

# Wsporniki do konstrukcji fotowoltaicznych

Instrukcja montażu ważna od 20.09.2021 r.

Panele fotowoltaiczne coraz częściej montowane są na dachach różnego rodzaju budynków i stają się ich integralną częścią. Dachy skośne o kącie nachylenia połaci w zakresie od 30° do 40° z ekspozycją południowo-zachodnią są idealnym miejscem pozwalającym na optymalne działanie zestawu fotowoltaicznego.

Podczas decyzji zakupowej poza wydajnością i wielkością instalacji fotowoltaicznej należy pomyśleć o metodach i akcesoriach pozwalających na bezpieczny ich montaż. Choć same panele i konstrukcja wsporcza nie ważą zbyt wiele, to musimy pamiętać, że silny wiatr, warstwa śniegu mogą wielokrotnie zwiększyć ich ciężar, który bezpiecznie musimy przenieść na pokrycie dachowe i jego konstrukcję. Nie możemy także zapominać o szczelności pokrycia dachowego. W wielu przypadkach montaż instalacji wiąże się z jej mocowaniem do elementów konstrukcji dachowej, a co za tym idzie konieczności perforacji pokrycia.

Zły dobór akcesoriów montażowych, ich nieprawidłowe posadowienie może skutkować przedostawaniem się wód opadowych pod pokrycie dachowe i w konsekwencji utratą gwarancji na cały dach. Z myślą o powyższych wyzwaniach Ruukki Polska oferuje zestawy wsporników dachowych dopasowanych do różnych rodzajów pokryć dachowych. To rozwiązania pozwalające na bezpieczny montaż instalacji fotowoltaicznych i solarnych gwarantujący bezpieczne ich funkcjonowanie bez szkody dla podstawowej roli pokrycia dachowego na którym są montowane.

Sposoby montażu przedstawione w niniejszej instrukcji mają charakter wskazówek ogólnych. Wymagany konkretny sposób montażu może nieznacznie różnić się od opisanego w instrukcji w zależności od typu dachu lub kraju montażu. Aby uzyskać instrukcje specjalne, aktualizacje i więcej wskazówek montażowych, proszę odwiedzić naszą stronę internetową [www.ruukkidachy.pl](http://www.ruukkidachy.pl). Aby skorzystać z ogólnych instrukcji i wskazówek montażu, postępuj zgodnie z instrukcjami projektanta lub skontaktuj się z naszym działem wsparcia technicznego.

## SPIS TREŚCI

Konserwacja .....	3
Montaż wsporników UniSeam do konstrukcji fotowoltaicznych do blach na rąbek stojący.....	5
Montaż wsporników do paneli fotowoltaicznych do pokryć z blachodachówki 290-400 mm .....	7

## SPECYFIKACJA

### WSPORNIK MONTAŻOWY UNISEAM DO BLACH NA RĄBEK STOJĄCY



### WSPORNIK MONTAŻOWY DO BLACHODACHÓWEK

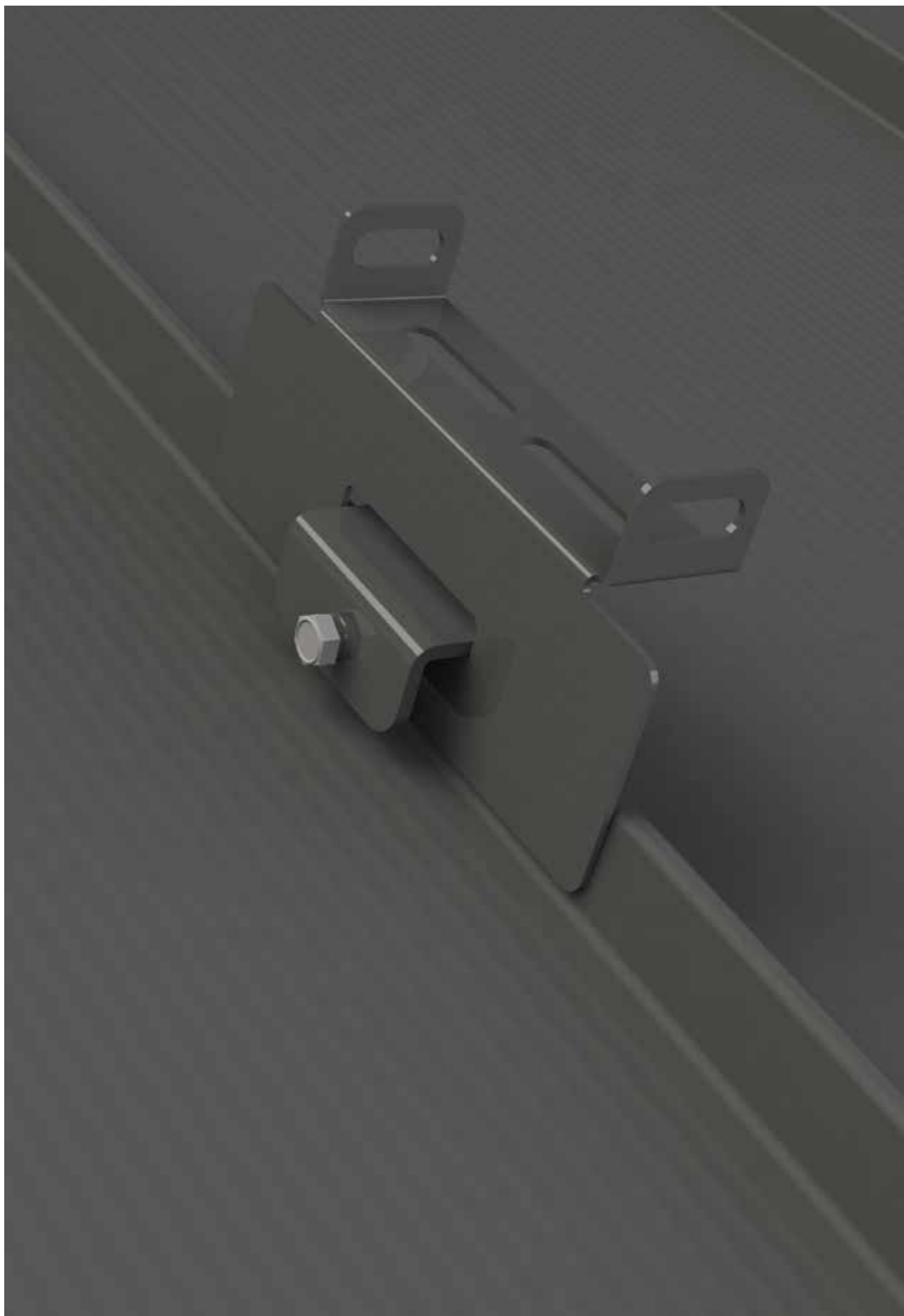


## KONSERWACJA

Wsporniki montażowe do instalacji solarnych i fotowoltaicznych są trwałe i bezpieczne w użytkowaniu, dzięki stałej kontroli jakości na etapie ich produkcji oraz pod warunkiem prawidłowego montażu, zgodnego z instrukcją producenta. W celu zagwarantowania funkcjonalności i trwałość produktów właściciel nieruchomości powinien przeprowadzać coroczne kontrole poszczególnych elementów systemu oraz dokonywać niezbędnej jego konserwacji. W okresie zimowym należy monitorować czy obciążenie śniegiem nie przekracza maksymalnych, dopuszczalnych obciążeń.

W czasie corocznej kontroli należy:

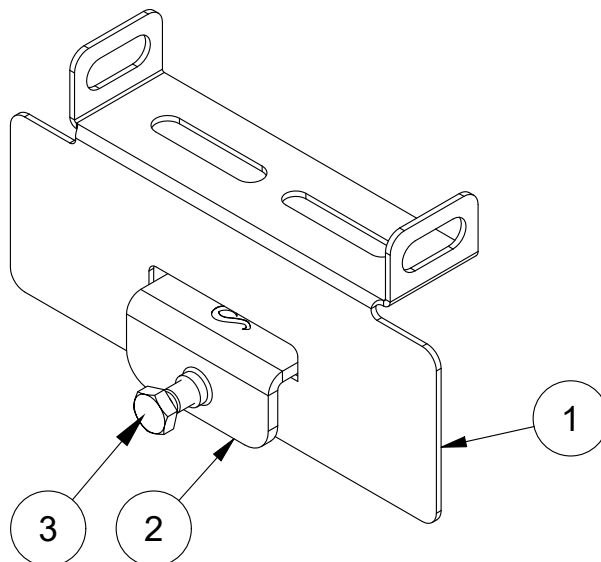
- Sprawdzić prawidłowość połączeń, wszystkich elementów;
- Upewnić się, że nadmierne obciążenie śniegiem jest usuwane w celu zminimalizowania obciążenia konstrukcji;
- Zniszczone lub uszkodzone części należy jak najszybciej wymienić lub naprawić.



## WSPORNIK MONTAŻOWY UNISEAM DO BLACH NA RĄBEK STOJĄCY

Wsporniki UniSeam przeznaczone są do montażu podkonstrukcji pod panele solarne i fotowoltaiczne zarówno na blachach na rąbek stojący zatrzaskowy jak i tradycyjny.

### ELEMENTY ZESTAWU:



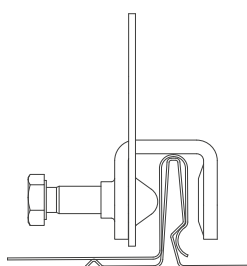
Rysunek 1

Lp.	Opis
1	Wspornik UniSeam
2	Element zaciskowy
3	Śruba z łbem sześciokątnym M8

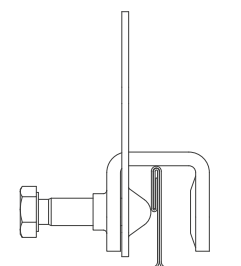
### MONTAŻ:

Wsporniki solarne Ruukki UniSeam powinny być montowane na rąbku stojącym za pomocą elementów zaciskowych. Elementy zaciskowe należy włożyć do wspornika przez przygotowany do tego celu podłużny otwór, a następnie nałożyć na rąbek stojący blachy. Wspornik w przypadku montażu na pokryciu na rąbek stojący zatrzaskowy należy umieścić po pełnej stronie rąbka co obrazuje (Rysunek 1) natomiast dla pokrycia z rąbkiem stojącym tradycyjnym odwrotnie (po zagiętej stronie rąbka Rysunek 2). UWAGA! Śruba elementu zaciskowego musi zawsze przylegać do wspornika, a nie do rąbka (Rysunek 4). Śruba M8 w elemencie zaciskowym powinna być dokręcona momentem obrotowym

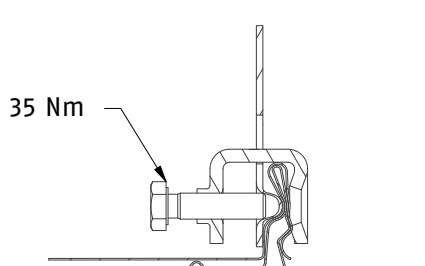
odpowiednim do zastosowanej śruby podanym na (Rysunek 3). Prawidłowy moment dokręcenia spowoduje deformację rąbka dla uzyskania mocnego i trwałego połączenia (Rysunek 3). Minimalna liczba wsporników do montażu paneli wynosi cztery (4) sztuki/panel. Panele słoneczne, szyny mocujące i inne podobne akcesoria powinny być mocowane do wspornika za pomocą połączenia śrubowego. Wspornik umożliwia zastosowanie śrub mocujących M8 lub M10. Zaleca się stosowanie podkładek (DIN 440 R) przy mocowaniu szyn/belek, w celu zwiększenia niezawodności połączenia. Informacje dotyczące wytrzymałości zostały opublikowane w oddzielnej deklaracji technicznej.



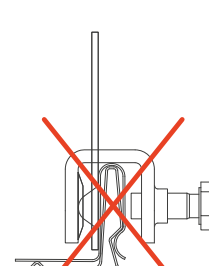
Rysunek 1



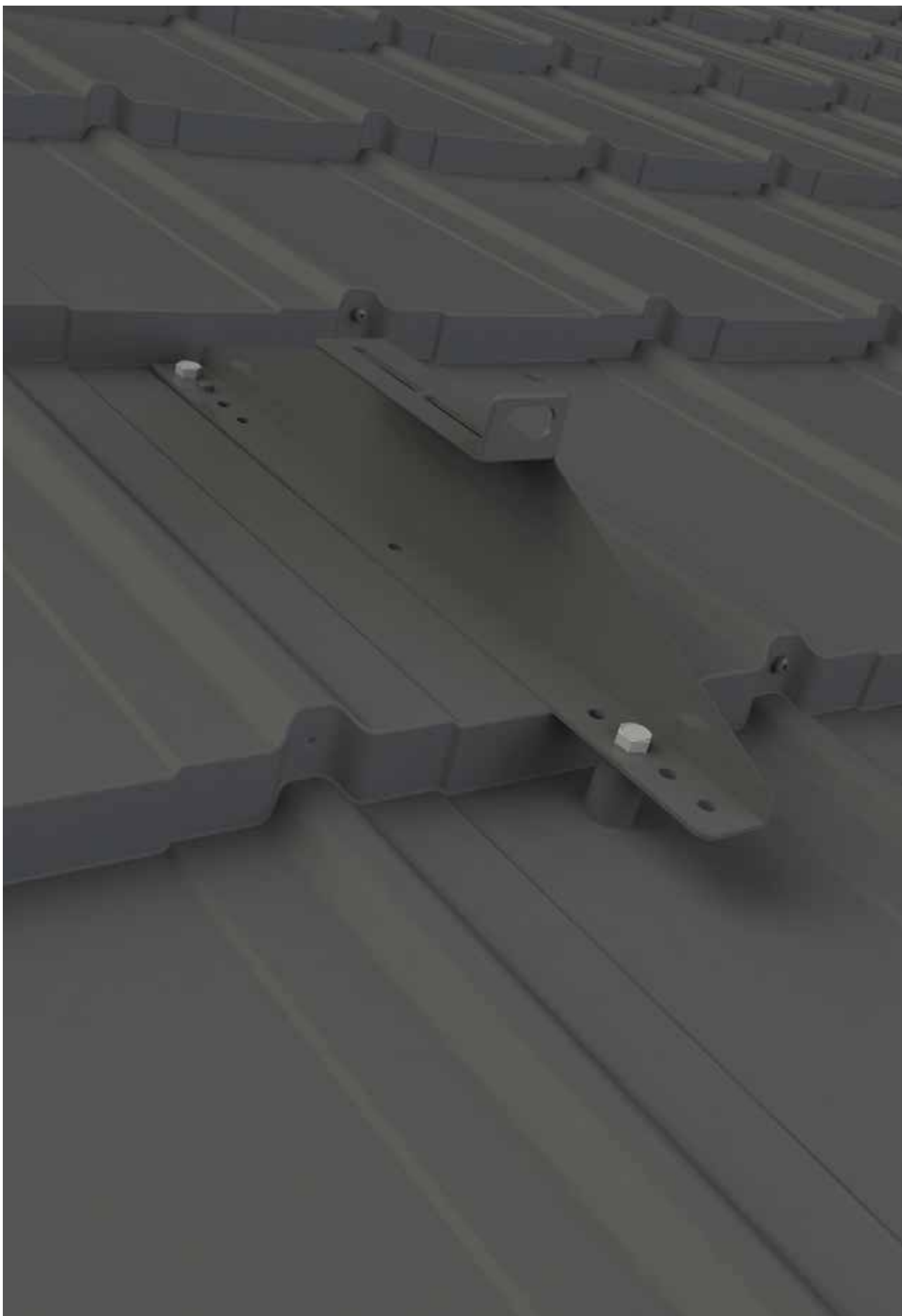
Rysunek 2



Rysunek 3



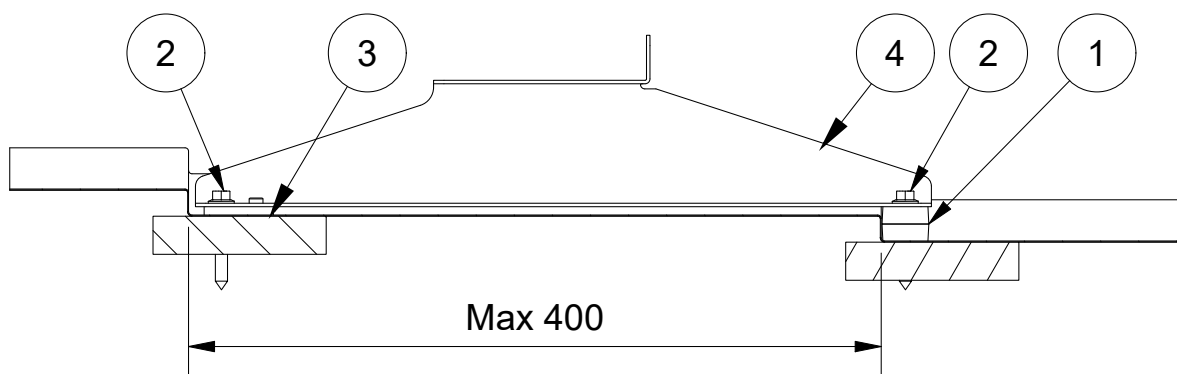
Rysunek 4



## WSPORNIK MONTAŻOWY DO BLACHODACHÓWEK

Wsporniki przeznaczone są do montażu podkonstrukcji pod panele solarne i fotowoltaiczne na blachodachówkach o długości skoku w zakresie od 290 do 400 mm.

### ELEMENTY ZESTAWU:



Lp.	Opis
1	Uszczelka okrągła
2	Śruba z łbem sześciokątnym 7x50 lub 7x70 mm
3	Uszczelka 2+1 (prostokątna + okrągła)
4	Wspornik do blachodachówek

### MONTAŻ:

Wspornik powinien być zamontowany bezpośrednio do podkonstrukcji z łat poprzez pokrycie dachowe za pomocą odpowiednich śrub dołączonych do zestawu. W miejscu wkrętów mocujących należy zastosować odpowiednie uszczelki, dobrane w zależności od wysokości uskoku na blasze. Ilość podkładek uszczelniających i długość wkrętów mocujących należy dobrać do profilu dachu i grubości łat podkonstrukcji. Zestaw montażowy zawiera dwie uszczelki okrągłe oraz uszczelkę 2+1 (prostokątna + okrągła). Część prostokątna służy do uszczelnienia górnej części wspornika przylegającej do powierzchni blachy, okrągłe uszczelki służą do skompensowania

wysokości uskoku blachy i są montowane w dolnej części wspornika. Uszczelki okrągłe mają wysokość 10 mm należy dobrać ich ilość do wysokości uskoku profilu max 30 mm.

Panele fotowoltaiczne, szyny mocujące i inne podobne akcesoria powinny być mocowane do wspornika za pomocą połączenia śrubowego. Łącznik umożliwia zastosowanie śrub mocujących M8 lub M10. Zaleca się stosowanie podkładek (DIN 440 R) przy mocowaniu szyn, w celu zwiększenia niezawodności połączenia. Informacje dotyczące wytrzymałości zostały opublikowane w oddzielnej deklaracji technicznej.



Informacje podane w niniejszym katalogu są dokładnie sprawdzone. Ruukki Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za błędy, przeoczenia oraz za wszelkie pośrednie lub bezpośrednie szkody spowodowane nieprawidłowym użyciem informacji. Ruukki Polska Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do zmiany wymiarów, kolorów, typu lub wyglądu elementów przedstawionych w tym katalogu.

# RUUKKI

**Ruukki Polska Sp. z o.o., ul. Jaktorowska 13, 96-300 Żyrardów  
tel. +48 46 85 81 600, [www.ruukkidachy.pl](http://www.ruukkidachy.pl)**

