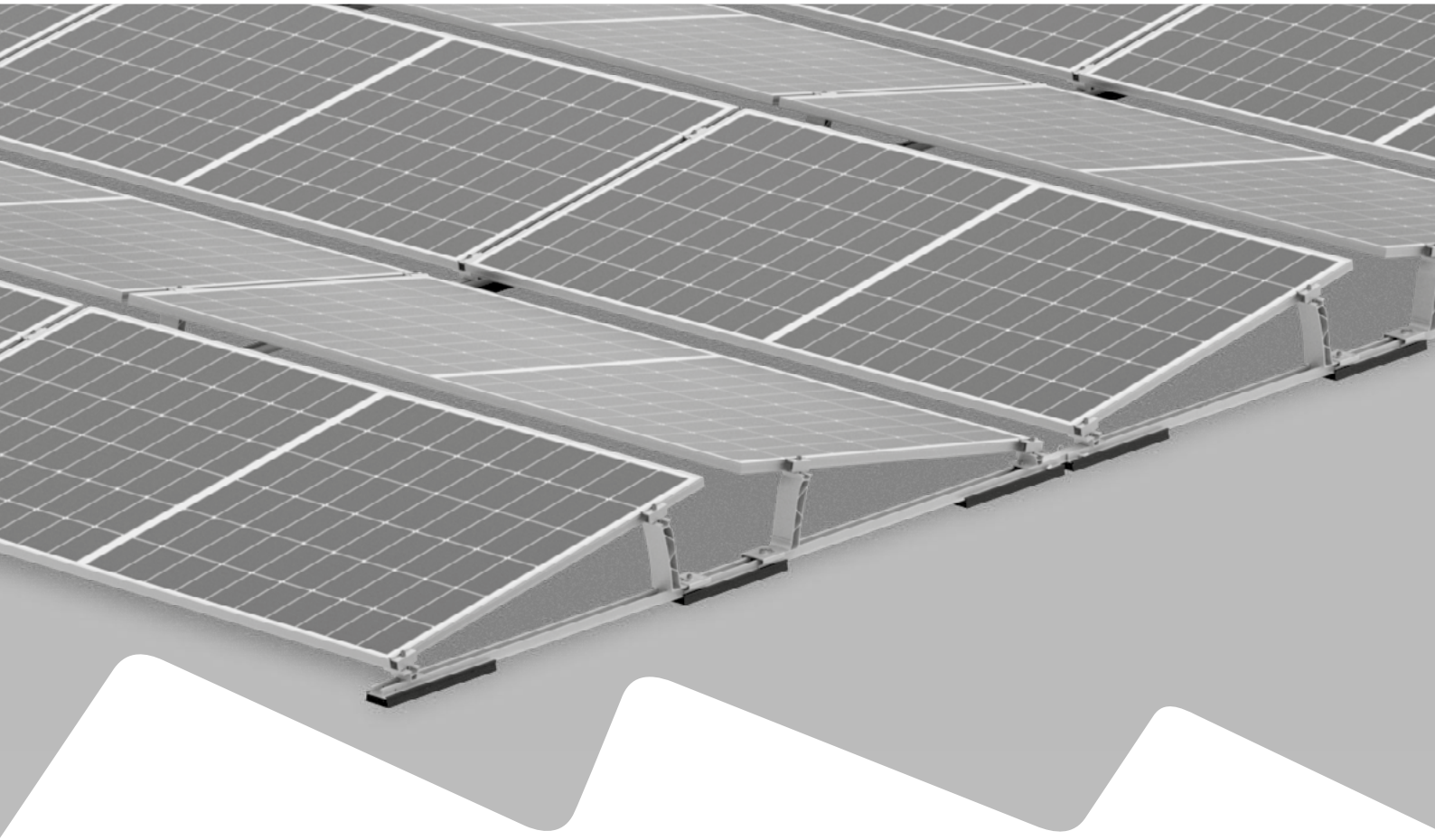
Connecting Strength



Montageanleitung

D-Dome 6 System

Xpress

Inhalt

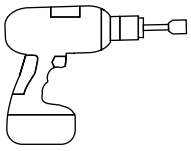
- **Werkzeugübersicht** **3**
- **Allgemeine Sicherheitshinweise** **4**
- **Generell gilt** **5**
  - Planung mit K2 Base 5
  - Anforderungen an das Dach 5
  - Statische Anforderungen 5
  - Wichtige Montagehinweise 5
- **Komponenten** **6**
  - Basiskomponenten: D-Dome 6 Xpress 6
  - Ballastierung 8
  - Festanbindung am Dach 9
- **Montage** **10**
  - Aufbau Modulblock, thermische Trennungen und Modulbreite 10
  - Modulblöcke 11
  - Ballastierungsoptionen und Vorgaben 15
  - Modulmontage 17
- **Optionale Montageschritte** **18**
  - Festanbindung mit Dome FixPro am Beispiel Solmont Montagefuß 18
  - Kabelmanagement mit Cable Manager 19
  - Modulrahmenerdung mit TerraGrif 19

Geprüfte Qualität - mehrfach zertifiziert

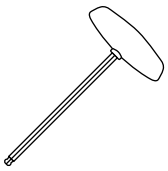
K2 Systems steht für sichere Verbindung, höchste Qualität und Präzision. Unsere Kunden und Geschäftspartner wissen das schon lange. Unabhängige Stellen haben unsere Kompetenzen und Komponenten geprüft, bestätigt und zertifiziert.

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

Werkzeugübersicht



6 mm

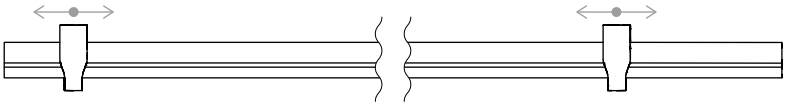


6 mm

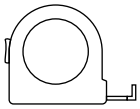


6 - 30 Nm
(4,5 - 22,2 lb-ft)

6 mm



Dome Speed Spacer Large · 2004129
Abstandslehre für Modullängen



≥ 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

- 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 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 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, wenden Sie sich bitte beim Überschreiten der angegebenen Werte zur Prüfung an Ihren 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

- Dieses System kann bei allen gängigen Flachdächern mit druckfestem Untergrund und einer Dachneigung von ≤ 3° ohne Festanbindung verbaut werden.
- Festanbindung > 3° bis ≤ 10°
  - Bis ≤ 5° Kombinationen mit Ballast möglich
  - > 5° bis ≤ 10° nur ohne Ballast
- Die Dachoberfläche muss sauber und trocken sein. Dachunebenheiten gegebenenfalls ausgleichen oder beseitigen.
- Bei Bitumeneindeckungen muss die Dachabdichtung fachlich geprüft werden und gegebenenfalls sind Schutzmaßnahmen auszuführen.
- Der Reibbeiwert des Daches ist vor Ort zu ermitteln. Siehe Video k2-systems.com/de/reibbeiwert

Statische Anforderungen

- Ausreichende Resttragfähigkeit der Dachkonstruktion und Druckfähigkeit der Wärmedämmung ist bauseits unbedingt zu prüfen.
- Für gerahmte Module mit einer Rahmenhöhe von 30 - 50 mm
- Zulässige Modulmaße:
  Länge 1448 - 2390 mm, Breite 960 - 1170 mm

Wichtige Montagehinweise

Montagesystem

- Ein Mindestabstand zum Dachrand von 600 mm ist einzuhalten. Für Gebäudehöhen unter 5 m kann der Mindestabstand reduziert werden.
- Kompatibilität der Dachhaut mit dem Auflage-Pad Mat S ist zu prüfen.
- Es müssen mindestens zwei Aufständerungen zusammenhängend montiert werden, um dieses System verwenden zu können.
- Es ist eine thermische Trennung (Abstand zwischen Modulblöcken) in Richtung Basisschiene und Modulreihen einzuhalten:
  · Basisschiene: 16,0 m
  · Modulreihe: 16,0 m
- Nach Ausnahmeereignissen, wie z.B. Stürmen, Starkregen, Erdbeben etc. ist das System von einem Fachbetrieb zu überprüfen. Werden bei der Überprüfung plastische Verformungen z.B. im Modulklemmbereich oder Beschädigungen festgestellt, sind solche Komponenten durch neue Komponenten zu ersetzen.

Module und Klemmung

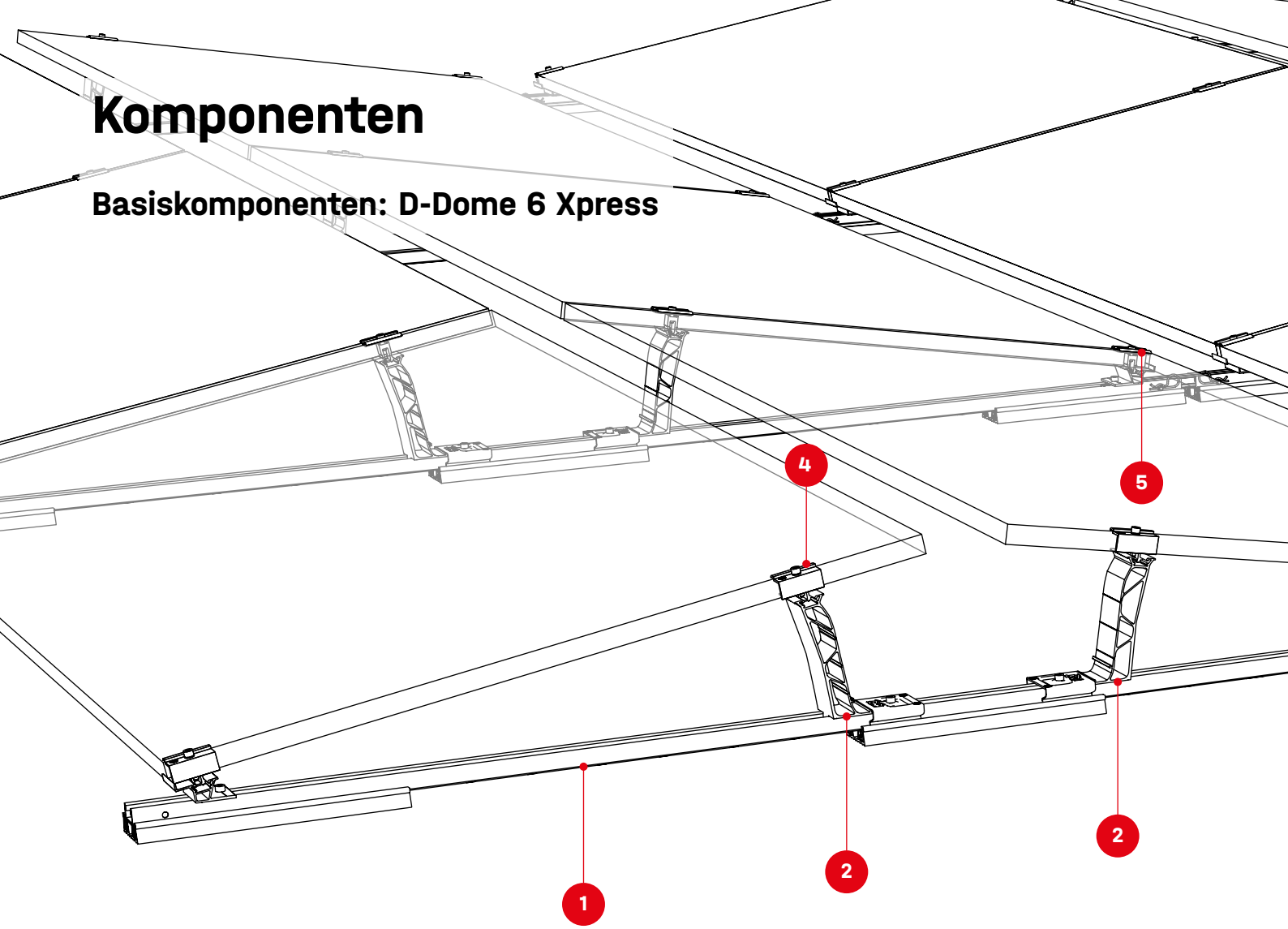
- Anzugsdrehmoment aller Modulklemmen 14 Nm.
- Modulherstellerangaben zum Klemmbereich und zur Montage der Module beachten (siehe Moduldatenblatt des Herstellers). Prüfen, ob Herstellerfreigabe zur Klemmung an der kurzen Modulrahmenseite vorliegt. Siehe auch: k2-systems.com/de/modulfreigaben-dome-6

Allgemein

- 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. Wir empfehlen daher eine regelmäßige Wartung des Systems bzw. zu prüfen, ob eine zusätzliche mechanische Befestigung notwendig ist.
- Es ist darauf zu achten, dass der Ablauf von Niederschlagswasser nicht behindert wird.
- Aufgrund der unterschiedlichen Ausrichtung der Solarmodule muss die String- und Wechselrichterverschaltung entsprechend beachtet werden. Es wird empfohlen, dass die Wechselrichter und Strings separat verschaltet werden.
- 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.

Komponenten

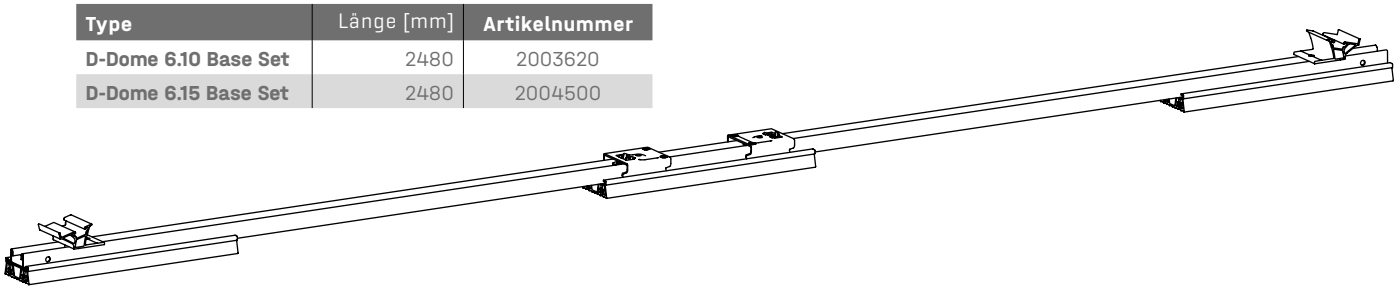
Basiskomponenten: D-Dome 6 Xpress



1 Artikelnummer siehe Tabelle!

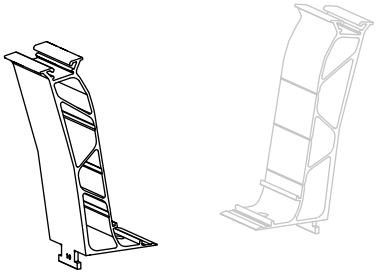
Dome 6 Base Sets

Type	Länge [mm]	Artikelnummer
D-Dome 6.10 Base Set	2480	2003620
D-Dome 6.15 Base Set	2480	2004500



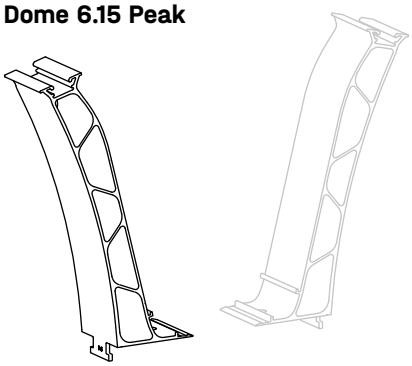
2 2004125

Dome 6.10 Peak



2004174

Dome 6.15 Peak



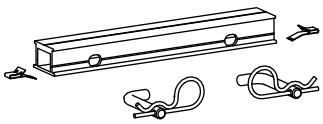
3 2004819

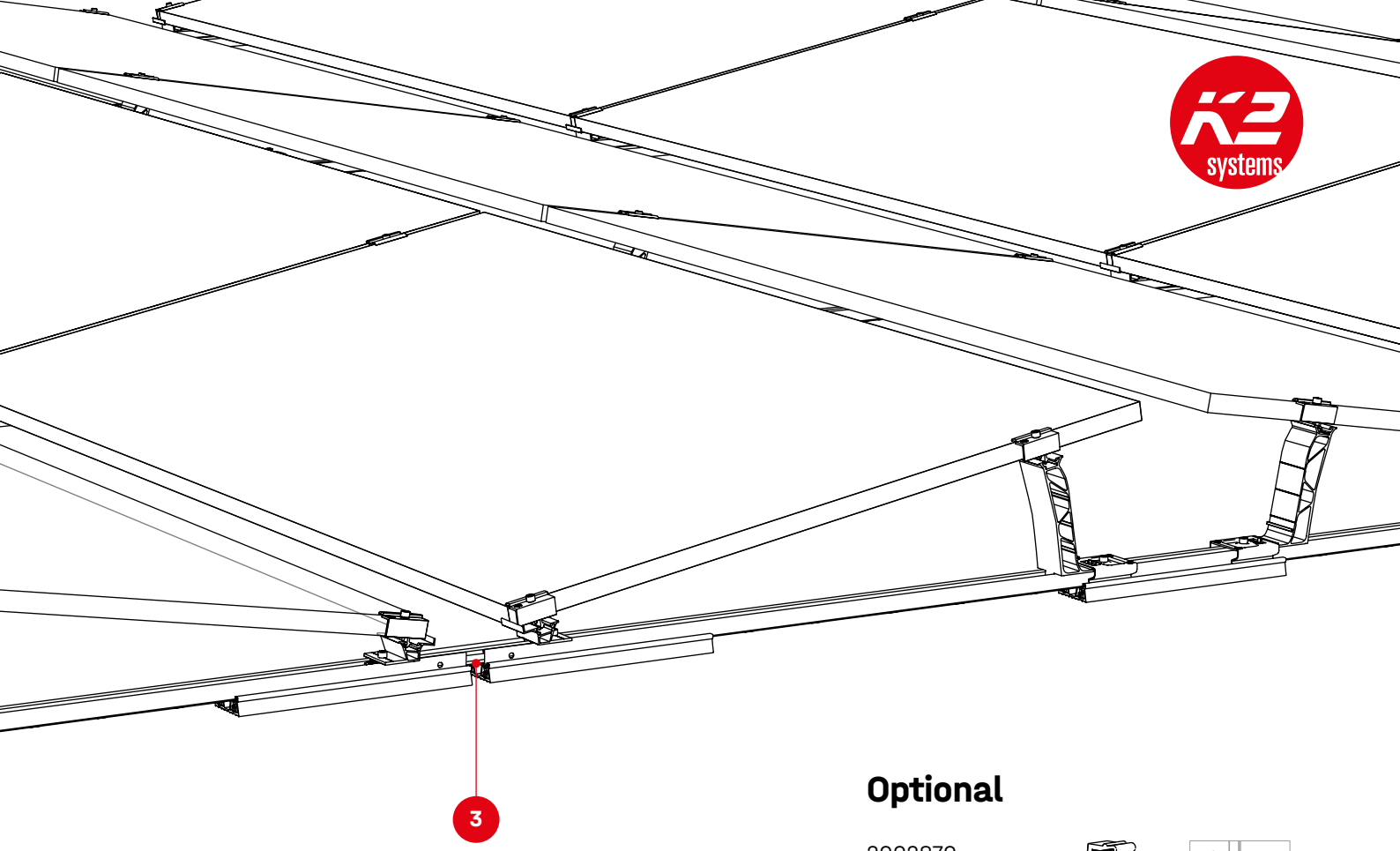
Dome 6 Xpress Connector



2004123

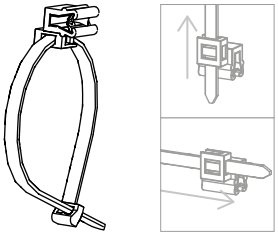
Dome 6 Connector 195 Set



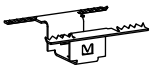


Optional

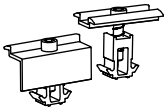
2002870
Cable-Manager



2003542
TerraGrif K2MI
Duo 18

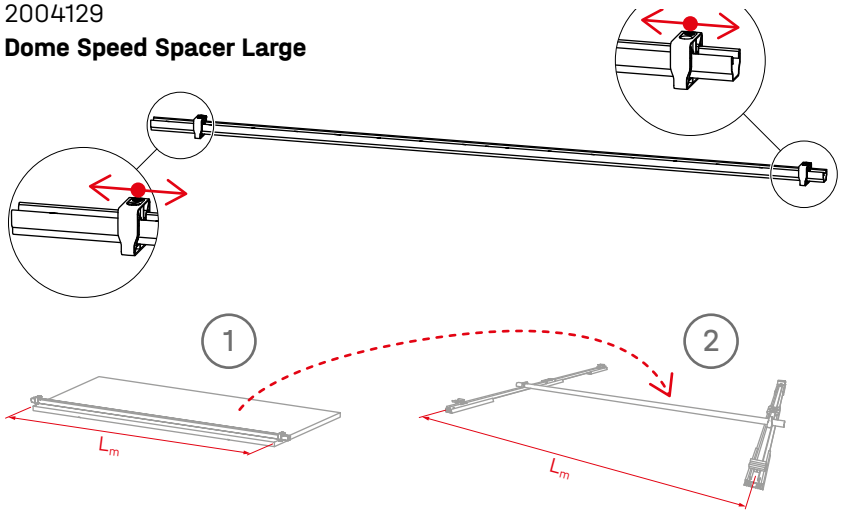


4 5 **DomeClamp EC**
DomeClamp MC



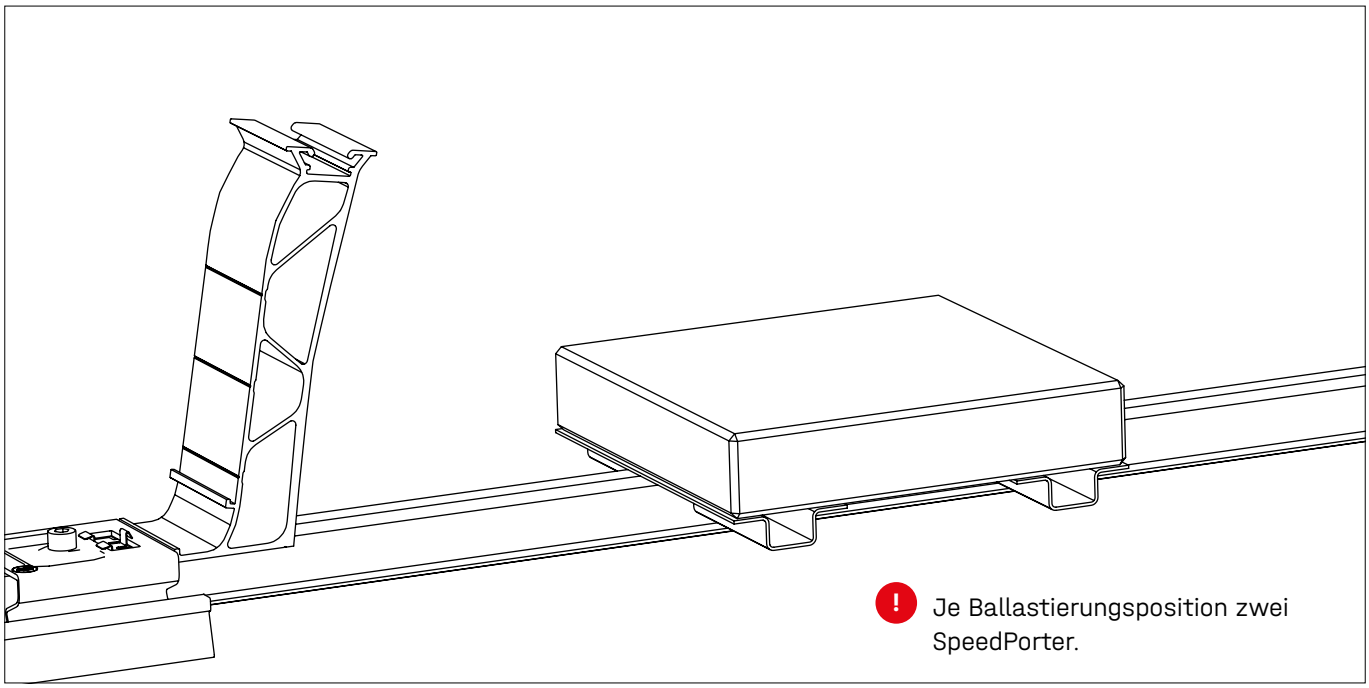
Dome 6 Abstandslehre

2004129
Dome Speed Spacer Large

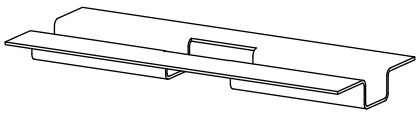


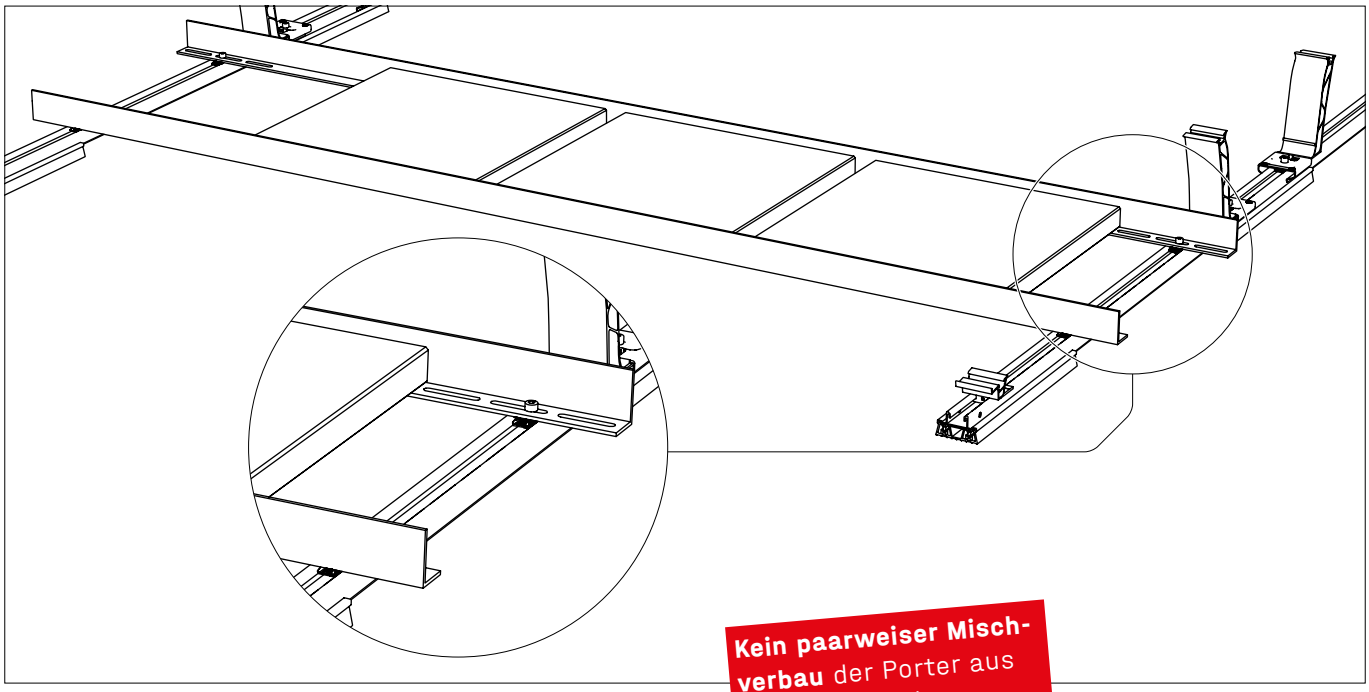
Komponenten

Ballastierung



2002300
SpeedPorter

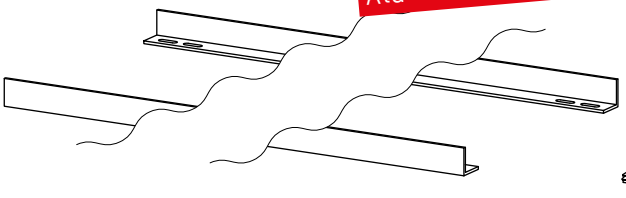




Stahl
2005282 / 2005283 / 2005284
Porter Short / Long / X-tra Long

Aluminium
2003150 / 2003151 / 2004098
Porter Short / Long / X-tra Long

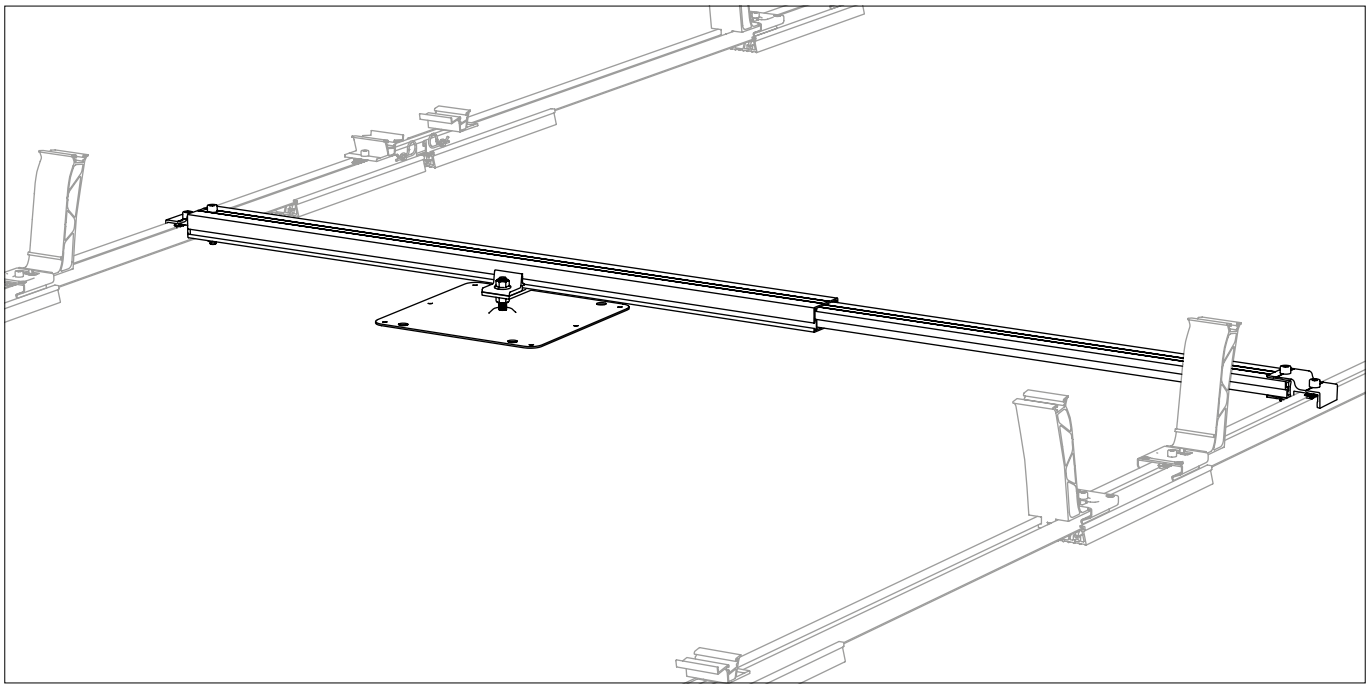
Kein paarweiser Misch-verbau der Porter aus Alu- und Stahl!

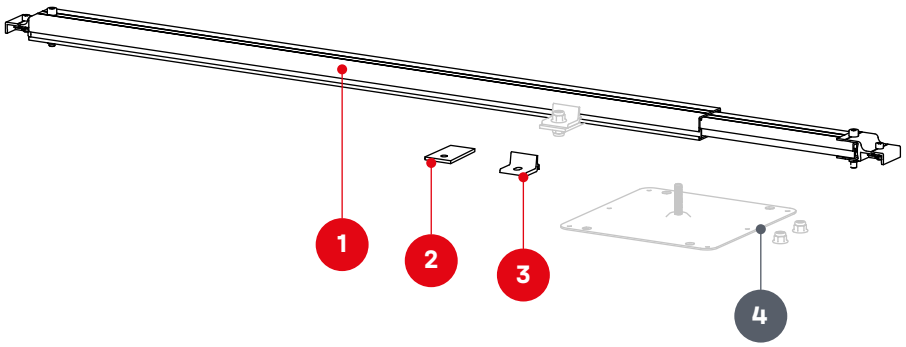


1001643 + 2001729
MK2 Einlegemutter + Zylinderkopfschraube M8×20



Festanbindung am Dach





1 2004144
Dome FixPro L

2 2002546 / 2002547
Adapterplatte M10/12

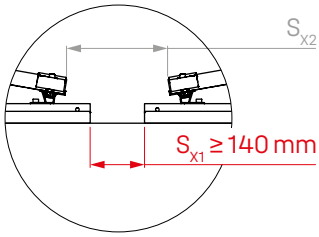
3 2003146 / 2003147
Climber M10/12

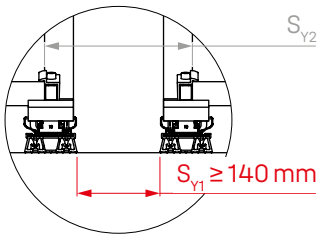
4 **Dachankerplatte**
Nicht im K2 Produktportfolio enthalten.
Weitere Befestigungselemente (z.B. Schrauben und Muttern) zur Fixierung am Befestiger sind bauseits zu stellen.

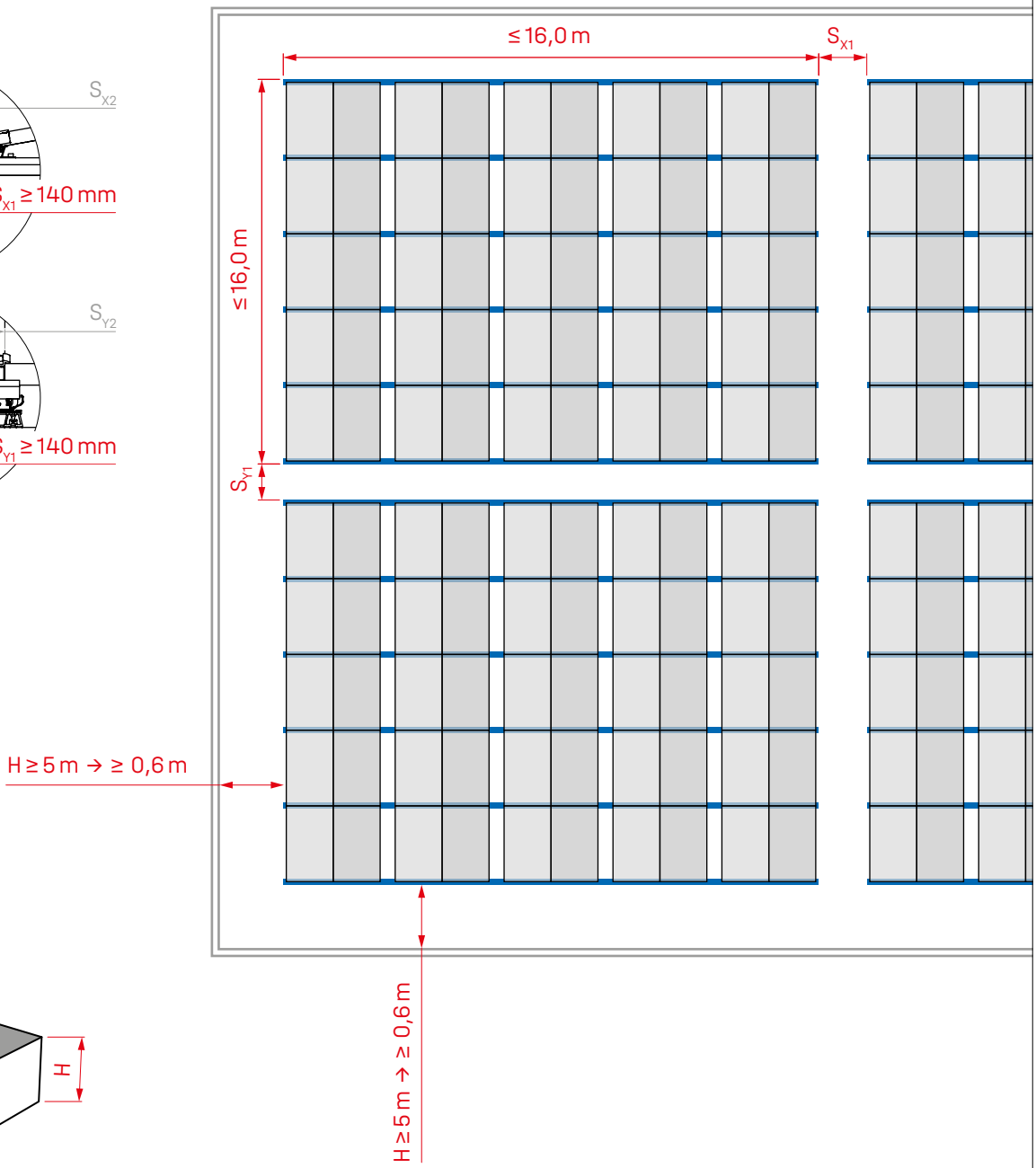
Montage

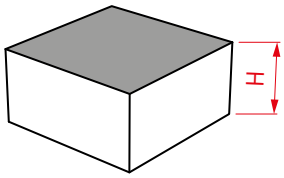
Aufbau Modulblock, thermische Trennungen und Modulbreite

Die minimalen Montagewerte (S_{X1}/S_{Y1}) für die thermischen Trennungen von Modulblöcken dürfen nicht unterschritten werden. In K2 Base stellen Sie zur Planung die Abstände zwischen den Modulkanten (S_{X2}/S_{Y2}) ein. Der K2 Base Montageplan gibt die automatisch berechneten Montagewerte abhängig von S_{X2}/S_{Y2} aus.

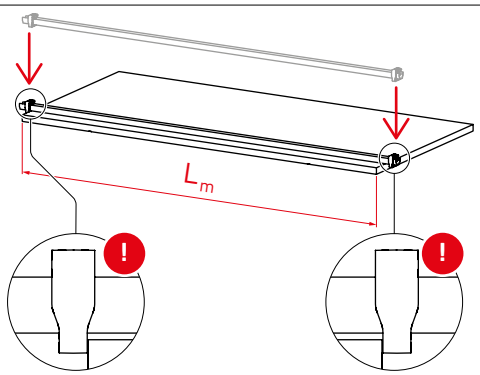


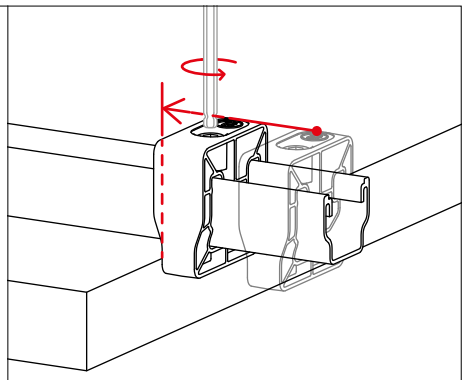




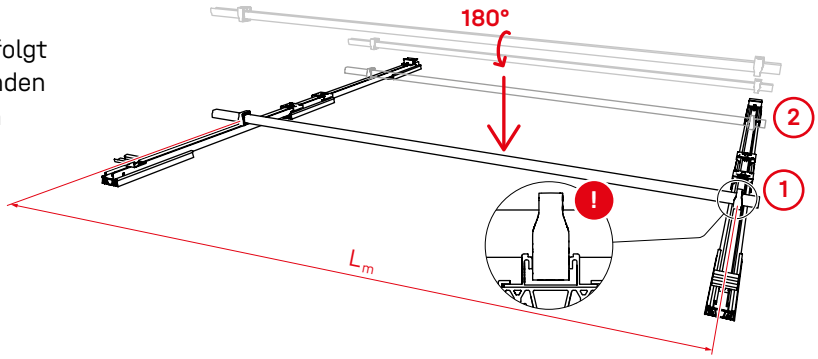


Die Modullänge L_m wird mit den schmalen Enden der Messklemmen von Dome Speed Spacer eingestellt.





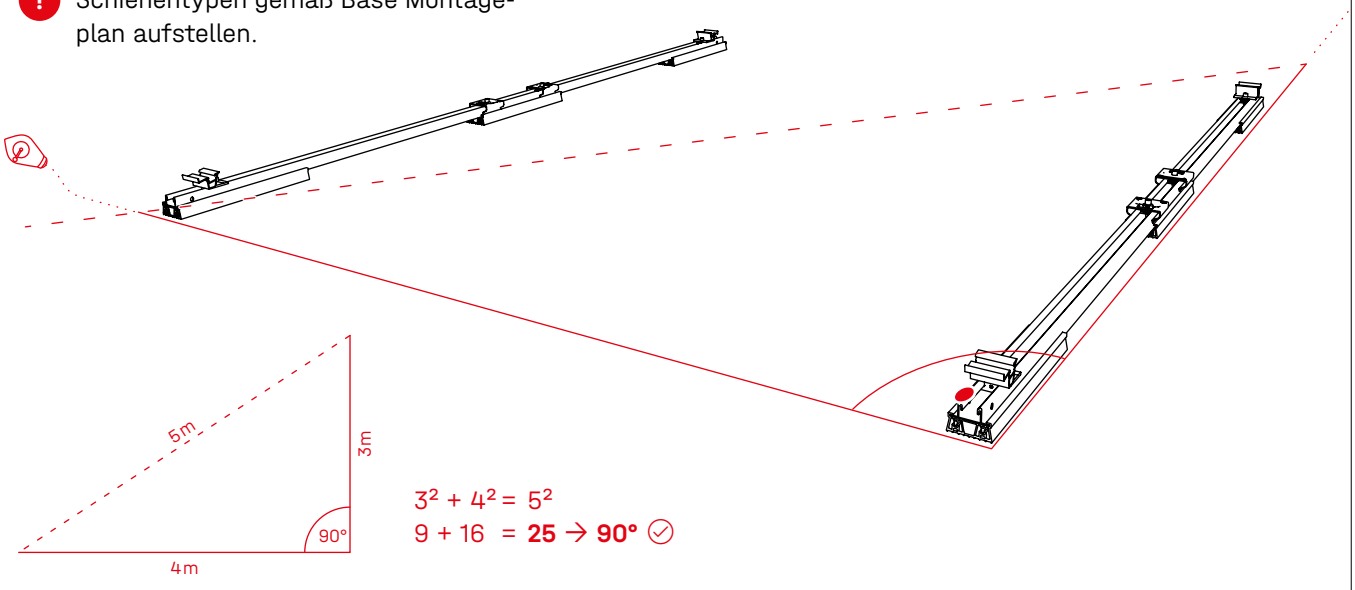
Das Abmessen erfolgt mit den breiten Enden der Messklemmen



Modulblöcke

1

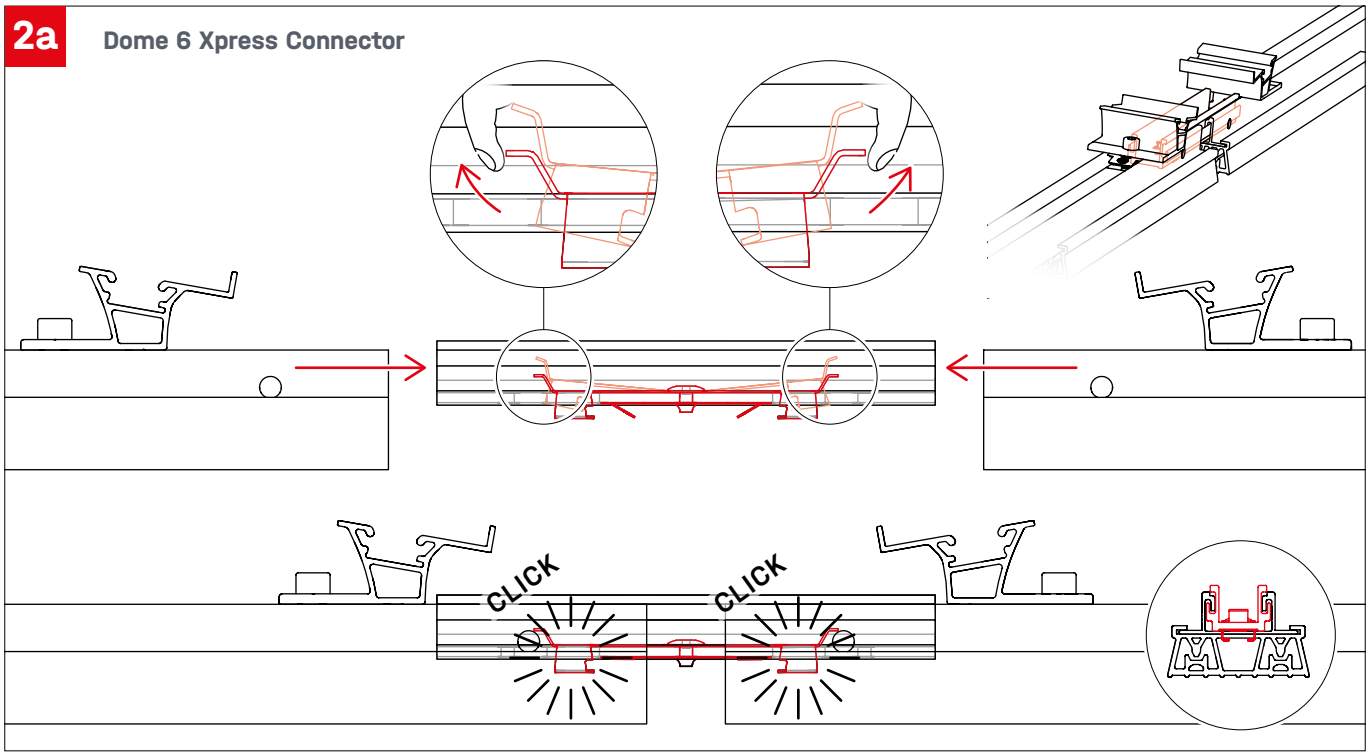
Schienentypen gemäß Base Montageplan aufstellen.



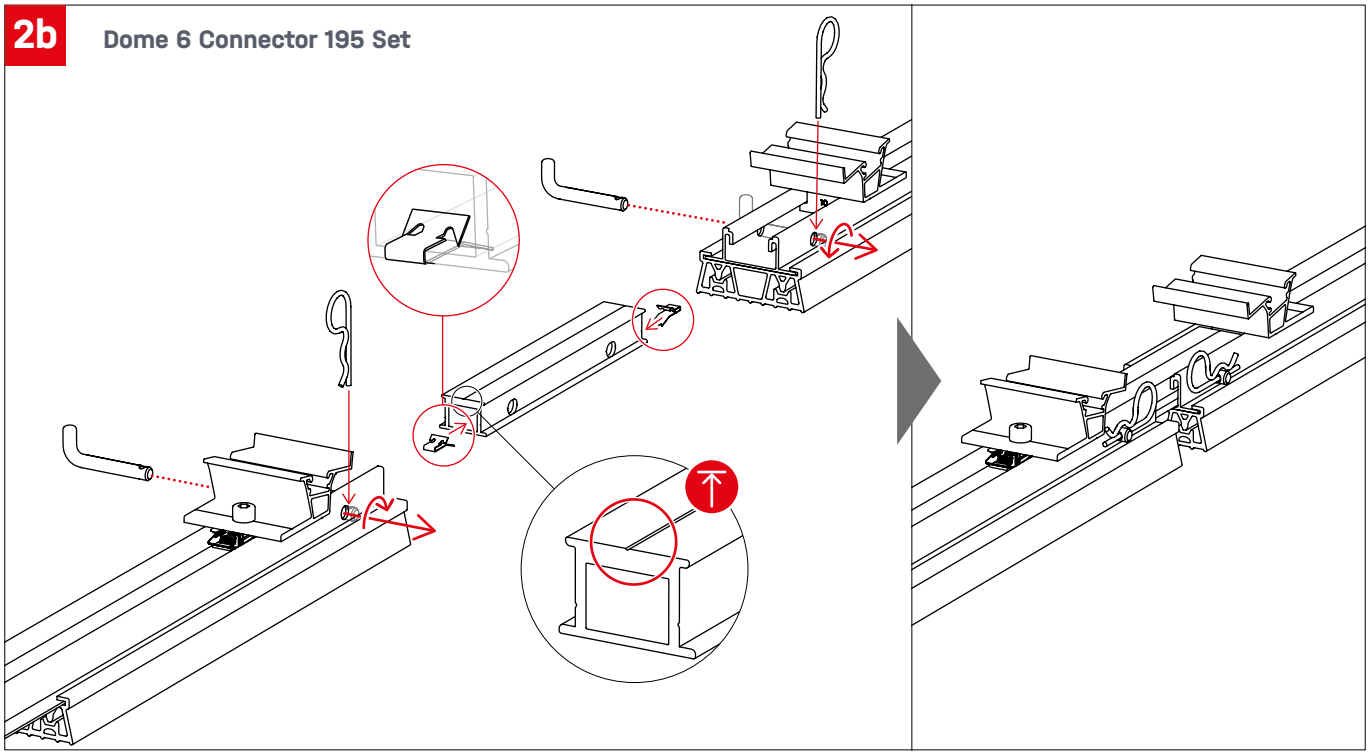
$3^2 + 4^2 = 5^2$

$9 + 16 = \mathbf{25} \rightarrow \mathbf{90°}$ ✓

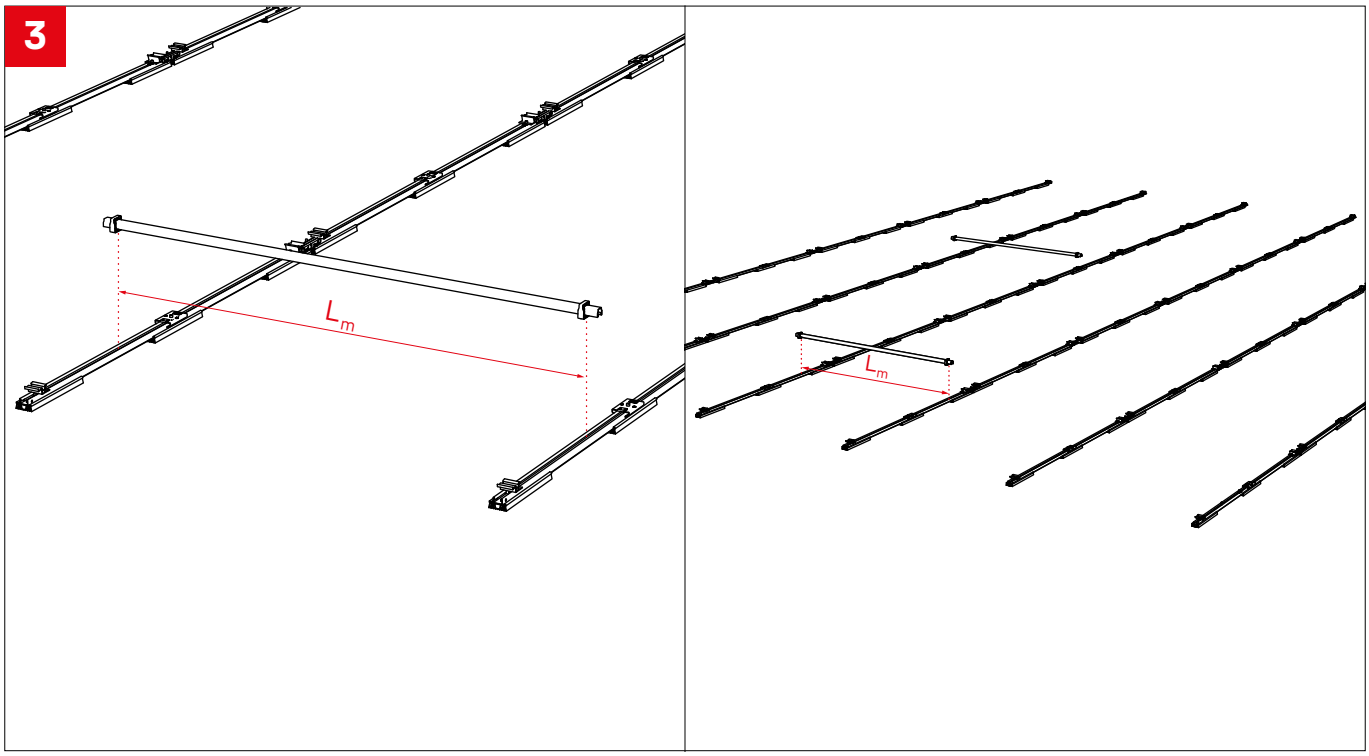
2a Dome 6 Xpress Connector



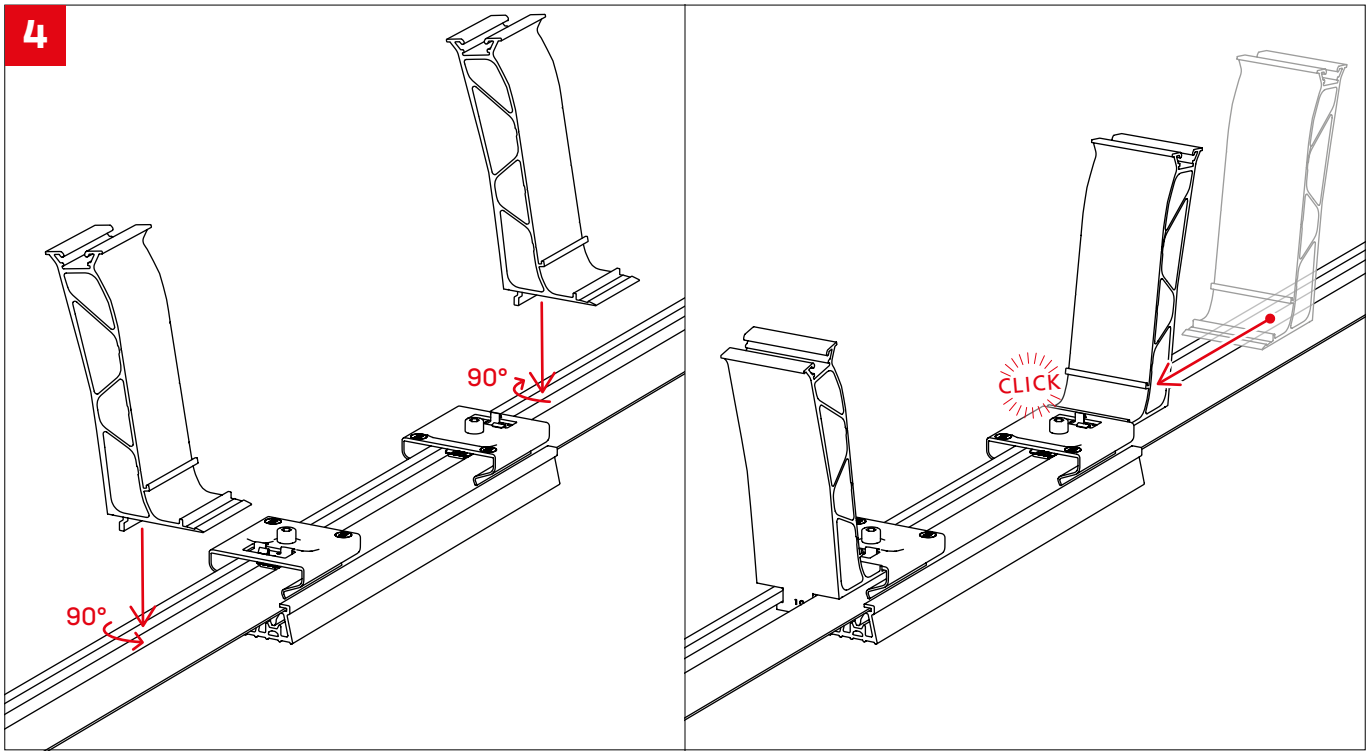
2b Dome 6 Connector 195 Set



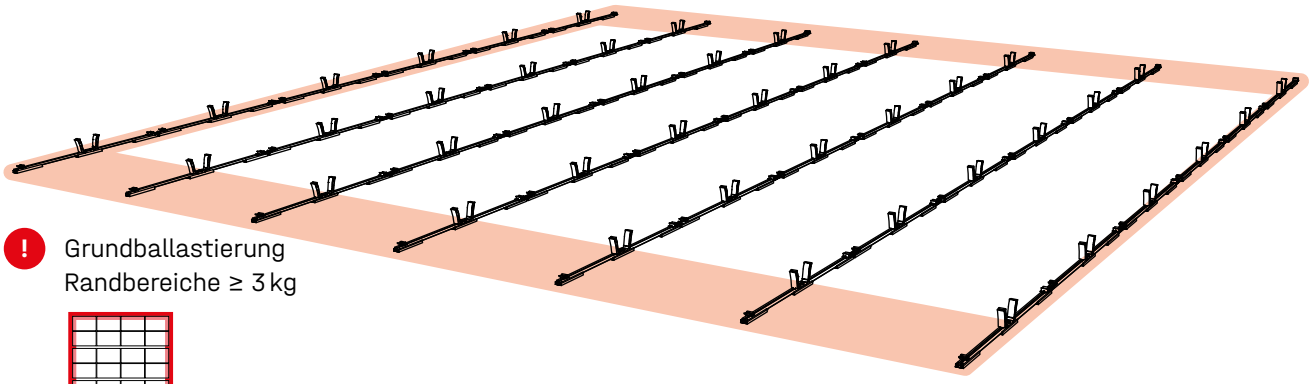
3



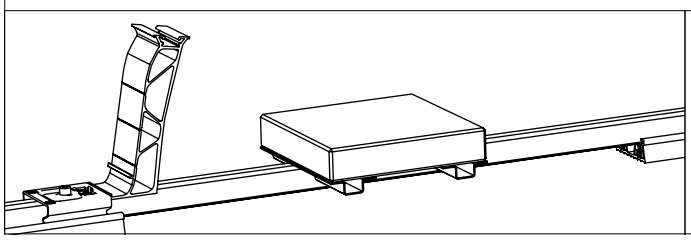
4

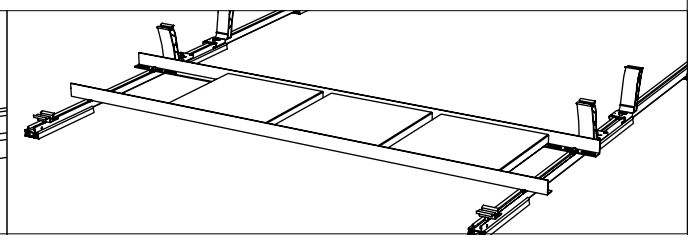


5



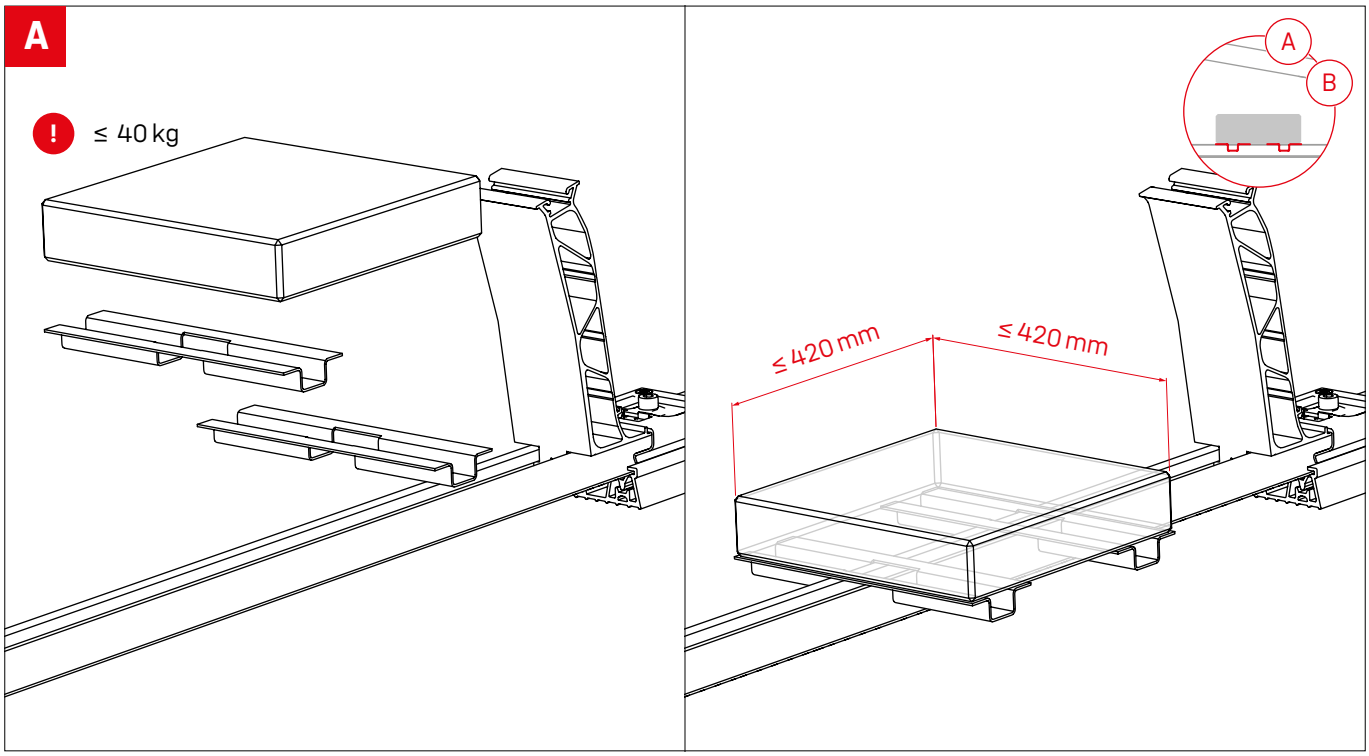
! Grundballastierung
Randbereiche ≥ 3 kg



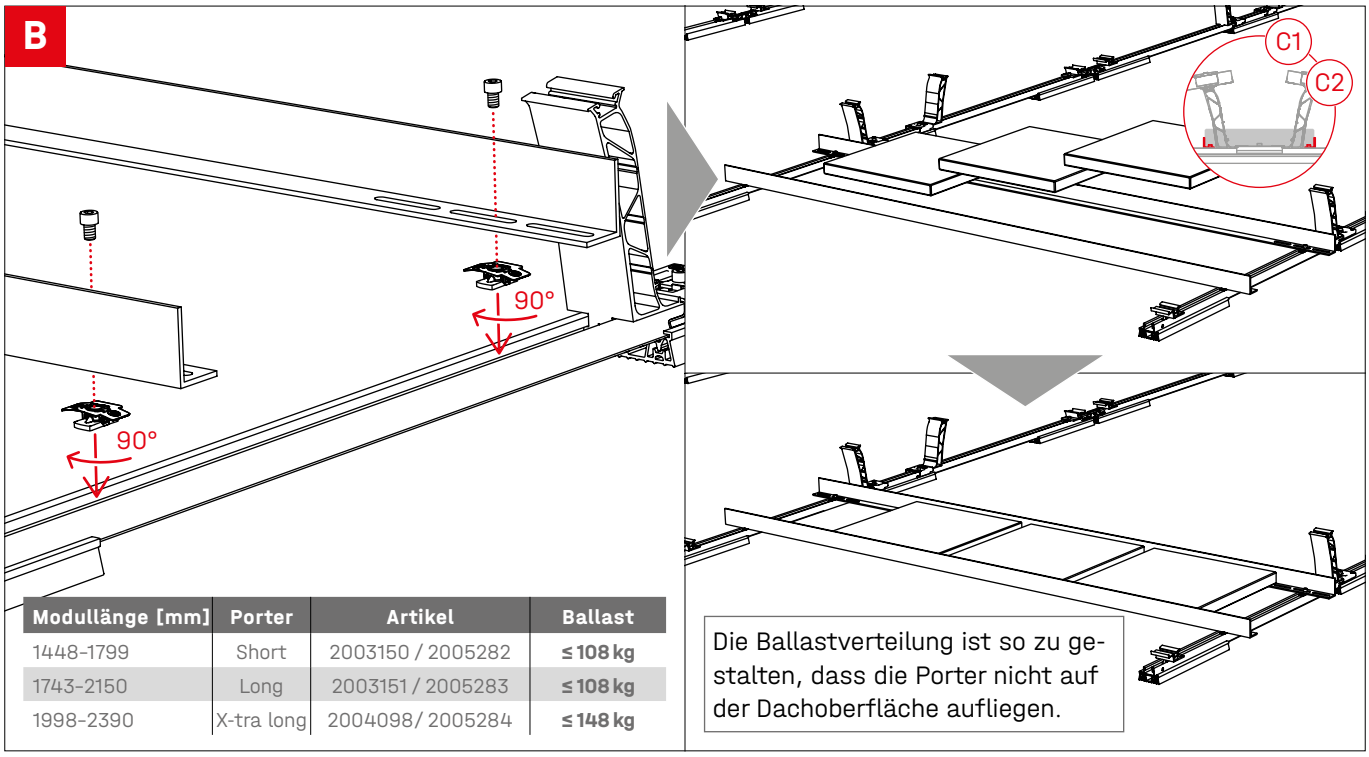


Ballastierungsoptionen und Vorgaben

A

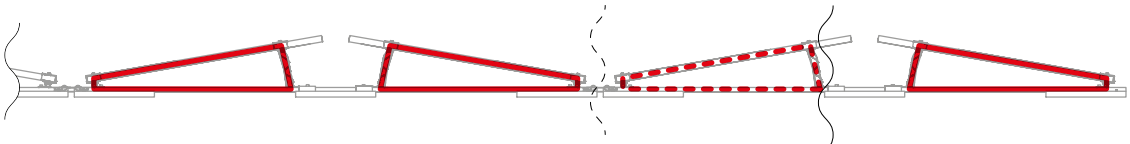


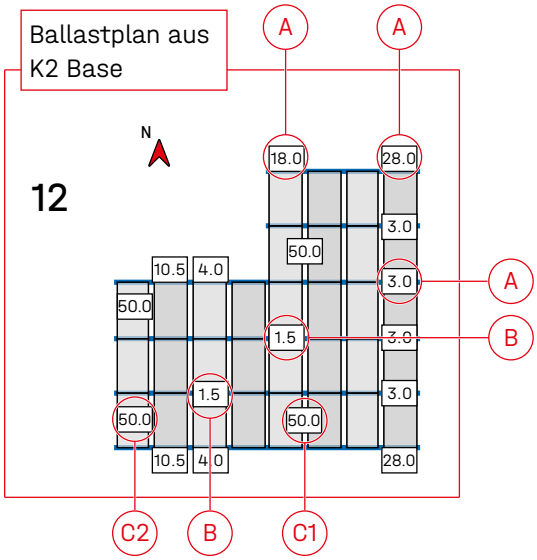
B

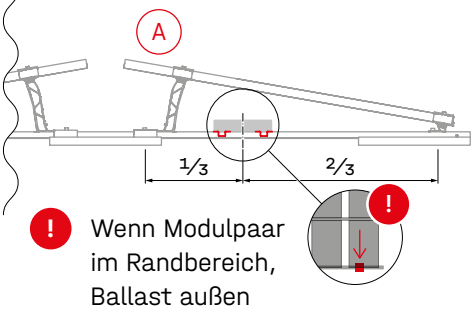


Modullänge [mm]	Porter	Artikel	Ballast
1448-1799	Short	2003150 / 2005282	**≤ 108 kg**
1743-2150	Long	2003151 / 2005283	**≤ 108 kg**
1998-2390	X-tra long	2004098/ 2005284	**≤ 148 kg**

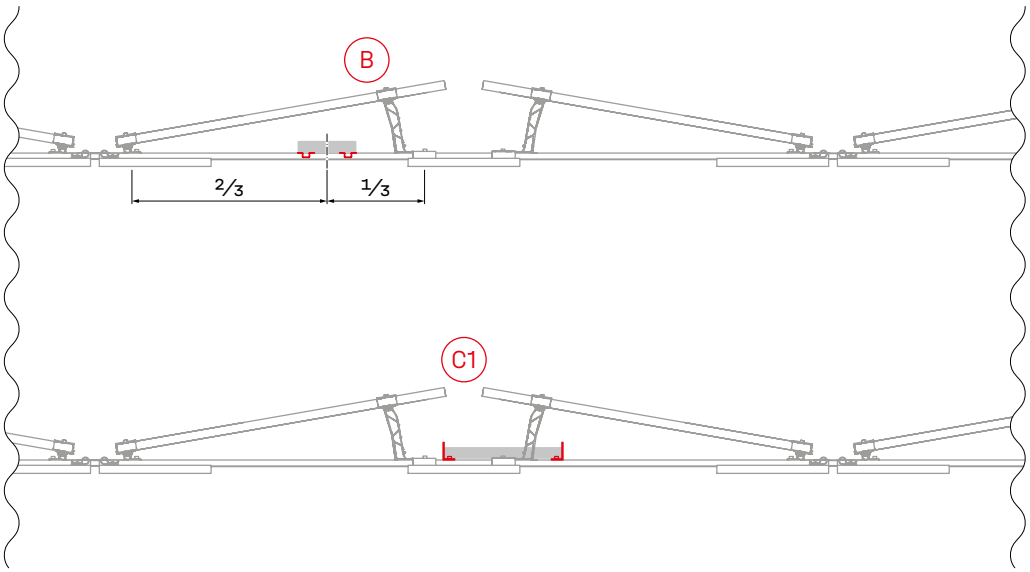
Die Ballastverteilung ist so zu gestalten, dass die Porter nicht auf der Dachoberfläche aufliegen.

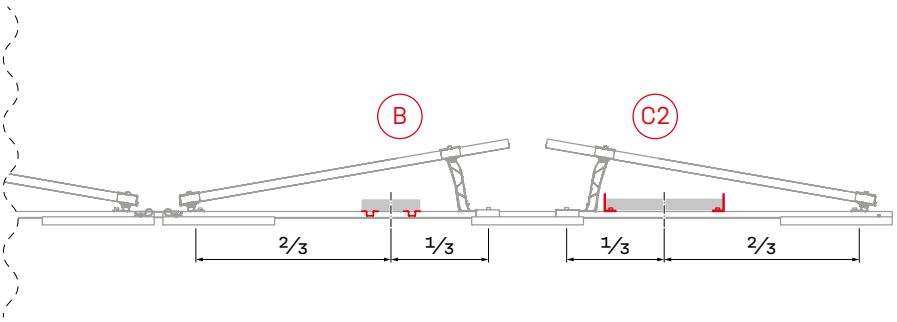






! Wenn Modulpaar im Randbereich, Ballast außen platzieren!

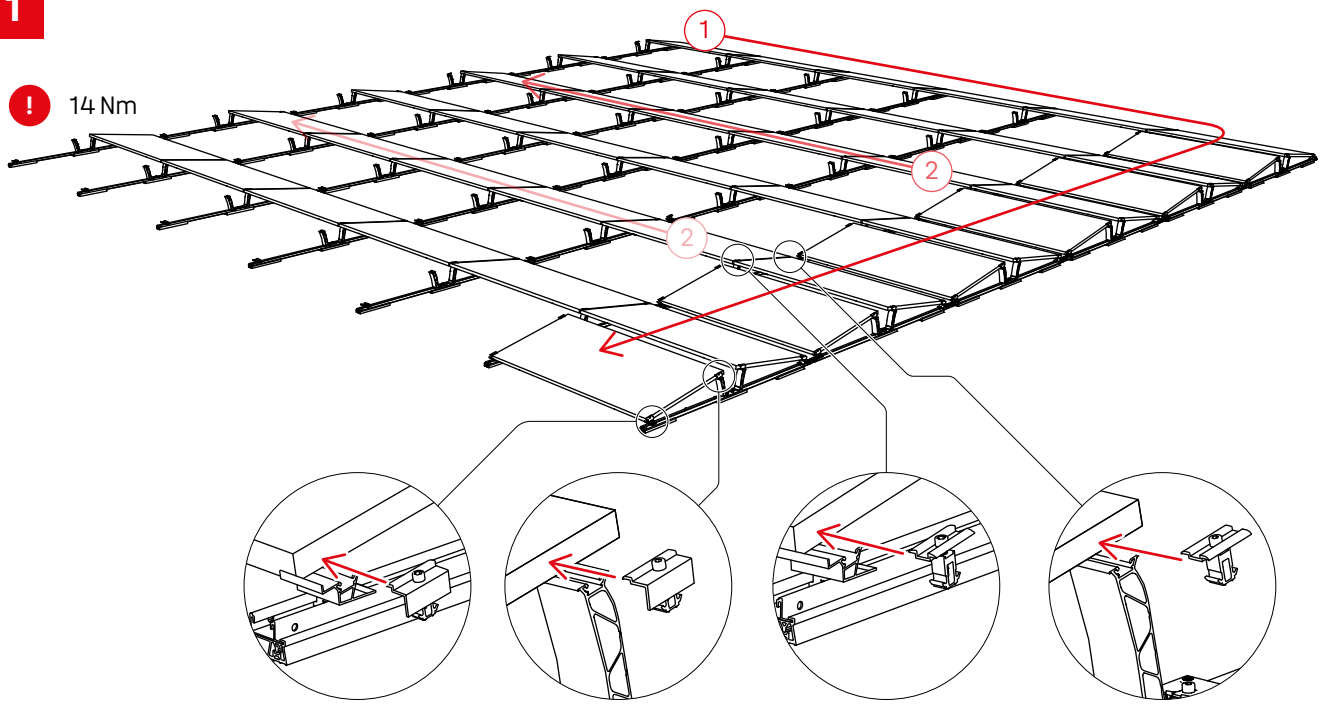




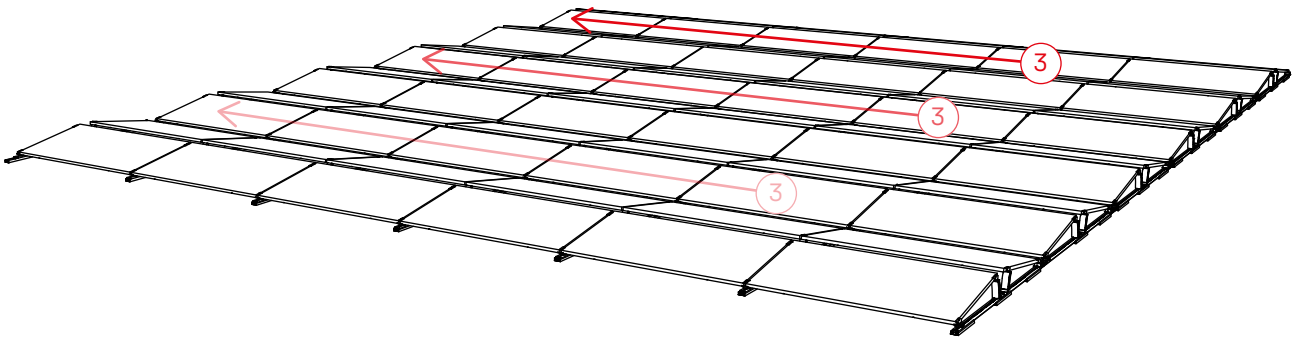
Modulmontage

1

! 14 Nm

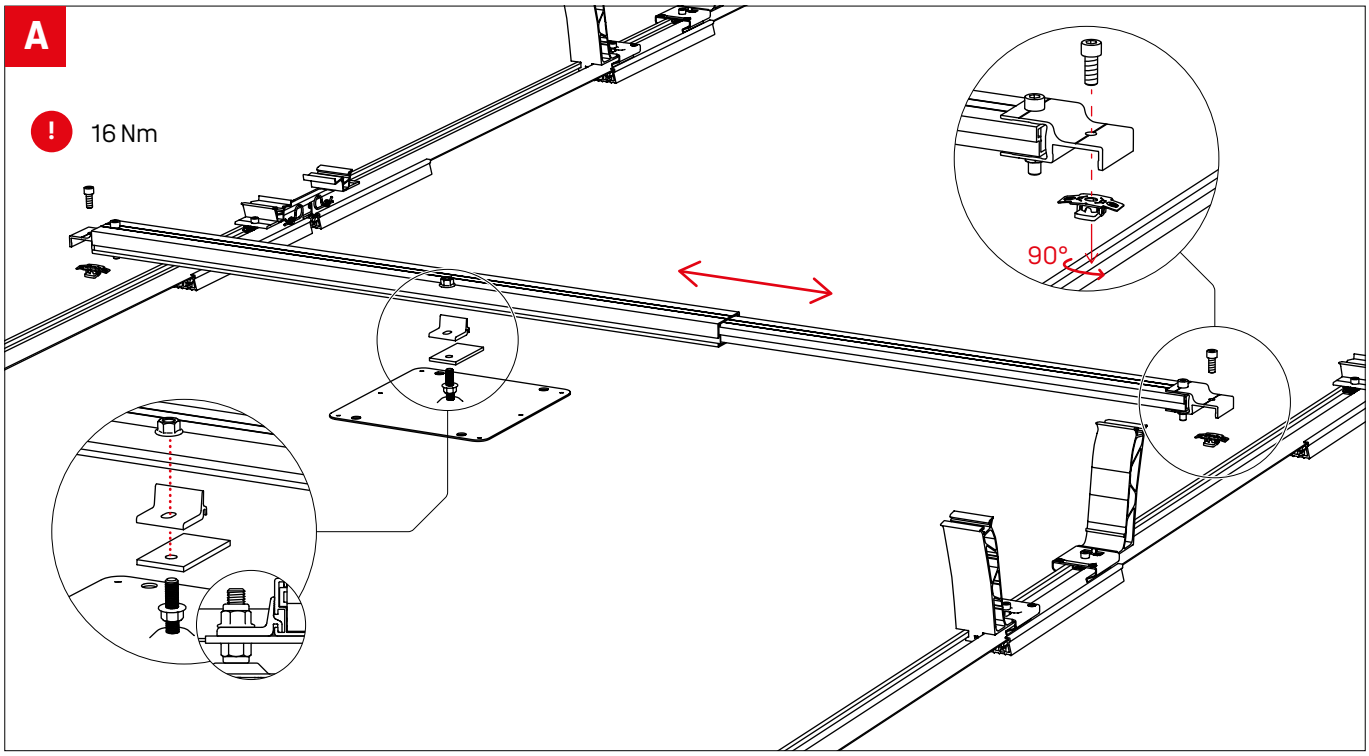


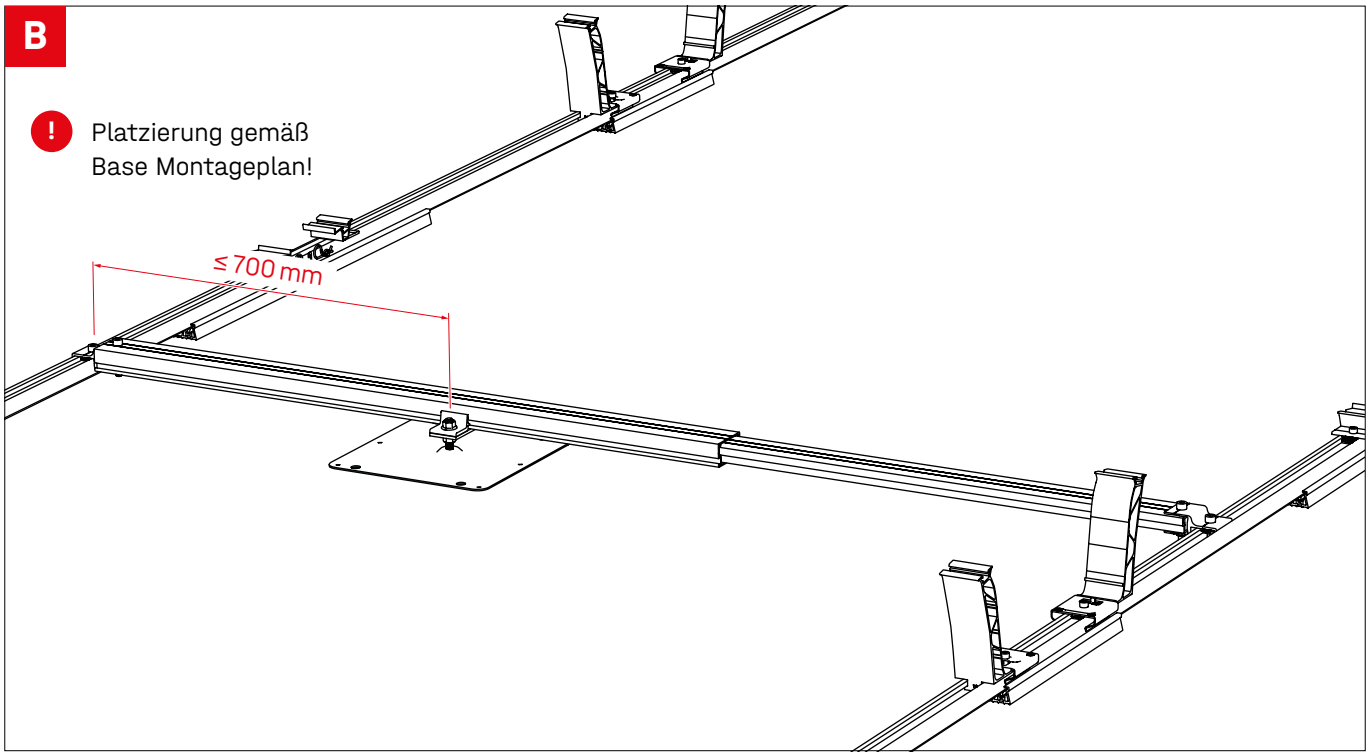
2



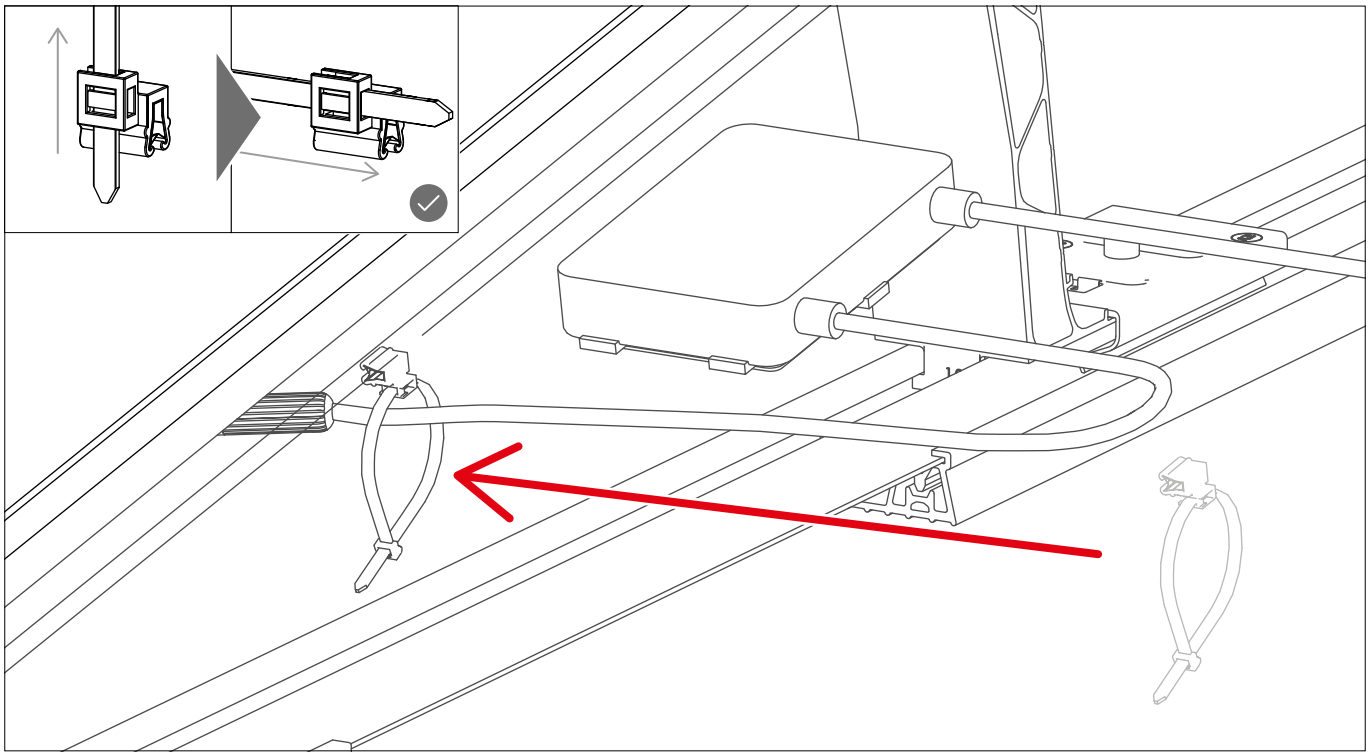
Optionale Montageschritte

Festanbindung mit Dome FixPro am Beispiel Solmont Montagefuß

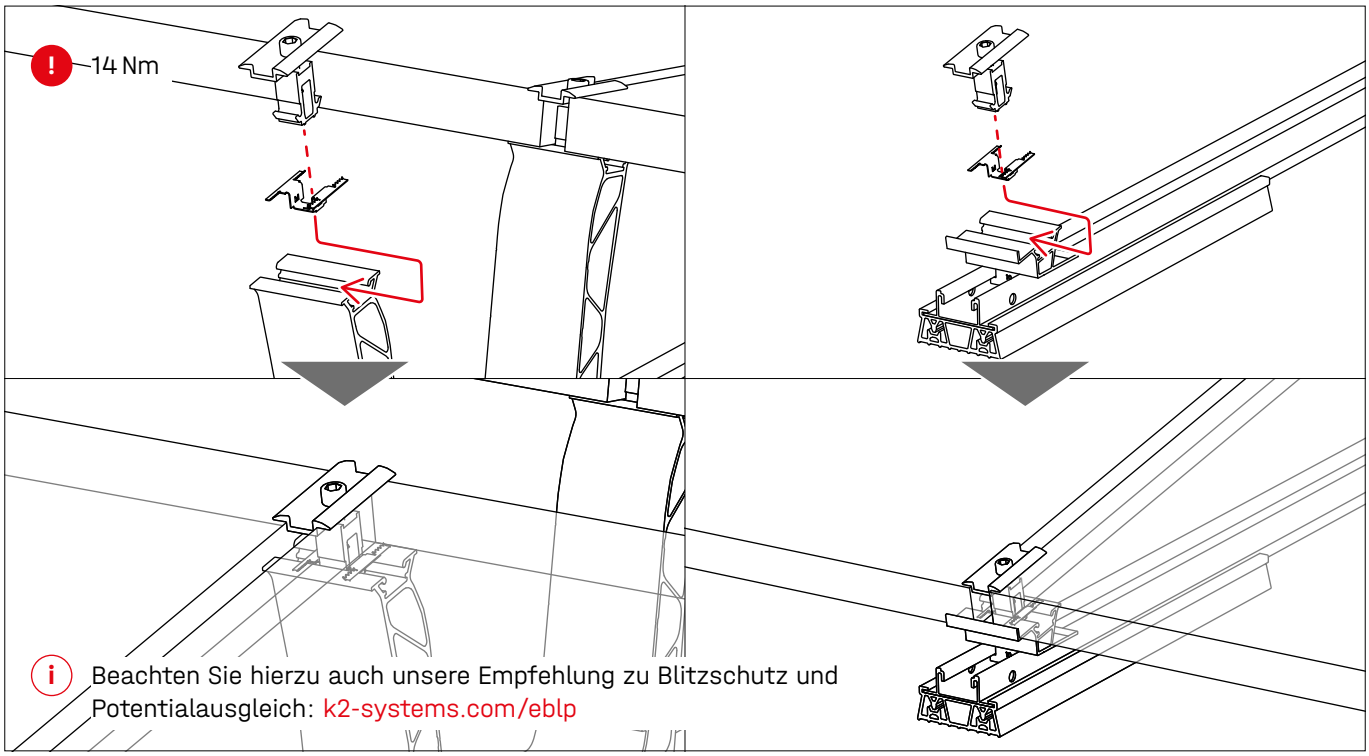




Kabelmanagement mit Cable Manager



Modulrahmenerdung mit TerraGrif



Beachten Sie hierzu auch unsere Empfehlung zu Blitzschutz und Potentialausgleich: k2-systems.com/eblp

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

D-Dome 6 Xpress Assembly DE V2 | 0726 · Änderungen vorbehalten · Produktabbildungen sind beispielhafte Abbildungen und können vom Original abweichen.