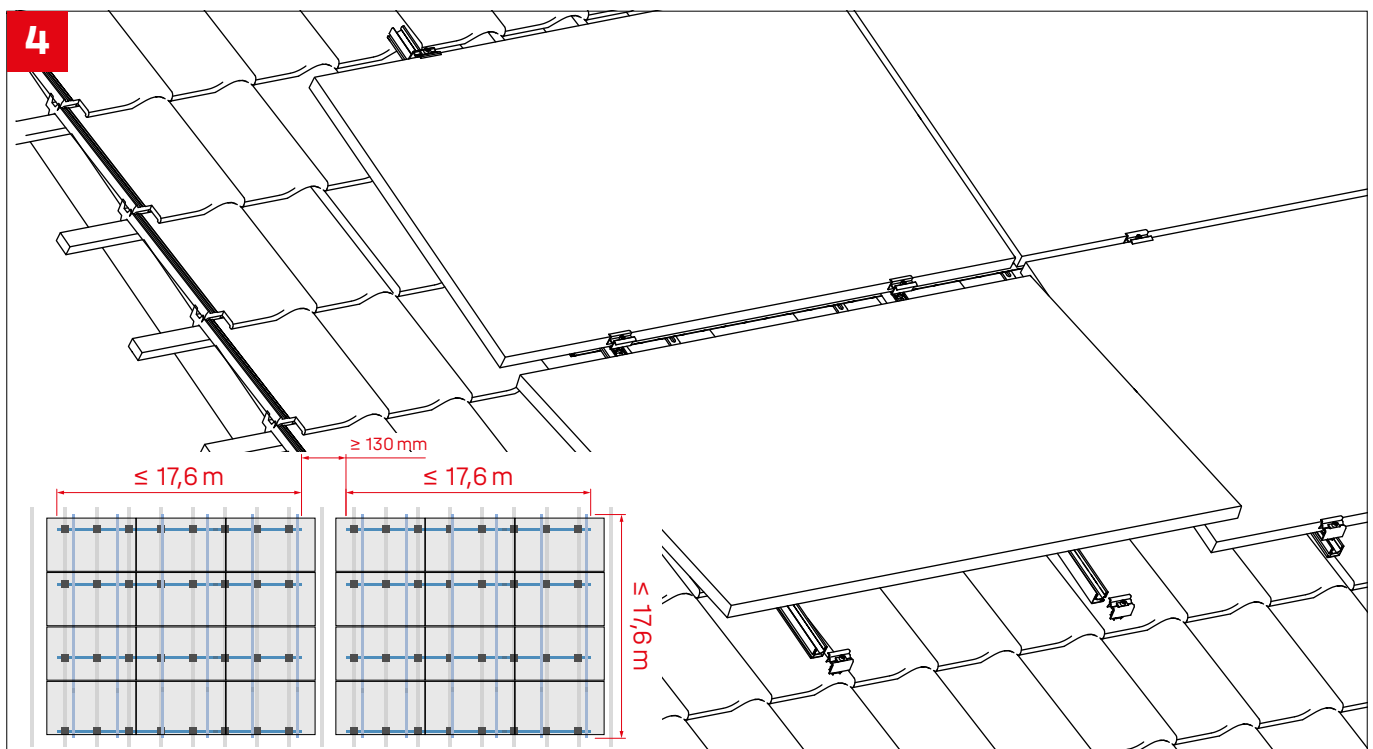
Montage Landscape

Kreuzverbund



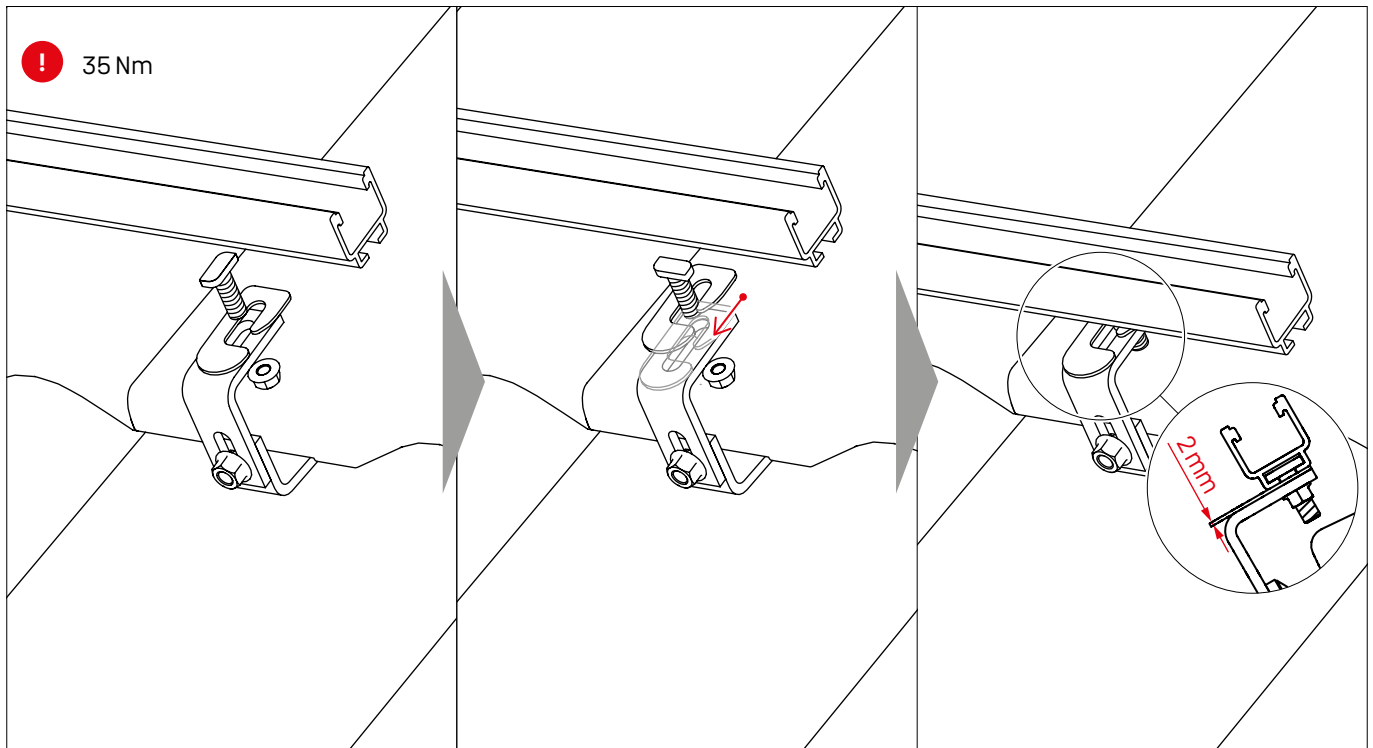


Thermische Trennungen

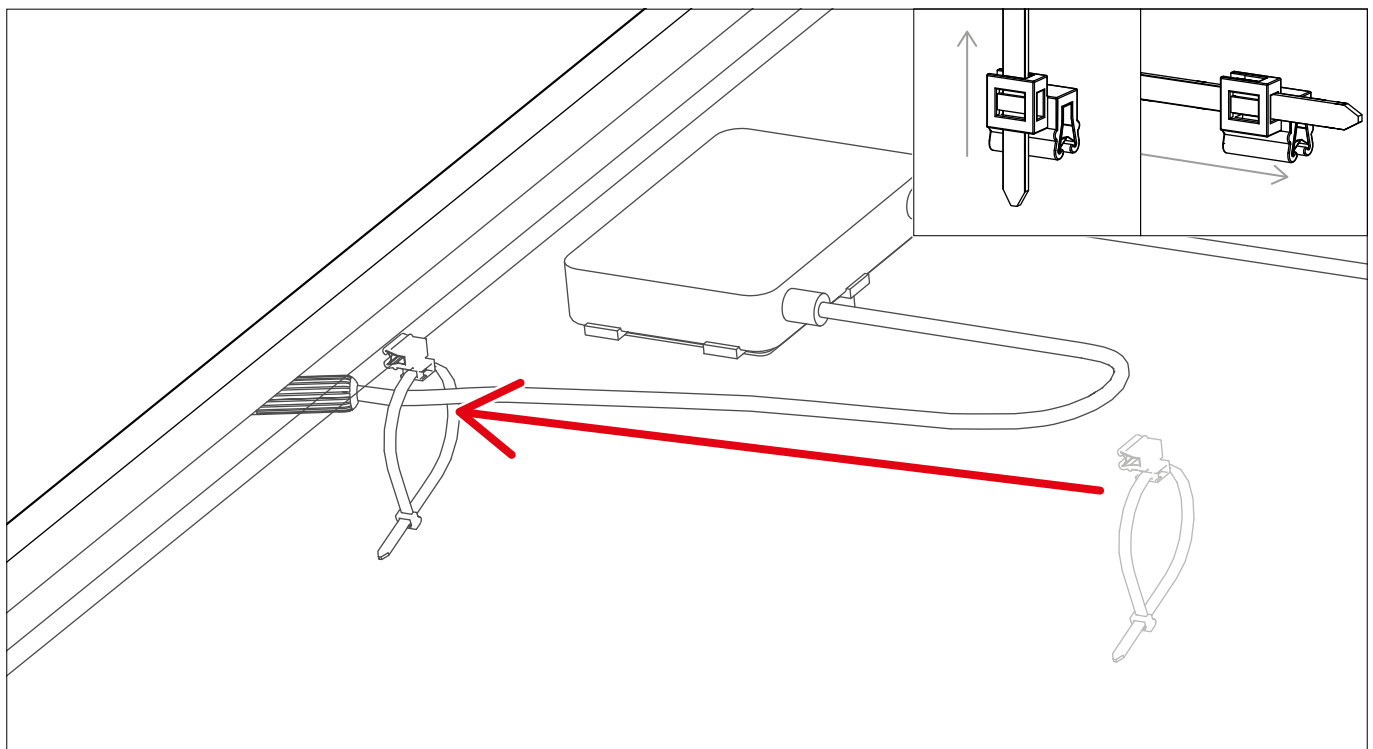


Optionale Montageschritte

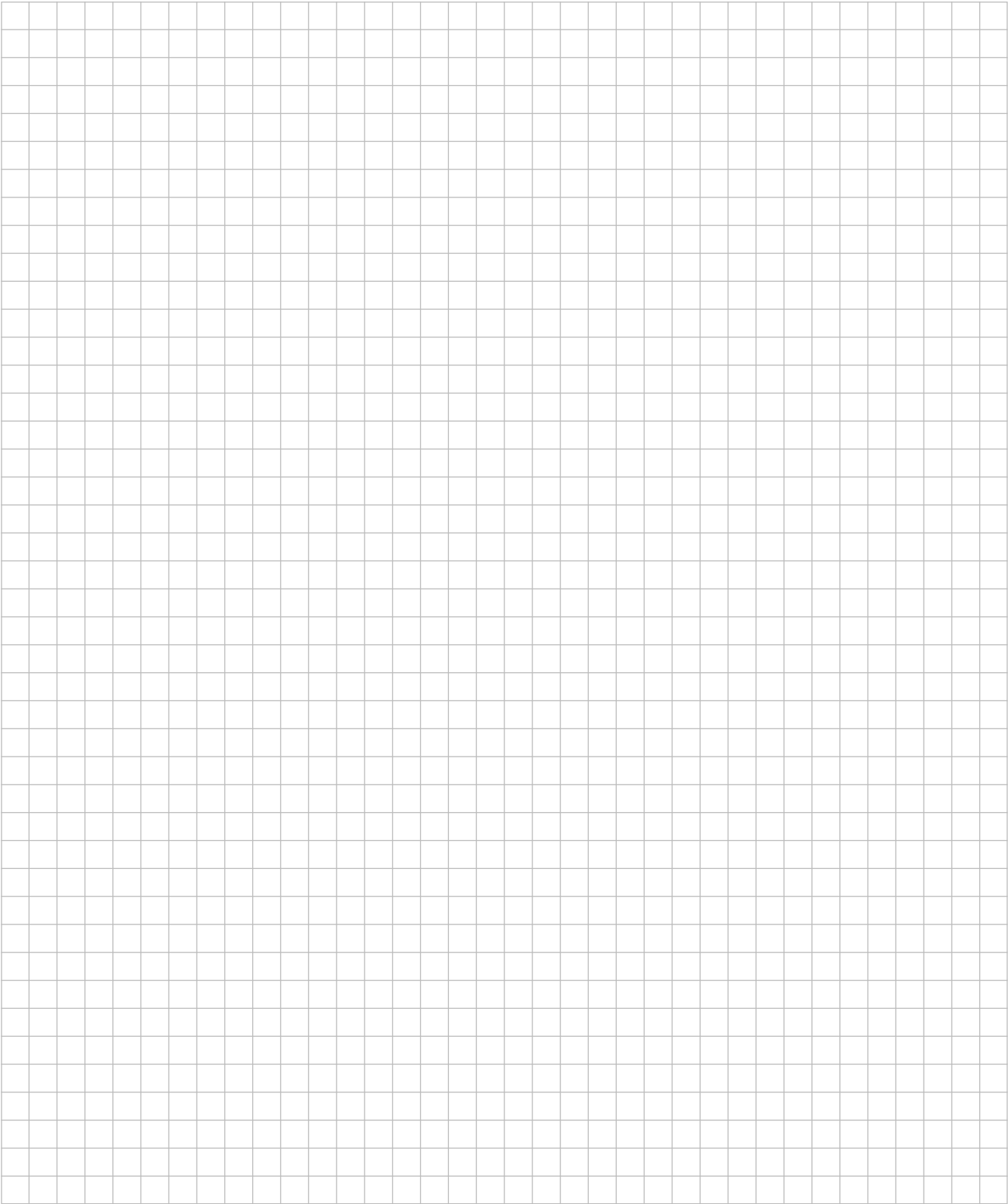
Höhenausgleich am Dachhakenausleger



Kabelmanagement



Notizen





Connecting Strength

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/kontakt
- **Service-Hotline: +49 7159 42059-0**

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

K2 Systems GmbH

Haldenstraße 1 · 71272 Renningen · Germany
+49 (0) 7159 - 42059 - 0 · info@k2-systems.com · k2-systems.com

Pantile Assembly DE V16 | 0726 · Änderungen vorbehalten · Produktabbildungen sind beispielhafte
Abbildungen und können vom Original abweichen.