

Technische Änderungen vorbehalten • We reserve the right to change technical details •
Technické zmeny vyhradené

D Mögliche Kollektorfelder für vertikal zu montierende Kollektoren
Hinweis: Beachten Sie die geltenden Vorschriften und Normen bei der Montage!
Recycling - Nach Ende der Lebensdauer können die Kollektoren dem Hersteller zurückgegeben werden.
Die Werkstoffe werden dann dem umweltverträglichsten Recycling-Verfahren zugeführt.
Bei Verwendung eines Kompensatorensatzes verlängern sich die Maße um 100mm!

GB Possible collector fields for vertical mounting.
Consider the valid safety regulations when assembling.
Recycling- After the end of its lifetime the panel can be given back to the manufacturer. The materials will then be recycled with its most tolerable process.
The measurements will extend 100 mm when a compensator set is used!

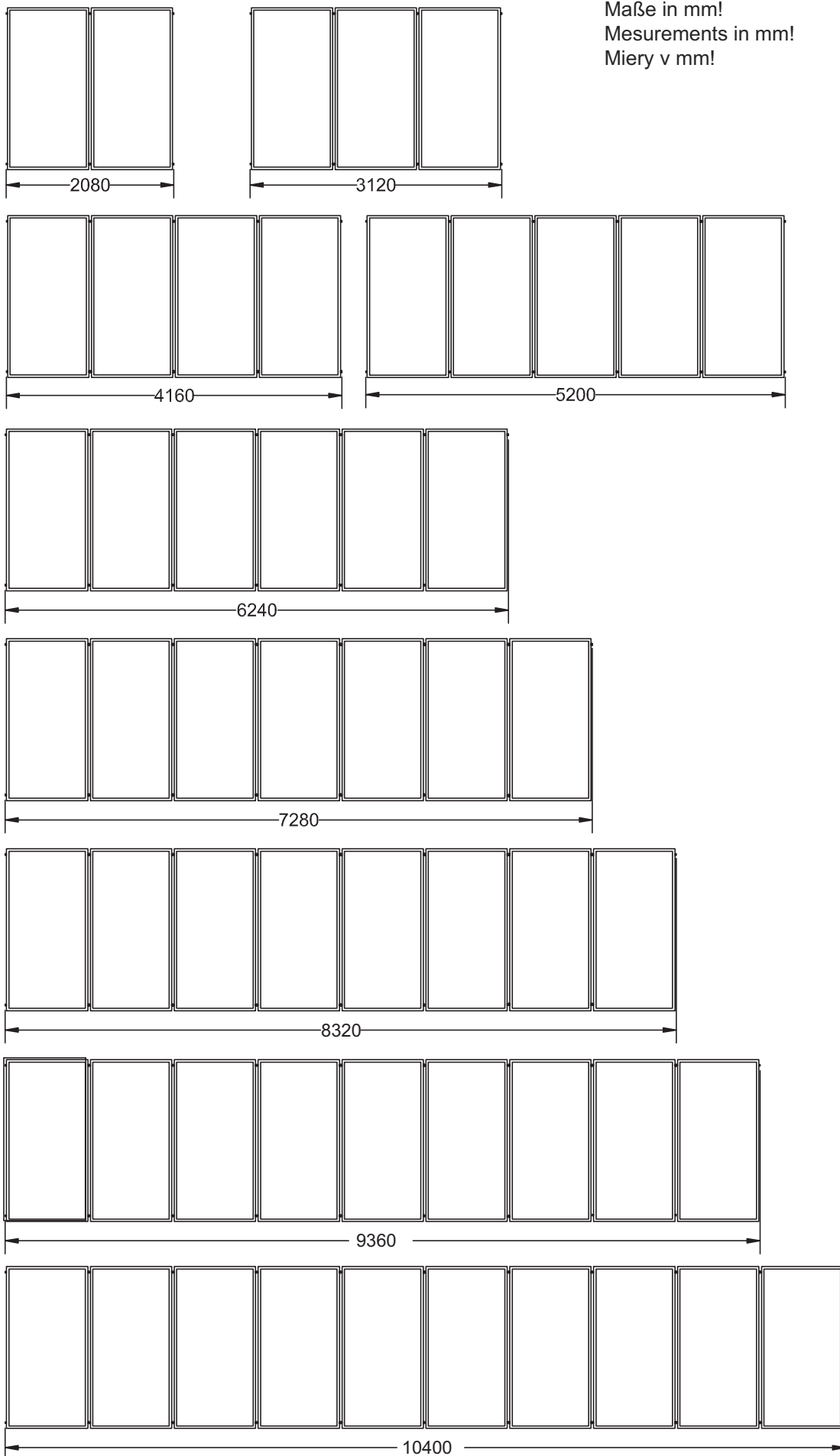
I Possibili campi di pannelli.
In oltre valgono le norme generali di montaggio e sicurezza applicabile al montaggio degli impianti, nonché le norme antinfortunistiche e di sicurezza locali.

F Bien prendre en considération les notices d'installations et de sécurité lors de la pose.
Lors de la dépose, merci de prendre contact avec le fabricant ou un distributeur qui recyclera l'ensemble des matériaux.

E

SK Možnosti usporiadania kolektorových polí- vertikálne kolektory.
Pri prácach na strechách budov je nutné dodržiavať platné bezpečnostné predpisy pre prácu vo výškach! Recyklácia – po skončení životnosti sa môžu kolektory vrátiť výrobcovi. Materiály budú recyklované spôsobom šetrným k životnému prostrediu.
Pri použití kompenzačného súboru zväčší sa dĺžka kolektorového poľa o 100 mm!

Maße in mm!
Measurements in mm!
Miere v mm!



D Mögliche Kollektorfelder für Querkollektoren.
Es können bis zu 10 Stück hintereinander geschaltet werden.
Ab 5 Kollektoren ist ein Kompensatoren-Set zu verwenden!
Bei Verwendung eines Kompensatorenssets verlängern sich die Maße um 100mm!

GB Possible collector fields for horizontal panels.
Up to 10 panels can be connected to a battery. A compensator set has to be installed by more than 5 panels!
The measurements will extend 100 mm when a compensator set is used!

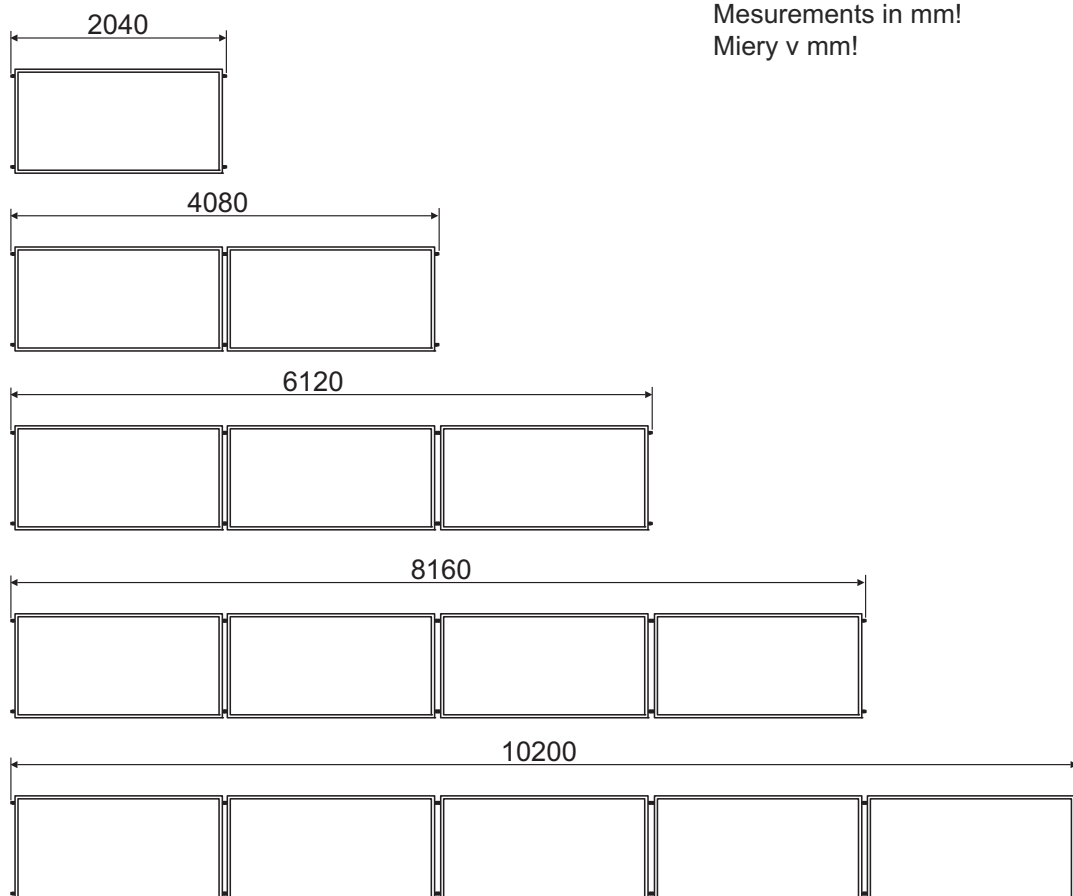
I Possibili campi di pannelli.

F

E

SK Možnosti usporiadania kolektorových polí- horizontálne kolektory.

Maße in mm!
Measurements in mm!
Miere v mm!



D Hinweis zum Befördern der Kollektoren auf das Dach
Kein Seil o.ä. um die Kollektoranschlüsse legen, da diese ansonsten verbogen werden könnten und die Anschlüsse undicht werden! Verwenden Sie Spanngurte zum Befördern auf das Dach!
[1] Seil [2] Textilspanngurt [3] Schaumgummi o.ä. unterlegen, damit der Verschluss das Glas nicht beschädigt

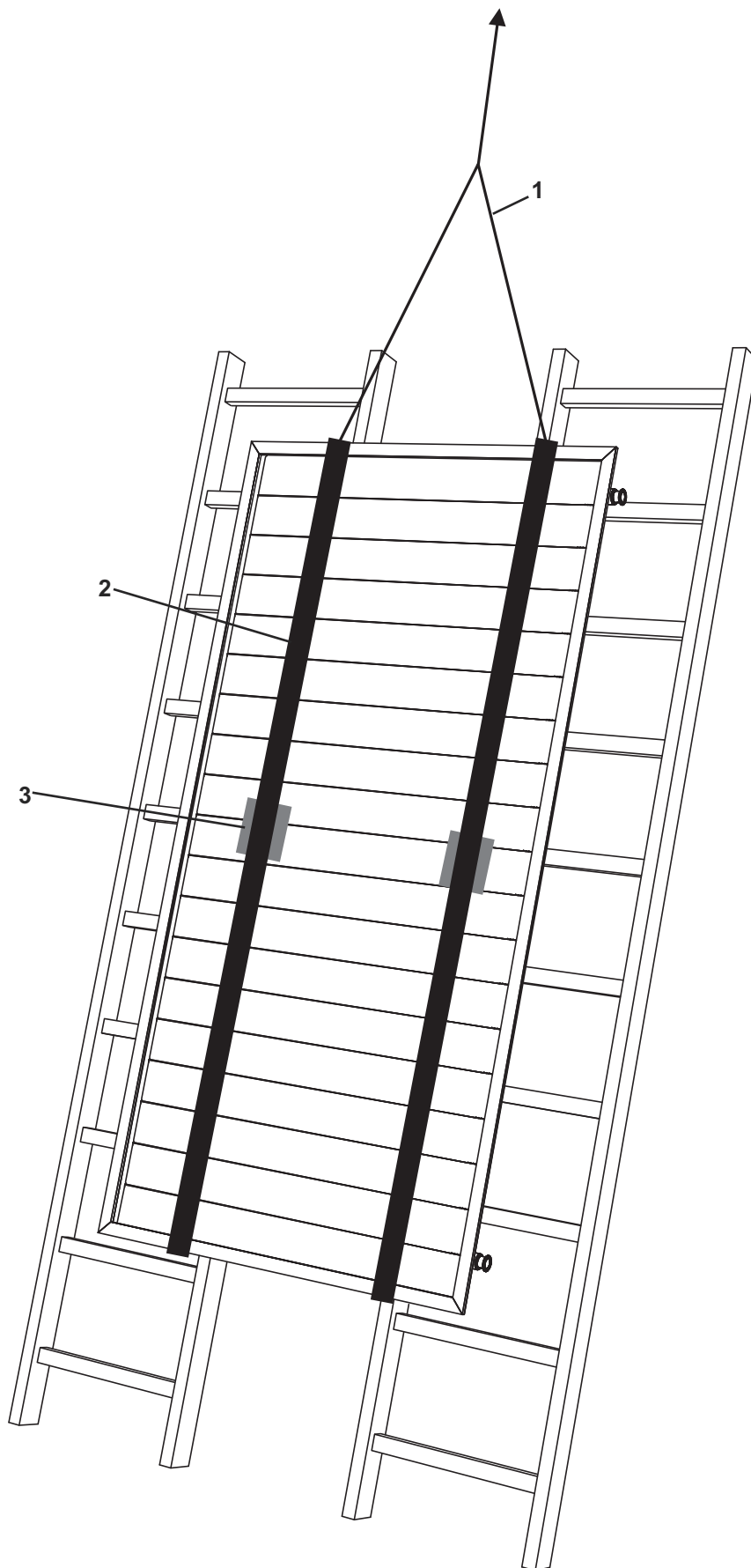
GB Information of how to transport the collector to the roof. Never tighten a rope to the collector connections. These can get damaged and cause leaks. Use either lashing straps, as shown in the picture right, or tie a loop in the rope and place the loop around the panel between the panel connections and the glass moulding.

I Avviso per il trasporto dei pannelli sul tetto.
Attenzione, a non avvolgere la corda o oggetti simili attorno gli attacchi dei pannelli, perchè questi potrebbero causare dei problemi nella tenuta dei raccordi. Si prega di utilizzare delle cinghie tessili, per trasportare i pannelli sul tetto.
[1] corda [2] cinghie [3] Per evitare danni al vetro, ponete della gomma o simile sotto le fibbie

F

E

SK Upozornenie k preprave kolektorov na strechu: v žiadnom prípade neomotávať lano okolo vývodov, pretože tieto sa môžu ohnúť a spoje budú netesné. Na prepravu kolektorov na strechu používajte upínacie popruhy. [1] - lano [2] - textilný upínací popruh [3] - podložiť penovú gumu, aby uzáver nepoškodil sklo!



D

| Teileliste | | | | | |
|------------|---------------------------|---------------|-------------|-----------------|-----------------|
| Pos | Bezeichnung | 2 Kollektoren | 1 Kollektor | Verbindungssatz | 1 Querkollektor |
| 1 | Stahlrohr l = 2000mm | 2 | | | 2 |
| 2 | Stahlrohr l = 1000mm | | 2 | | |
| 3 | Verbindungsbolzen | | | 2 | |
| 4 | Rohrschelle | 6 | 4 | | 6 |
| 5 | Dachhaken | 4 | 2 | | 4 |
| 6 | Gewindebügel M8 | 4 | 2 | | 4 |
| 7 | Beilagscheibe M8 | 8 | 4 | | 8 |
| 8 | Mutter M8 | 8 | 4 | | 8 |
| 9 | Justierschraube M8 | 5 | 2 | | 5 |
| 10 | L-Profil | 2 | 1 | | 2 |
| 11 | Z-Profil lang | 2 | | | 2 |
| 12 | Z-Profil kurz | | 2 | | |
| 13 | Verbindungsprofil | | | 2 | |
| 14 | Windsicherung | 4 | 2 | | 4 |
| 15 | Sechskantschraube M6 x 16 | 17 | 9 | 4 | 17 |
| 16 | Unterlegscheibe groß 6,4 | 9 | 5 | | 9 |
| 17 | Spaxschraube | 14 | 8 | | 14 |
| 18 | Verlängerungsstütze | 2 | 1 | | 2 |

GB

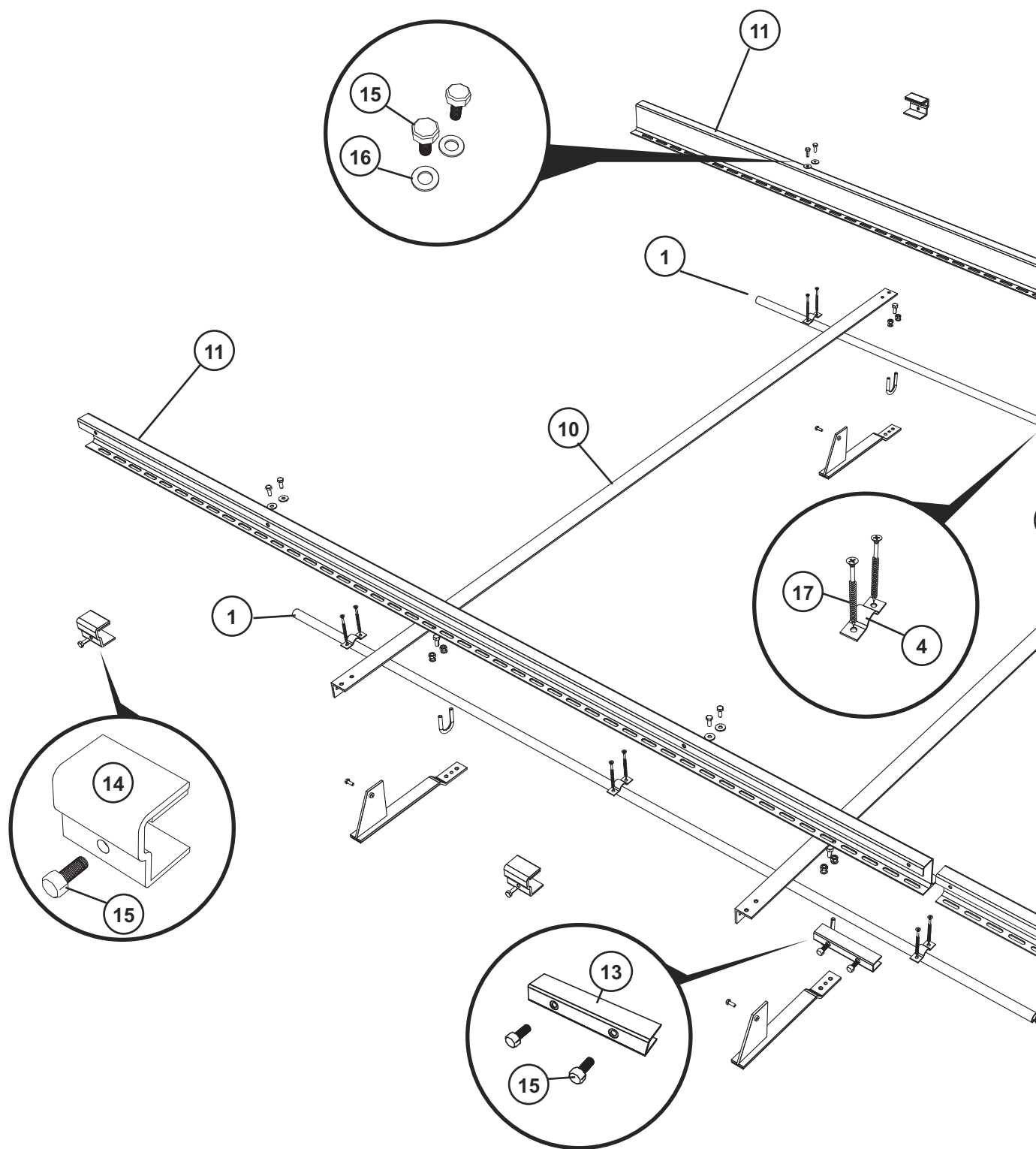
| Parts | | | | | |
|-------|----------------------|----------|---------|-----------------|---------------|
| Pos | Name | 2 panels | 1 panel | Frame connector | 1 horz. panel |
| 1 | Steel pipe = 2000mm | 2 | | | 2 |
| 2 | Steel pipe = 1000mm | | 2 | | |
| 3 | Connection bolt | | | 2 | |
| 4 | Pipe bracket | 6 | 4 | | 6 |
| 5 | Roof hook shark tail | 4 | 2 | | 4 |
| 6 | U-screw bracket M8 | 4 | 2 | | 4 |
| 7 | Washer M8 | 8 | 4 | | 8 |
| 8 | Nut M8 | 8 | 4 | | 8 |
| 9 | adjustment screw M8 | 5 | 2 | | 5 |
| 10 | L-rail | 2 | 1 | | 2 |
| 11 | Z-rail long | 2 | | | 2 |
| 12 | Z-rail short | | 2 | | |
| 13 | Frame connector | | | 2 | |
| 14 | Wind clamp | 4 | 2 | | 4 |
| 15 | Screw M6 x 16 | 17 | 9 | 4 | 17 |
| 16 | washer big 6,4 | 9 | 5 | | 9 |
| 17 | Woodscrew | 14 | 8 | | 14 |
| 18 | Extension rail | 2 | 1 | | 2 |

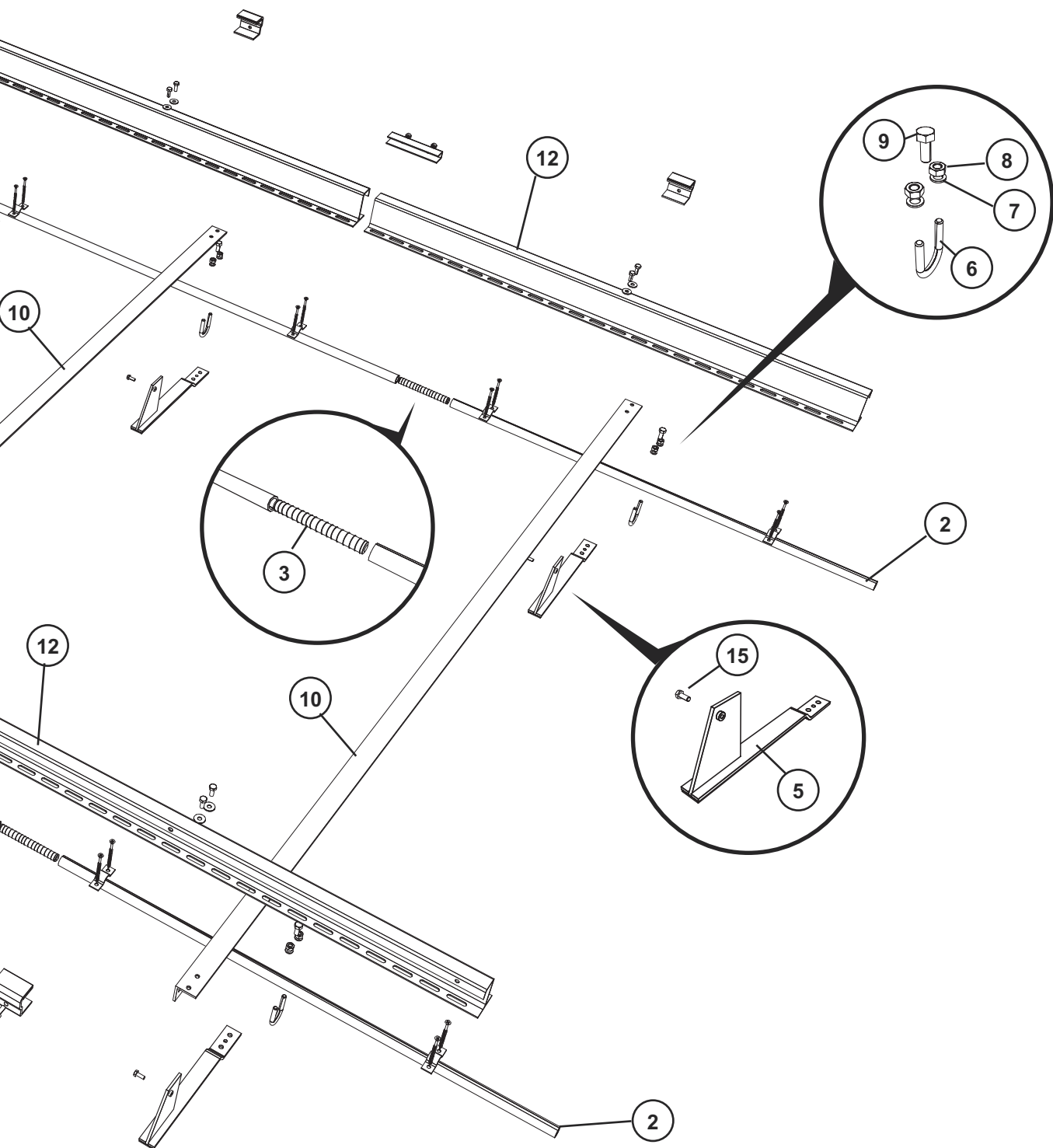


E

SK

| Teileliste | | | | | |
|------------|-------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|
| Pos | Názov | 2 kolektory | 1 kolektor | Spájací súbor | 1 horiz. kolektor |
| 1 | Oceľová rúra l = 2000mm | 2 | | | 2 |
| 2 | Oceľová l = 1000mm | | 2 | | |
| 3 | Spojka | | | 2 | |
| 4 | Príchytka rúry | 6 | 4 | | 6 |
| 5 | Strešný hák | 4 | 2 | | 4 |
| 6 | Strmen M8 | 4 | 2 | | 4 |
| 7 | Podložka malá M8 | 8 | 4 | | 8 |
| 8 | Matica M8 | 8 | 4 | | 8 |
| 9 | Nastavovacia skrutka M8 | 5 | 2 | | 5 |
| 10 | L-profil | 2 | 1 | | 2 |
| 11 | Z-profil dlhý | 2 | | | 2 |
| 12 | Z-profil krátky | | 2 | | |
| 13 | Spojovací profil | | | 2 | |
| 14 | Veterná poistka | 4 | 2 | | 4 |
| 15 | Skrutka M6 x 16 | 17 | 9 | 4 | 17 |
| 16 | Podložka veľká 6,4 | 9 | 5 | | 9 |
| 17 | Skrutka do dreva 5x80 | 14 | 8 | | 14 |
| 18 | Podpera (500/700/1000) | 2 | 1 | | 2 |





D 1 Querkollektor

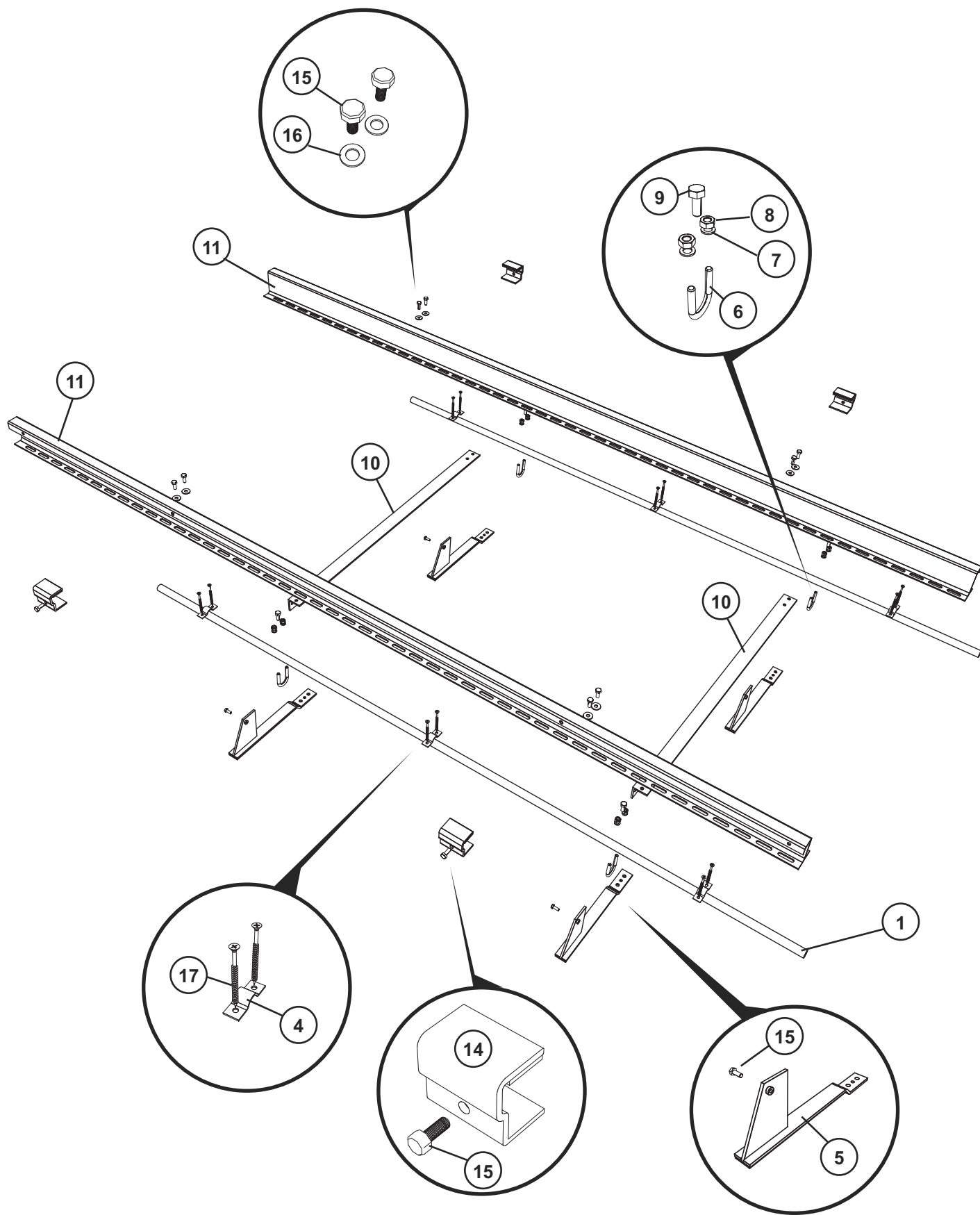
GB One horizontal panel

I

F

E

SK Jeden horizontálny kolektor.



1

D Dachsparren suchen und von unten beginnend Ziegelreihen hochschieben, ggf. ausdecken.
***Die Maße in Klammern sind die Abstände für den Querkollektor!**
Für einen Querkollektor sind 4 Dachhaken erforderlich!

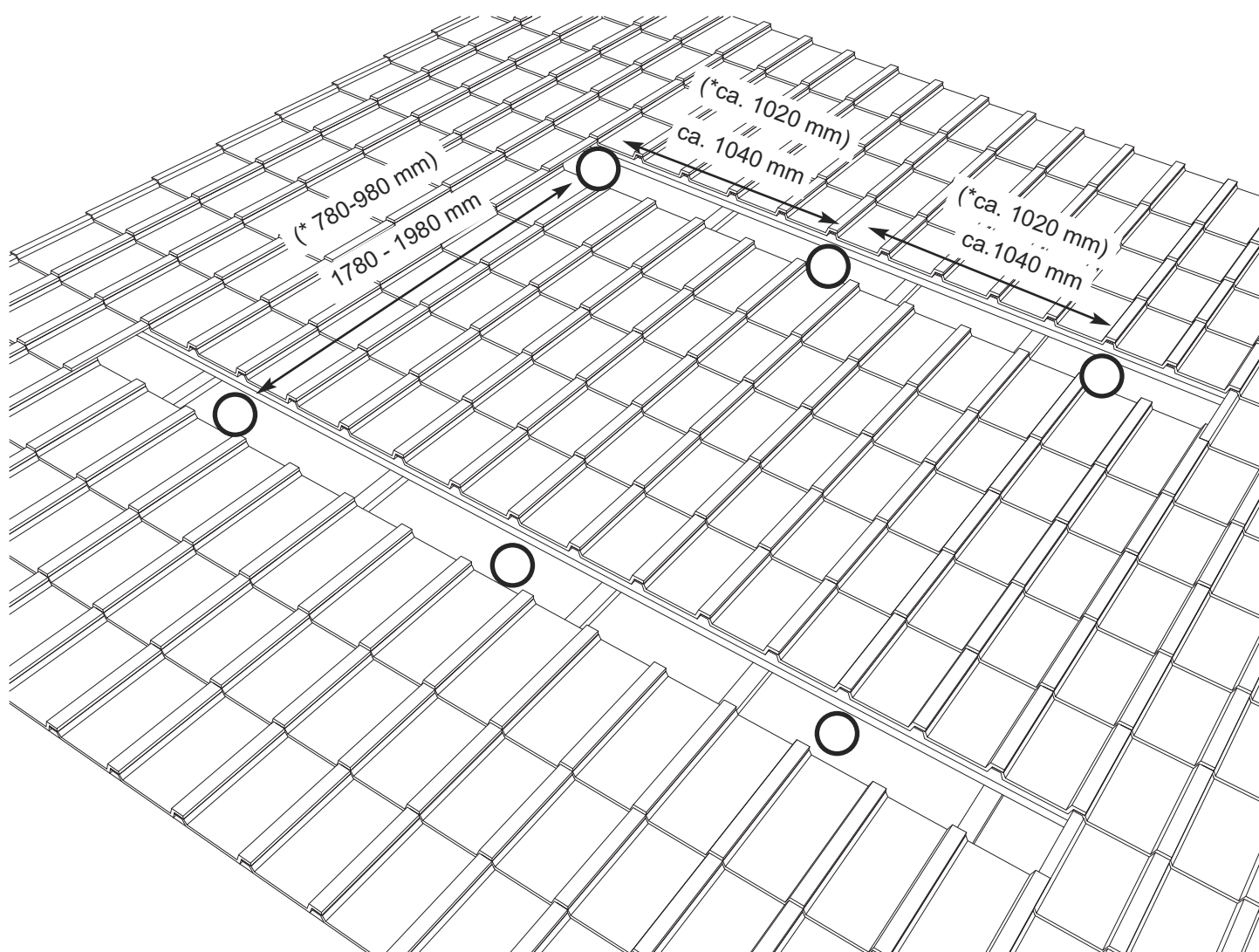
GB Search for the rafters at the position of the collector field. Push up or remove tiles on the total length of the collector field.
***The measurements in brackets are for the horizontal panel.**
Attention: Horizontal panel needs 4 roof hooks per panel!

I Cercare le liste di legno e rimuovere le tegole iniziando dal sotto.

F

E

SK Vyhľadať krokvy a zdola začínajúcim radom vysunúť alebo odobrať škridle.
***Mery v zátvorkách platia pre horizontálny kolektor.**
UPOZORNENIE: Pre horizontálny kolektor použiť 4 antikorové háky.



D Die Stahlrohre [1] an je 3 Stellen mittels den Rohrschellen [4] und Spaxschrauben [17] an der Konterlattung (über dem Sparren) mit den Holzschrauben befestigen. Das Rohr darf nicht weiter als 500 mm über die letzte Rohrschelle hinausragen!

Der Abstand zwischen Stahlrohr und Dachlatte sollte ca. 90mm betragen.

ERWEITERUNGSSATZ: Stahlrohre an 2 Stellen befestigen, Gewindebolzen in Rohr einschieben, gegenüberliegendes Rohr aufstecken.

GB Using wood screw mount the pipe to rafter using the pipe brackets. The distance between lower batten and pipe centre should be 90mm. If more panels are added, use the extension bolts to join the pipes. Extensions must be mounted with 2 pipe brackets.

I

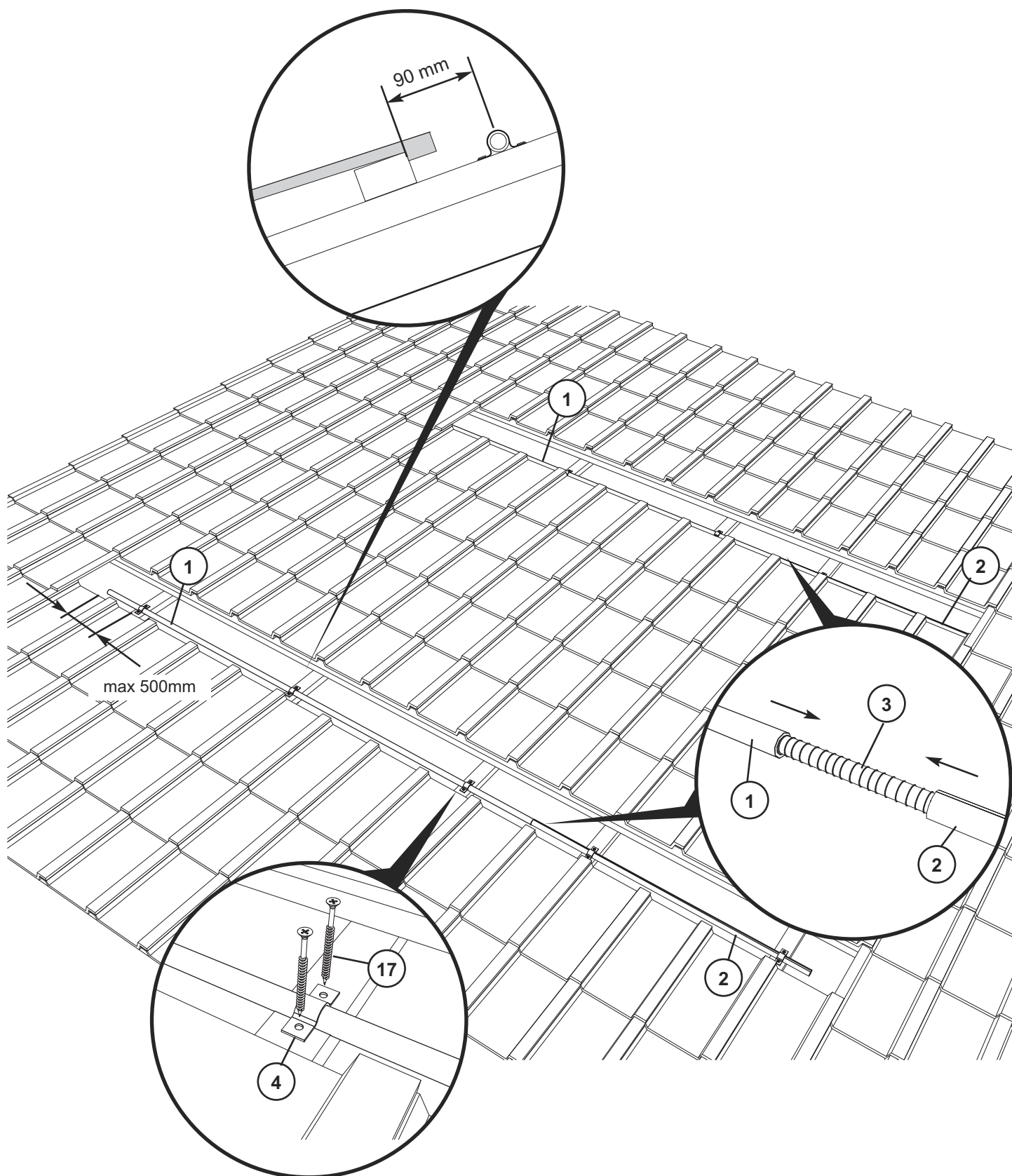
F

E

SK Oceľovú rúru na troch miestach na kontralatách v mieste krokiev upevniť pomocou príchytiek a skrutiek do dreva. Rúra nesmie voči poslednej príchytke prečnievať viac ako 500 mm.

Vzdialenosť medzi rúrou a škridlovou latou má byť cca. 90 mm.

Rozširovací súbor - 1 kolektor: Spojku vsunúť do rúry a nasunúť ďalšiu rúru, túto upevniť na dvoch miestach.



D Schrauben Sie die Justierschrauben [9] in das mittlere Loch der Dachhakens. Verwenden Sie nun den Gewindebügel [6] die Beilegescheibe [7] und die Mutter [8] zum Befestigen der Dachhaken an die montierten Rohre. Wählen Sie diese Position so, dass diese später etwa unter den Windsicherungen platziert sind (Kollektormitte).
Achtung! Die äußeren Haken sollten nicht weiter als 500 mm von der Kollektorkante entfernt sein.

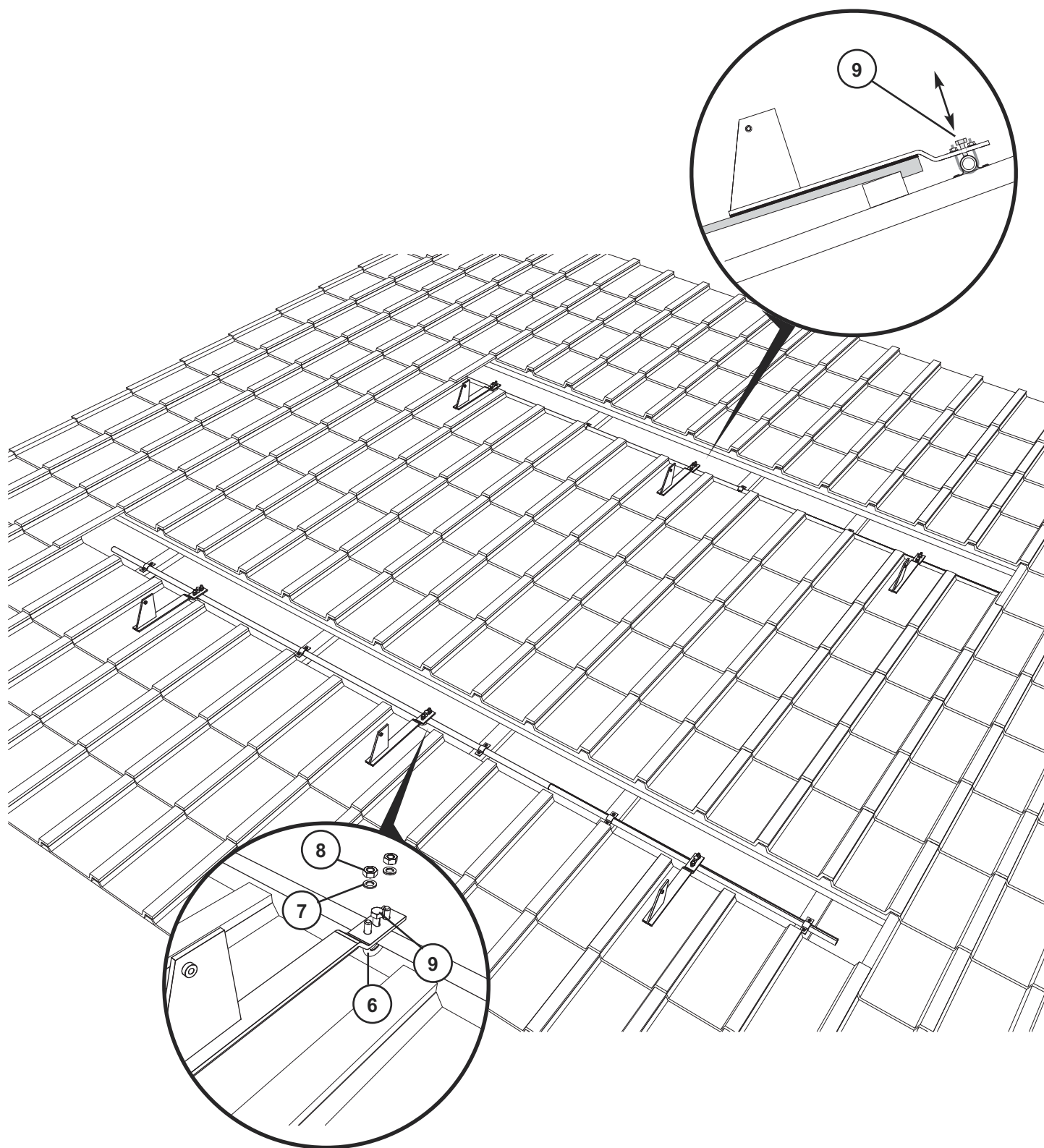
GB Screw the align screw [9] in the centre hole of the shark bracket. Now use U-screw bracket [6], washer [7], and Nut [8] to fix the hooks to the pipes. Choose so that the brackets are placed under the centre of the panel.
Note that the outside Shark bracket should not be more than 500 mm from the outer panel edge.

I

F

E

SK Do strešných hákov naskrutkovať nastavovacie skrutky a pomocou strmeňov, matíc M8 a podložiek upevniť na namontované rúry. Polohu hákov voliť tak, aby boli približne pod predpokladanou polohou veterných poistiek (stred kolektora). Nastaviť polohu hákov tak, aby ležali celou plochou na škridle. V prípade potreby škridlu v mieste uloženia háku upraviť.



D Dach wieder eindecken.
ACHTUNG: Ab Schneelastzone 1 an gezeigten Stellen Blechdachziegel (bauseits zu stellen) verwenden oder Stockschrauben-Montage-System verwenden.

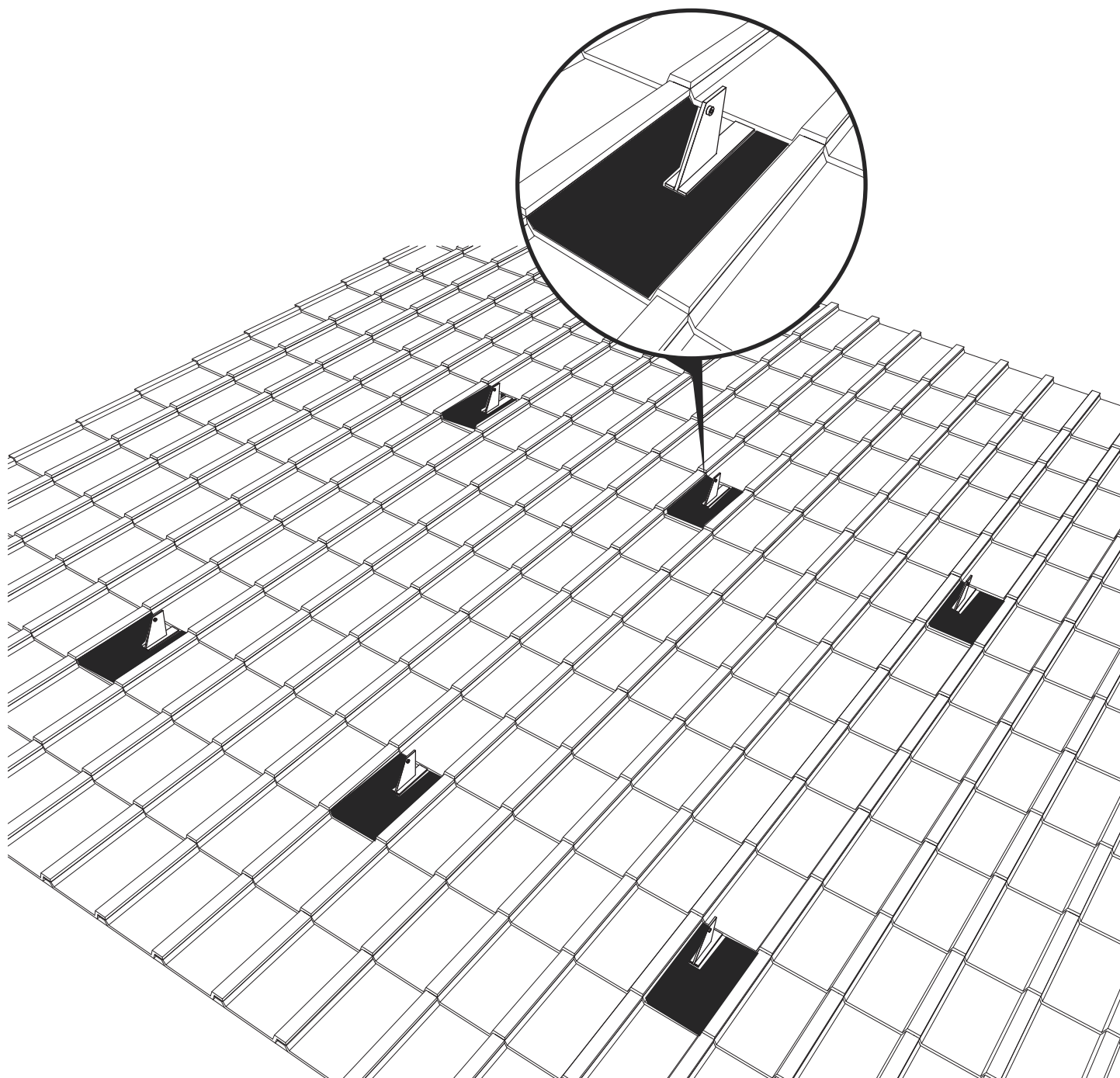
GB **WARNING:** In areas of heavy snow: please replace roof tile with a metal tile, otherwise the roof tile might break under heavy snow loads, or use the slate screw installation kit.

I Ricoprire il tetto.
AVVISO: Apartire dal livello N° 1 dalla zona geografica di carico di neve, bisogna montare nei punti indicati delle tegole di lamiera (a cura del cliente) oppure eseguire il montaggio con delle viti ad ancora.

F **ATTENTION :** Si présence de neige importante en hivers, utiliser des tuiles en métal ou des protections en plomb protéger la tuile existante de la casse.

E Colocación de las tejas
Si en la zona existen riesgos por acumulación de nieve se deberán colocar tejas reforzadas o utilizar la estructura con agarre de tornillo.

SK Uložiť škridle na miesto.
UPOZORNENIE: Od zóny zaťaženia snehom 1 na znázornených miestach použiť kovové škridle alebo nosnú konštrukciu s kombi skrutkami.



D L-Profile [10] mit Schrauben M6 x 16 [15] jeweils oben und unten mit den Dachhaken verschrauben.

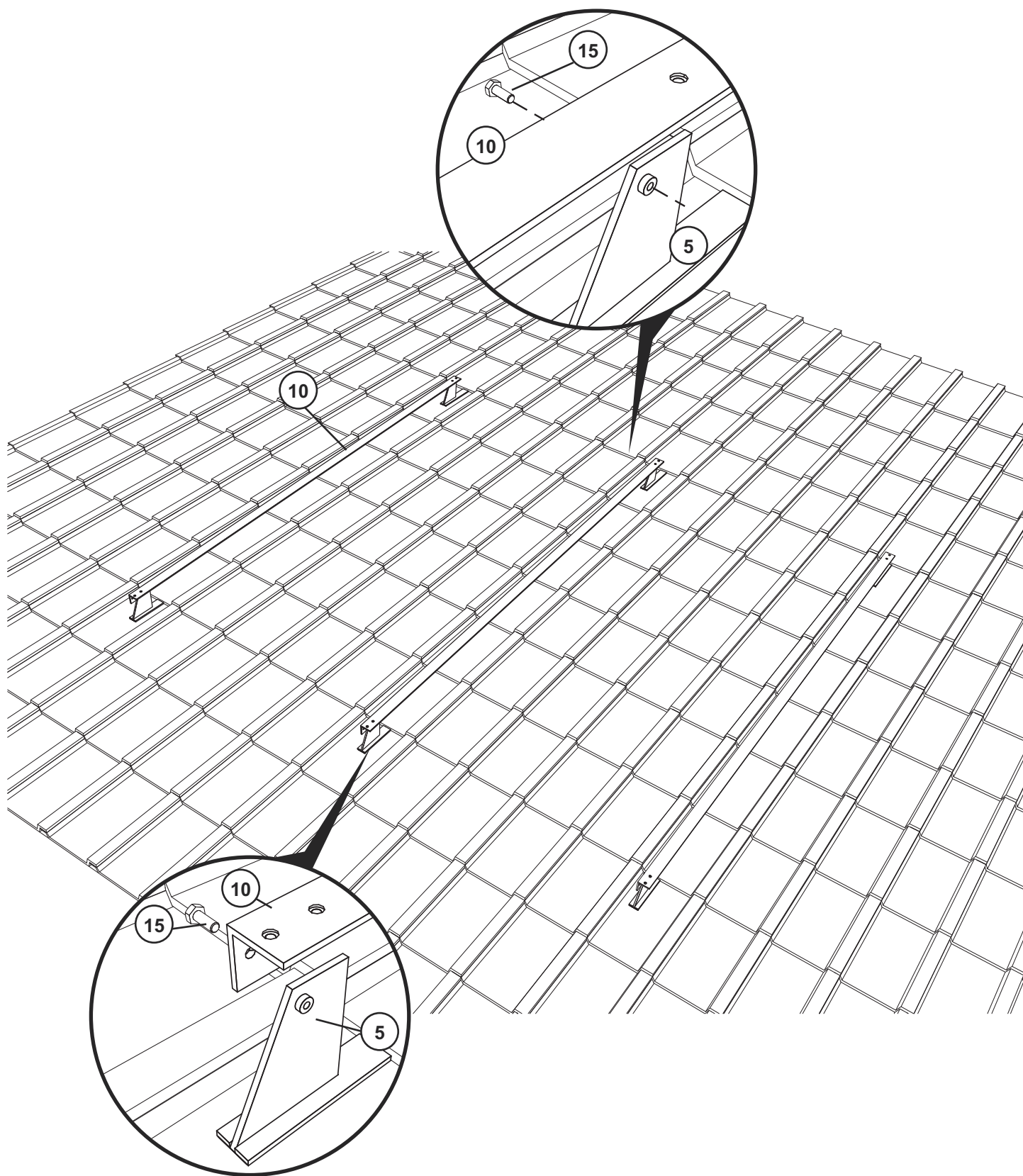
GB Use screw kit M6 x 16 [15] to connect L-rails [10] to the roof hooks.

I Montare i supporti a „L“ sopra e sotto con i ganci per tetto usando le viti M6 x 16 [15]

F Utiliser le kit de vis M6 x 16 [15] pour monter les rails en L sur les crochets de toit.

E Presentar el perfil angular y fijarlo utilizando la tornillería suministrada.

SK L-profily priskrutkovať skrutkami M6 x 16 [15] hore aj dole na strešné háky.



D Z-Profile [11] [12] mit Schrauben M6 [15] und Beilagscheiben [16] mit den L-Profilen [10] je zweimal oben und unten verschrauben.

Maximaler Überstand der Z-Profile über den Dachhaken 500 mm!

Abb. C: Erweiterungssatz: Verbindungsprofil mit Z-Profil verschrauben. Abb. C
Diagonalmaß prüfen! A=B

GB Screw the Z-rail [11] [12] to the L-rail [10] using two screws M6 and two washers [16] on each connection.

Maximum distance form roof hook to the end to the Z-rail must not be more than 500 mm!

If more than 2 panels are to be mounted use the frame connector as shown in fig. C. Before screws are tightened be sure that a cross measurement has been made. A=B

I Assemblare le guide a „Z“ con i supporti a „L“ con le viti M6. Sia due volte sopra e due volte sotto.

Massima sporgenza alle estremità: 500mm

Nel caso di necessità, montare il kit di allungamento ausiliario.

F Le profil Z doit être monter sur le profil L à l'aide du kit de vis M6

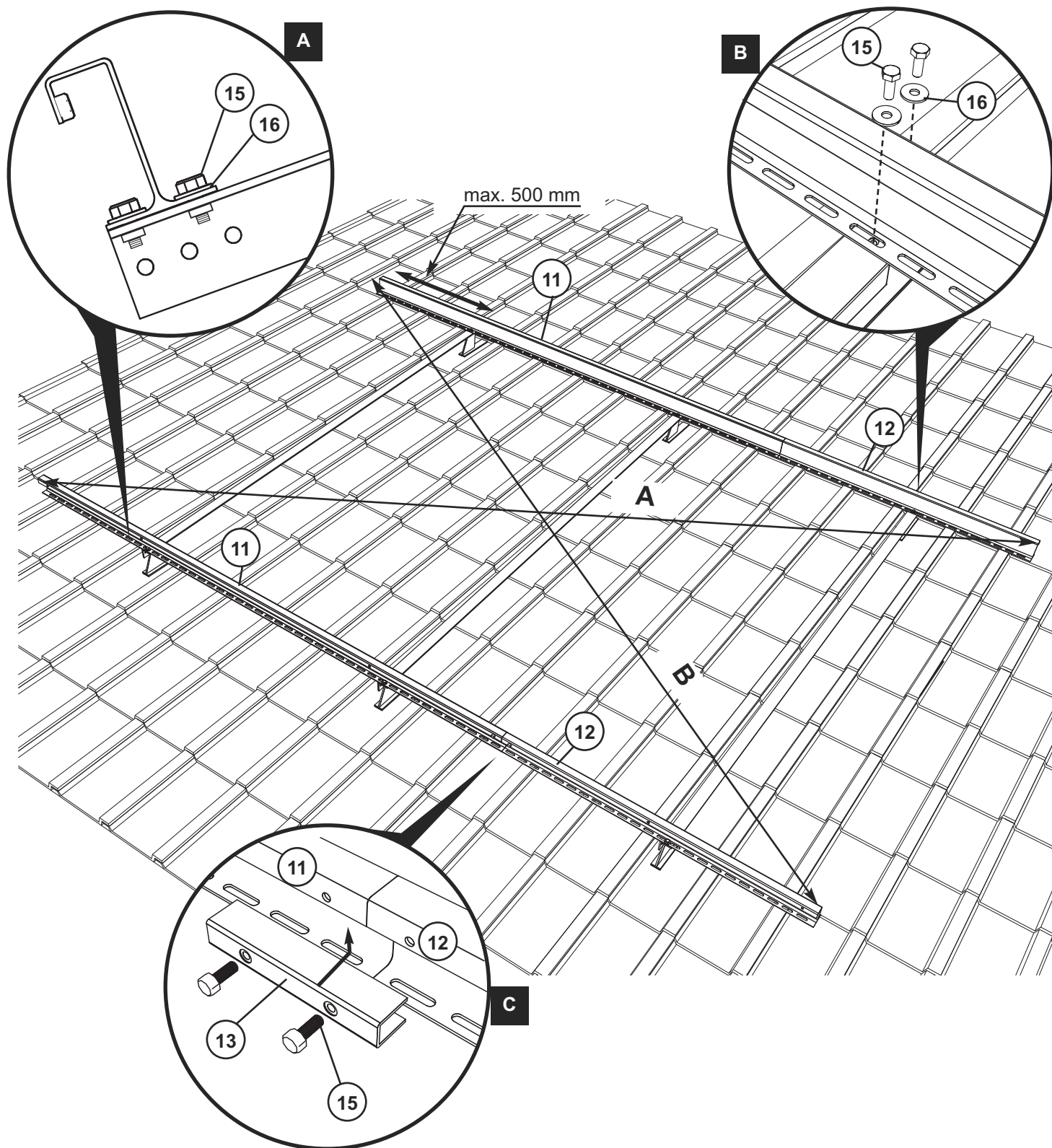
La distance maximum entre un crochet et l'extrémité du profil Z ne doit pas excéder 500 mm. Si nécessaire, Utiliser un kit d'extension

E Atornillar el perfil Z usando el Kit M6. Utilizar 2 tornillos en la parte superior y 2 tornillos en la parte inferior.

En caso de ser necesario utilizar el Kit de unión entre estructuras.

SK Na L-profily priskrutkovať Z-profily súborom skrutiek M6 po dvakrát hore a dole. Maximálny presah Z-profilu 500 mm! SPÁJACÍ SÚBOR: Spojovací profil upevniť na Z-profily pribalenými skrutkami.

Premerať uhlopriečky! A = B



D Kollektoren einlegen und ausrichten. Bei größeren Kollektorfeldern von der Mitte aus beginnen. Dichtungen aus Erweiterungsbausatz für Kollektorverbindung nicht vergessen! Windsicherungen [14] anbringen. Pro Kollektor 2 Stück. Kollektorverbindungen herstellen.

ACHTUNG! Beim Querkollektor sind je 4 Windsicherungen [14] pro Kollektor anzubringen!

GB Place the panels in correct position. In case of systems with more than two panels, mount the panels starting in the middle. Do not forget to mount the o-rings included in the extension kit for panel connections. Mount the wind clamps [14] and connect the panels.

You have to use 4 wind clamps [14] for each horizontal panel!

I Appoggiare e allineare i pannelli. In presenza di grossi campi di collettori, si deve iniziare dal centro. Fare attenzione a non dimenticare il montaggio delle guarnizioni di collegamento dei pannelli, che si trovano nel kit di montaggio ausiliario.

F Placer les panneaux en position corrects. Dans le cas où le système est de plus de deux panneaux, commencer par le milieu.

Ne pas oublier de monter les anneaux en VITON inclus dans le kit de connexion.

Monter les crochets de maintien et connecter les panneaux.

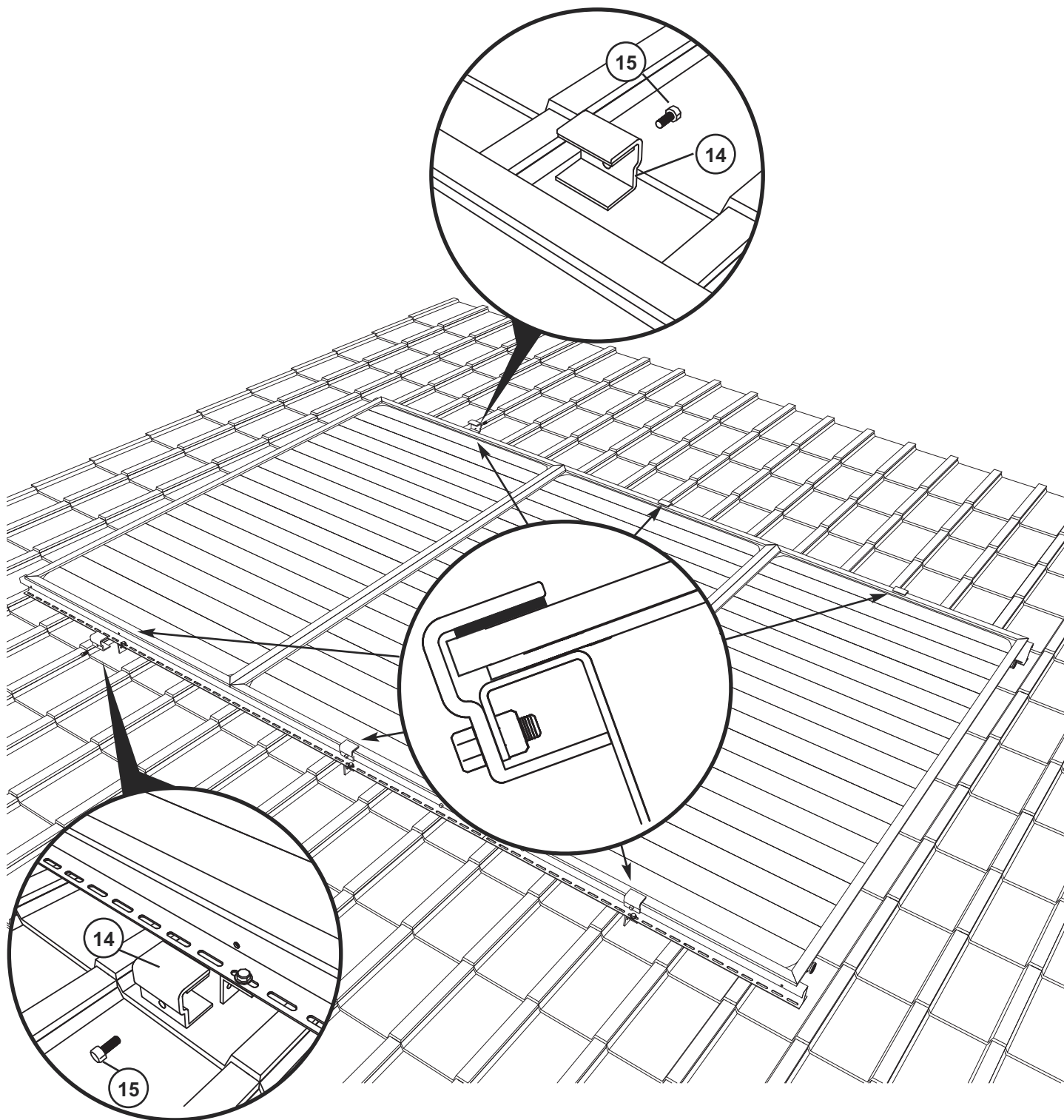
E Colocar el colector sobre el perfil y desplazarlo hasta su posición definitiva. En baterías de varios colectores, comenzar por la zona central.

No olvidar poner las juntas de Vitón en cada uno de los racores de unión.

Colocar las piezas de sujeción del panel a la estructura y conectar los colectores entre sí.

SK Kolektory položiť a vyrovnať. Pri väčších kolektorových poliach začať od stredu. Nezabudnúť na tesniace krúžky z rozširovacieho montážneho súboru! Namontovať veterné poistky, 2 kusy na kolektor. Spojiť vývody kolektorov.

UPOZORNENIE: Na horizontálny kolektor namontovať 4 veterné poistky.



D Option: Aufständigung
Normal-Kollektor: 500 mm ca. +15° Neigung, 750 mm ca. +21° Neigung, 1000 mm ca. +27° Neigung
Quer-Kollektor: 500 mm ca. 25° Neigung, 750 mm ca. 35° Neigung
ACHTUNG! Bei Querkollektoren 2 Verlängerungsstützen pro Kollektor anbringen!
Verschrauben Sie die Verlängerungsstützen [18] mit den Dachhaken (B) und den L-Profilen (A).

GB Option to raise the panel pitch
Attention! 2 extension rails must be used on horizontal panel!
Normal-panel: 500 mm = pitch +15° angle; 750 mm = pitch +21° angle; 1000 mm = pitch +27° angle
Horizontal-panel: 500 mm = pitch +25° angle; 750 mm = pitch +35° angle;
Screw the extension rail [18] to the top of the L-rail (B) and the roof hook (A).

I OPTIONAL: MONTAGGIO INCLINATO
Avvitare i supporti di prolunga assieme con i ganci per tetto e i supporti a "L".
500mm ca. 15° d'inclinazione, 750 mm ca. 21° d'inclinazione, 100 mm ca. 27° d'inclinazione

F

E

SK Možnosť nastavenia sklonu kolektorov:
Podpera 500 mm zvýši uhol o 15° (*25°)
Podpera 750 mm zvýši uhol o 21° (*35°)
Podpera 1000 mm zvýši uhol o 27°
*Miery v zátvorkách platia pre horizontálny kolektor.
UPOZORNENIE: Na horizontálny kolektor namontovať 2 podpery.
Zoskrutkovať podperu so strešným hákom (B) a L- profilom (A)

