



KONSTRUKCJE NA DACH PŁASKI

Flat roof structures

BLACHA TRAPEZOWA TRÓJKĄT MAGNELIS 15/20°

Trapezoidal metal sheet
Magnelis triangle 15/20°



W&H Sp. z o.o.

ul. Kościuszki 49,
44 351 Turza Śląska

48 794 530 721

48 575 530 721

biuro@hetmaniok.pl

www.hetmaniok.pl

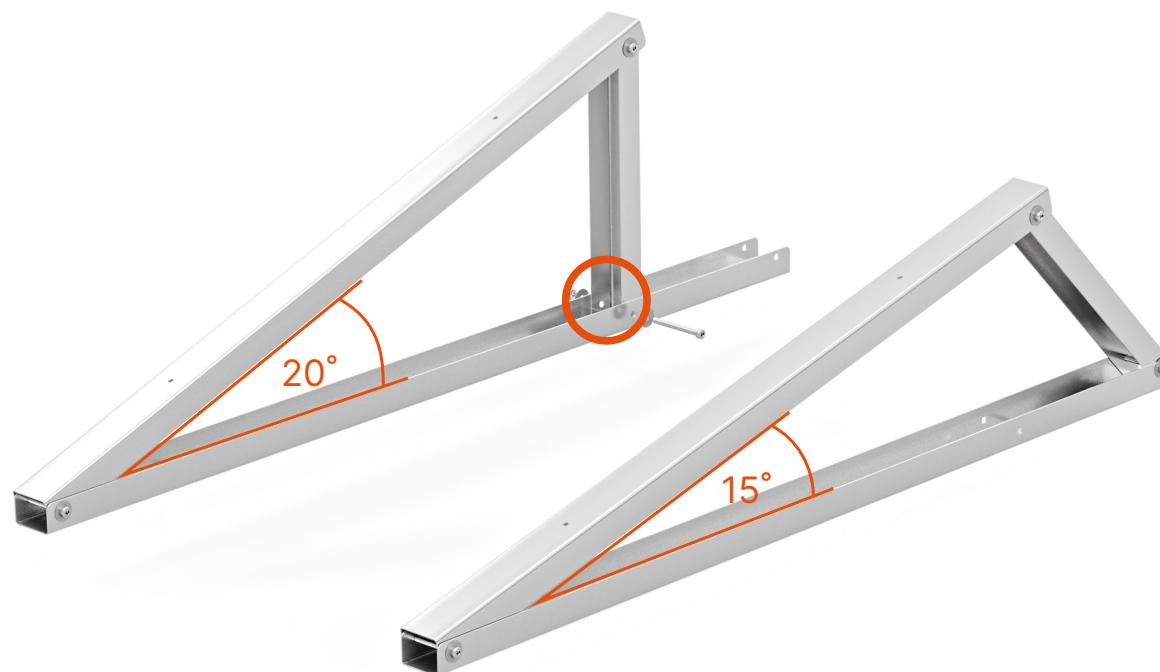


ISO 9001
EN ISO 1090 1
EN ISO 3834 2



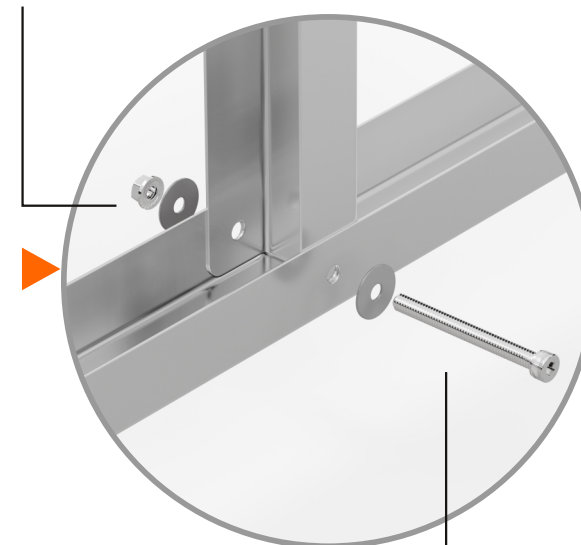
1. TRÓJKĄT MONTAŻOWY

Triangle mount



Nakrętka
samohamowna M8
+ podkładka

Self-Lock M8 Nuts + washer



Śruba imbusowa
M8x80 + podkładka

M8x80 allen bolt + washer

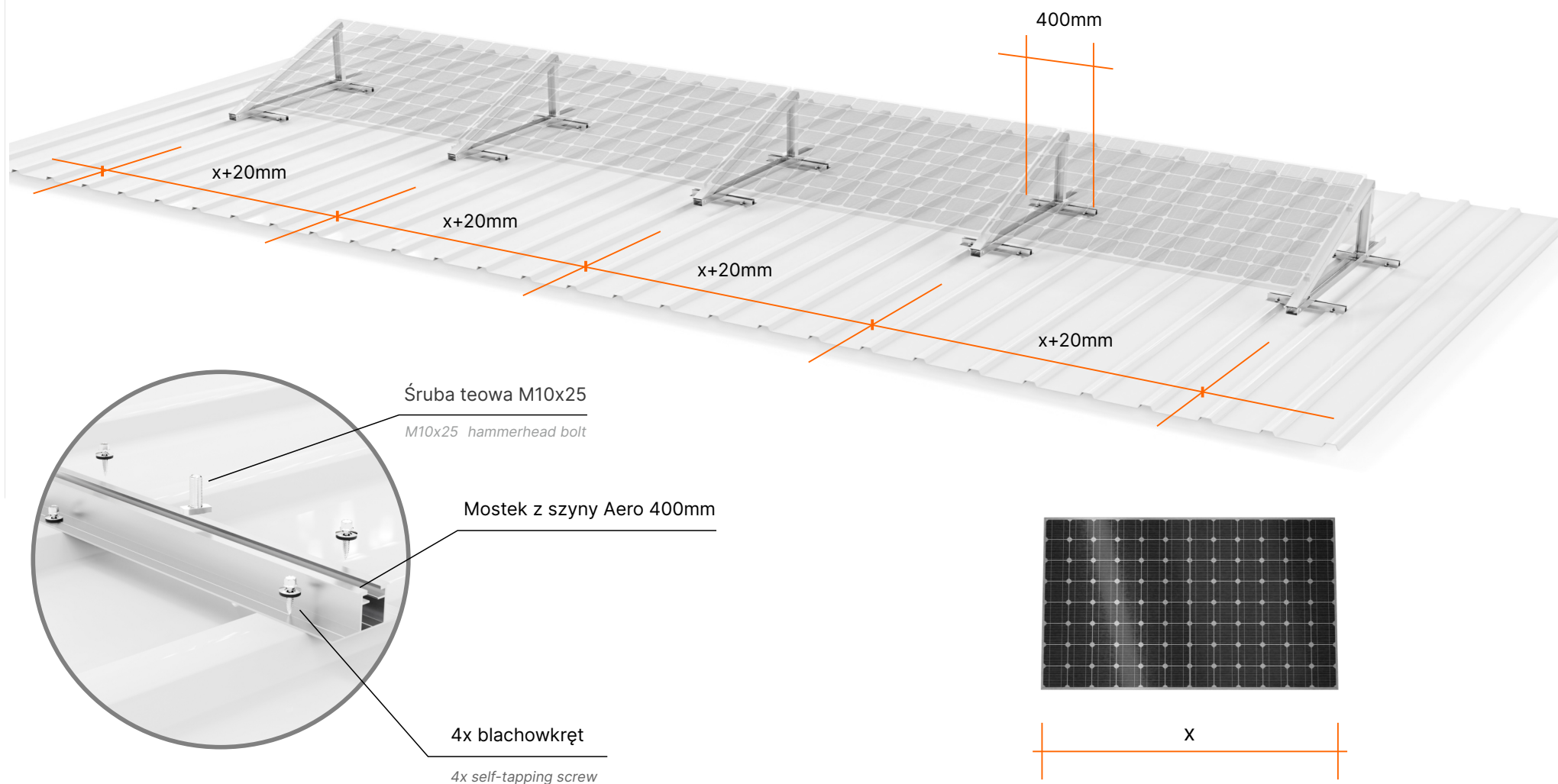
Zmontuj trójkąt montażowy wg. powyższego rysunku za pomocą trzech śrub imbusowych M8x80, nakrętek samohamownych M8 i sześciu podkładek płaskich $\varnothing 8$.
W zależności od potrzeby zmontuj trójkąt na 15 lub 20 stopni pochyłu.

Assemble the triangle mount as depicted above using three M8 80 allen head bolts, self lock nuts and $\varnothing 8$ washers. Depending on the required angle assemble the triangle for 15 or 20 degree slope angle.



2. ROZMIESZCZENIE SZYN AERO

Aero bridges layout



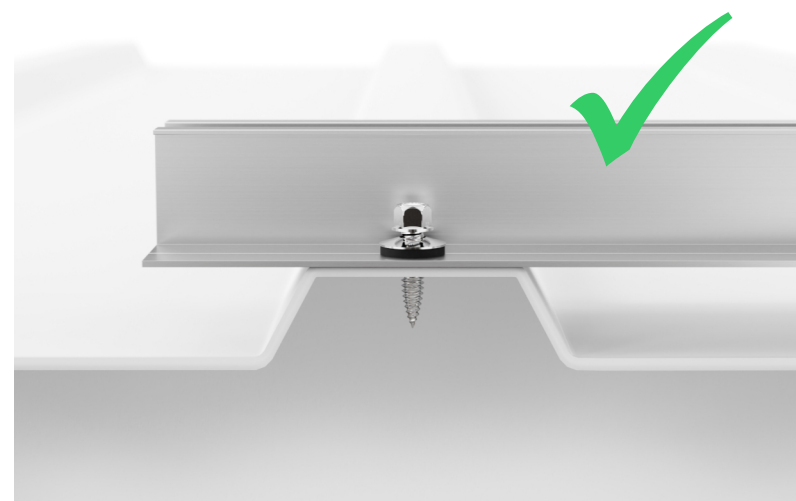
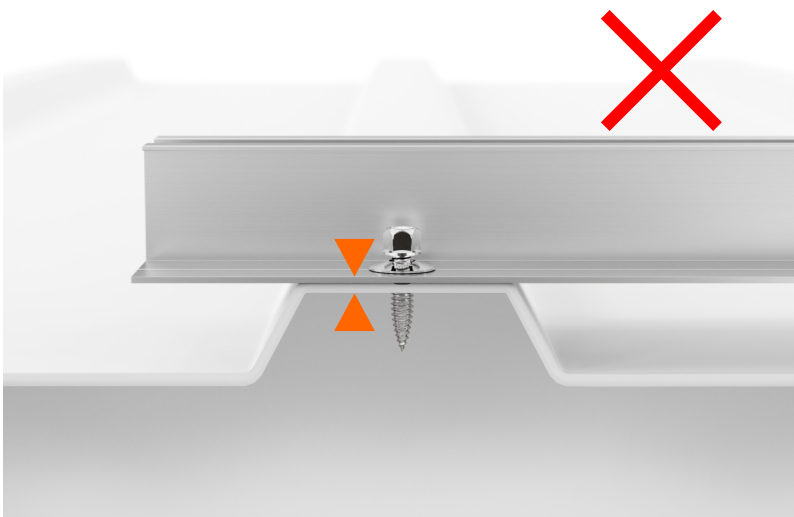
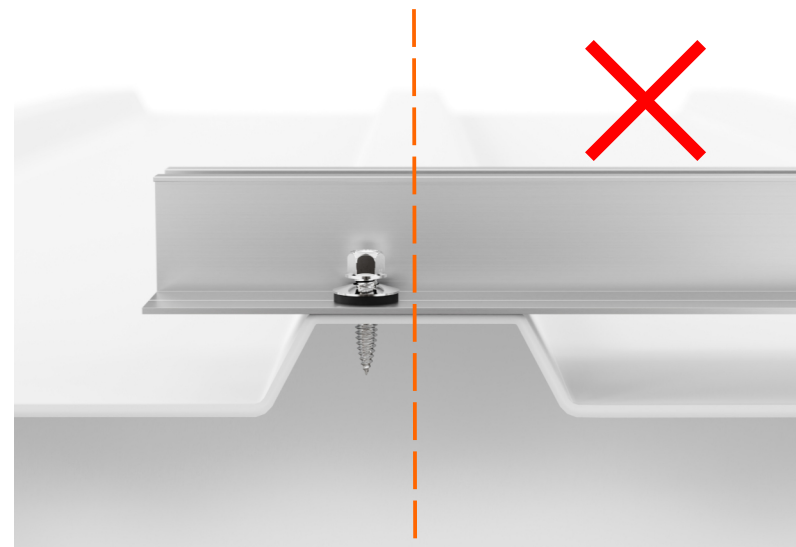
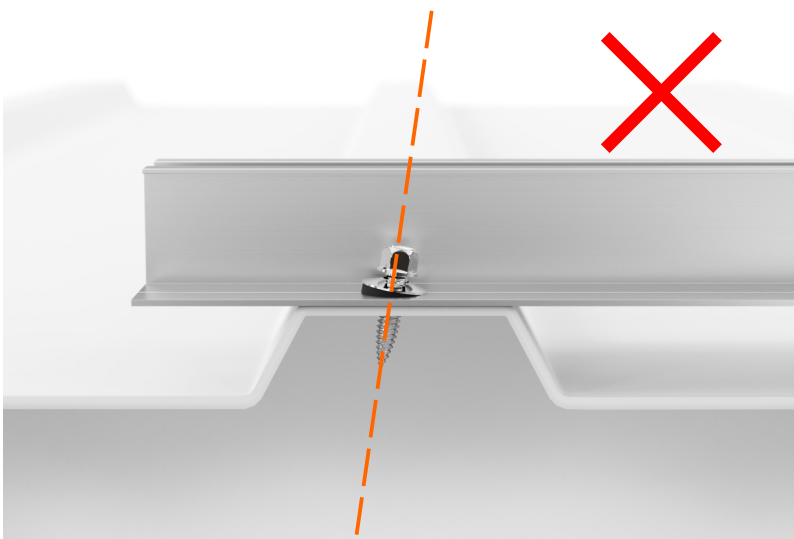
Przykręć mostek za pomocą 4 blachowkrętów 5,5×25 z uszczelką

Fasten the bridge using 4 5.5×25 mm self-tapping screws with gasket washers.



3. MONTAŻ UCHWYTÓW

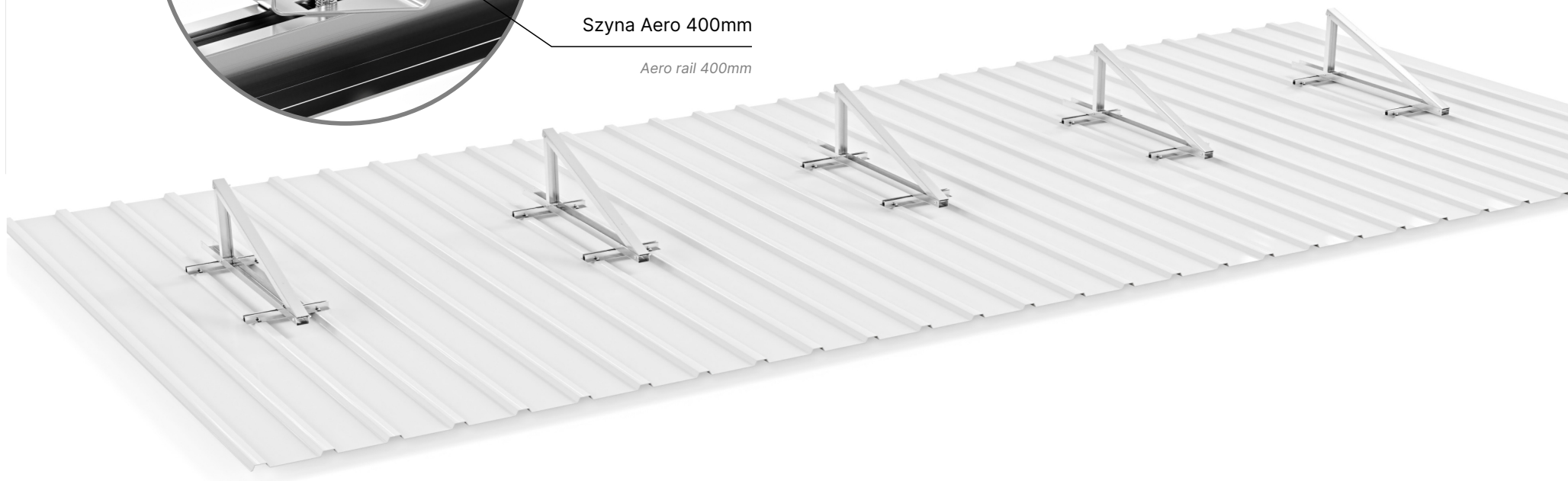
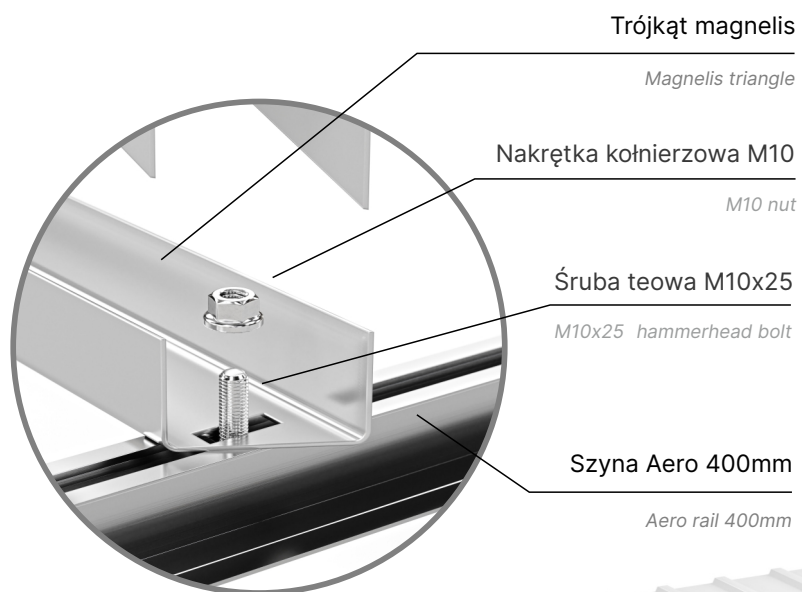
Tile clamp installation





4. ROZMIESZCZENIE TRÓJKĄTÓW

The triangles layout



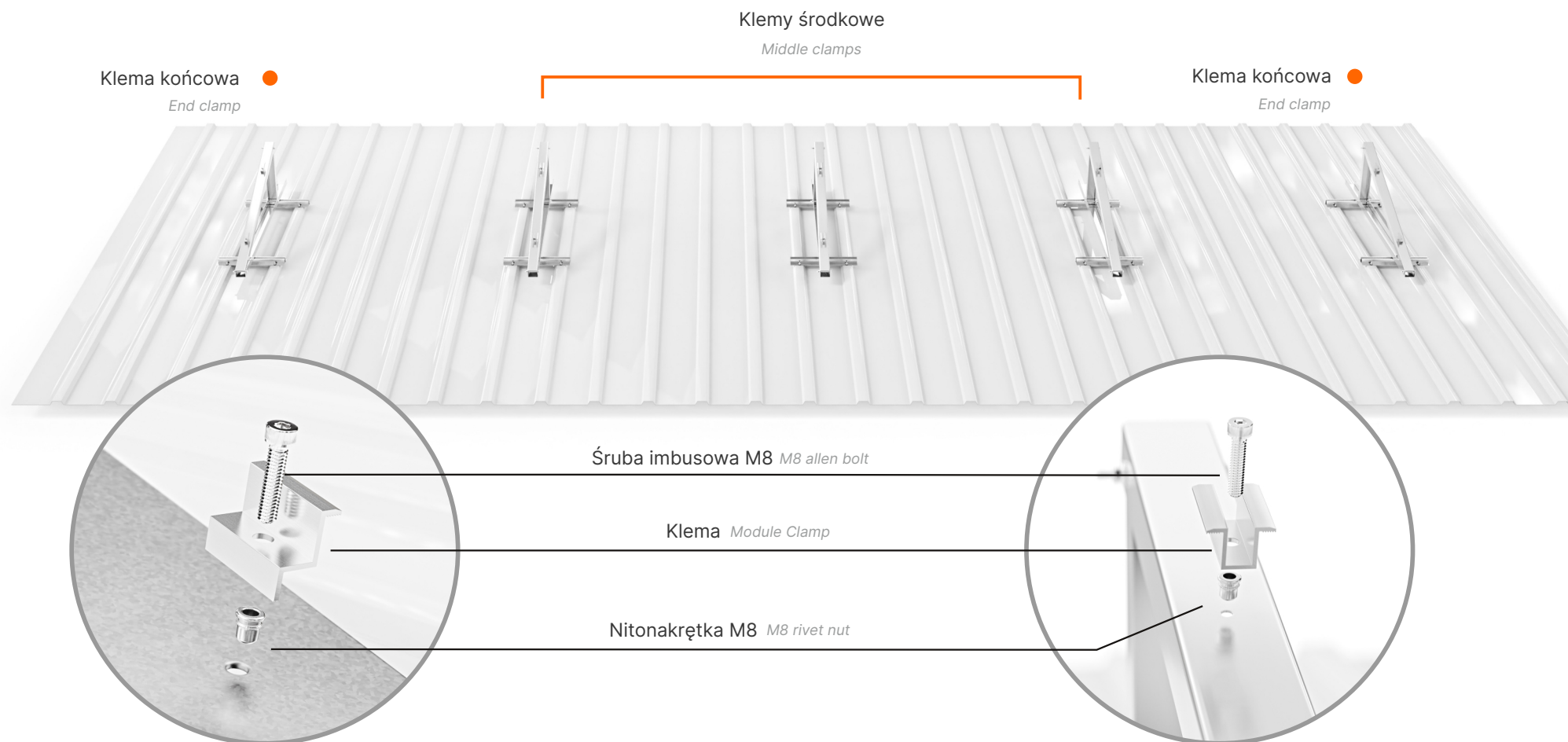
Rozplanuj rozmieszczenie trójkątów tak, aby szyny opierały się na dwóch garbach blachy trapezowej i umożliwiły ustawienie ich na środku pomiędzy modułami oraz na ich skrajnych krawędziach.

Layout the placement of triangles so that the rails rest on two trapezoidal metal sheet and makes it possible to install module clamps centered between modules and on the outside edges.



5. MONTAŻ KLEM

Module clamps installation



W otworach w górnej części trójkąta umieść nitonakrętki M8. Przymocuj klemy za pomocą śrub imbusowych, klemy powinny luźno wisieć, zostaną one przykręcone w czasie rozkładania kolejnych modułów.

W pierwszym i ostatnim trójkącie w rzędzie zamontuj klemy końcowe, stabilizujące krawędź pierwszego i ostatniego modułu. W pozostałych trójkątach montażowych zamontuj klemy środkowe, które stabilizują boki dwóch sąsiednich modułów.

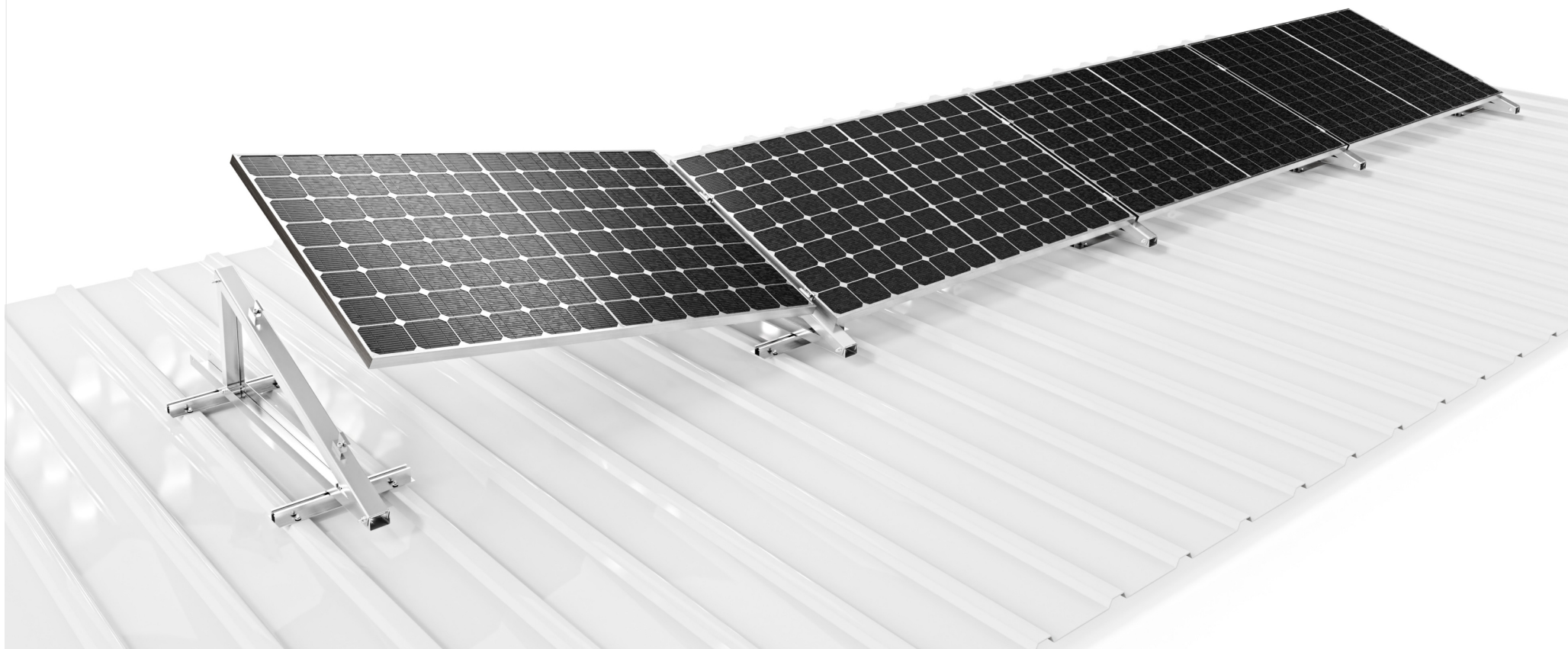
Insert M8 rivet nuts into holes in the top of the triangle mount. Lightly fasten clamps using M8 allen head bolts. Clamps should float freely and be tightened when subsequent modules are installed.

In the first and last triangle mount in the row of modules install end clamps which stabilise the module's outer edge. In the remaining triangle mounts install the middle clamps which stabilise the sides of two neighbouring modules.



6. MONTAŻ PANELI FOTOWOLTAICZNYCH

Installing the photovoltaic panels



Na tak przygotowanej konstrukcji rozmieść moduły dokręcając klemy kolejno po ułożeniu każdego następnego modułu. Klemy powinny znaleźć się na odpowiedniej szerokości modułu, zgodnie z zaleceniami instrukcji montażu modułów fotowoltaicznych.

Zalecany moment dokręcania środkowych i końcowych klemy wynosi **8,5 Nm**. Dla zminimalizowania ryzyka deformacji ramy modułu PV moment dokręcania nie powinien przekraczać **13,5 Nm**.

On a structure prepared like this, install modules one by one securing every subsequent one with clamps. Clamps should be at the right module width, according to the PV module's installation manual.

*The recommended tightening torque for the middle and end terminals is **8.5 Nm**. To minimize the risk of deformation of the PV module frame, the tightening torque should not exceed **13.5 Nm**.*



8. MONTAŻ WIATROWNICY

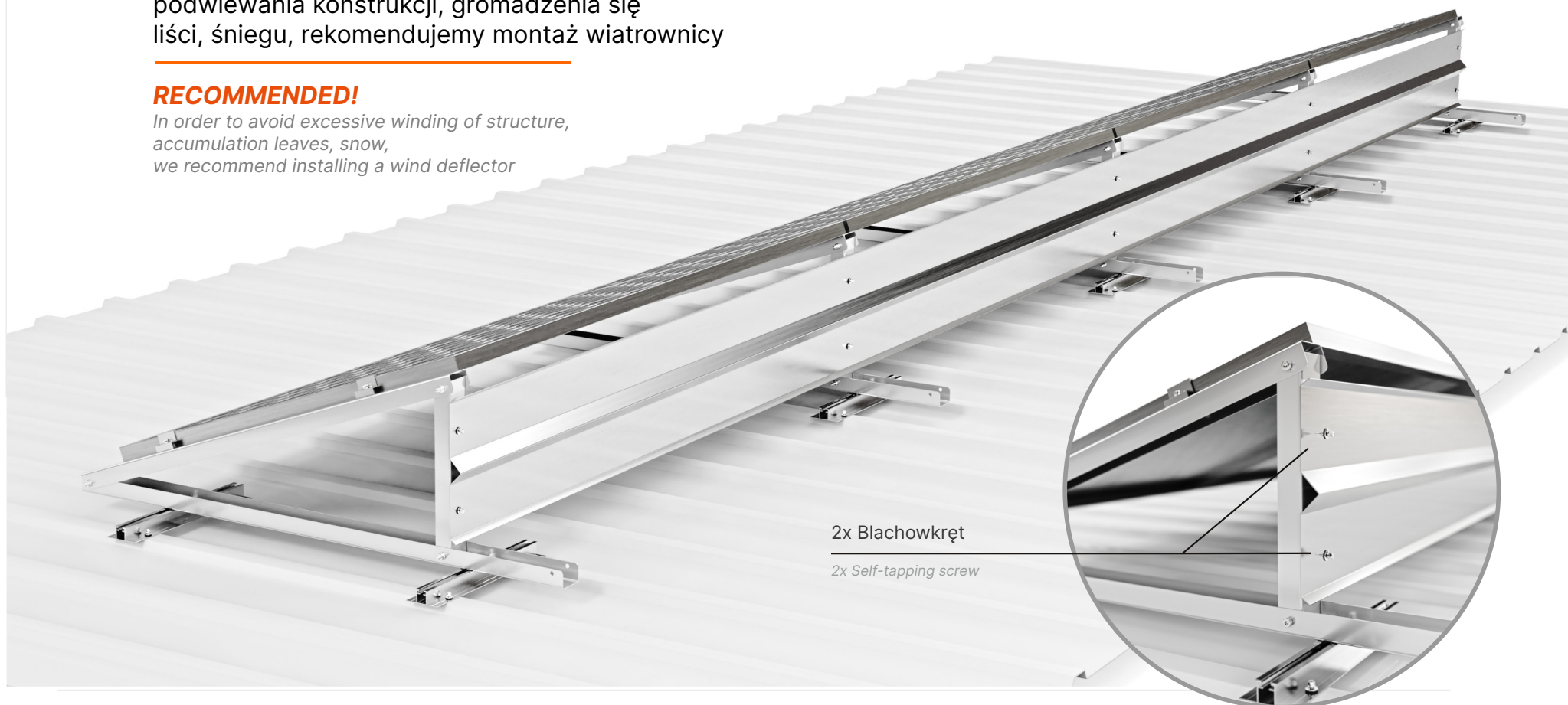
Wind deflector installation

ZALECANE!

W celu uniknięcia nadmiernego podwiewania konstrukcji, gromadzenia się liści, śniegu, rekomendujemy montaż wiatrownicy

RECOMMENDED!

In order to avoid excessive winding of structure, accumulation leaves, snow, we recommend installing a wind deflector



Za pomocą dedykowanych blachowkrętów przykręć wiatrownicę do trójkąta (2 blachowkręty na trójkąt).

Using self tapping screws fasten the wind deflector to the triangle mounts (2 screws per mount).