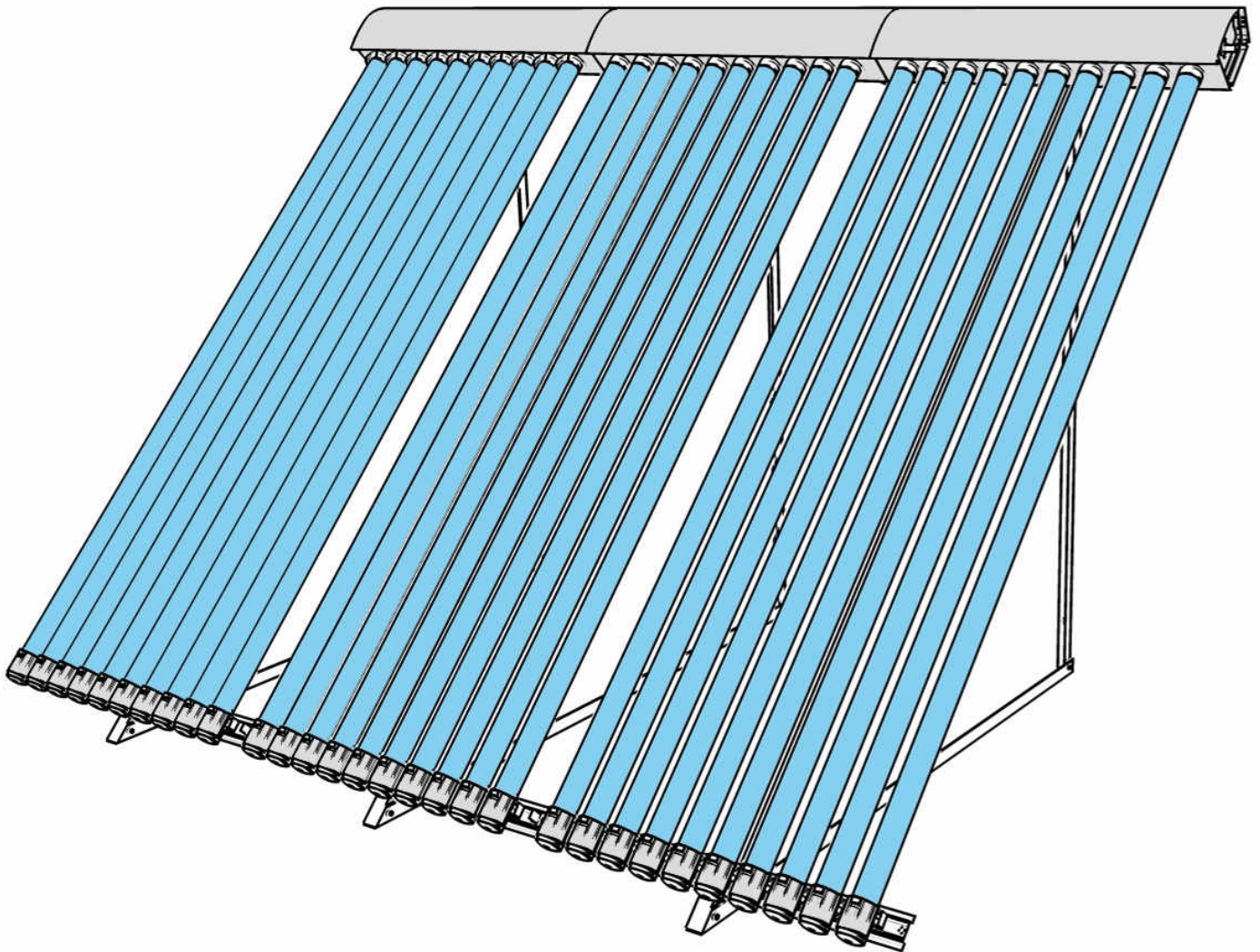


DE | Montage -Anleitung Flachdach-Montage/Freiaufstellung
GB | Mounting Instructions A-Frame
I |
SK | Návod na montáž nosnej konštrukcie na rovnú strechu a do terénu



DE | Technische Änderungen vorbehalten
GB | We reserve the right to change technical details
I | Riserviamo il diritto di cambiare i particolari tecnici
SK | Technické zmeny vyhradené

DE		Inhaltsverzeichnis
GB		Contents
I		
SK		Obsah

1	Mögliche Kollektorfelder Configuration of the collectors fields Usporiadanie kolektorových polí	4-5
2	Teileliste für den Kollektor - Abbildung Parts list with pictures for collector Súpis prvkov kolektora - zobrazenie	6-7
3	Teileliste für die Dachrahmen - Abbildung Parts list with pictures for construction Súpis prvkov konštrukcie - zobrazenie	8-11
4	Montage der Ständerung Mounting the triangle construction Zmontovanie trojuholníka	12-13
5	Befestigung auf Dächern mit Stehfalz Mounting on zink roof Upevnenie na plechovú strechu.....	14-15
6	Hinweis für die Montage Notice for mounting Upozornenie k montáži	16-17
7	Montage der Dachrahmen für 1 Kollektor - Alleinstehend Mounting construction for 1 panel - Stand alone Montáž konštrukcie pre 1 kolektor - samostatne	18-19
8	Montage der Dachrahmen für 2 Kollektoren Mounting construction for 2 panels Montáž konštrukcie pre 2 kolektory.....	20-23

Montage der Dachrahmen, Erweiterung der Dachrahmen um 1 Kollektor Mounting of construction, extension of 1 panel Montáž konštrukcie, rozšírenie o 1 kolektor	24-25	9
Montage der Querstrebe Mounting of cross rail Montáž zadnej vzpery	26-29	10
Die Dimension der Dachrahmen Dimensions of the various construction Rozmery konštrukcií.....	30-31	11

Mögliche Kollektorfelder für vertikal zu montierende Kollektoren.

Hinweis: Beachten Sie die geltenden Vorschriften und Normen bei der Montage!
Es können bis zu 8 Stück hintereinander geschaltet werden.

Bei der Montage der Dreiecke sollte ein Abstand von 880mm eingehalten werden. Dieses Maß gilt nicht bei der Montagen mit Stockschrauben. Hier bestimmen die Abstände der Sparren dieses Maß. Übersteigt den Sparrenabstand ein Maß von XXXmm muss eine Kanntholz (mind. 40x100mm) zwischen die Sparren befestigt werden an dem die Stockschraube in einem Abstand von 880mm befestigt werden kann.

Recycling - Nach Ende der Lebensdauer können die Kollektoren dem Hersteller zurückgegeben werden. Die Werkstoffe werden dann dem umweltverträglichsten Recycling – Verfahren zugeführt.

Possible collector arrays.

Up to 8 panels can be connected to an array.

Follow the valid safety regulations when assembling.

The distance between the triangles should be 880mm. If mounted with combi screws the distance will be given by the distance of the rafters. If the distance between the rafters is more than xxxmm a timber with the size of 40x100mm needs to be mounted between the rafters to achieve the 880mm.

Recycling- After the end of it's lifetime the panel can be given back to the manufacturer. The materials will then be recycled with it's most tolerable process.

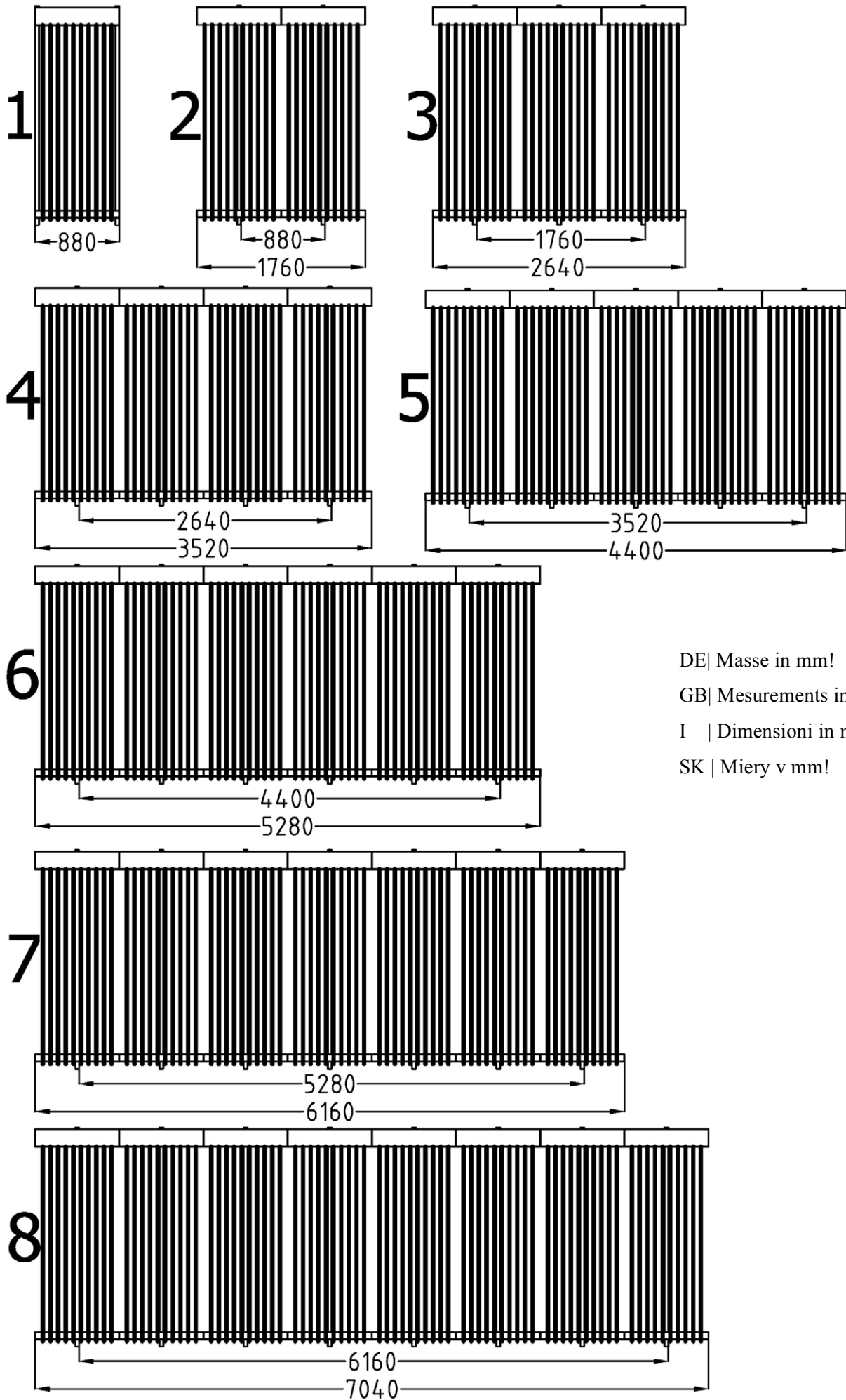
Možnosti usporiadania kolektorových polí.

Pri prácach na strechách budov je nutné dodržiavať platné bezpečnostné predpisy pre prácu vo výškach!

Vzdialenosť medzi kolektormi (880 mm) platí pre varianty konštrukcií s antikorovými, hliníkovými hákmi a konštrukciu na rovnú strechu. Pre konštrukciu s kombi skrutkami je táto vzdialenosť určená rozstupom krokiev. Pri montáži je dôležité zachovať symetrickosť nosnej konštrukcie vzhľadom ku kolektorom.

Najviac montujeme 8 kolektorov v sérii.

Recyklácia – po skončení životnosti sa môžu kolektory vrátiť výrobcovi. Materiály budú recyklované spôsobom šetrným k životnému prostrediu.



DE | Masse in mm!

GB | Measurements in mm!

I | Dimensioni in mm!

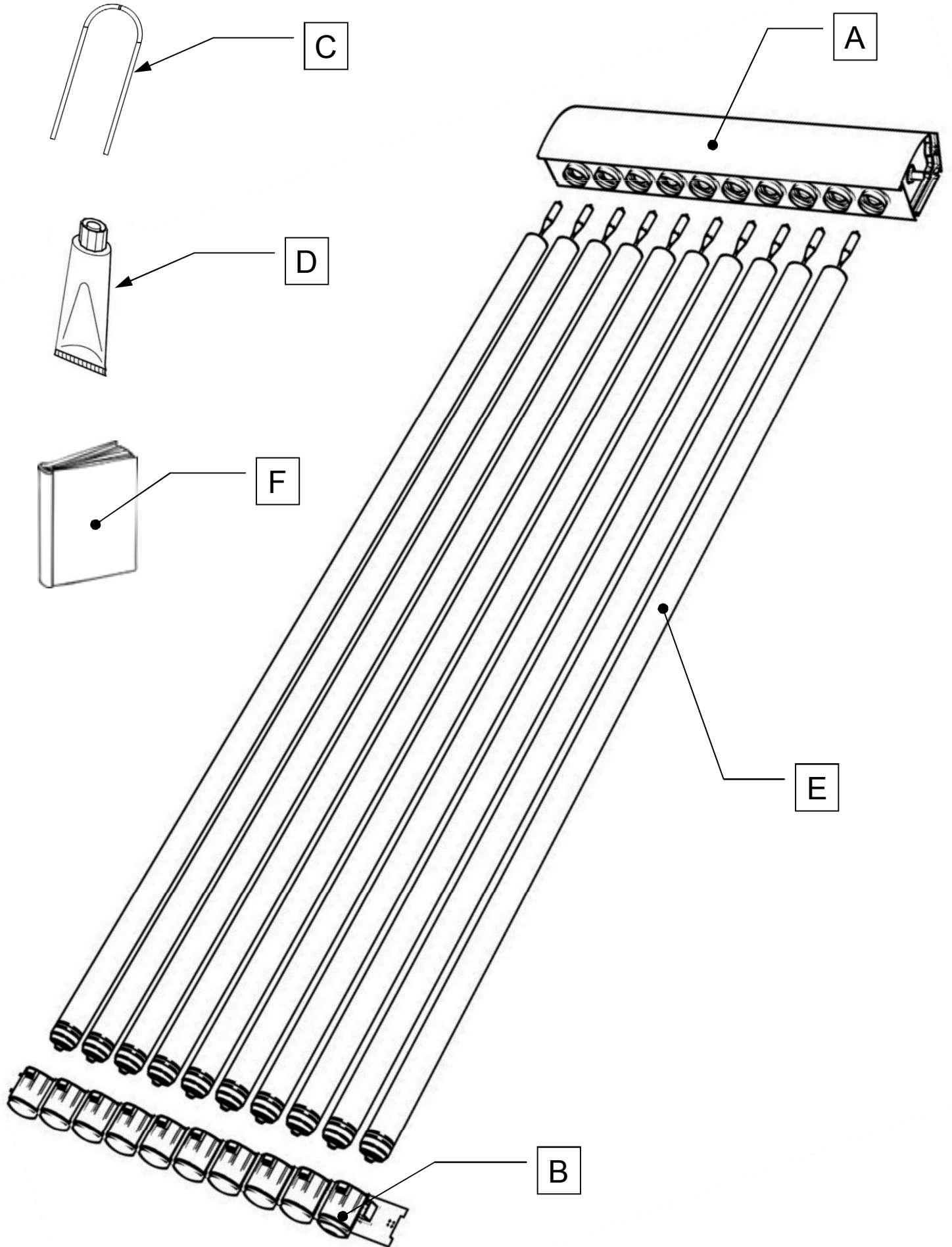
SK | Měry v mm!

Teileliste		
Pos.	Bezeichnung	1 Kollektor
A	Sammler	1
B	Kunststoffhalter	1
C	Sicherheitsklammer	10
D	Wärmeleitpaste	1
E	Vakuumrohr	10
F	Anleitung für die Montage und die Instandhaltung	1

Parts		
Pos.	Name	1 Panels
A	Manifold	1
B	Plastic bracket	1
C	Clip	10
D	Heat transfer paste	1
E	Vaccum tube	10
F	Installation, operation and maintenance manual	1

Inventario		
Pos.	Denominazione	1 Pannello
A		1
B		1
C		10
D		1
E		10
F		1

Súpis prvkov—kolektor		
Poz.	Názov	1 kolektor
A	Manifold	1
B	Držiak	1
C	Poistná spona	10
D	Teplonosná pasta	1
E	Vákuová trubica	10
F	Návod na montáž a údržbu	1



Teileliste

Pos.	Bezeichnung	2 Kollektoren	1 Kollektor-Erweiterung
1	Winkelprofil, 1616 mm	2	1
2	Winkelprofil, 2294 mm	2	1
3	Winkelprofil, 1626 mm	2	1
4	Winkelprofil, 1720 mm	1	-
5	Unterlegscheibe-Edelstahl	4	2
6	Set "T-Verbindungsstück"	1	1
7	Innensechskantschraube M6x16	4	2
8	Sechskantschrauben M8x16	12	5
9	Unterlegscheibe ø8,4	6	2
10	Mutter M8	6	2

Parts

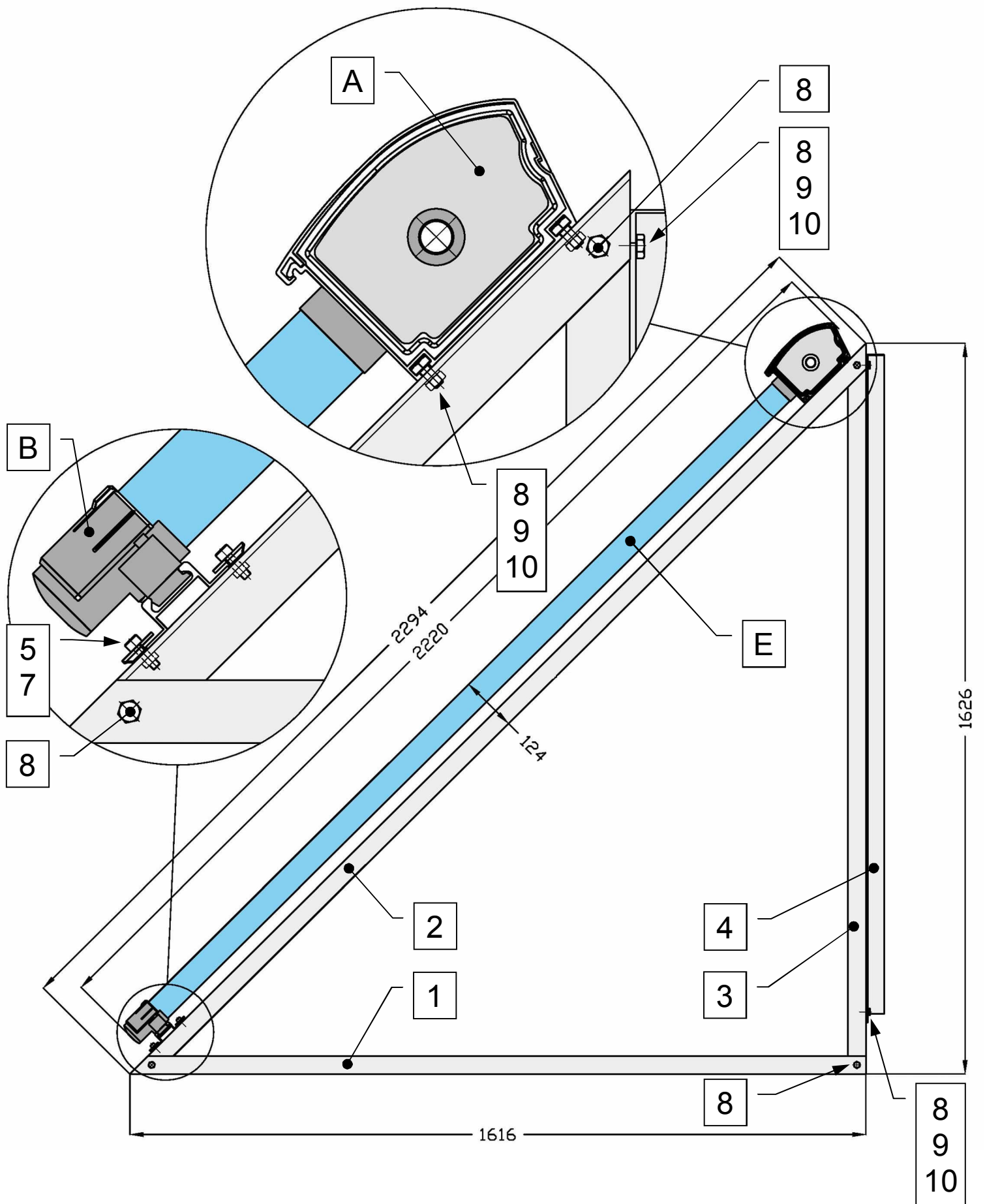
Pos.	Name	2 Panels	1 Panels-extension
1	Rail, 1616 mm	2	1
2	Rail, 2294 mm	2	1
3	Rail, 1626 mm	2	1
4	Rail, 1720 mm	1	-
5	Washer—stainless steel	4	2
6	Set „T-connector“	1	1
7	Allen screw M6x16	4	2
8	Screw M8x16	12	5
9	Washer ø8,4	6	2
10	Nut M8	6	2

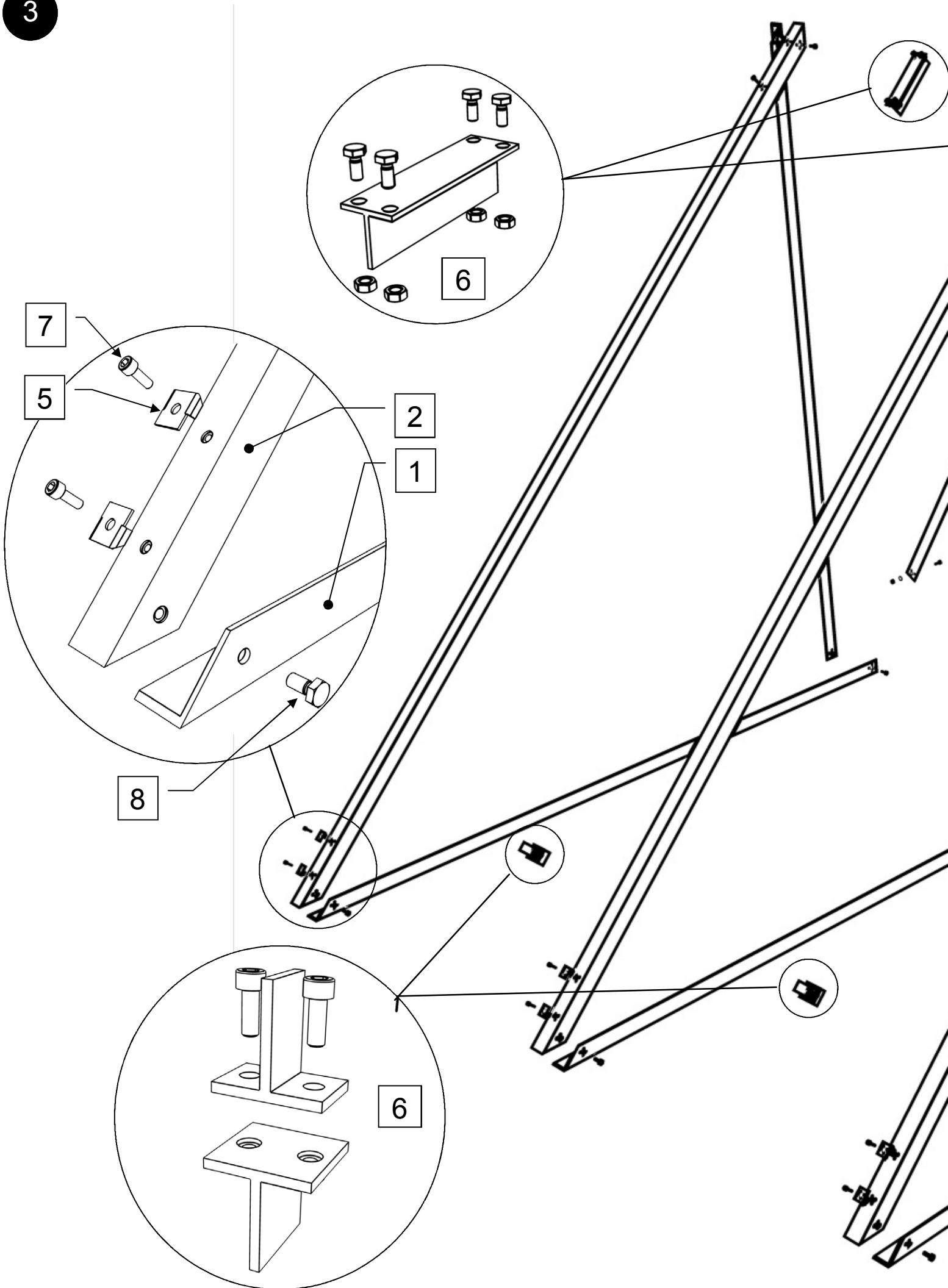
Inventario

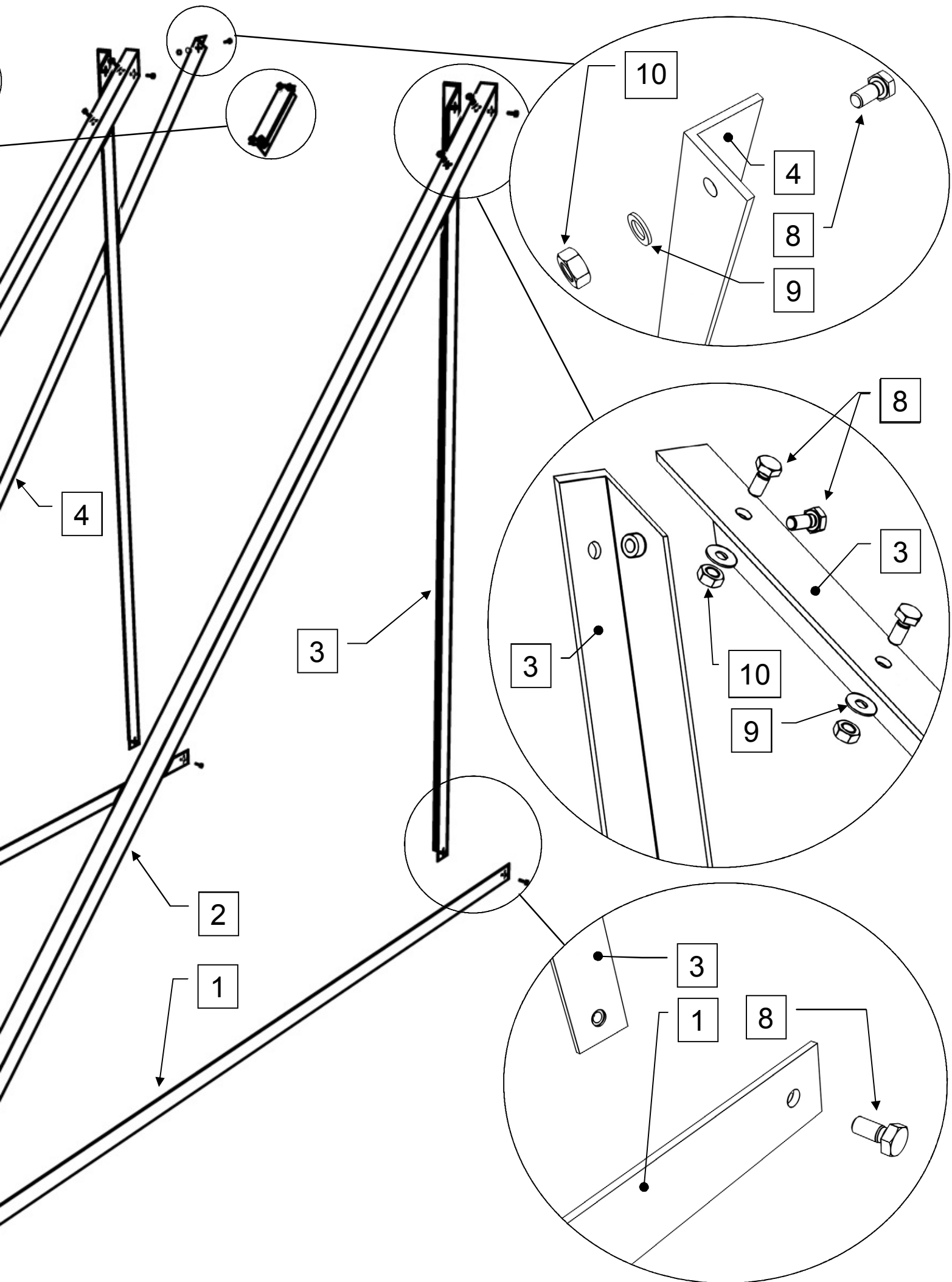
Pos.	Denominazione	2 Pannelli	1 Pannello-estensione
1	Profilo, 1616 mm	2	1
2	Profilo, 2294 mm	2	1
3	Profilo, 1626 mm	2	1
4	Profilo, 1720 mm	1	-
5	Rondele—acciaio inossidabile	4	2
6	Set „T-Frizione“	1	1
7	Vite INBUS M6x16	4	2
8	Vite M8x16	12	5
9	Rondele ø8,4	6	2
10	Matrice M8	6	2

Súpis prvkov

Poz.	Názov	2 kolektory	1 kolektor—rozšírenie
1	Profil, 1616 mm	2	1
2	Profil, 2294 mm	2	1
3	Profil, 1626 mm	2	1
4	Profil, 1720 mm	1	-
5	Úchyt	4	2
6	Set—"T-Spojky"	1	1
7	Skrutka INBUS M6x16	4	2
8	Skrutka M8x16	12	5
9	Podložka 8,4	6	2
10	Matica M8	6	2





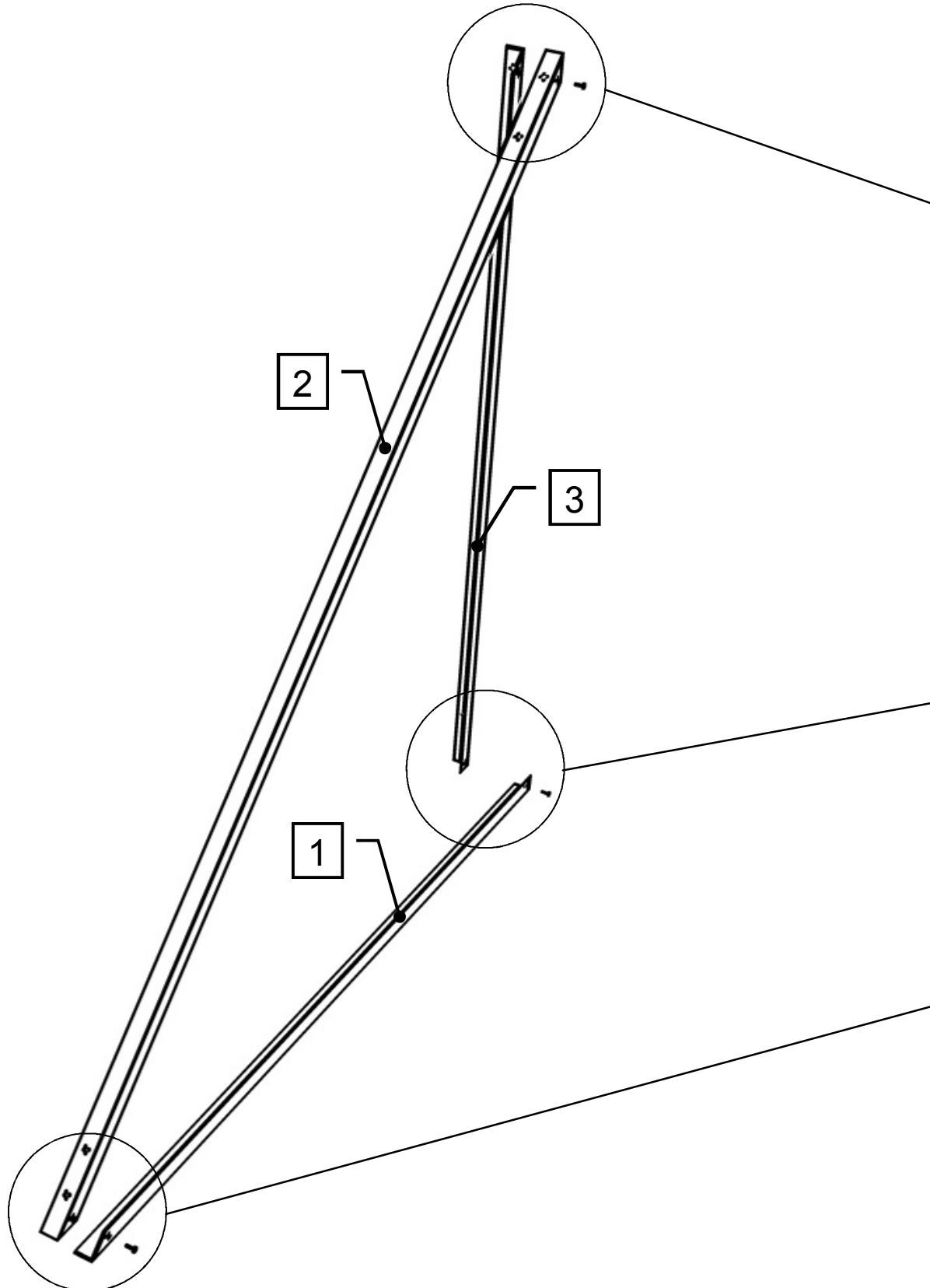


Ständerung montieren.

Je ein Winkelprofil-2294mm (2) lang, ein Winkelprofil-1626mm (3) kurz und ein Winkelprofil-1616mm (1) kurz mit Sechskantschrauben (8) M8x16 miteinander verschrauben. Im unteren Winkelprofil sind Bohrungen für die Bodenbefestigung vorhanden. Bohrungen für eine Wandbefestigung müssen Bauseits erstellt werden. Für 2 Kollektoren benötigen Sie je zwei Dreiecksständer und einen für jeden weiteren Kollektor.

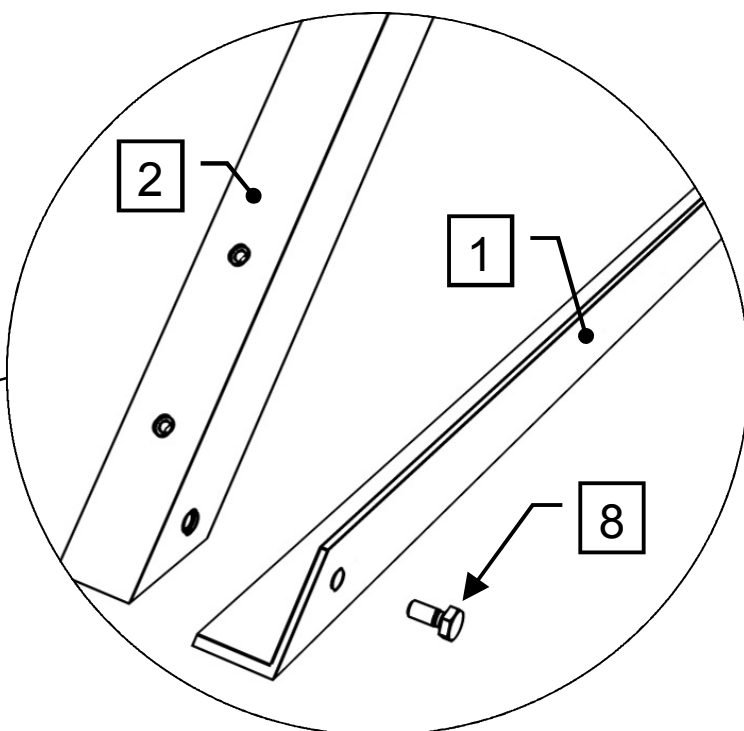
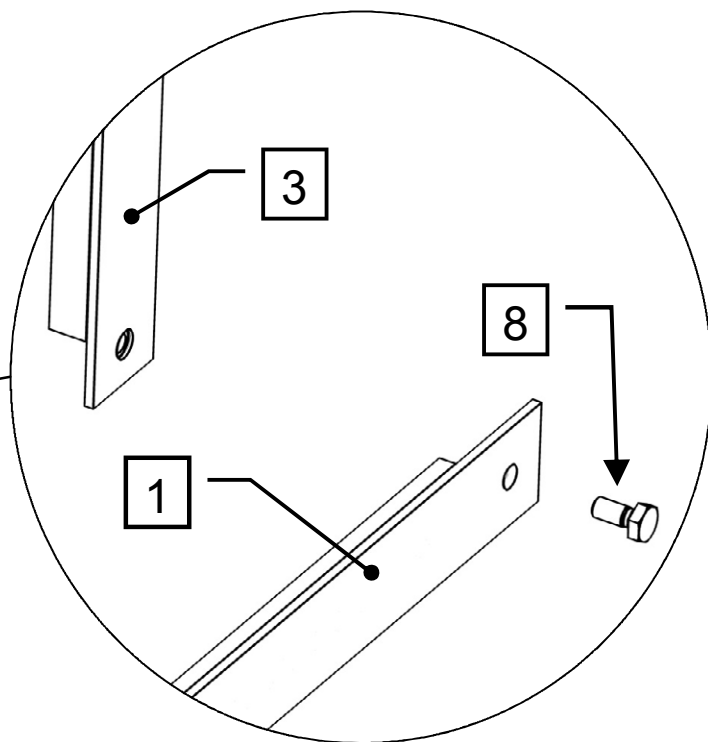
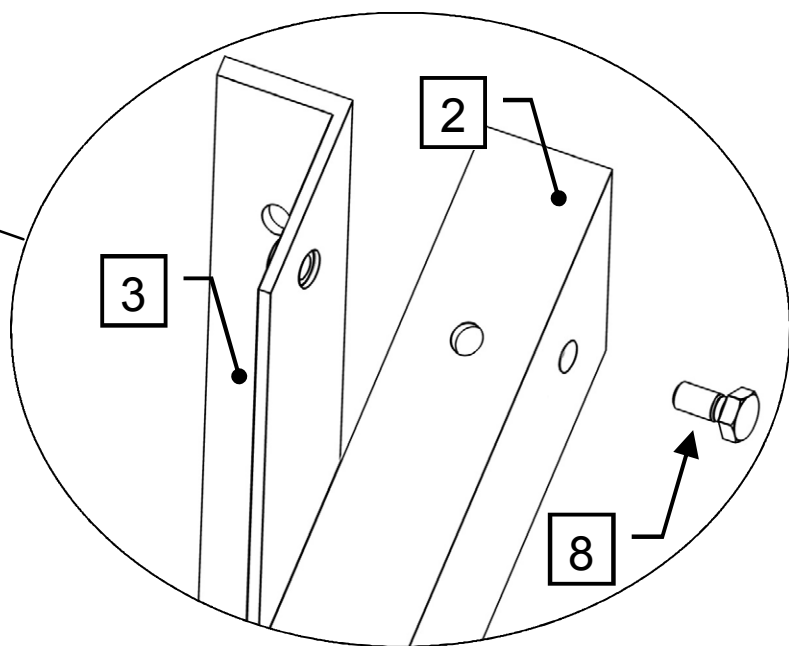
Mounting the triangle konstruktion.

Screw the rails 1, 2 and 3 together using M8x16 mm screws (8). The bottom rail has holes for ground or roof fixing. The holes for wall fixing need to be drilled on sight. For 2 Collectors 2x triangle konstruktion are needed and 1 for every further collector.



Zmontovať trojuholník.

Zoskrutkovať pomocou skrutiek M8x16 profil-2294mm (2), profil-1626mm (3) a profil-1616mm (1) navzájom. V podlahovom nosníku sú pripravené otvory na upevnenie ku strešnej konštrukcii. Pod každý kolektor je potrebný jeden trojuholník. Pri jednokolektorovej konštrukcii sa pod kolektorom nachádzajú dva trojuholníky.



5**D**

Befestigung auf Dächern mit Stehfalz.

Stellen Sie sicher, dass die Blechfalze den statischen Anforderungen genügen.

Befestigung mit Falzdachklammer-Set:

- "Winkel" oder

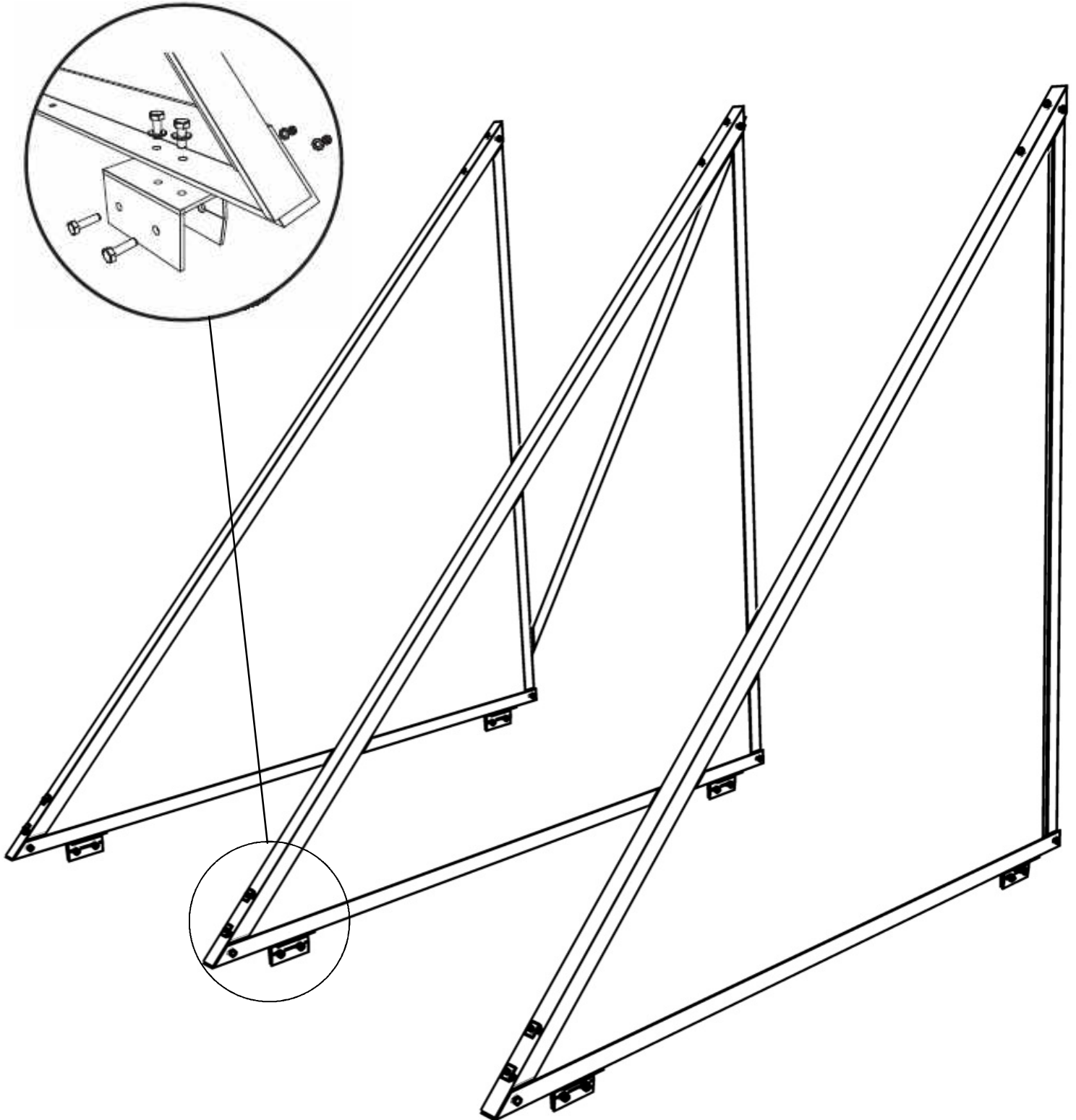
- "Trapez"

Verschrauben Sie die Klammern mit den Winkelprofilen und befestigen Sie diese an den Blechdachfalzen. Löcher 6,5 mm sind bauseits zu bohren.

GB

Mounting on tin roof.

Using the zinc roof clamps, "angled or shark tail", mount the clamp to the rail (2). The holes must be drilled with a 6,5 mm drill bit. Connect the clamps now to the standing seam.

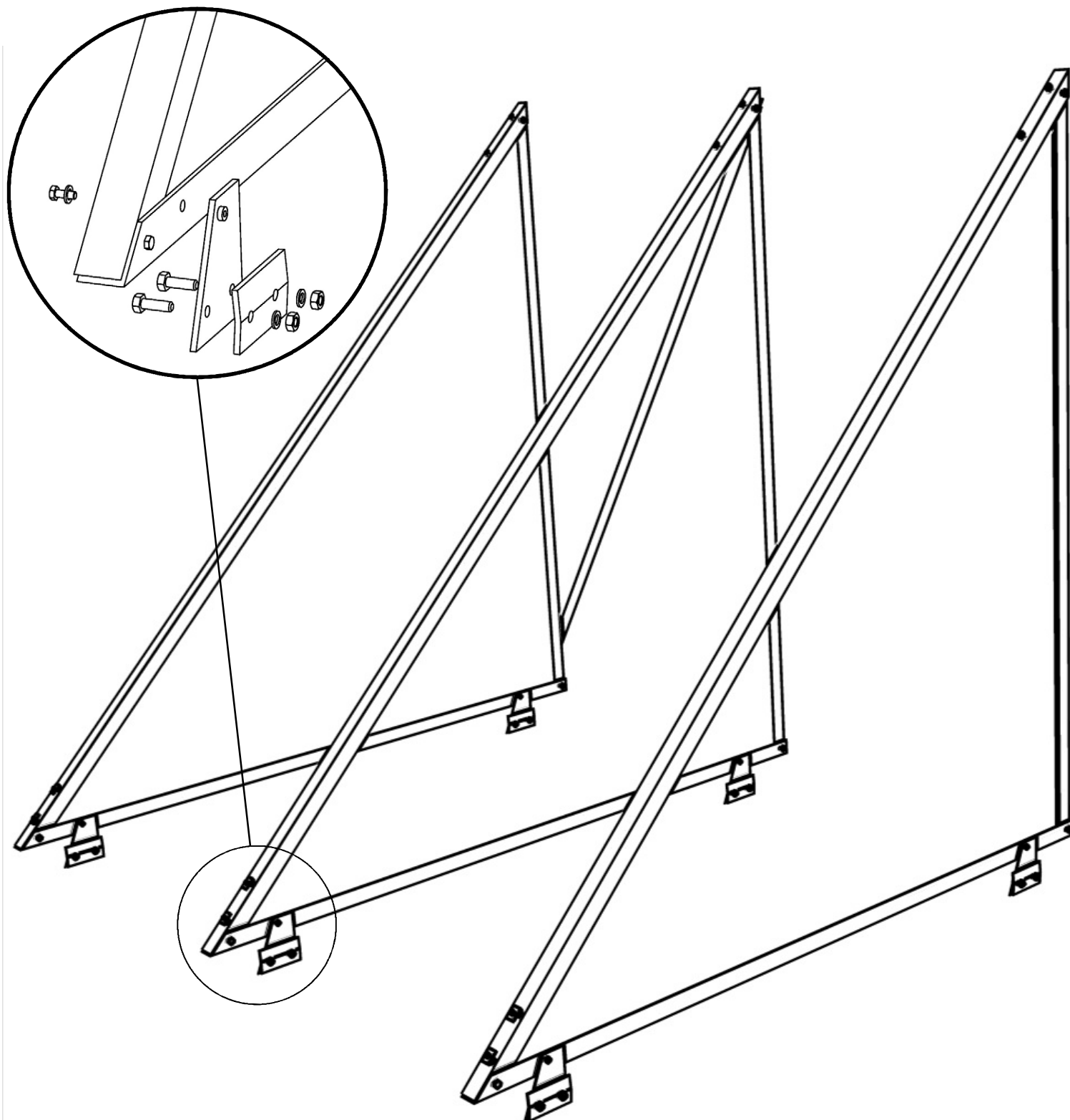


Upevnenie na plechovú strechu.

- Príchytku na plechovú strechu - uholník

- Príchytku na plechovú strechu - vzpera

Priskrutkovať príchytky na podlahový nosník a pevne spojiť so stojacou drážkou.



6

D

Hinweise für die Montage.

Wenn das Kollektorfeld nicht mit der Dach-Unterkonstruktion statisch verschraubt werden soll, muss um eine Stabilität gegen auftretende Windkräfte zu gewährleisten, der Kollektorrahmen mit einem Gewicht von 190 kg pro Kollektor beschwert werden. Hierzu kann ein

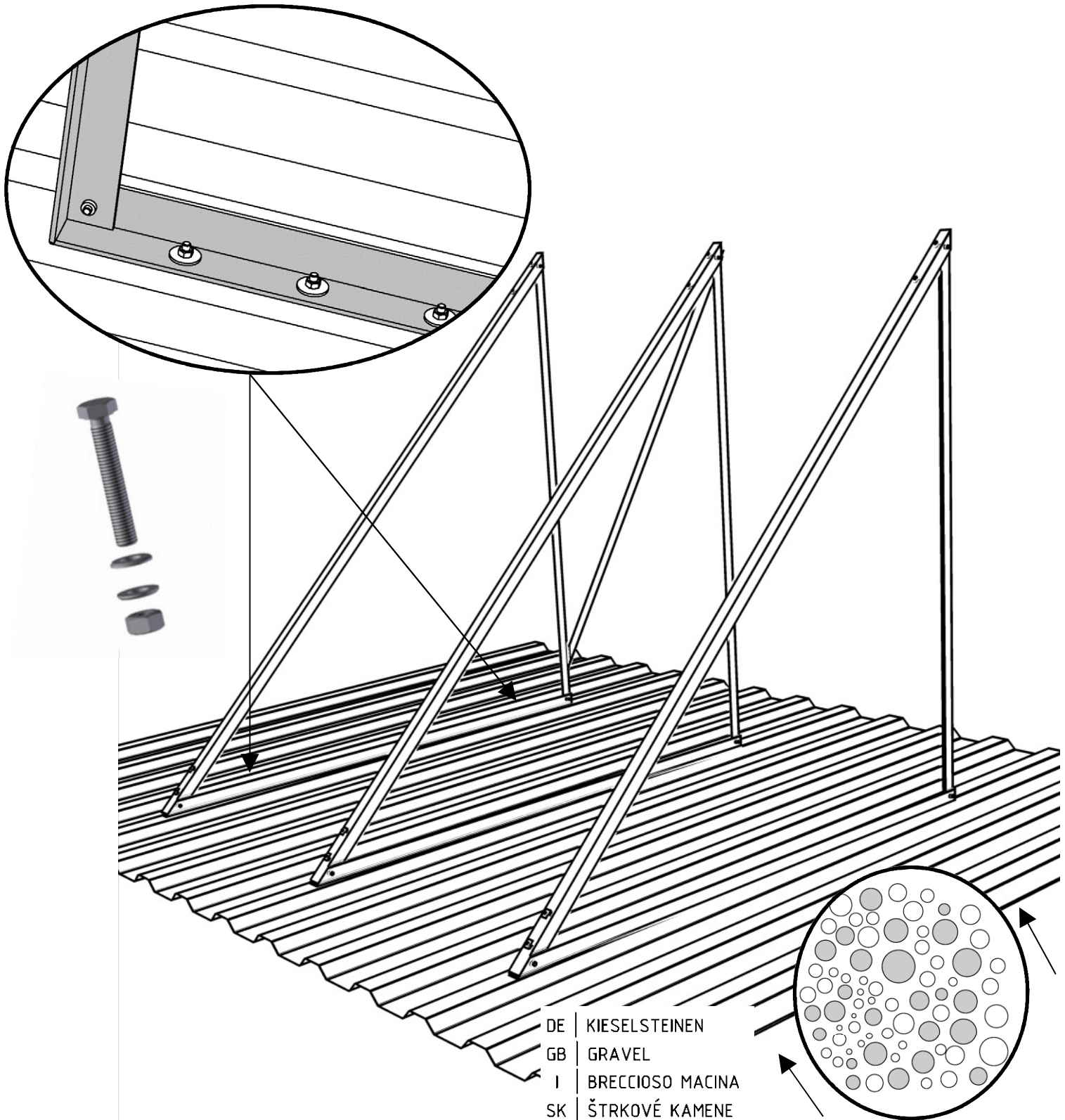
- Trapezblech, beschwert mit Kieselsteinen, auf dem der Kollektorrahmen verschraubt wird.
- Betonsockel, auf denen das Grundgerüst verschraubt wird verwendet werden.

GB

Notice for mounting.

To protect the panels from fall over by strong winds they have to be screwed tightly to the roof structure. If this is not possible, each panel must be attached to a minimum weight of 190 kg/panel. This can be done in two ways:

- Screw the A-frame to an aluminium trapeze plate and cover it with gravel.
- Use concrete blocks as a foundation and screw the A-frame to it.

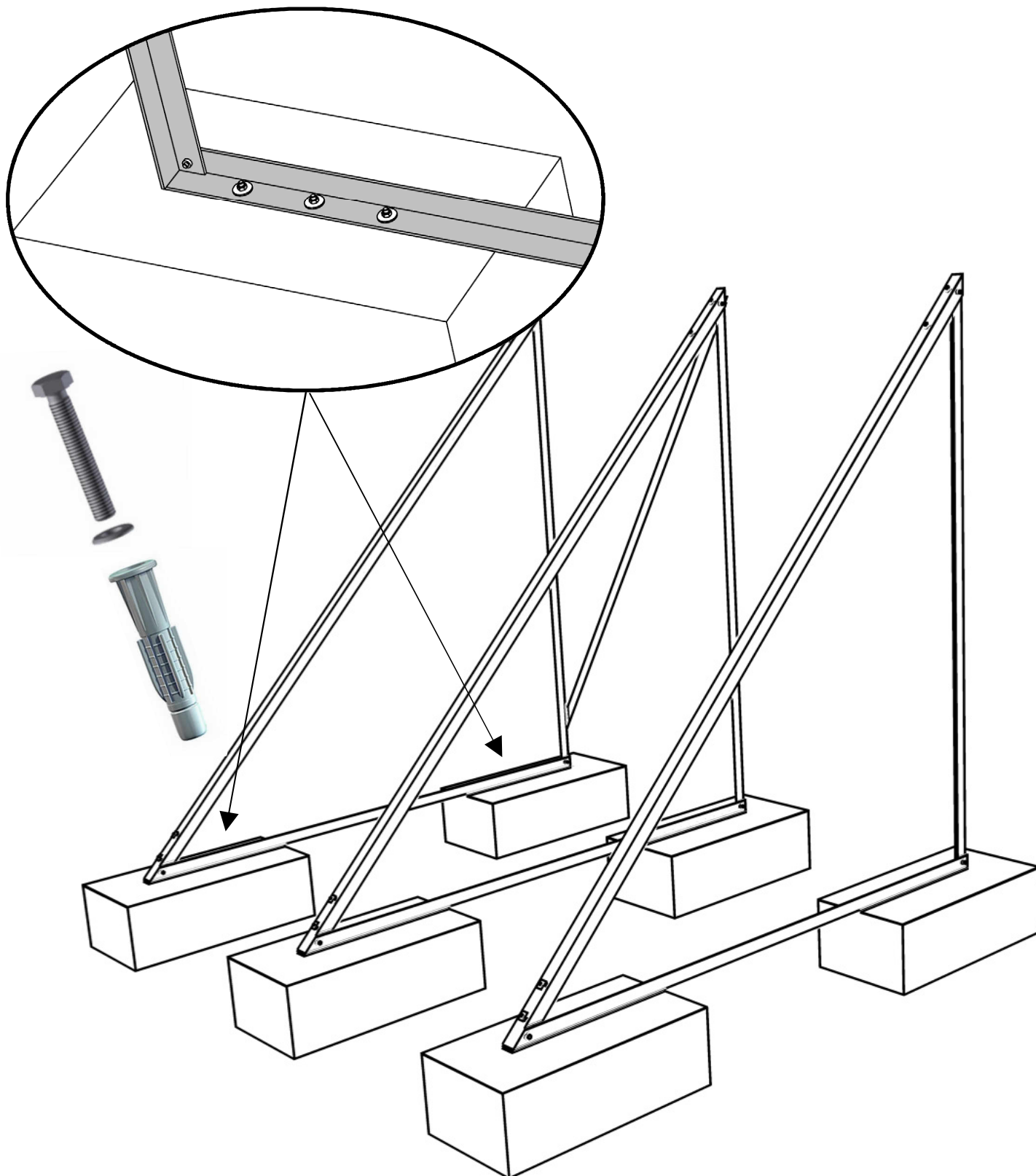


Upozornenie k montáži.

Ak sa kolektorové pole nedá upevniť priamo na spodnú strešnú konštrukciu, musí sa, pre zabezpečenie stability voči tlaku vetra ($0,4 \text{ kN/m}^2$), nosná konštrukcia zaťažiť hmotnosťou 190 kg na kolektor.

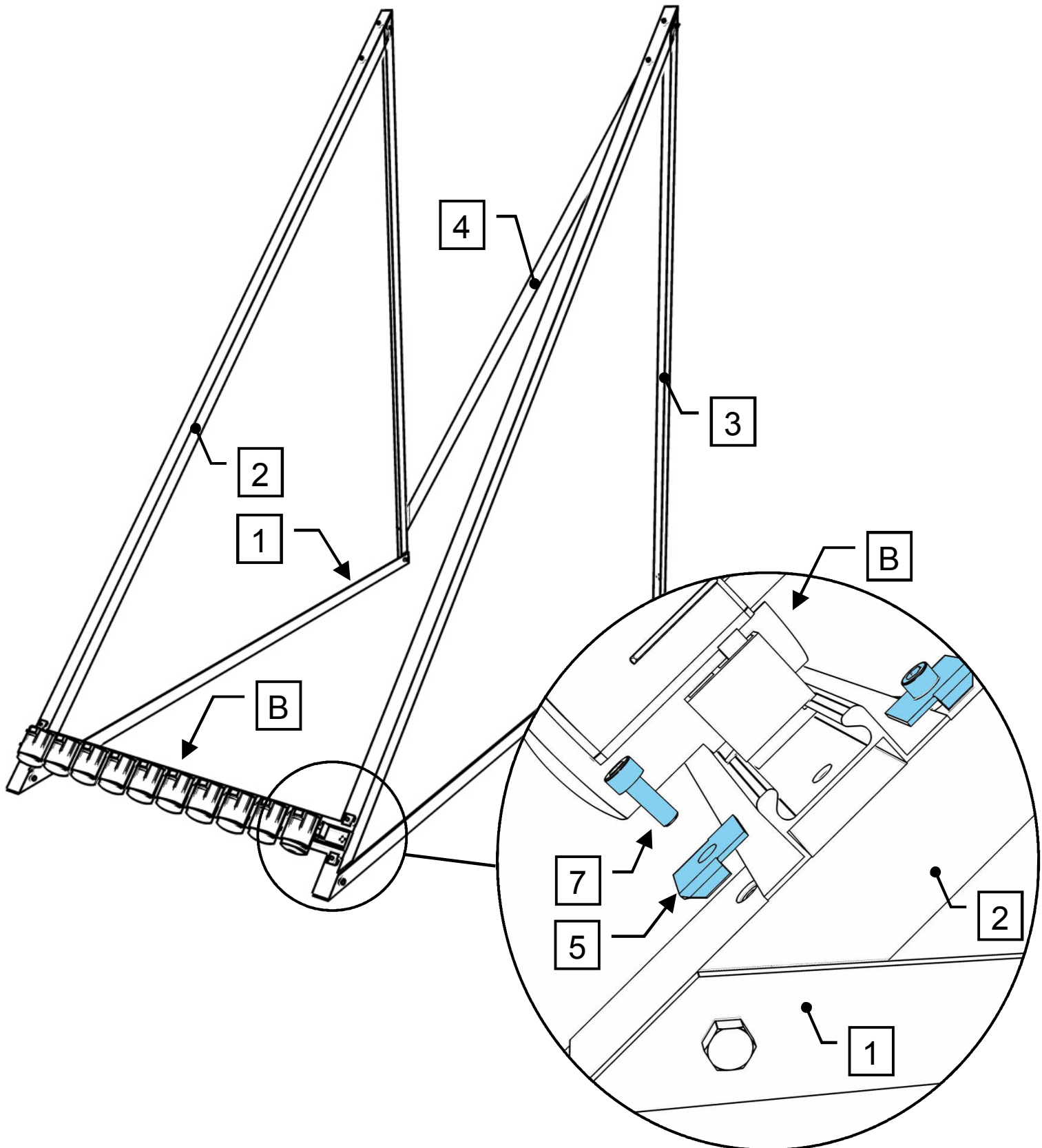
Na toto sa môže použiť:

- trapézový plech, zaťažený štrkovými kameňmi, na ktorý sa nosná konštrukcia priskrutkuje
- betónový podstavec, na ktorý sa nosná konštrukcia priskrutkuje

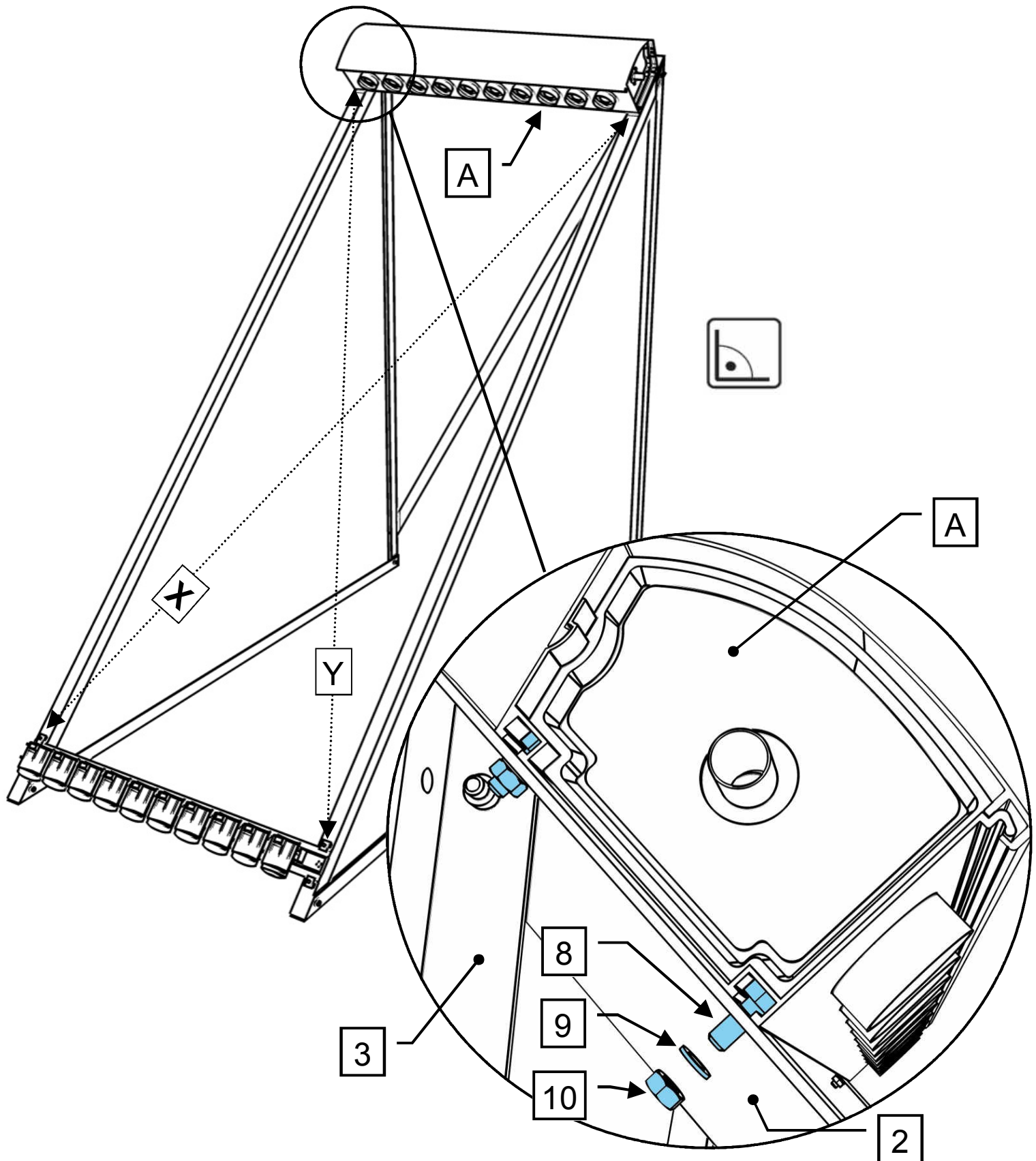


Montage der Dachrahmen für 1 Kollektor - Alleinstehend.
Diagonalmaß prüfen! $X=Y$.

Mounting construction for one collector - Stand alone.
 $X=Y$. To ensure the frame is square.

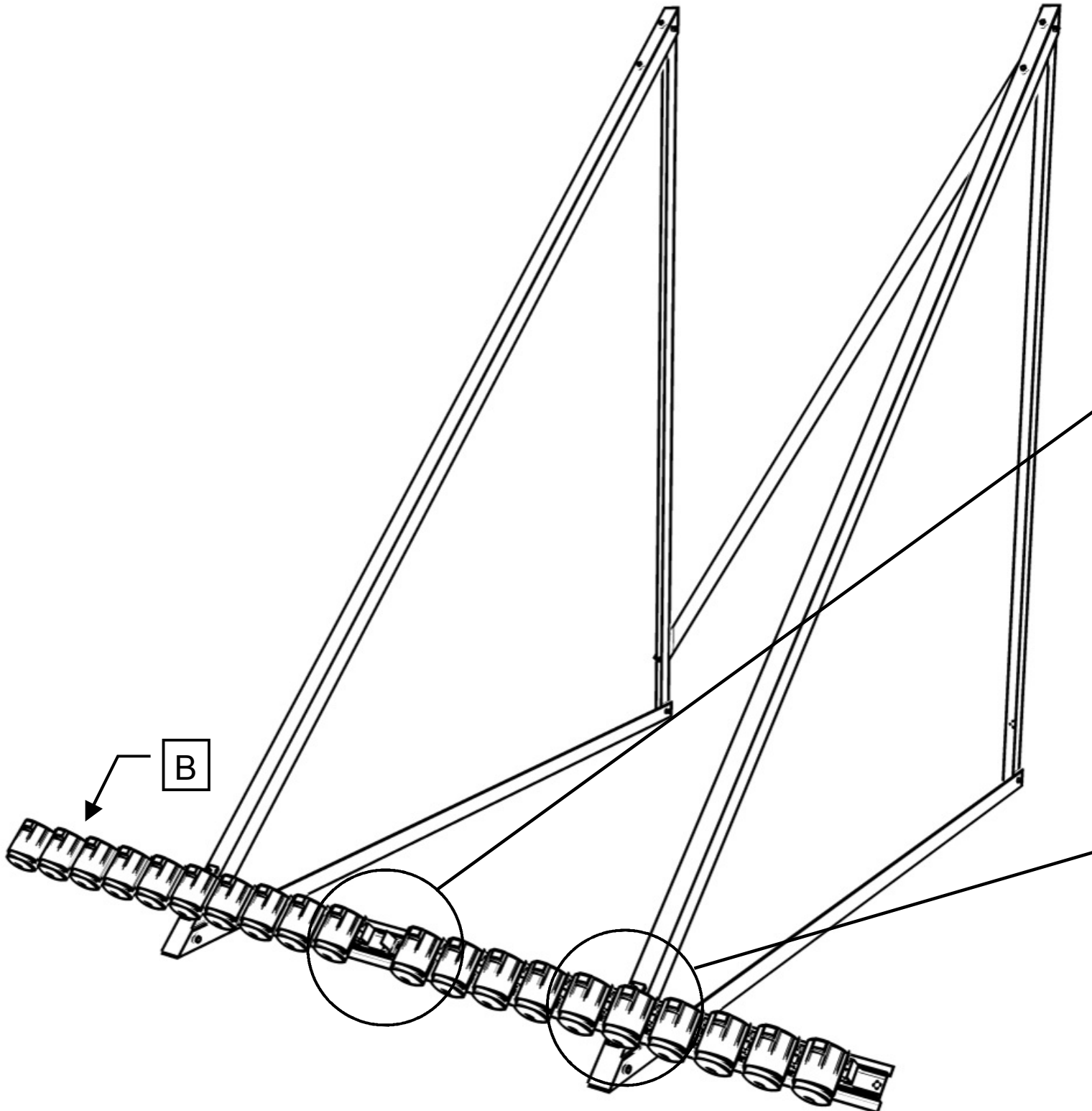


Montáž konštrukcie pre 1 kolektor samostatne.
Premerať uhlopriečky! $X=Y$

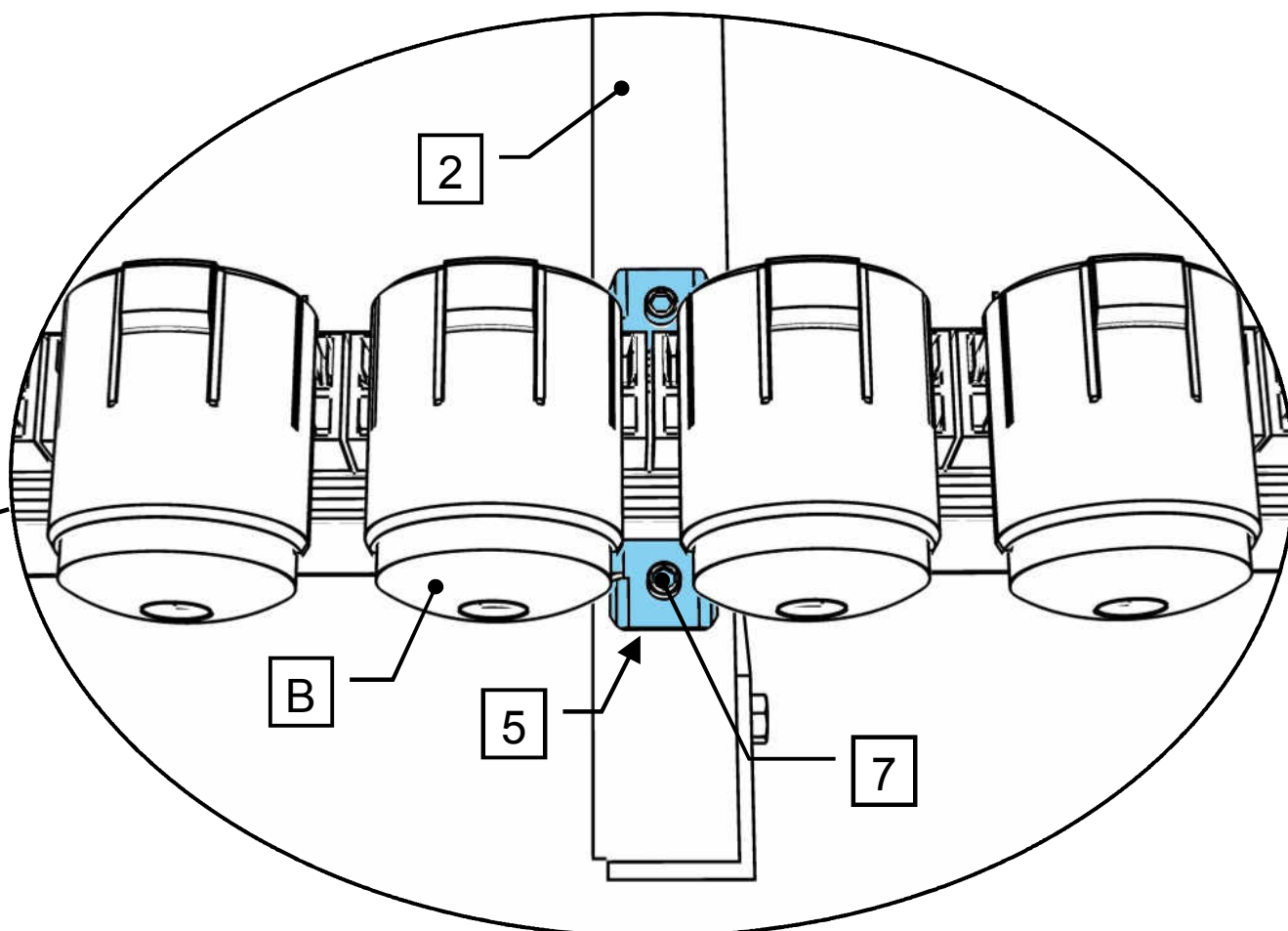
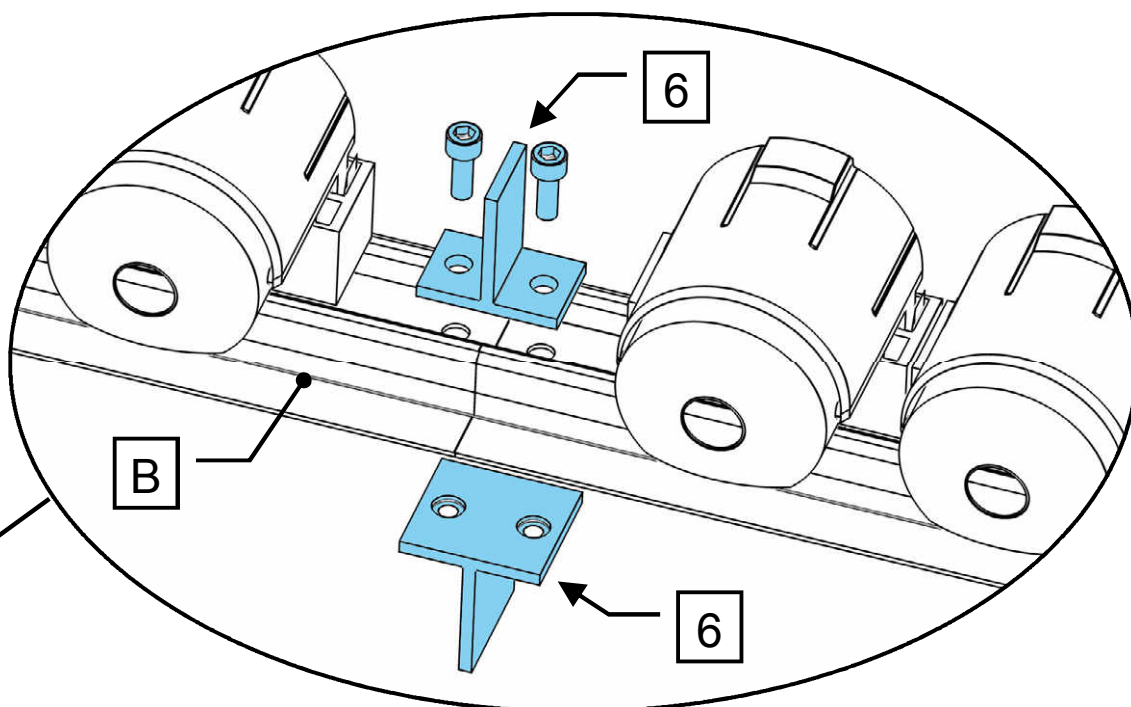


Montage der Dachrahmen für 2 Kollektoren. Schritt 1.

Mounting construction for 2 panels. Step 1.

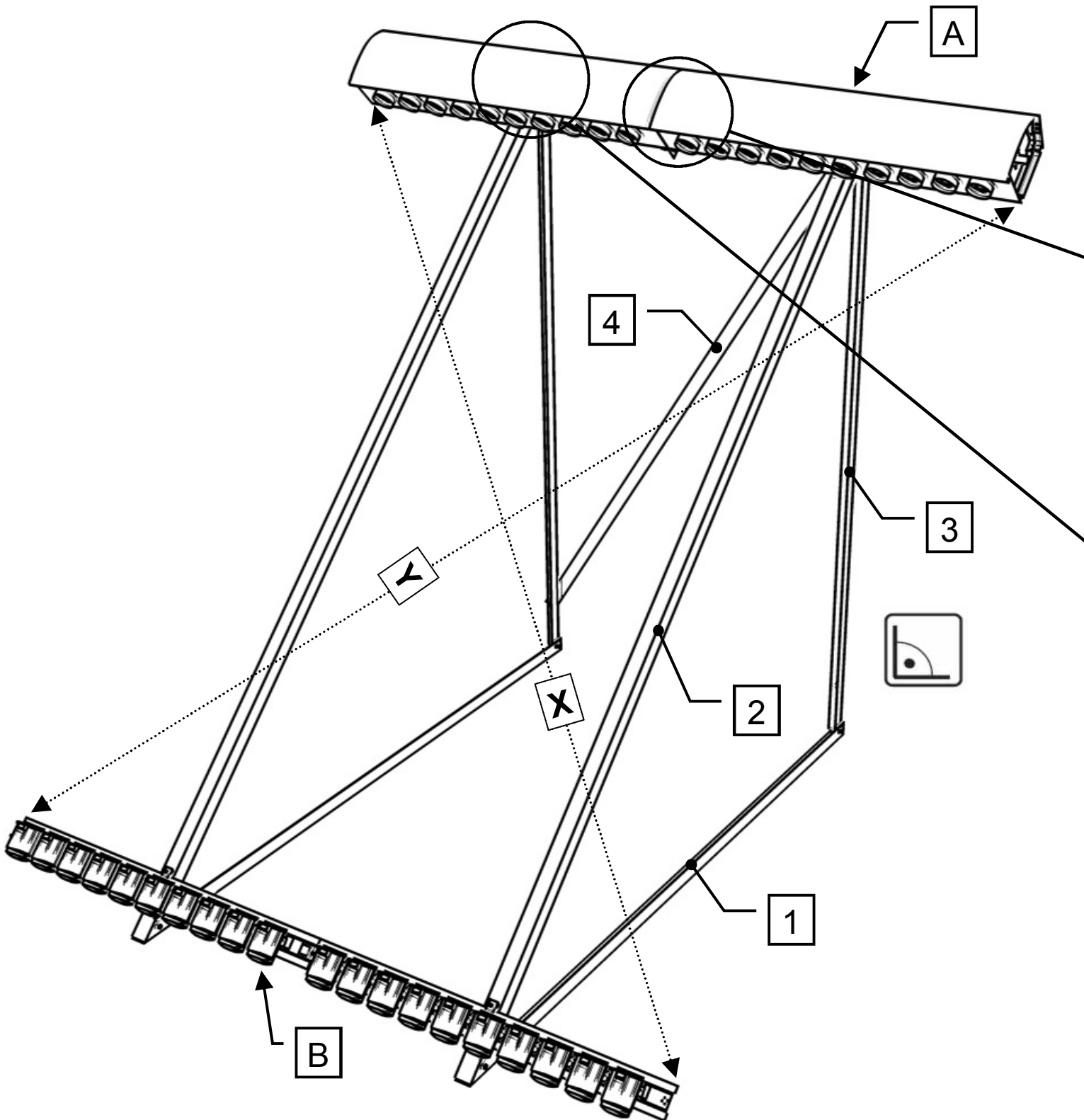


Montáž konštrukcie pre 2 kolektory. Krok 1.

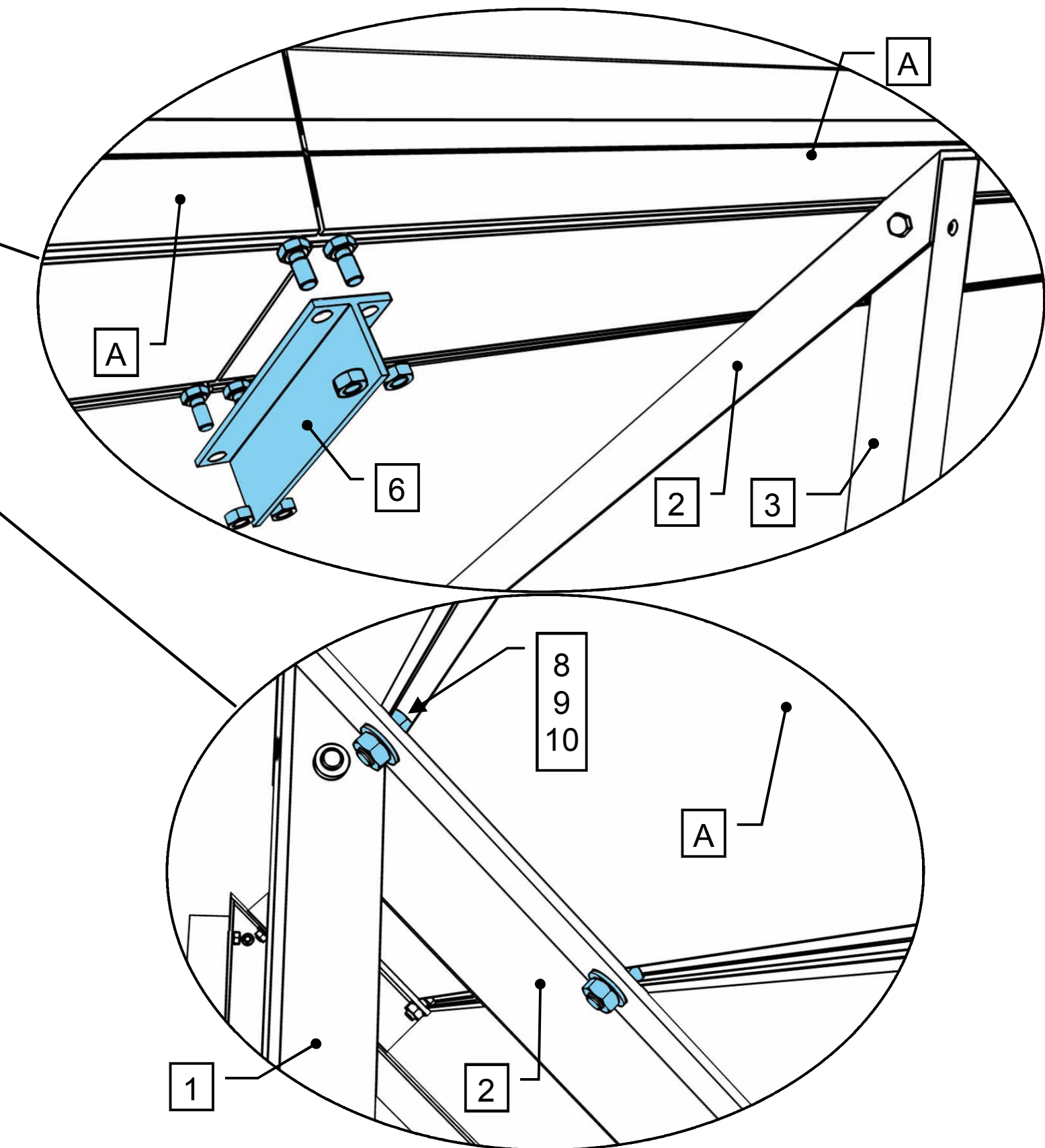


Montage der Dachrahmen für 2 Kollektoren. Schritt 2.
Diagonalmaß prüfen! $X=Y$.

Mounting construction for 2 panels. Step 2.
 $X=Y$. To ensure the frame is square.

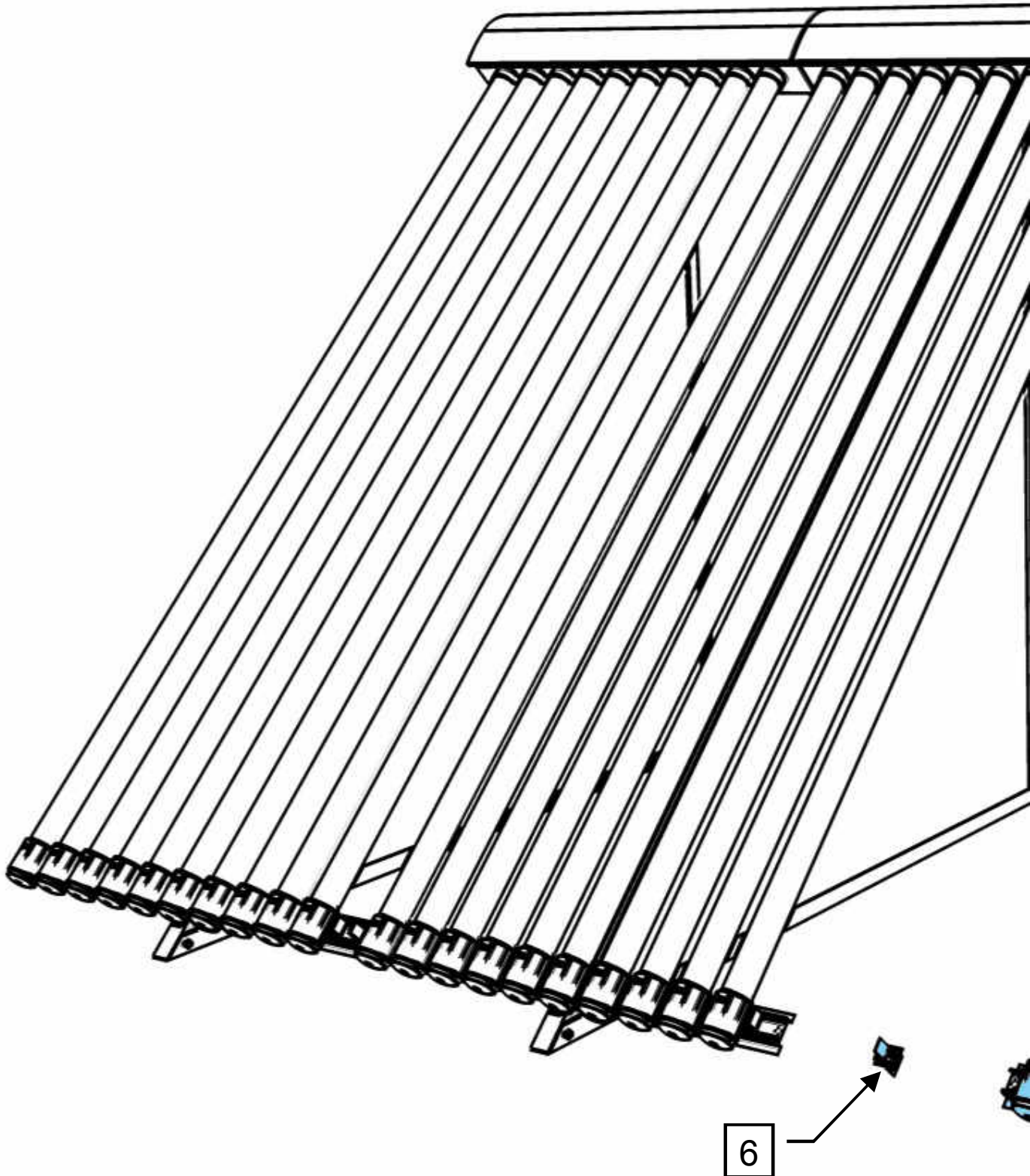


Montáž konštrukcie pre 2 kolektory. Krok 2.
Premerať uhlopriečky! $X=Y$

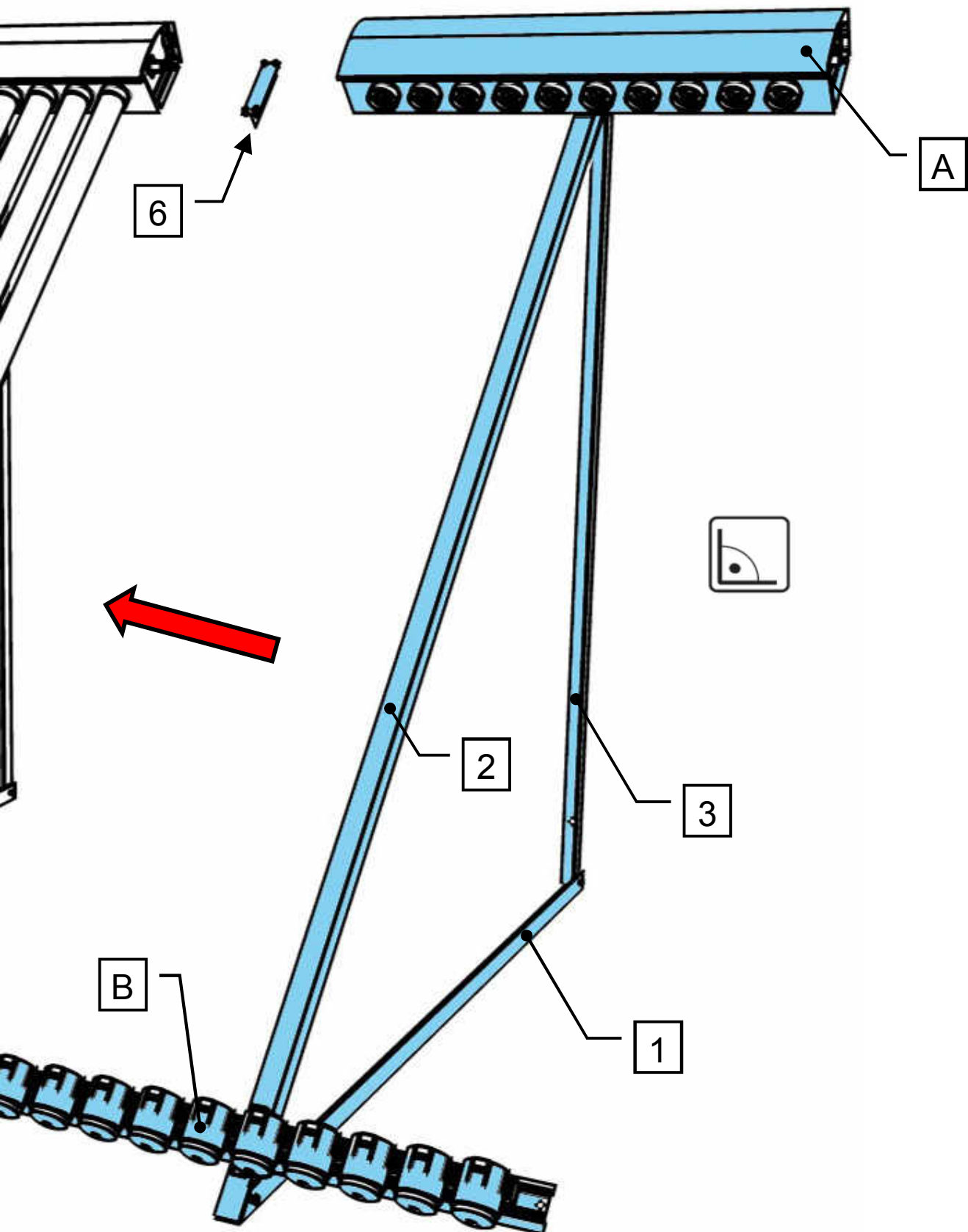


Montage der Dachrahmen, Erweiterung der Dachrahmen um 1 Kollektor.

Mounting of construction, extension of 1 collector.



Montáž konštrukcie, rozšírenie o 1 kolektor.

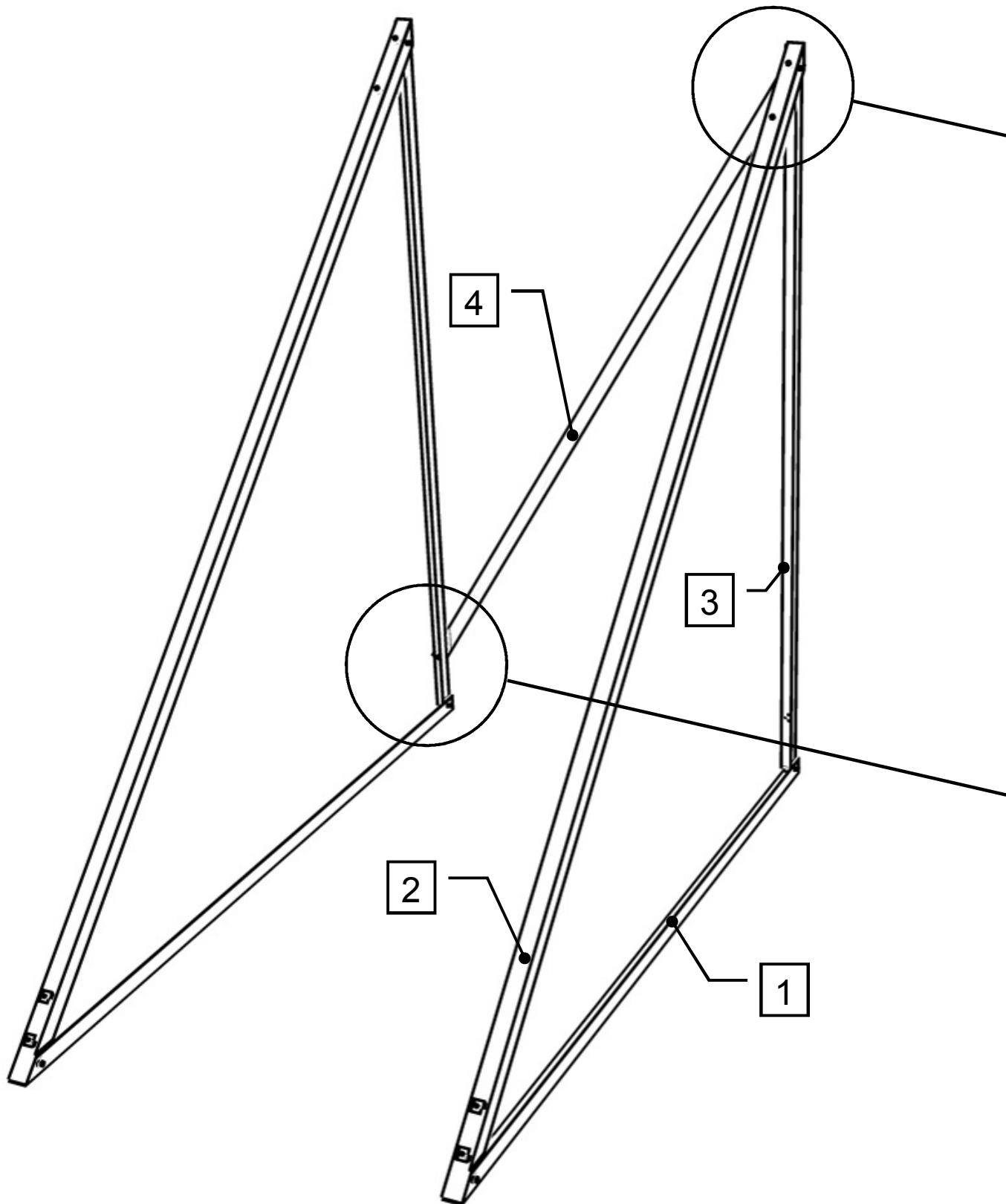


D

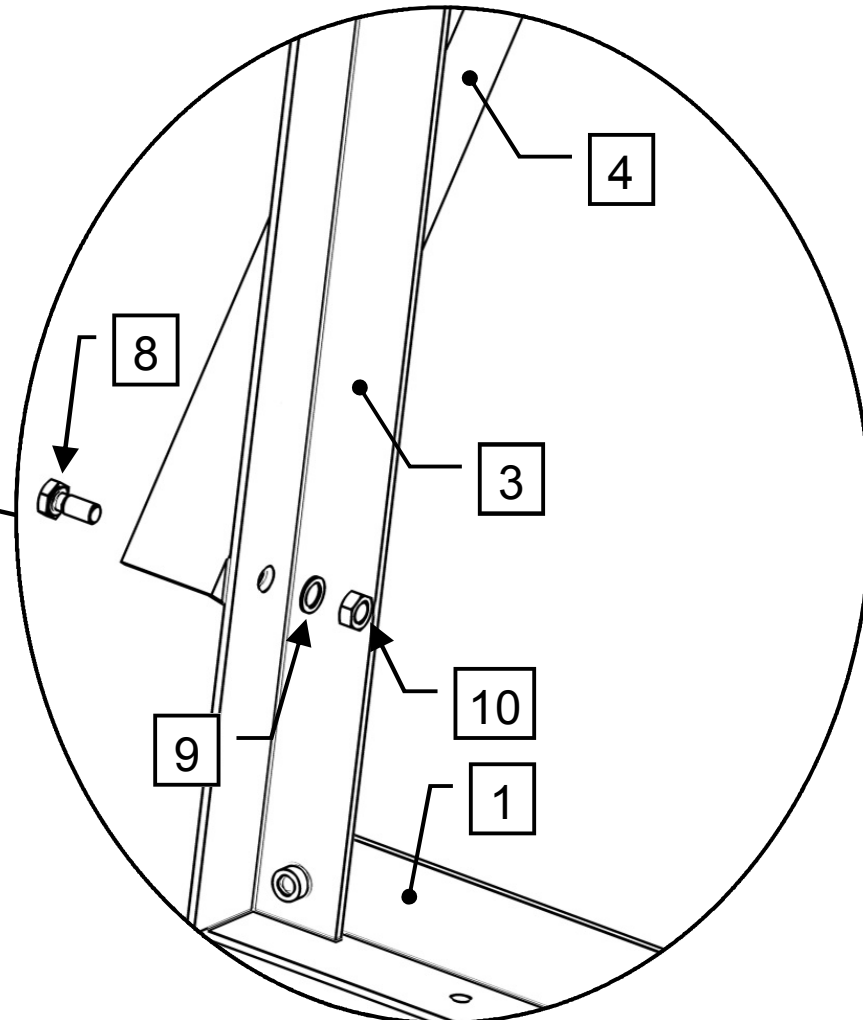
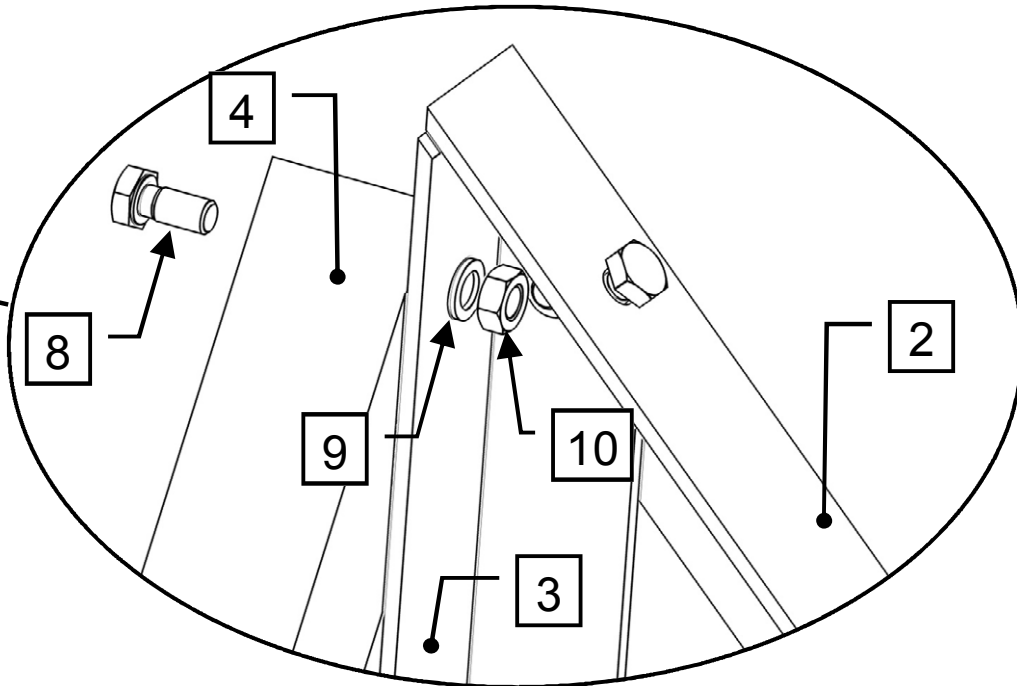
Montage der Querstrebe.
Querstrebe wie gezeigt montieren.

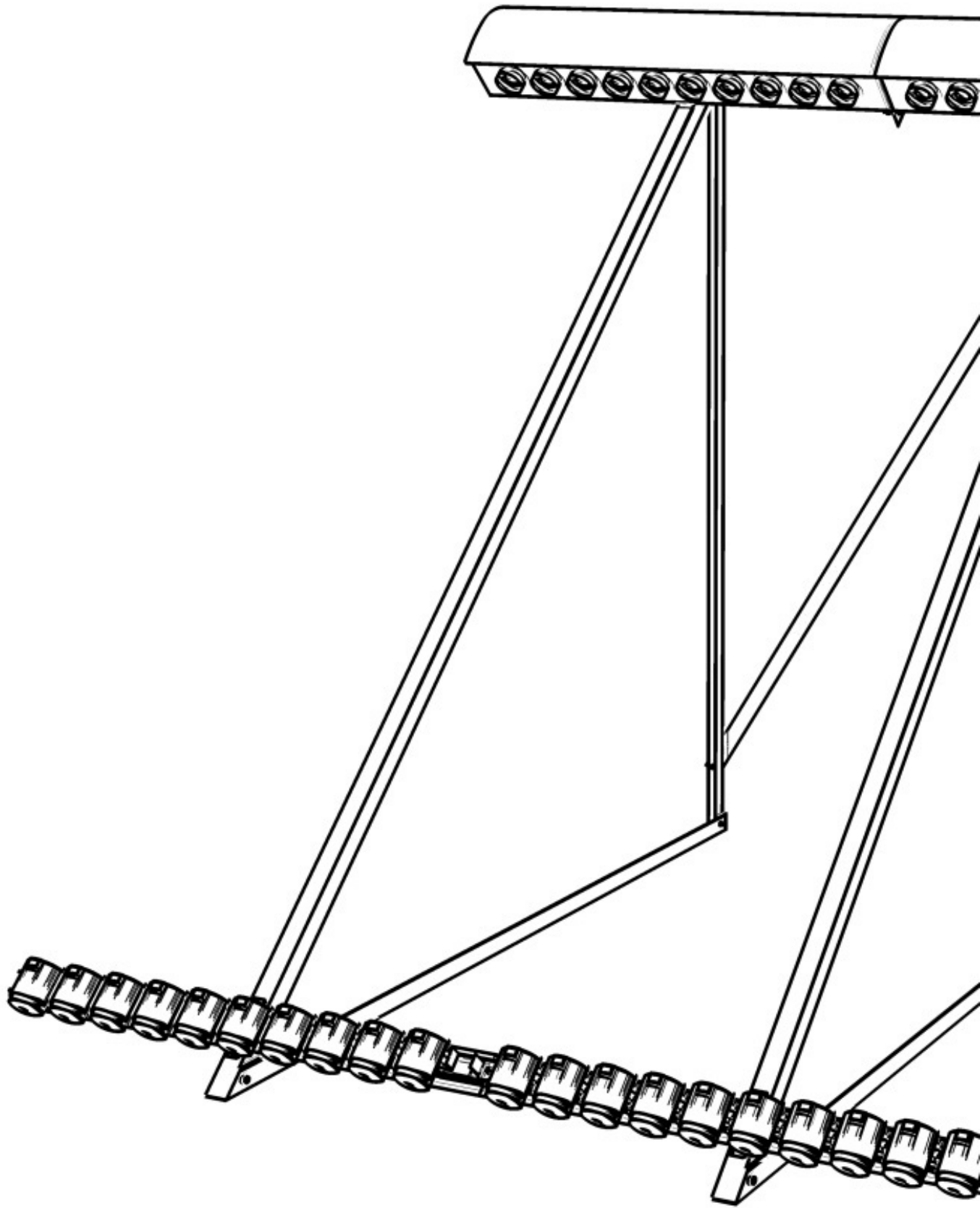
GB

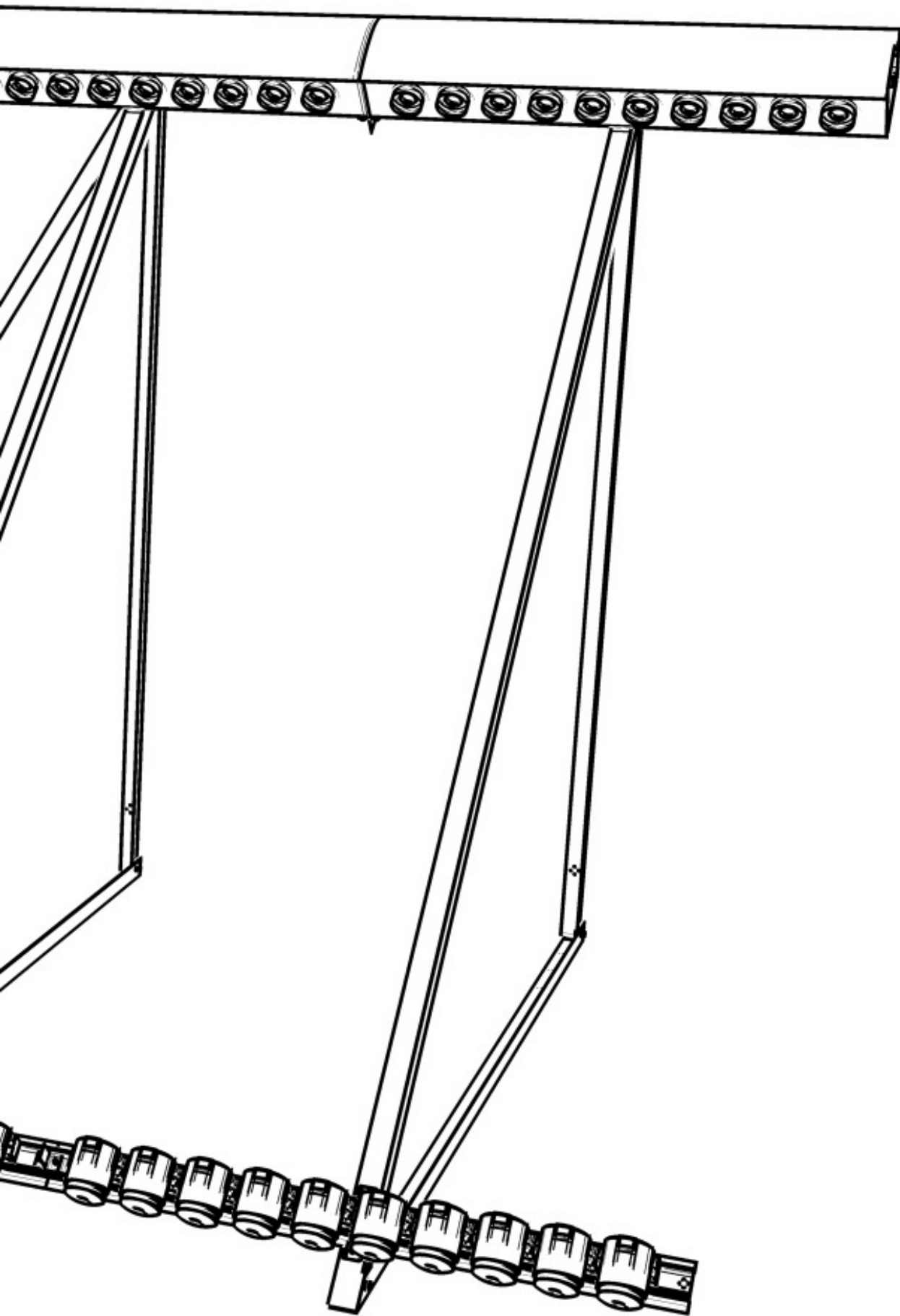
Mounting of cross rail.
Attach cross rail, using screws, washers and nuts, to the back rail of the frame.



Montáž zadnej vzpery.
Vzperu montovať podľa zobrazenia.





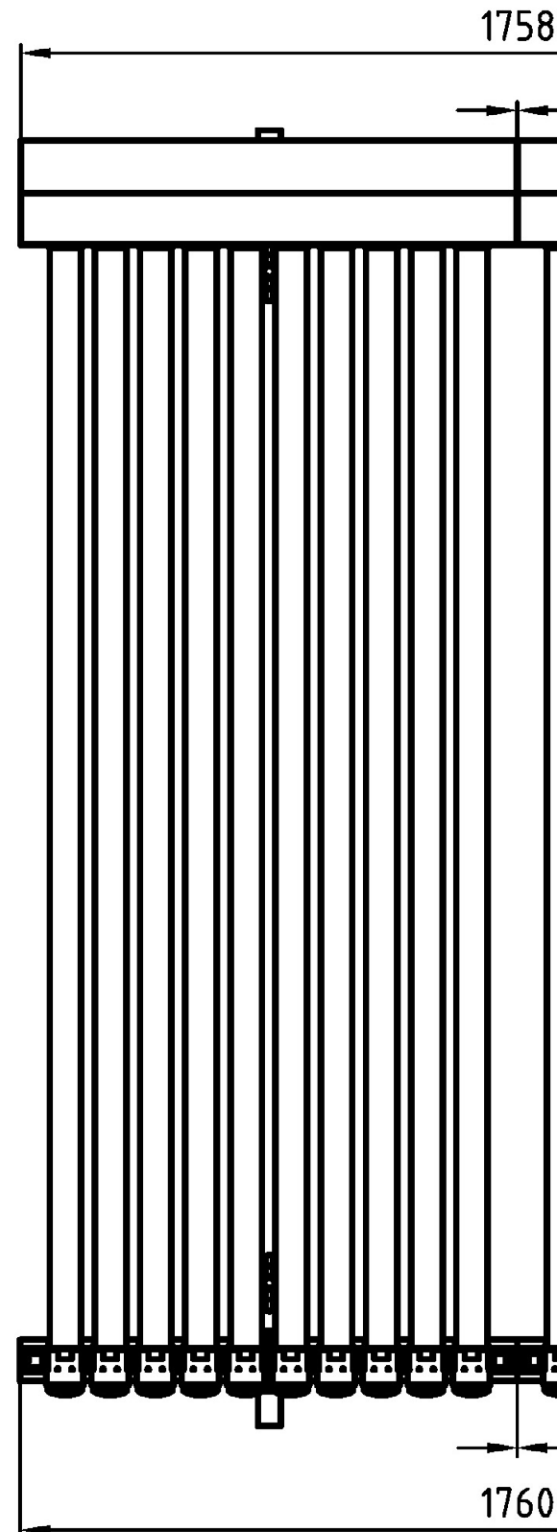
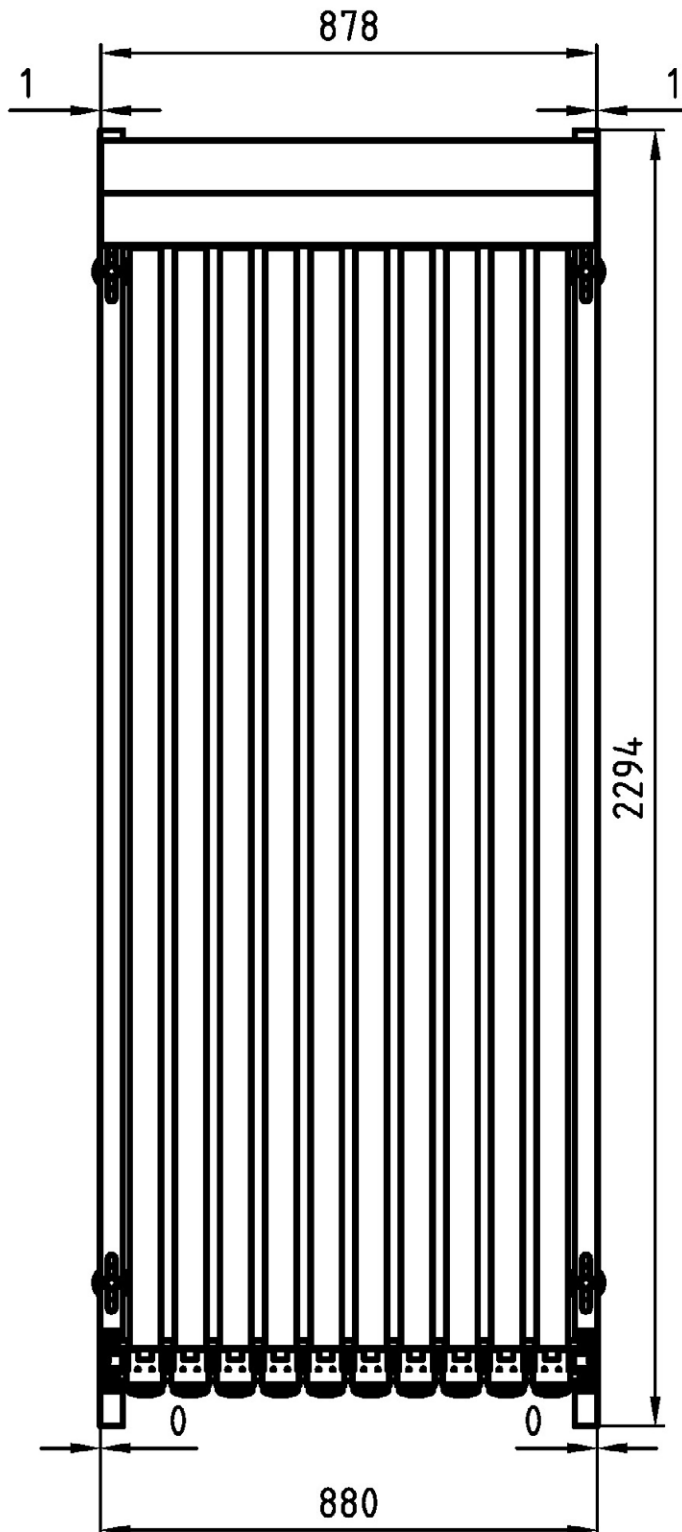


D

Die Dimension der Dachrahmen.
 Dachrahmen für 1 - Kollektor, alleinstehend
 Dachrahmen für 2 - Kollektor
 Dachrahmen für die Erweiterung um 1 - Kollektor

GB

Dimensions of the various construction.
 1 - single panel
 2 - Panels
 1 - Extension panel

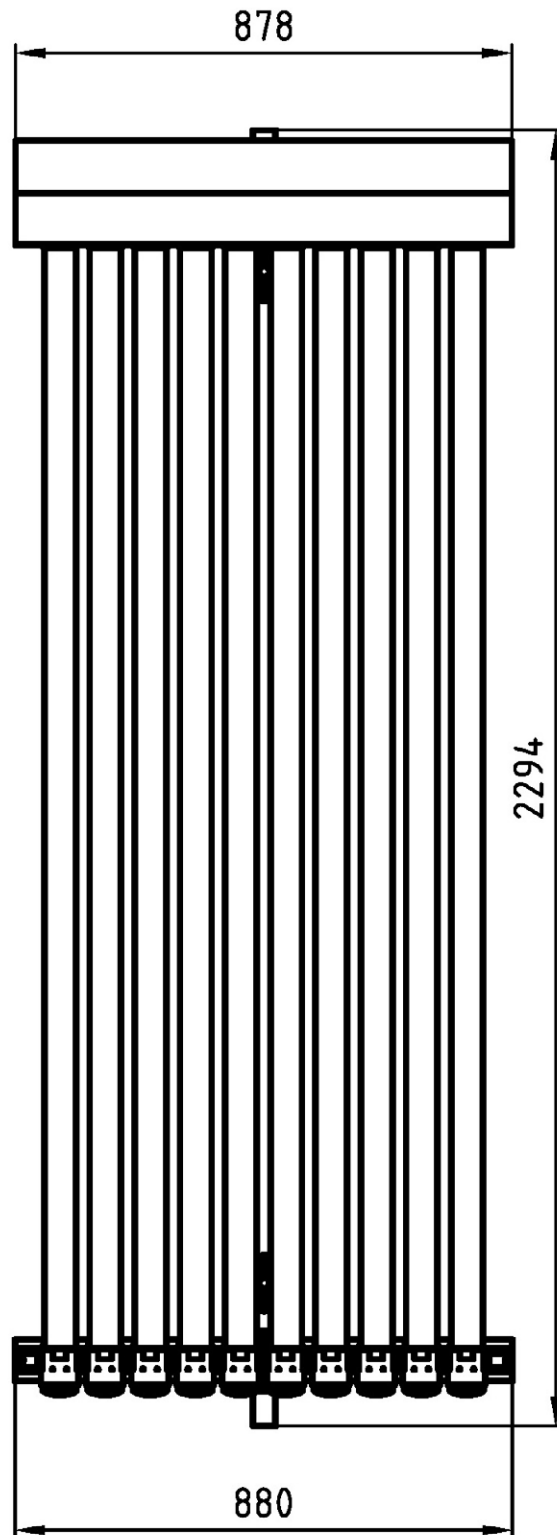
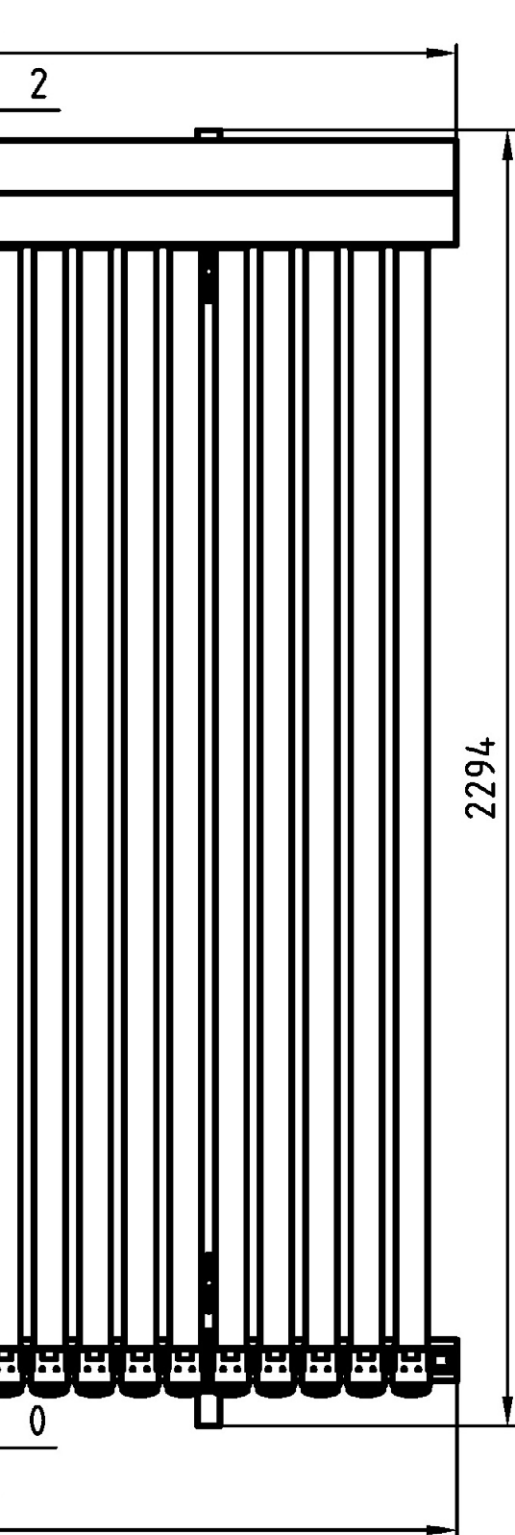


Rozmery jednotlivých konštrukcií.

1 - kolektorová samostatná

2 - kolektorová

1 - kolektorová rozširovacia





DE		Technische Änderungen vorbehalten
GB		We reserve the right to change technical details
I		Riserviamo il diritto di cambiare i particolari tecnici
SK		Technické zmeny vyhradené