Montageanleitung

WallPV MultiRail

FacadeClamp

Connecting Strength

k2-systems.com

Inhalt

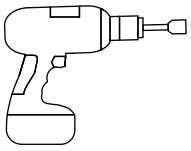
- **Werkzeugübersicht** 3
- **Allgemeine Sicherheitshinweise** 4
- **Generell gilt** 5
  - Anforderungen an die Fassade 5
  - Wichtige Montagehinweise 5
- **Komponenten** 6
  - Montage auf Trapezblech 6
  - Zusatzartikel Montage auf Wellblech 8
- **Montage** 9
- **Optional – TerraGrif QL** 15

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 finden Sie unsere Qualitäts und Produktzertifikate.

Werkzeugübersicht



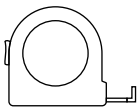
6 mm

8 mm

6 - 35 Nm
(4,5 - 22,2 lb-ft)

6 mm

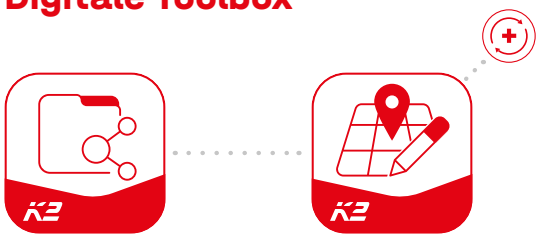
6 mm



≥ 3,0 m

≥ 6,0 m

Digitale Toolbox



Kennen Sie schon unsere digitalen Services? Nutzen Sie jetzt unsere K2 DocuApp 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:

docuapp.k2-systems.com

base.k2-systems.com

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 Fassadenanlagen ist grundsätzlich die bauseitige Tragfähigkeit der Fassade 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 Fassadenarbeiten sind die Vorschriften zu Arbeiten an der Fassade zu beachten (z.B. Verwenden von: Absturzsicherungen, Gerüst mit Fangeinrichtung ab einer Höhe 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 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
  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 MultiRail 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.

Anforderungen an die Fassade

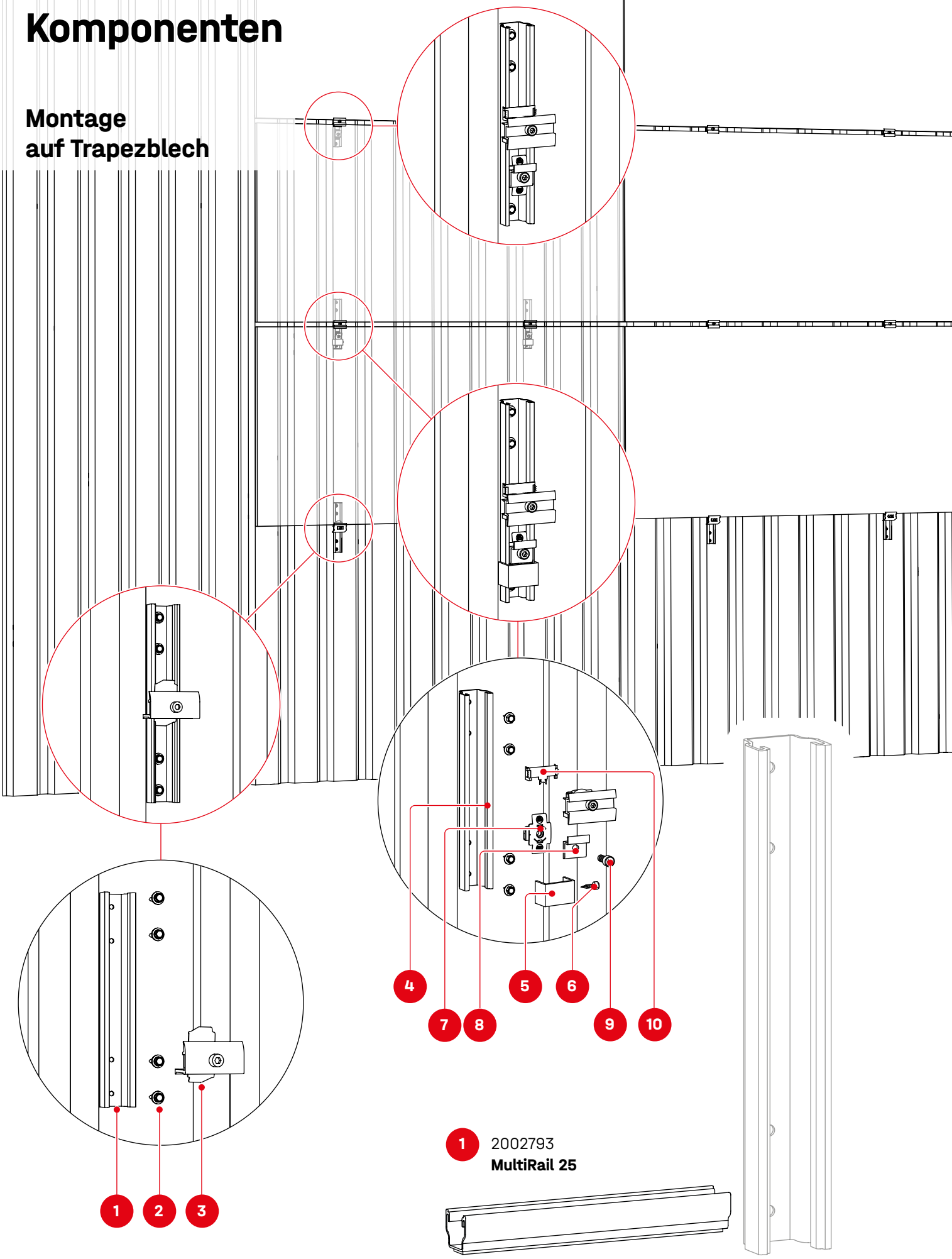
- Ausreichend Haltekraft der Fassadenverkleidung an der Trag- bzw. Unterkonstruktion
- Wellblech- oder Trapezblechstärke: ≥ 0,4 mm Stahl und ≥ 0,5 mm Aluminium
- Stahlgüte min. S235 nach DIN EN 10025-1
- Mindestzugfestigkeit Aluminium 165 N/mm²
- Min. 22 mm Hochsickenbreite, Ebene Auflage um das Bohrloch: Ø ≥ 20 mm
- Hochsickenradius bei Wellblech: r = 22 - 45 mm

Wichtige Montagehinweise

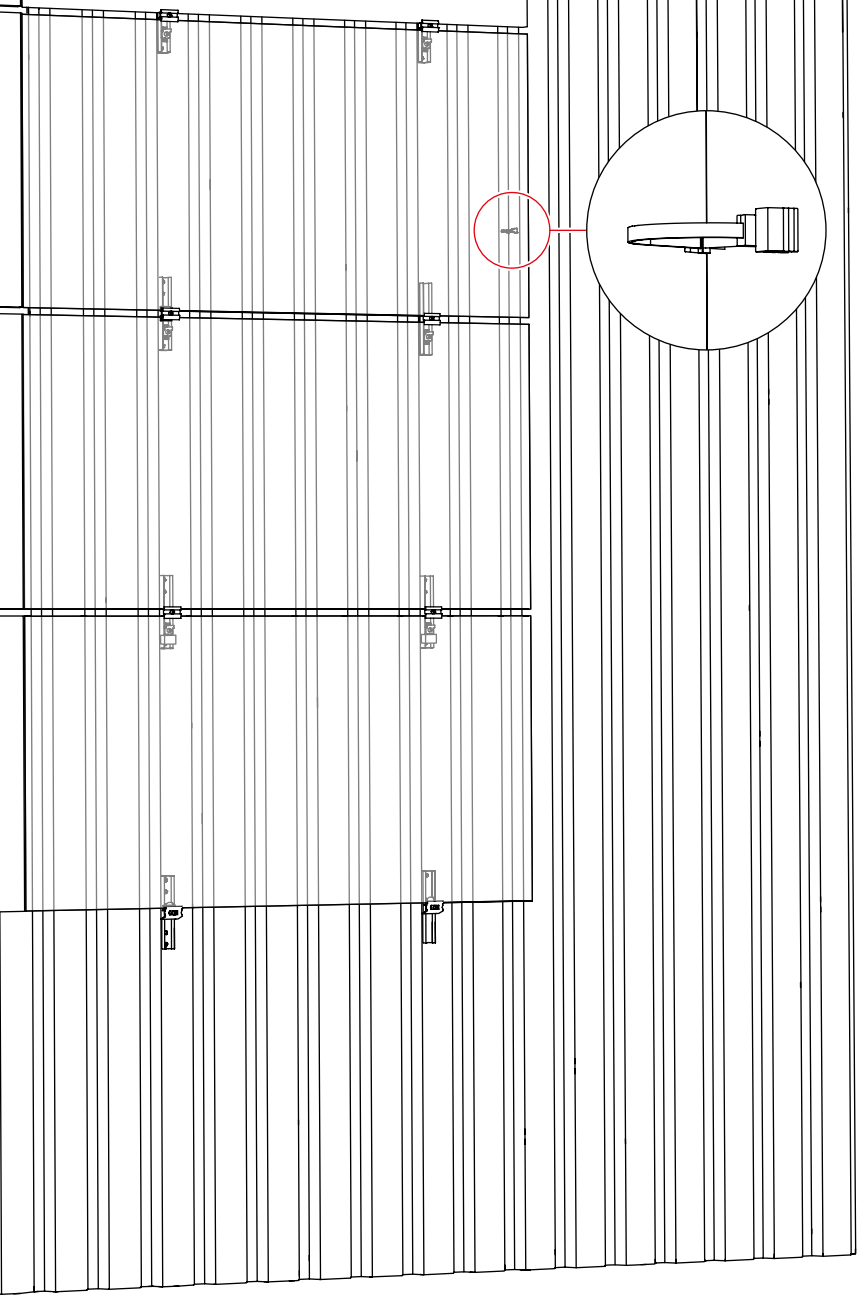
- Bauseits müssen die allgemeinen Normen und Vorschriften für den Blitzschutz beachtet und ggf. eine Fachkraft zur Erstellung eines Blitzschutzkonzeptes (ggf. Blitzschutzklemme verwenden) hinzugezogen werden. Dabei ist zu beachten, dass die Baurichtung von unten nach oben verläuft. Landesspezifische Vorschriften sind hierbei einzuhalten.
- Nach 13,60 m (Länge der Modulreihe in Hochsickenrichtung) muss eine thermische Trennung installiert werden.
  Der Abstand zwischen den MultiRails in Richtung der Hochsicken/-welle muss mindestens 30 mm betragen.
  Brandschutzvorschriften können ggf. zu geringeren thermischen Trennungen führen.
- Falls das Trapezblech mit Kalotten befestigt ist, dürfen die MultiRails nicht auf diese geschraubt werden. Abstände sind unbedingt vorher auszumessen.
- Befestigung der MultiRails auf Well- oder Trapezblech mit baurechtlich zugelassenen Dünnblechschrauben.
- Horizontale Distanz zwischen den kurzen Seiten der Module mindestens 5 mm
- Min. 50 mm Montageabstand vom Schienenende bis zum Modulrahmen
- Die länderspezifischen Anforderungen an die Module bei einer Montage an der Fassade müssen eingehalten werden.
- Die landesspezifischen Regeln für den Brandschutz an der Fassade müssen eingehalten werden und ggf. von einem Brandschutzsachverständigen begutachtet werden.
- Die landesspezifischen Regeln für die Hinterlüftung der Fassade müssen eingehalten werden.

Komponenten

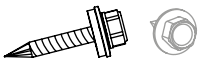
Montage auf Trapezblech



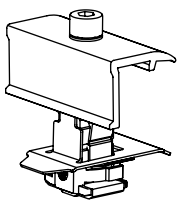
1 2002793
MultiRail 25



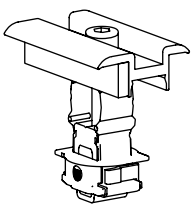
2 1005207
Gewindeformende Schraube 6×25



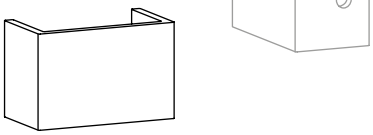
3 2004545
K2 Clamp EC 25 - 40, schwarz



4 2004548
Facade Clamp MC 25-40 Set, schwarz



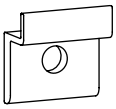
5 2004289
Rail AntiSlip Clip



6 2004432
Selbstbohrende Sechskantblechschraube 5,5 × 19

7 1001643
Einlegemutter MK2 Edelstahl

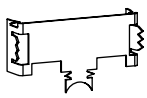
8 2004287
Facade Module Support



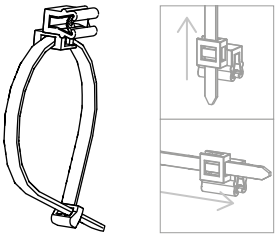
9 2001729
Zylinderkopfschraube mit Unterkopfverzahnung M8×20

Optional

10 2004231
TerraGrif QL

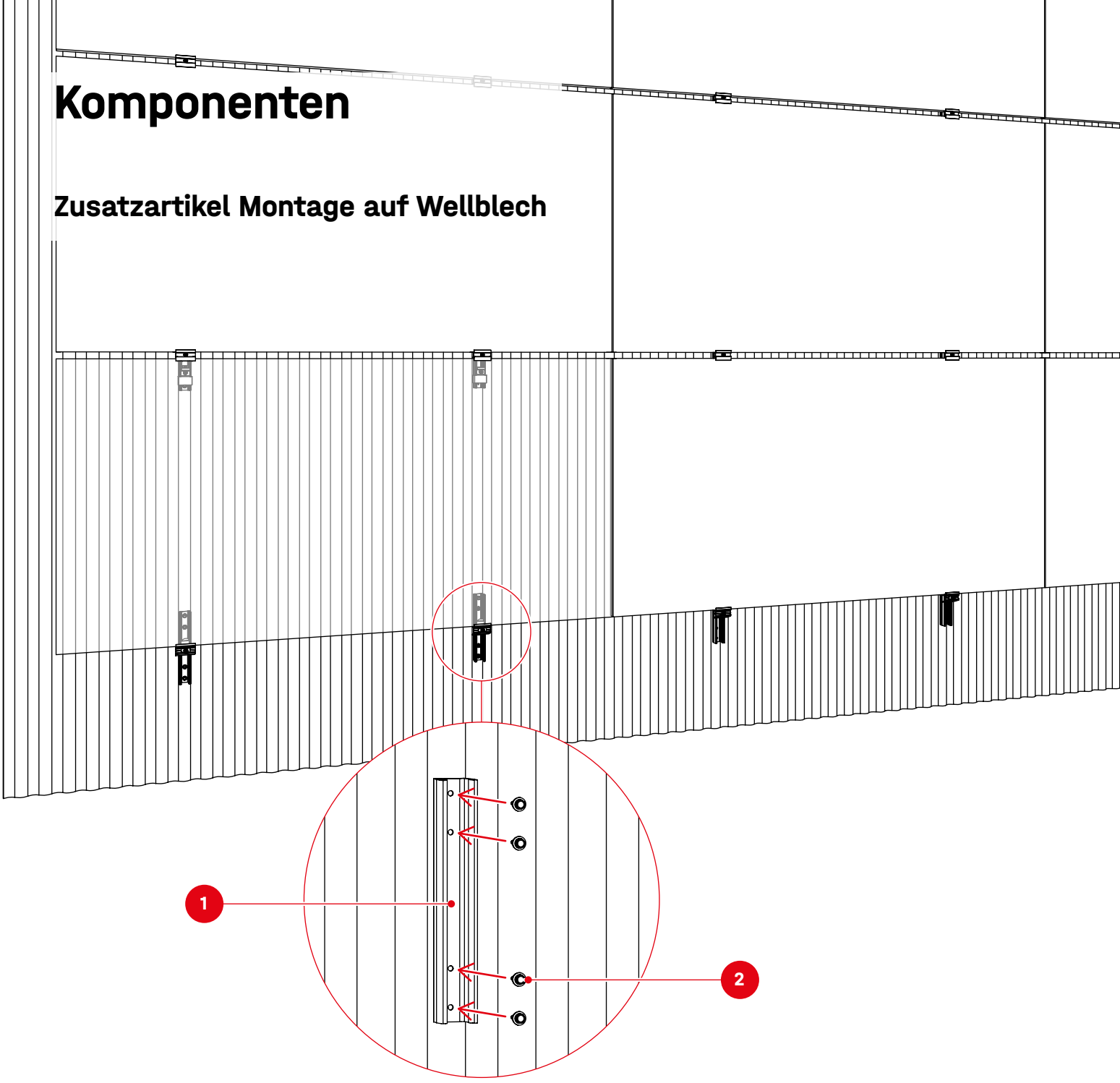


2002870
Cable Manager

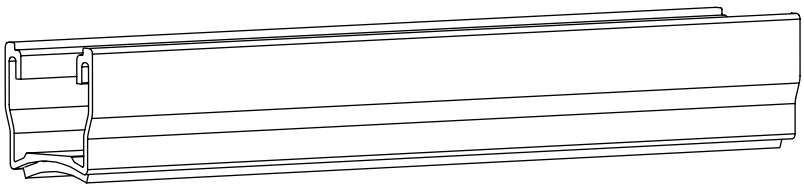


Komponenten

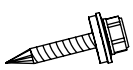
Zusatzartikel Montage auf Wellblech



1 2004210
MultiRail 25 CSM



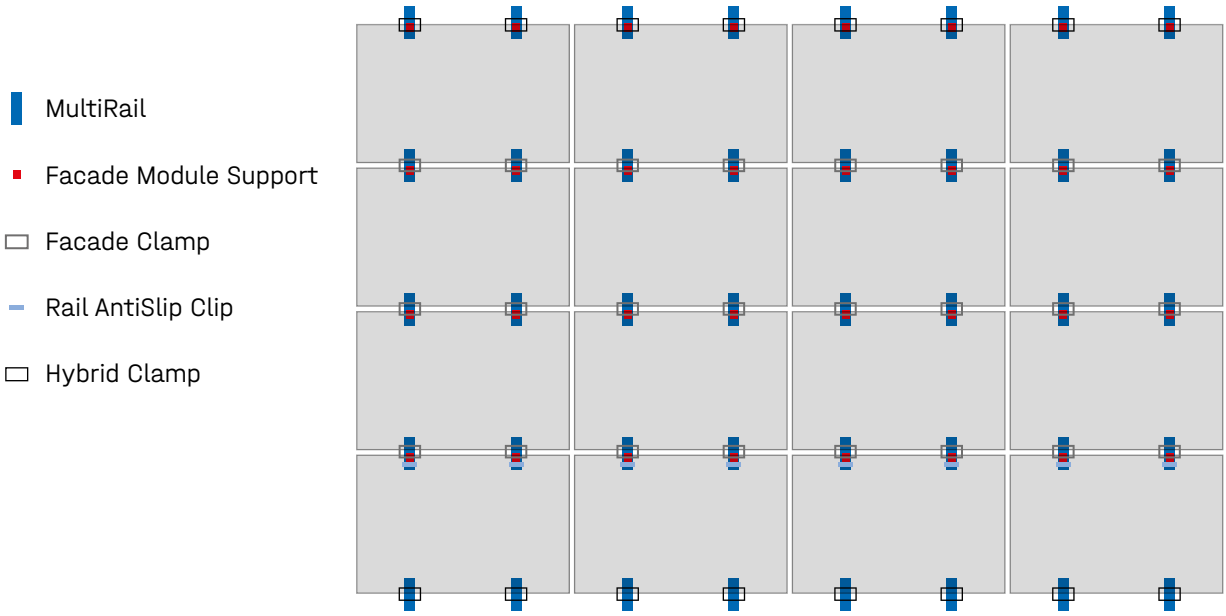
2 1005207
Gewindeformende Schraube 6×25



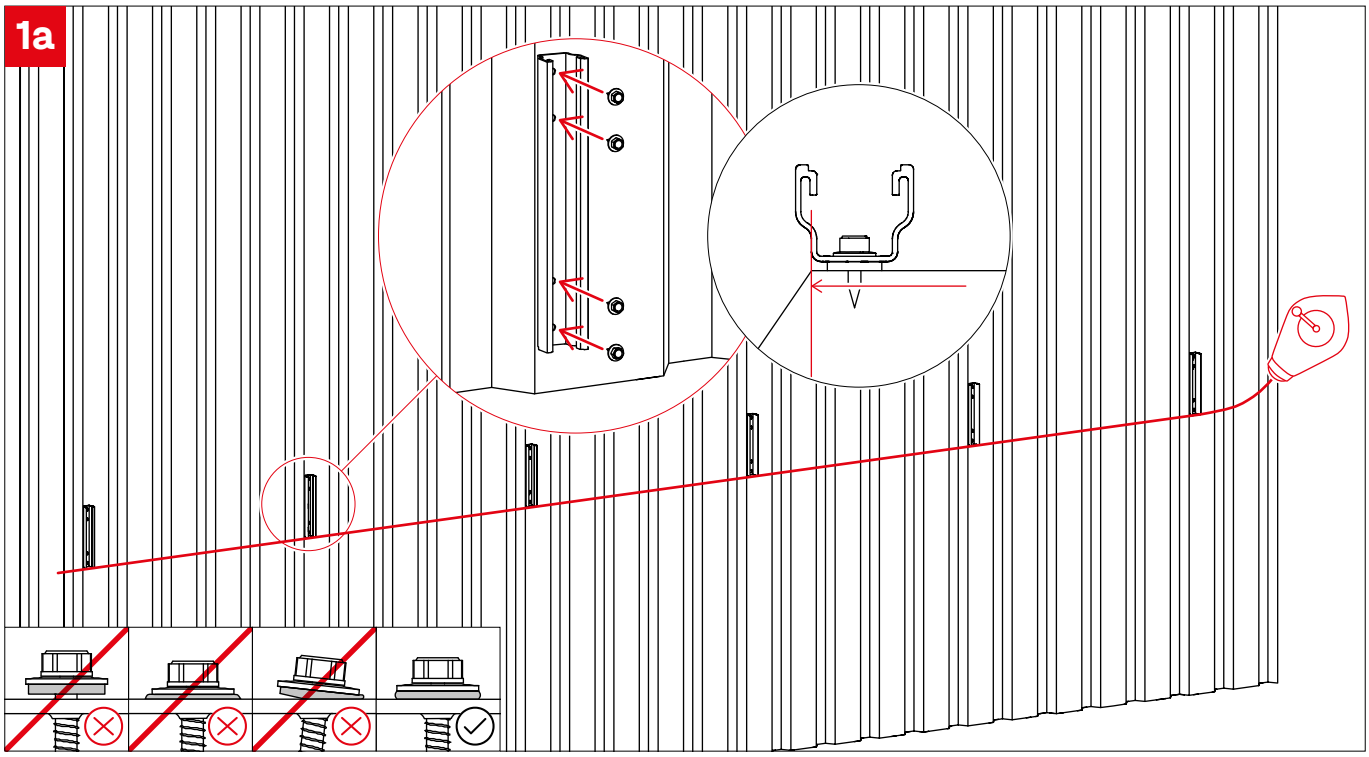
Montage

Nur liegende Modulmontage erlaubt!

Positionierung Facade Module Support und Rail AntiSlip Clip

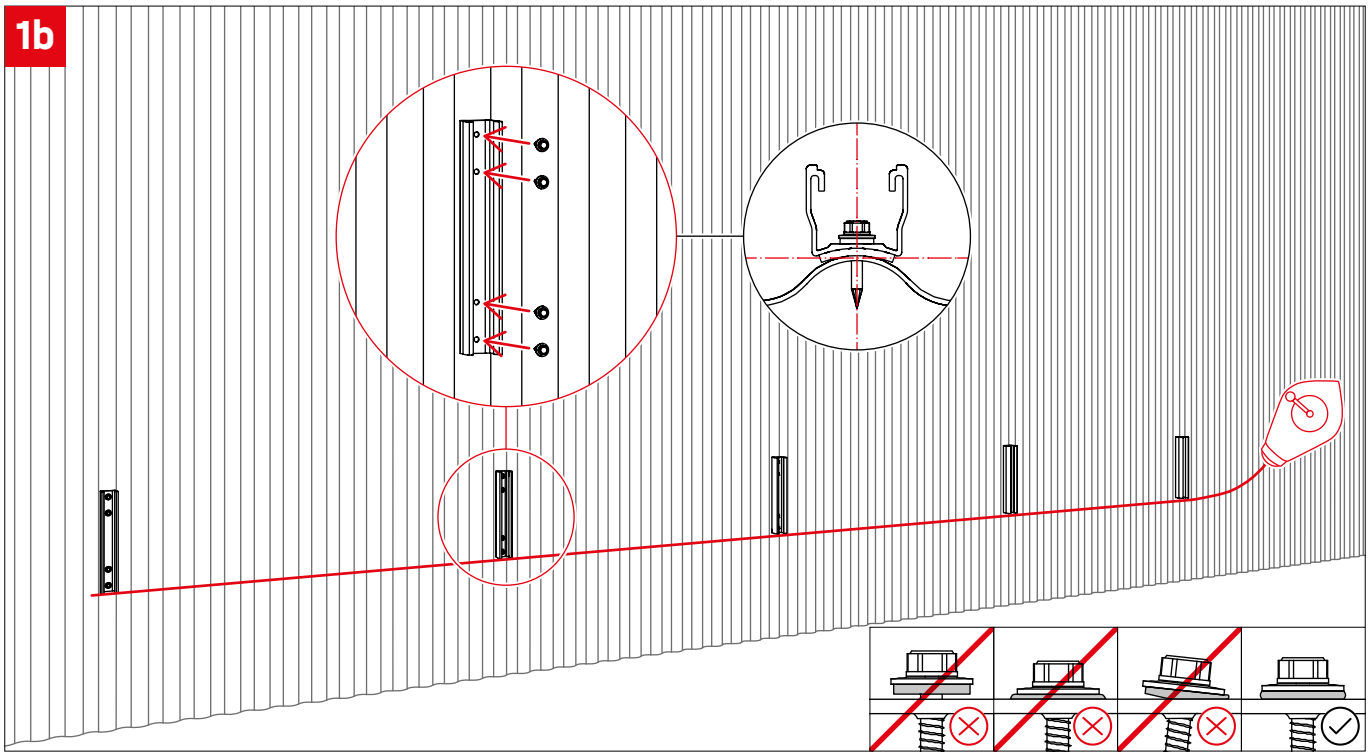


Anbringung MultRail 25 auf Trapezblech



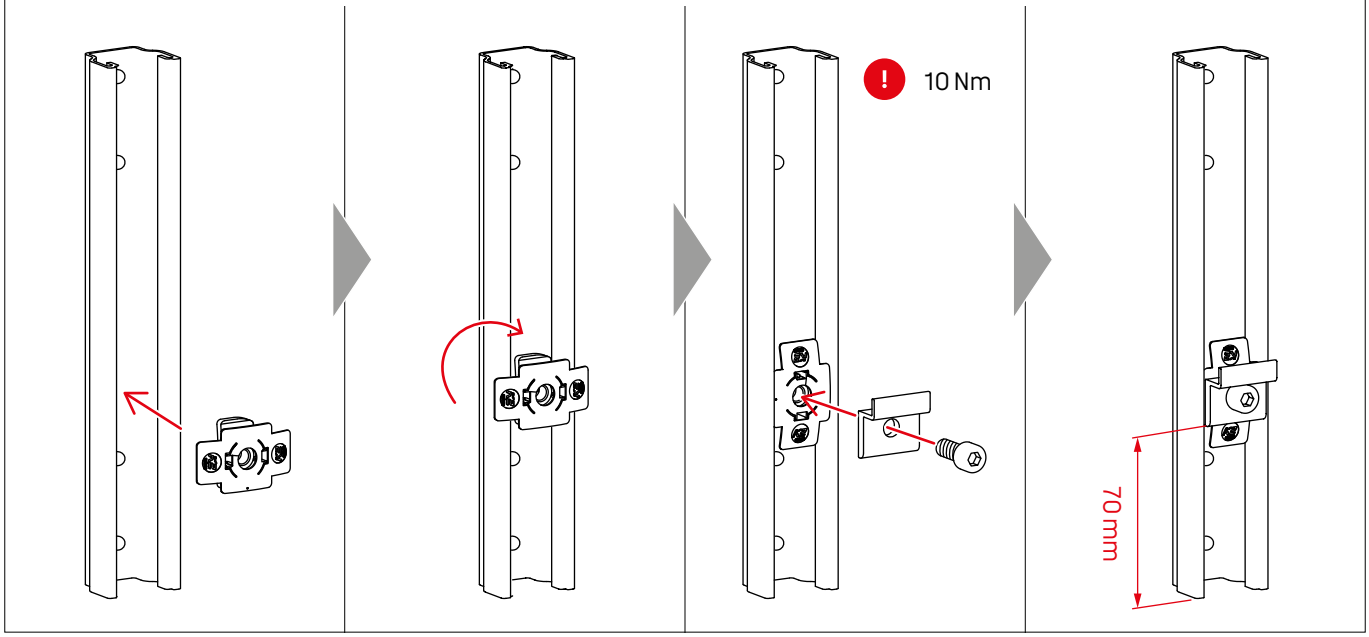
Anbringung MultRail 25 CSM auf Wellblech

1b

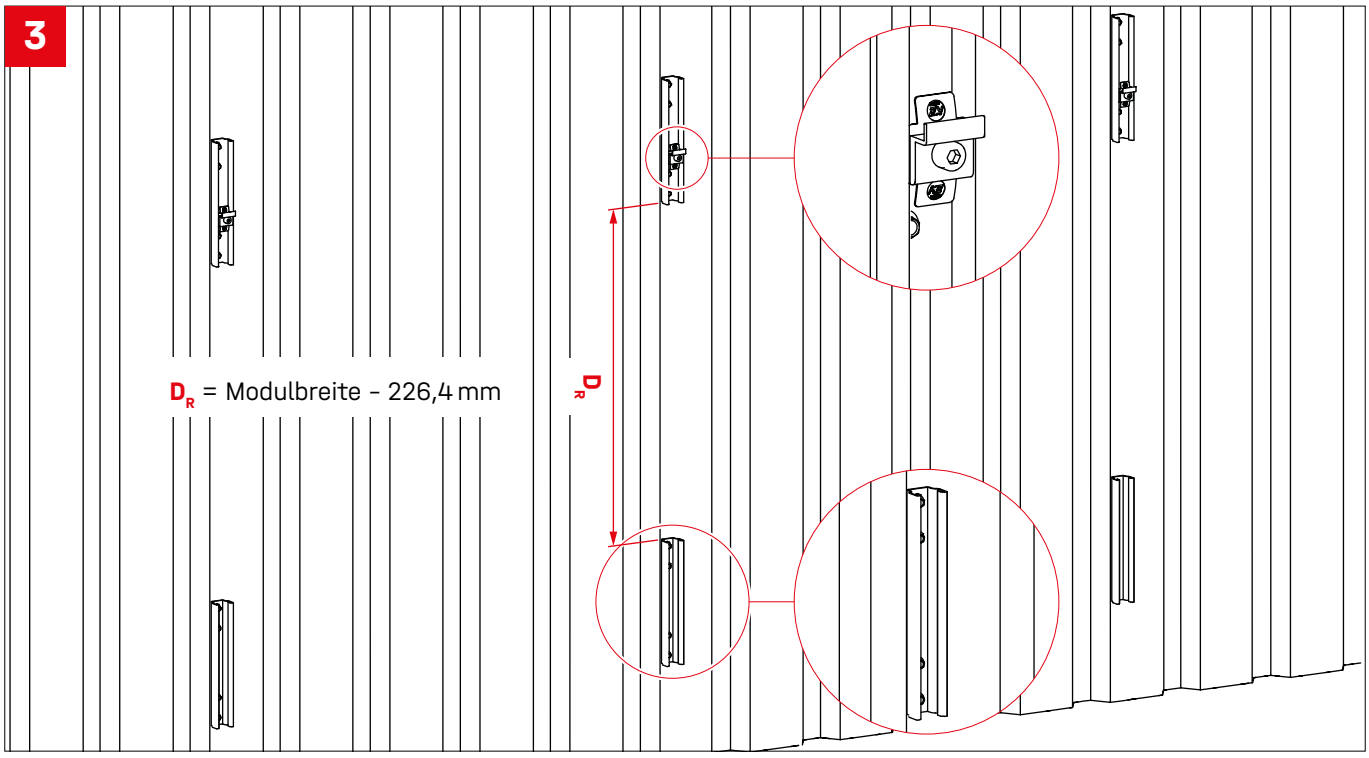


2

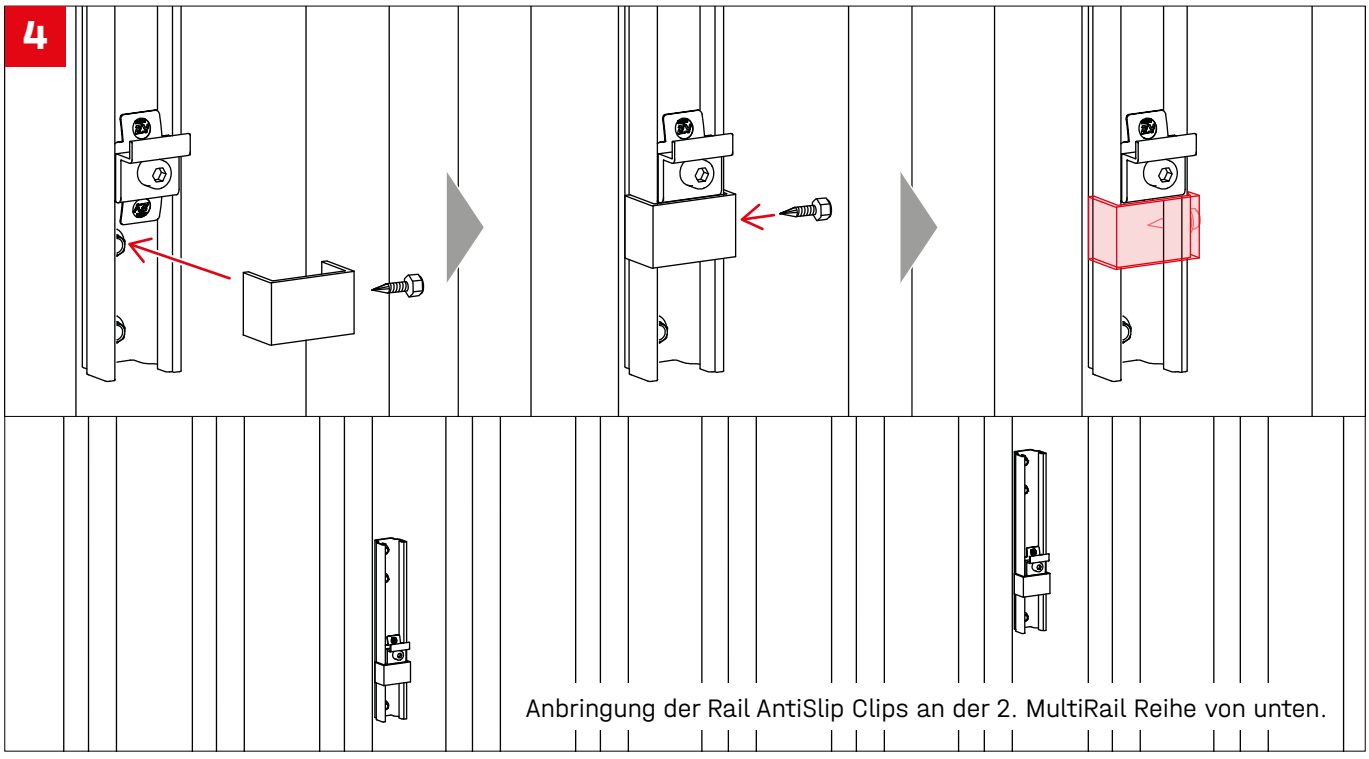
! Sparen Sie Zeit, indem Sie die MK2 und den Facade Module Support vorab auf die restlichen MultiRails montieren, bevor Sie die MultiRail auf das Trapezblech anbringen.



3

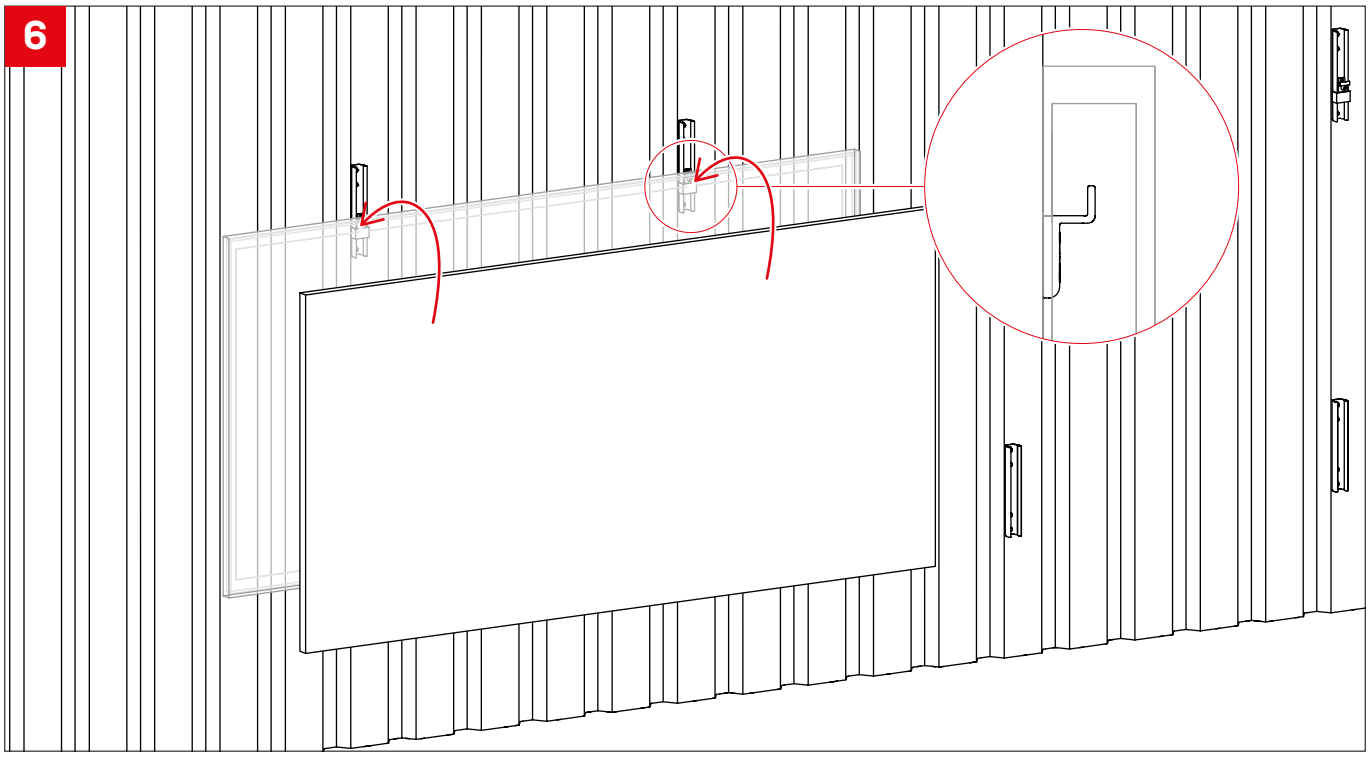

D_R = Modulbreite - 226,4 mm
D_R

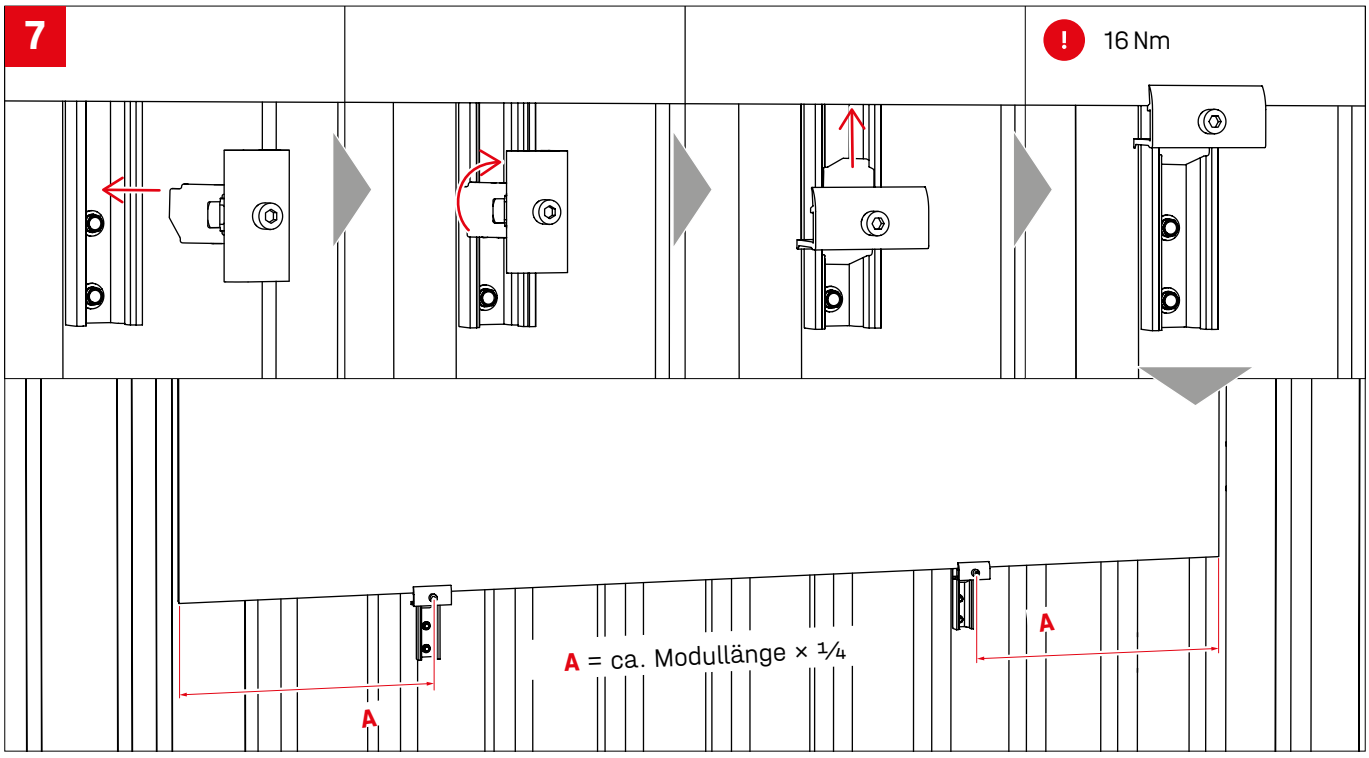
4

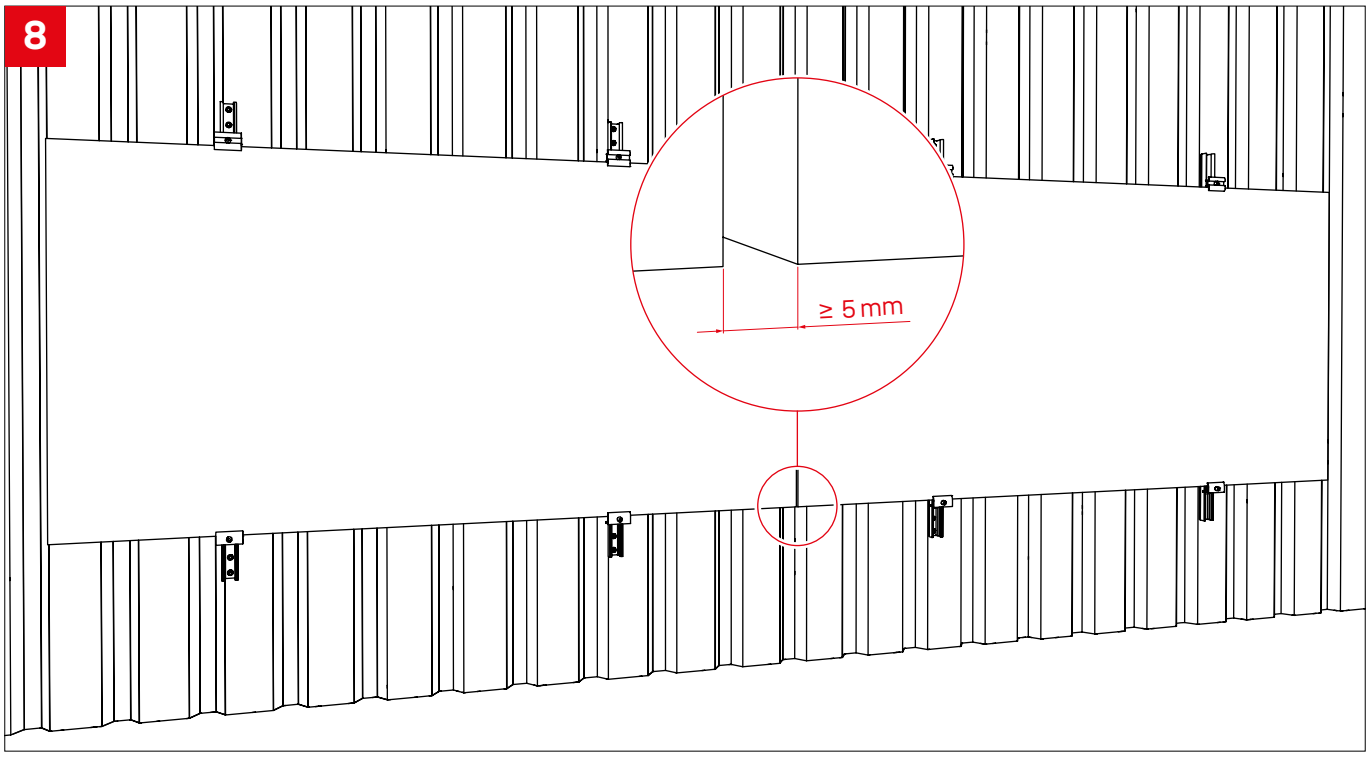

Anbringung der Rail AntiSlip Clips an der 2. MultiRail Reihe von unten.

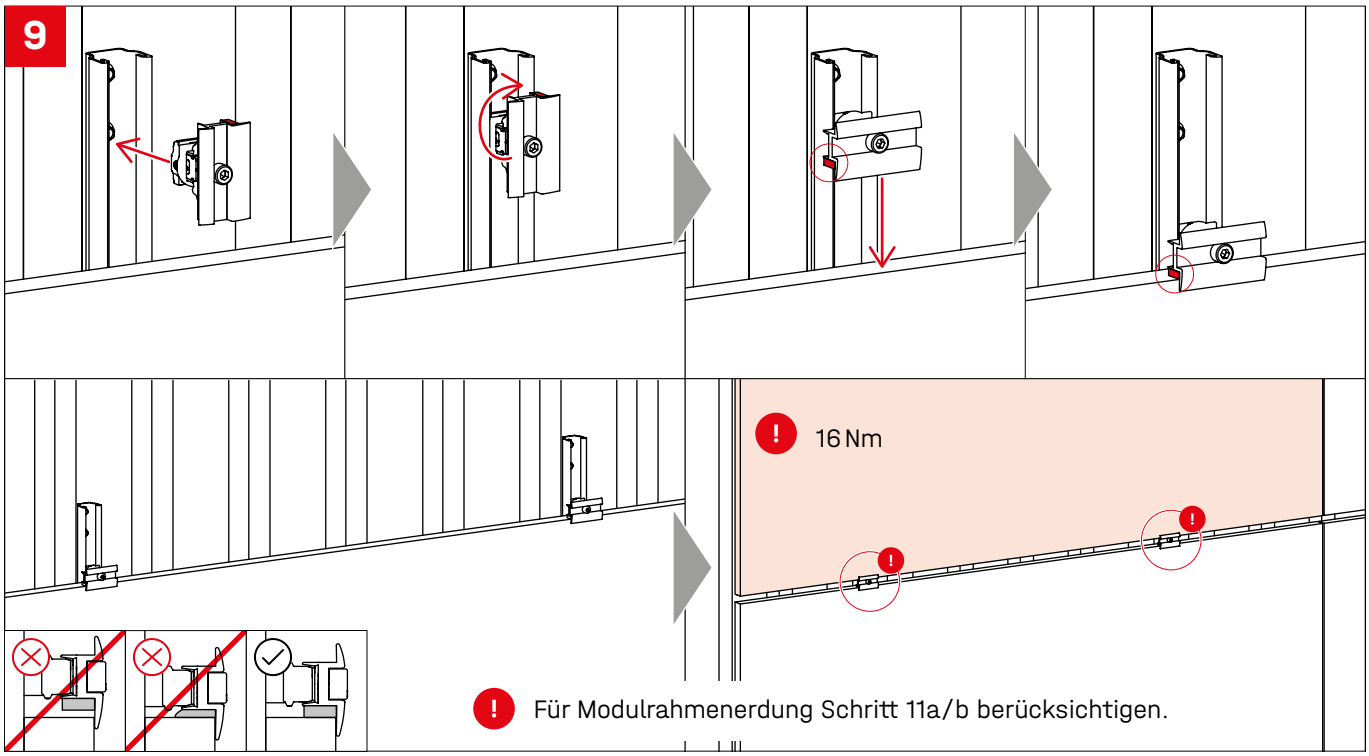
5

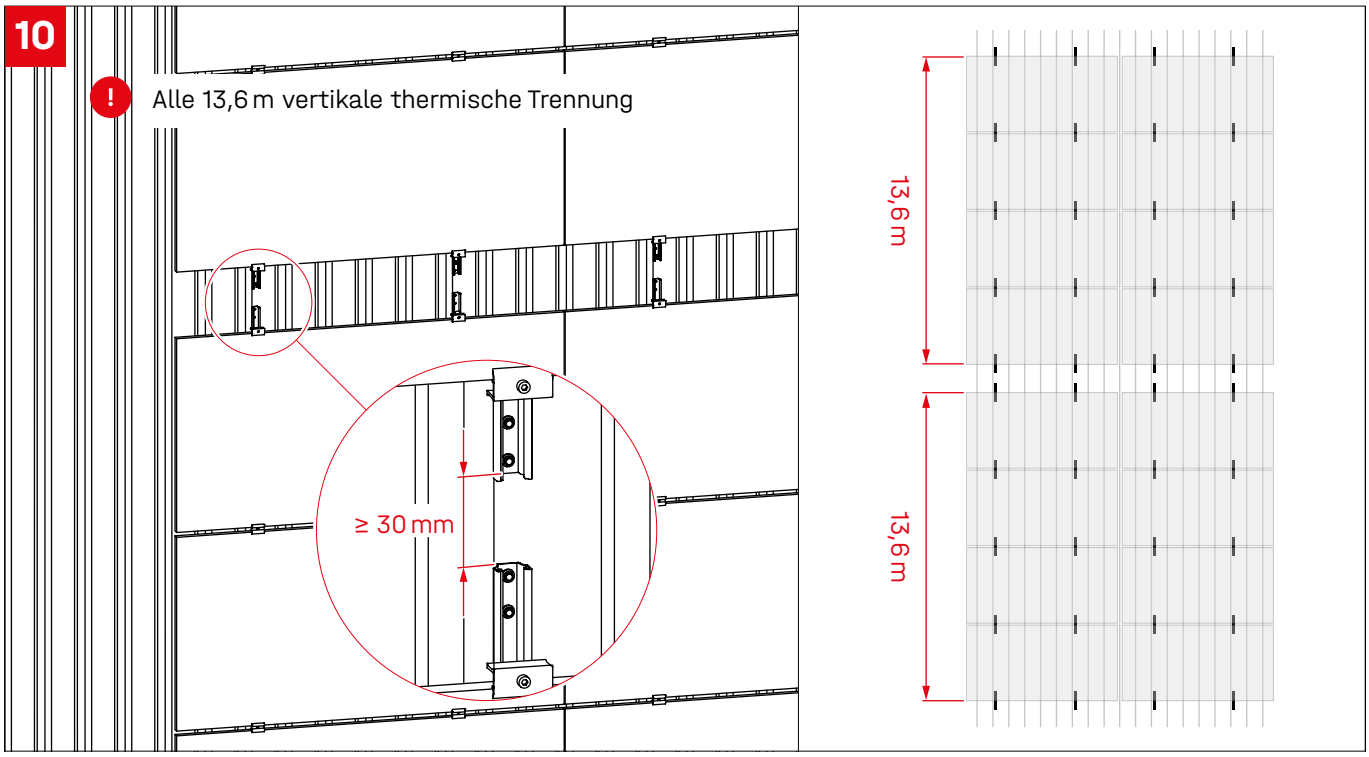
6




7
16 Nm
A
A = ca. Modullänge × ¼
A

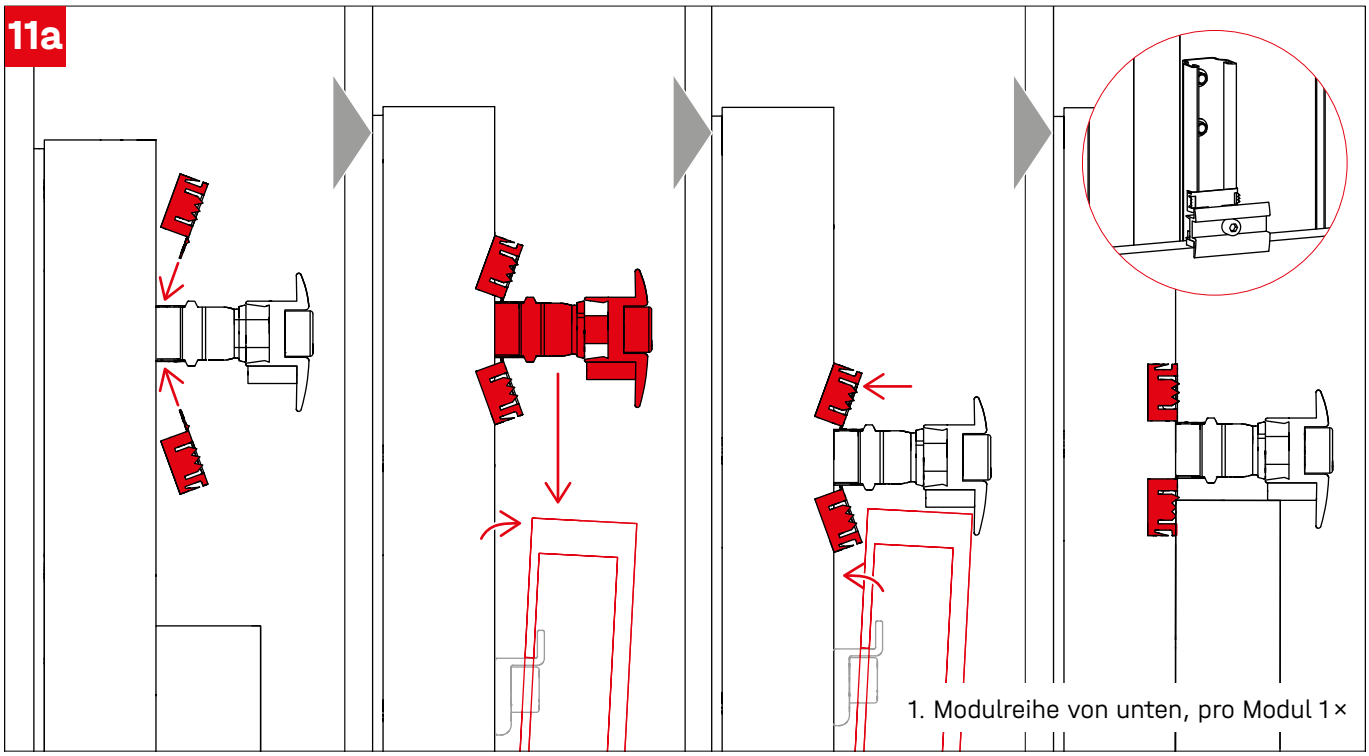

8
≥ 5 mm


9
16 Nm
Für Modulrahmenerdung Schritt 11a/b berücksichtigen.


10
Alle 13,6 m vertikale thermische Trennung
≥ 30 mm
13,6 m
13,6 m

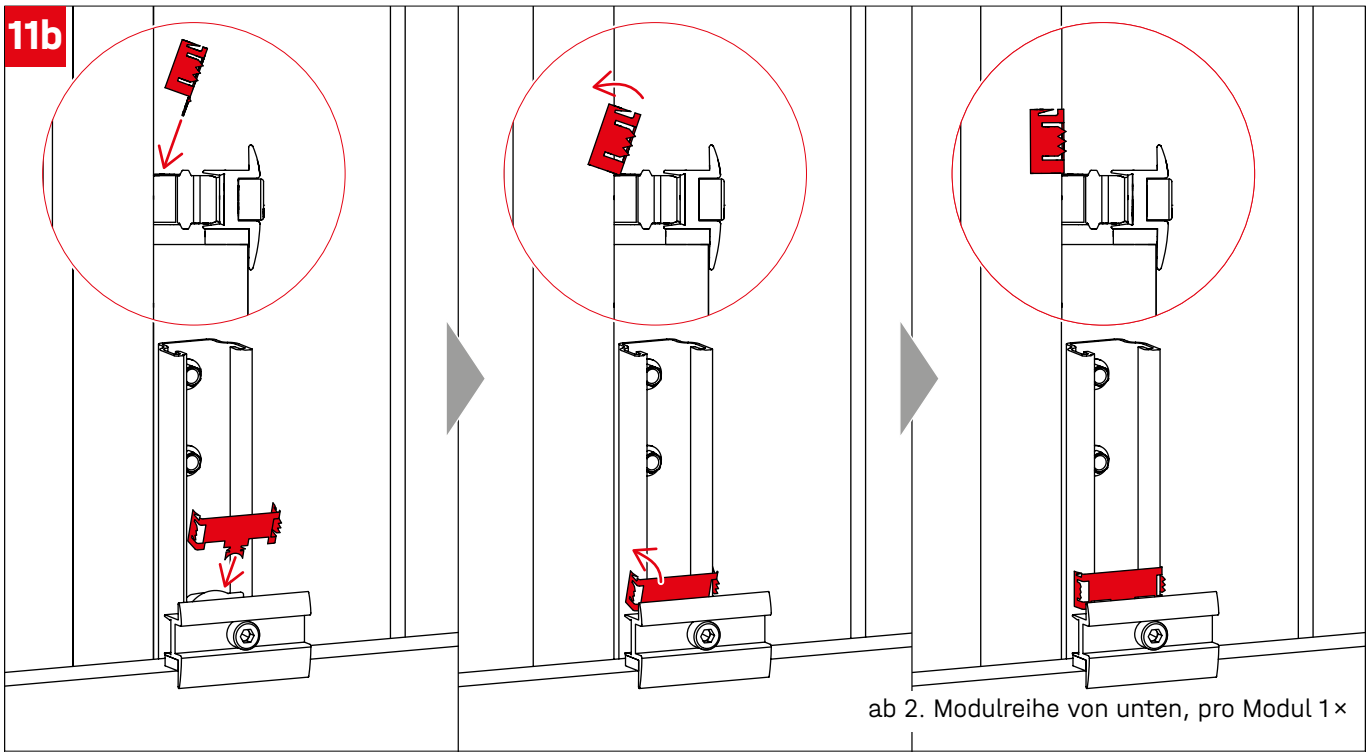
Optional - TerraGrif QL

11a



1. Modulreihe von unten, pro Modul 1×

11b



ab 2. Modulreihe von unten, pro Modul 1×

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

WallPV MultiRail FacadeClamp Assembly DE V1 | 0725
· Änderungen vorbehalten · Produktabbildungen sind beispielhafte Abbildungen und können vom Original abweichen.