

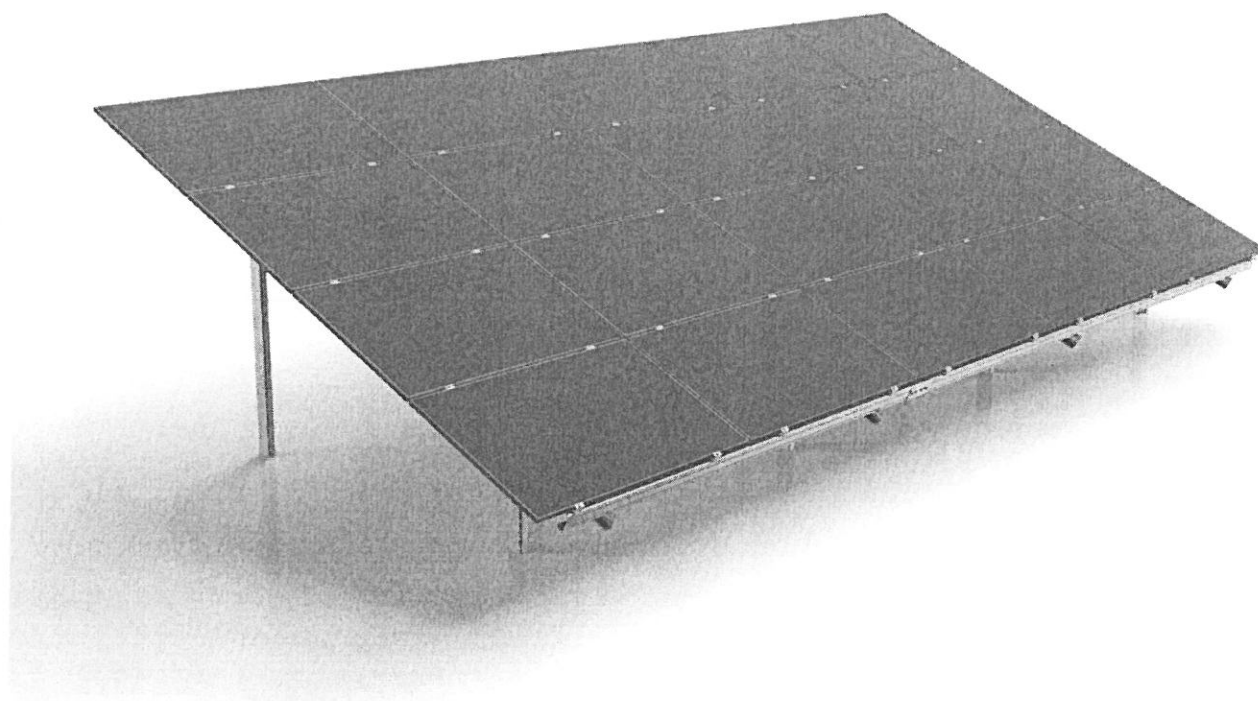


INSTRUKCJA MONTAŻU

System Wolnostojący,

Dwupodporowy wbijany w ziemię

4 moduły w rzędzie poziomym PE/2N/4H



1. Bezpieczeństwo pracy

Noś kamizelkę
bezpieczeństwa
przez cały czas



Nosić obuwie
ochronne



Noś kask ochronny,
jeśli istnieje ryzyko
uderzenia lub pracy z
spadającymi
ładunkami



Podczas pracy z
częściami o ostrych
krawędziach noś
rękawice ochronne



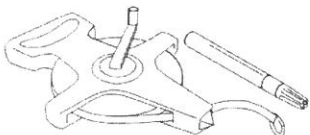
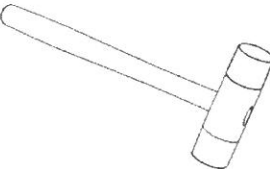
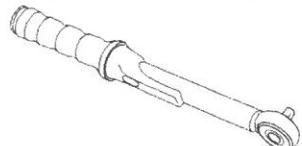
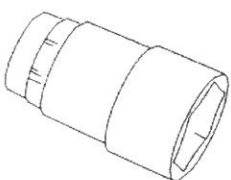
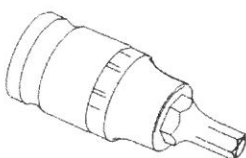

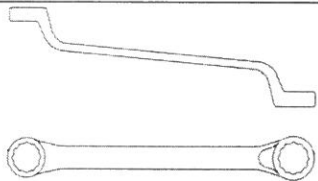
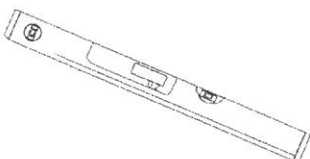
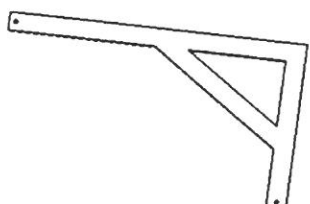
Nosić ochronniki słuchu
podczas hałaśliwych
czynności



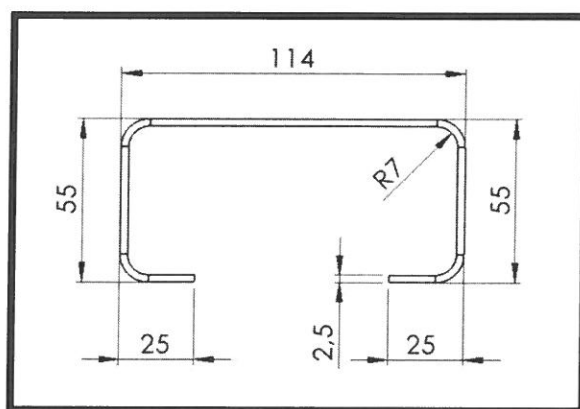
Nosić okulary ochronne podczas szlifowania i
cięcia, a także czynności, w których oczy są
zagrożone przez latające części / płyny



2. Niezbędne narzędzia do prawidłowego montażu konstrukcji

 <p>Miarka z pisakiem</p>	 <p>Młotek gumowy</p>	 <p>Klucz dynamometryczny zakres 10-55 Nm</p>
 <p>Nasadka 6-kątna 18mm Nasadka 6-kątna 19mm</p>	 <p>Klucz nasadowy sześciokątny zewnętrzny rozmiar 6 do głowicy wkrętarki</p>	 <p>Wkrętarka akumulatorowa z regulacją obrotów i momentu obrotowego</p>
 <p>Klucz oczkowy gięty 18/19</p>	 <p>Poziomica z cyfrowym wyświetlaczem kąta</p>	 <p>Kątownik do pomiaru kąta prostego</p>

UWAGA: Do montażu konstrukcji poprzez wbijanie konieczne jest posiadanie odpowiednich maszyn np.: katar lub koparka z odpowiednim adapterem o przekroju profili nośnych (słupów) pokazanych na rysunku poniżej.



3. Lista elementów

Lista elementów:

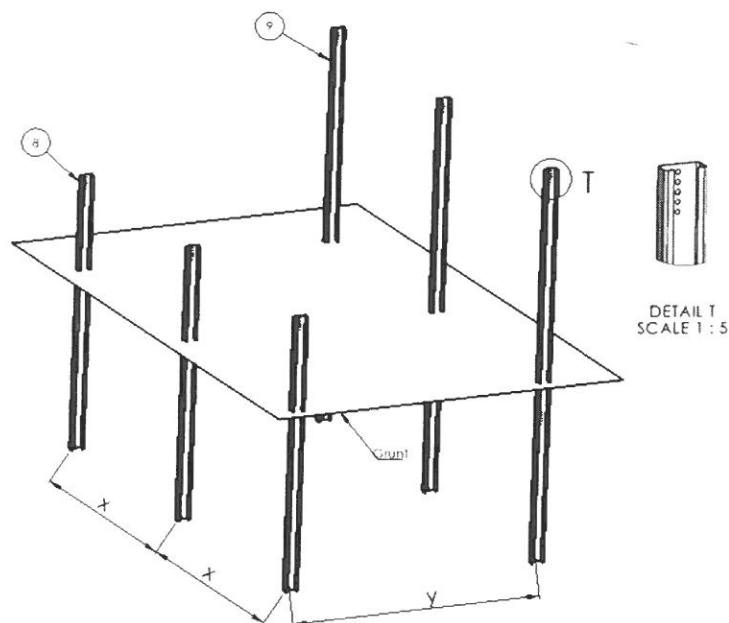


LP	Obraz	Nazwa	Material, Norma
1		Śruba M12x25	DIN 933
2		Podkładka pod M12	DIN 125
3		Nakrętka kołnierzowa M12	DIN 6923
4		Klema środkowa	EN AW-6060 T6
5		Klema końcowa	EN AW-6060 T6
6		Śruba M8x45	DIN 912
7		Klik montażowy	EN AW-6060 T6
8		Słup przedni	S350 ZM 430
9		Słup tylni	S350 ZM 430
10		Krokiew	S350 ZM 310
11		Płatew	S350 ZM 310
12		Zastrzał dla PE/2N/4V-2	S350 ZM 430

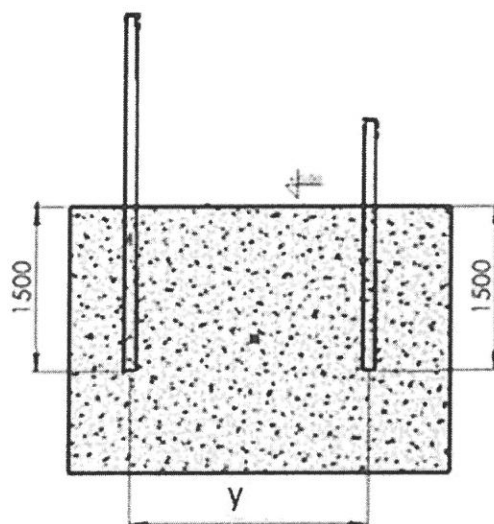
4. Montaż konstrukcji

I. Montaż słupów

- Montaż konstrukcji należy rozpocząć od wyznaczenia punktów na gruncie, w które zostaną wbite podpory główne. Jeden stół składa się z dwóch rzędów podpór, podpory dłuższe rząd tylny, podpory krótsze rząd przedni. **Odległość pomiędzy nim w osi (x,y) zależy od stref obciążenia oraz ilości modułów.** Dla każdej konstrukcji dostarczana jest karta montażowa, w której umieszczony jest rozstaw słupów.



- Słupy muszą być wbite na głębokość minimum 1500 mm. Przy wbijaniu podpór należy użyć adaptera odpowiedniego dla przekroju słupa. W trakcie wbijania należy kontrolować ich pionowe położenie. Po wbiciu słupów należy zabezpieczyć wszystkie uszkodzenia oraz zarysowania farbą cynkową.

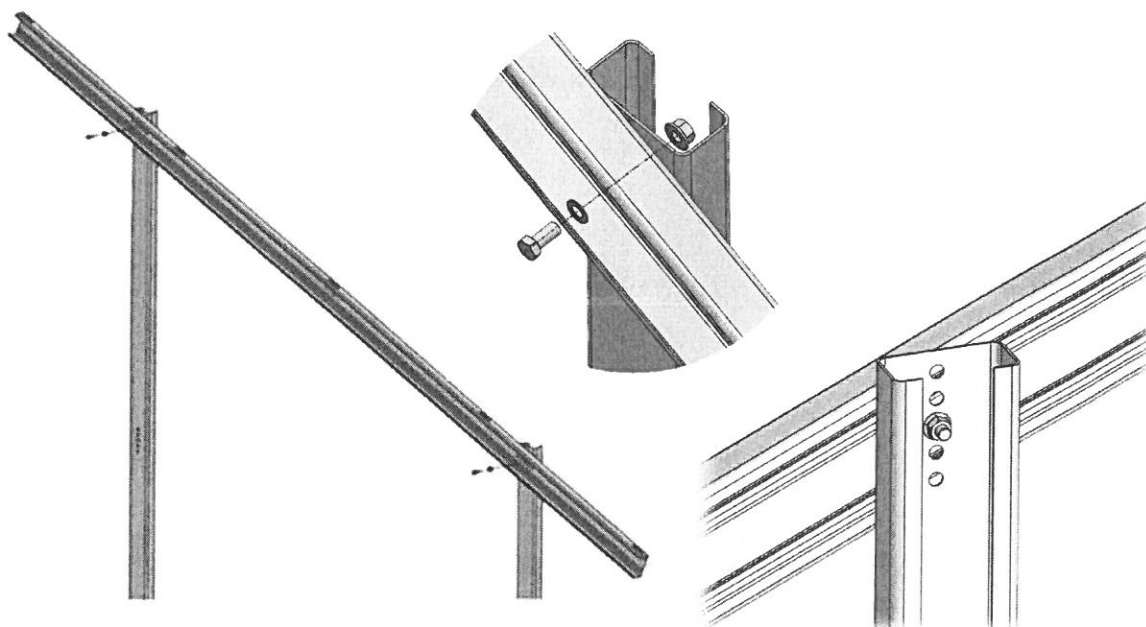


II. Instalacja zespołu Krokwi

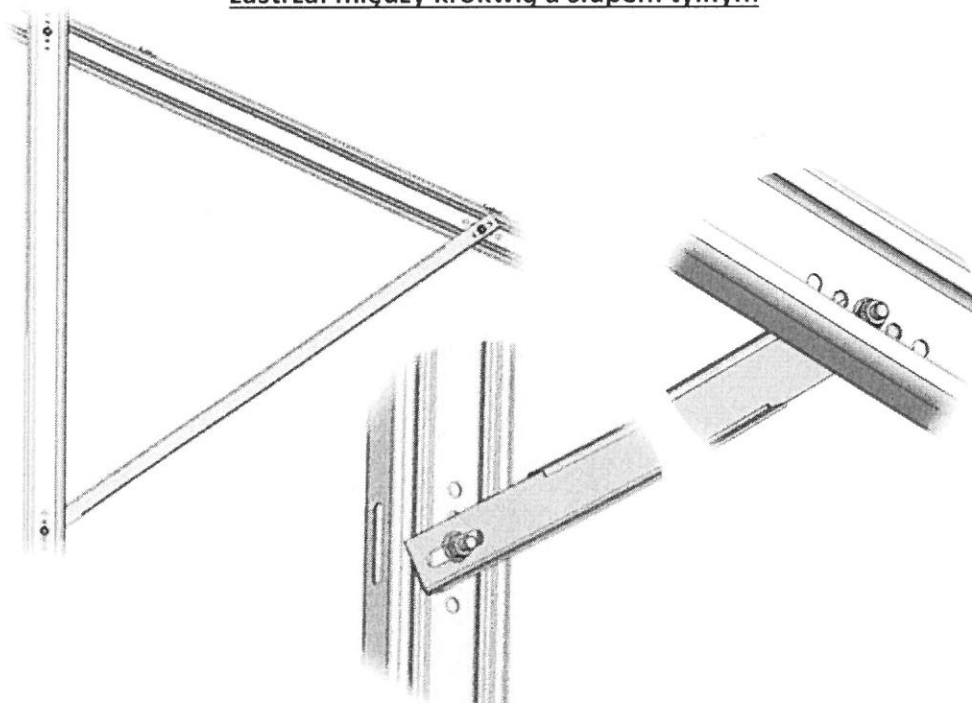
- Połączenia wykonane Śrubą sześciokątną M12x25 DIN933, Podkładką płaską M12 DIN125 oraz Nakrętką kołnierkową M12 DIN6923

Moment dokręcenia śruby (Screws tightening torque)	
Wielkość śruby (Screw size)	Moment [Nm]
M12	57

Uwaga: Podczas montażu należy nakrętkę trzymać kluczem, a śrubę dokręcać.



W przypadku konstrukcji o oznaczeniu PE/2N/4H-2 należy dodatkowo zamontować zastrzał między krokwią a słupem tylnym



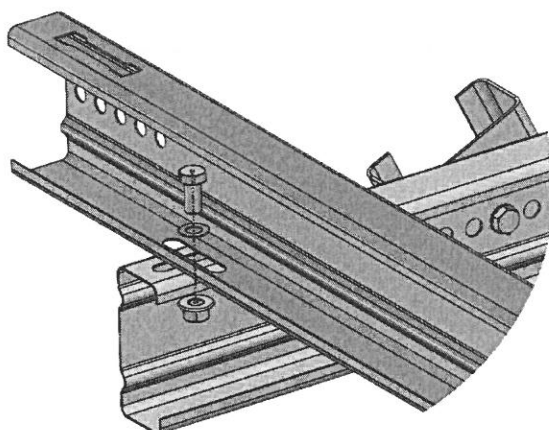
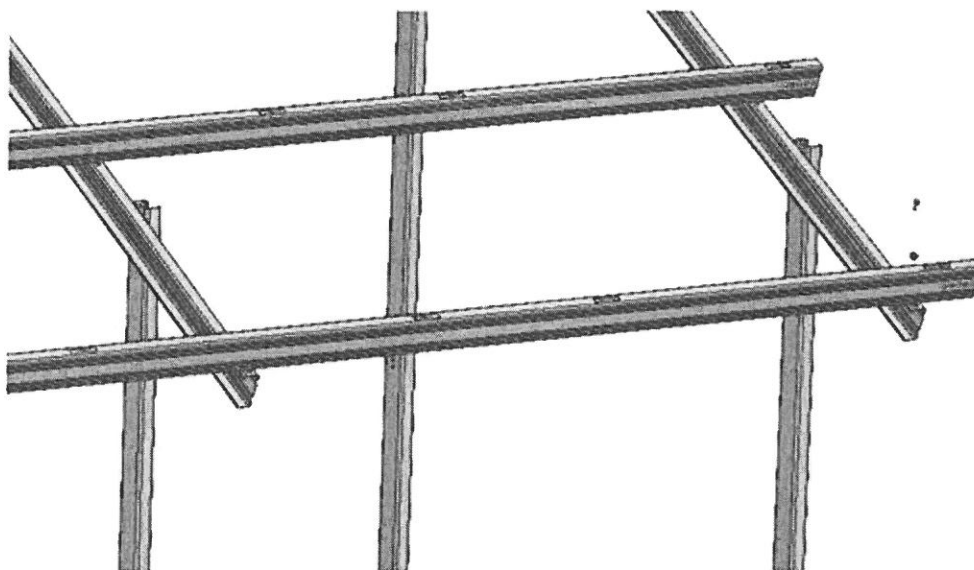
III. Montaż zespołu Płatwi

Połączenia wykonane śrubą sześciokątną M12x25 DIN933, podkładką poszerzoną M12 DIN 9021 oraz nakrętką kołnierkową M12 DIN6923

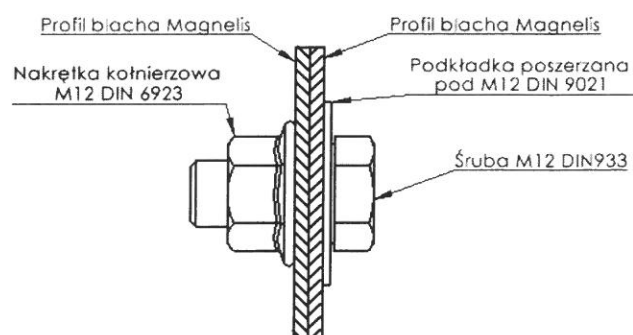
Moment dokręcenia śruby (Screws tightening torque)	
Wielkość śruby (Screw size)	Moment [Nm]
M12	57

Uwaga: Podczas montażu należy nakrętkę trzymać kluczem, a śrubę dokręcać.

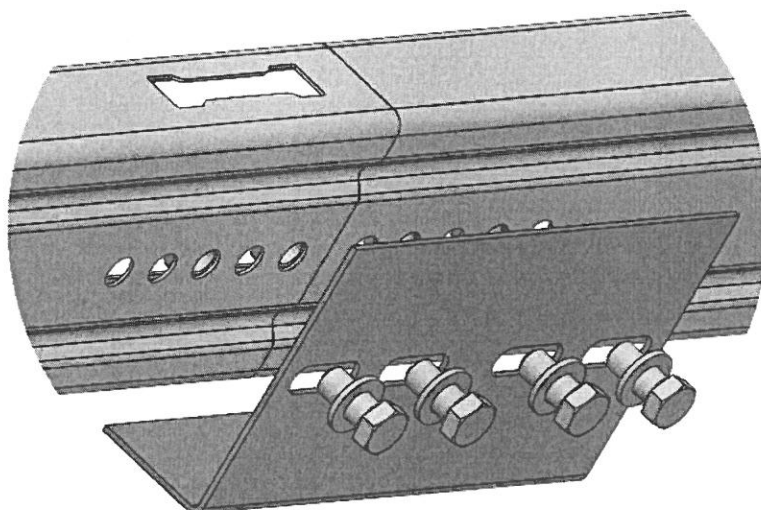
Ze względu na odchyłki wymiarowe w module, zaleca się dokręcenie płyt z odpowiednim momentem po położeniu dolnego rzędu modułów.



Sposób montażu śrub

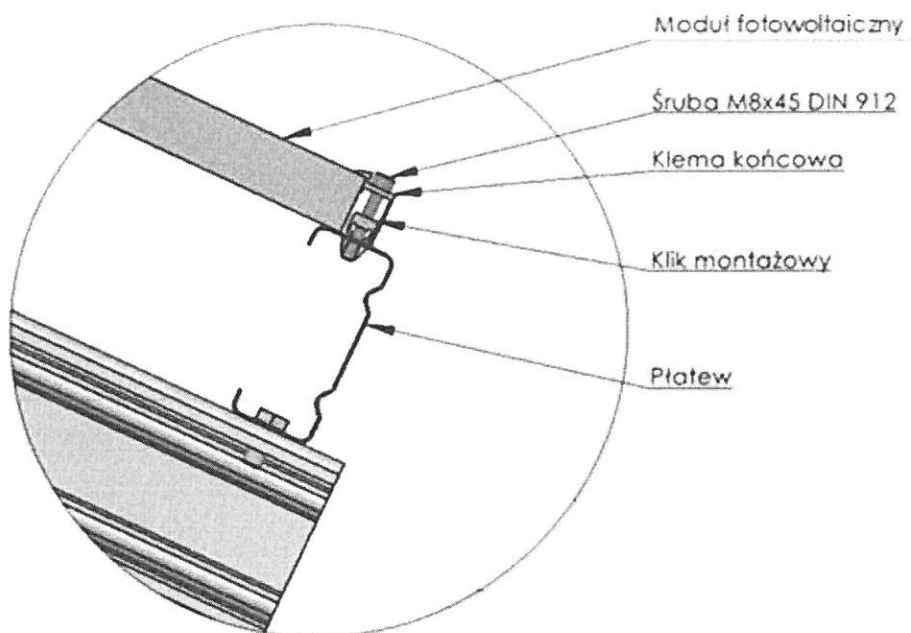


- Połączenie płyt łącnikiem



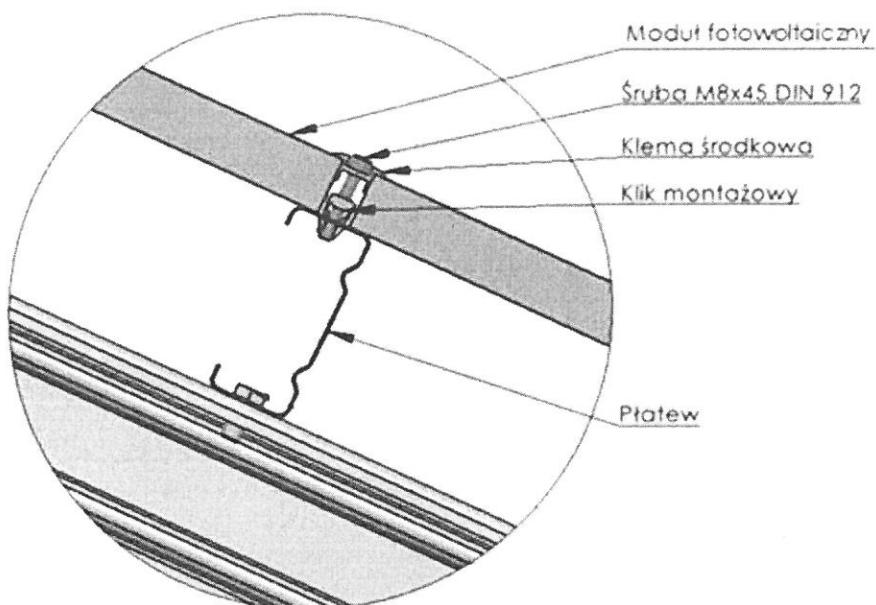
IV. Montaż modułów z Klemą końcową

Moment dokręcenia śruby (Screws tightening torque)	
Wielkość śruby (Screw size)	Moment [Nm]
M8	Wartość momentu znajduje się w specyfikacji modułu fotowoltaicznego

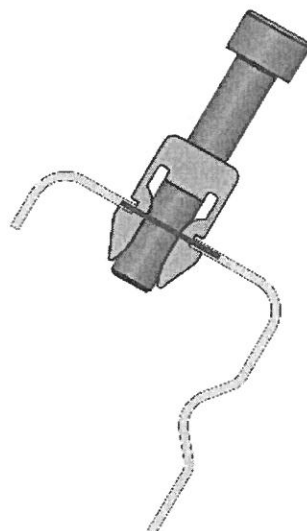
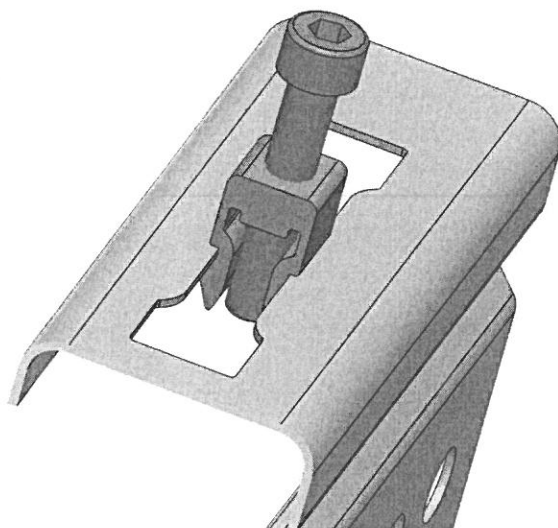


V. Montaż modułów z Klemą środkowa

Moment dokręcenia śruby (Screws tightening torque)	
Wielkość śruby (Screw size)	Moment [Nm]
M8	Wartość momentu znajduje się w specyfikacji modułu fotowoltaicznego



- Klik montażowy należy zamontować w sposób pokazany na rysunkach poniżej. Śrubę należy wkręcić poniżej miejsca styku klika z płytą (czerwona linia), co spowoduje dodatkowe nagwintowanie oraz rozszerzenie klika montażowego.



5. WYTYCZNE KONTROLI WYKONANYCH ROBÓT

- Założenia przyjęte w niniejszej instrukcji należy traktować jako minimalne wymagania do prawidłowego i bezpiecznego użytkowania konstrukcji. Zmiany mające wpływ na wytrzymałość konstrukcji należy każdorazowo przeanalizować i uzgodnić bezpieczny zakres modyfikacji z dostawcą systemu montażu.
- W razie niespójności lub niejasności należy skontaktować się z dostawcą systemu konstrukcji.
- Kontrole robót powinny być udokumentowane stosownie do klasy wykonania konstrukcji. Należy wykazać że zostały przeprowadzone wszystkie czynności pozwalające osiągnąć wymaganą jakość wykonania robót
- W przypadku stwierdzenia niezgodności z wymaganiami projektu technicznego oraz instrukcji montażu należy opracować dokumentację naprawczą.