

# INSTRUKCJA MONTAŻU KONSTRUKCJI DS-V7N



Producent: BAKS – Kazimierz Sielski

ul. Jagodne 5

05-480 Karczew

Polska

Konstrukcja pod panele w układzie wertykalnym (pionowo).

Montowana na dachu skośnym pokrytym papą bądź membraną.



## 1. Niezbędne narzędzia do montażu konstrukcji

- Klucz imbusowy (ampulowy) rozmiar 6
- Wkrętarka akumulatorowa z regulacją obrotów i momentu obrotowego
- Bit sześciokątny, imbusowy rozmiar 6 do głowicy wkrętarki
- Klucze płasko-oczkowe w rozmiarach 13, 15, 17 mm,
- Klucz z grzechotką z nasadkami w rozmiarach 13, 15, 17 mm,
- Przedłużka 100-120mm do kluczy nasadowych
- Młotek gumowy
- Klucz dynamometryczny zakres 10-45 Nm

## 2. Informacje ogólne:

- Możliwość stosowania konstrukcji w strefach wiatrowych i śniegowych zgodnie z normami: **PN-EN 1991-1-3 i PN-EN 1991-1-4.**
- **Przed przystąpieniem do montażu konstrukcji należy zapoznać się z instrukcją montażu paneli fotowoltaicznych**
- Cięcie elementów jest dopuszczone tylko i wyłącznie za pomocą wolnoobrotowych pił szablanych oraz pił ręcznych o narzędziach z wysokiej klasy gatunkowej stali, pozwala to na uniknięcie nadmiernego nagrzania materiału.
- Cięte krawędzie muszą być bezwarunkowo zabezpieczone – wyszlifowane za pomocą papieru ściernego, ponownie oczyszczone i odtłuszczone, po wyschnięciu zabezpieczyć pastą cynkową minimum trzykrotną warstwą.
- Śrub **SAM8x...E** z nakrętkami **NRM8F** należy dokręcać momentem 12-14 Nm
- Podczas skręcania śruby **SGKFM8x20** i **SGKFM10x20PV** należy przytrzymać ręką łeb śruby w takiej pozycji by podsadzenie zablokowało się na ścianach otworu, w którym montujemy śrubę, a następnie przy pomocy wkrętarki dokręcać śrubę powoli do momentu zablokowania w otworze. W końcowej fazie należy dokręcić śrubę wkrętarką kolejno z momentem: M8 – 22 Nm; M10 - 42 Nm.
- Śruby **SRM10x...F** dokręcić z momentem 20 Nm
- Płyty klejane **SPM2** do ceownika dokręcić momentem 24 Nm.



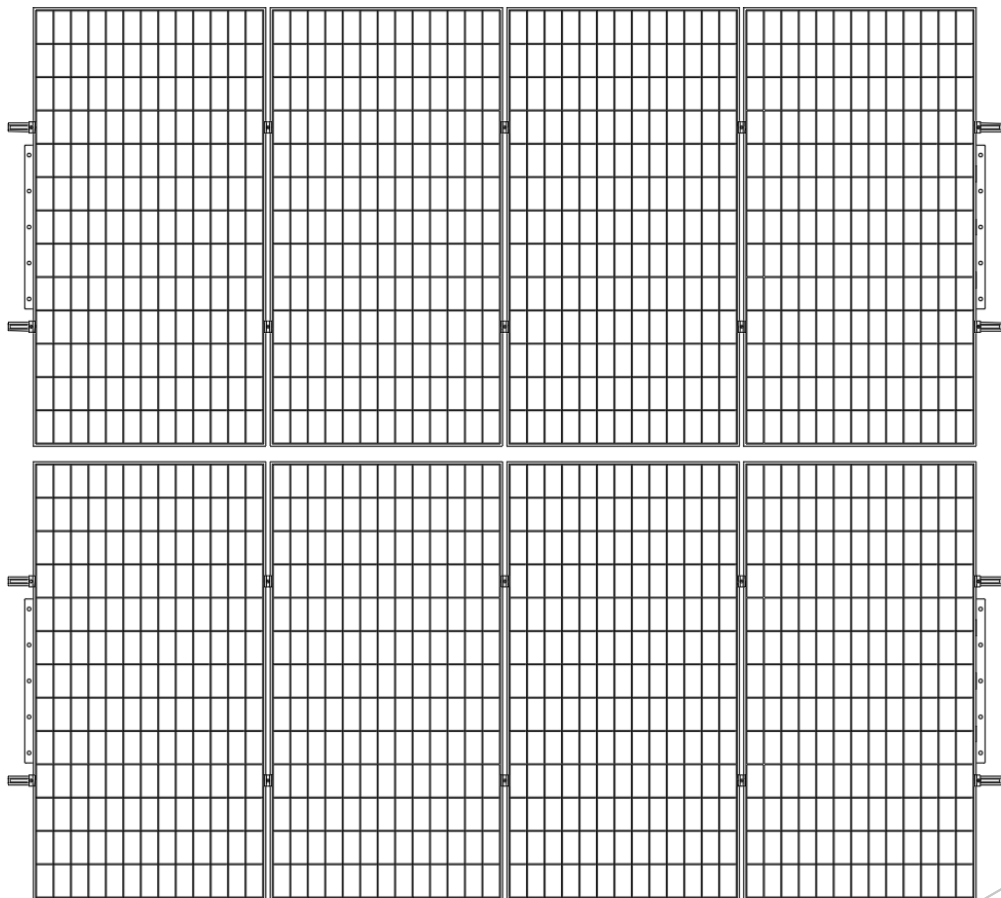
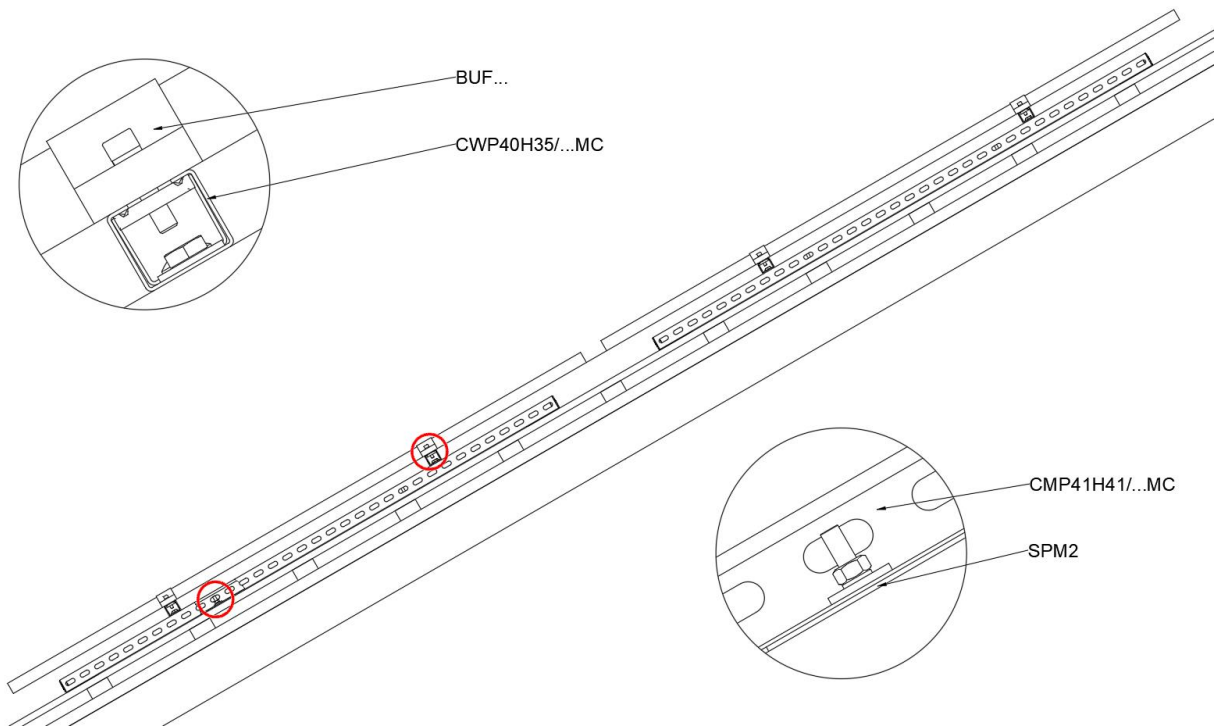
### 3. Zestawienie elementów wchodzących w skład konstrukcji DS-V7N

Nr	Nazwa	Symbol produktu	Przeznaczenie w konstrukcji
1	Ceownik	CMP41H41/...MC	Profil montażowy
2	Ceownik	CWP40H35/...MC	Profil nośny
3	Łącznik	LC40H35MC	Łącznik ceownika
4	Stalowa płyta mocująca	SPM2	Płyta wklejana
5	Uchwyt boczny	BUF...	Klema boczna mocująca panele
6	Uchwyt pośredni	PUF	Klema pośrednia mocująca panele
7	Podkładka uziemiająca	PUP	Uziemienie paneli
8	Śruba	SAM8x...E	Śruba mocująca klemy
9	Śruba z łbem grzybkowym	SGKFM10x20	Śruba + nakrętka kołnierzowa
10	Nakrętka rombowa	NRM8F	Nakrętka
11	Podkładka sprężysta	PS8E	Podkładka
12	Śruba z nakrętką rombowa	SRM10x30F	Łączenie ceowników
13	Podkładka powiększona	PW10F	Podkładka
14	Podstawa ceownika z gumą wibroizolacyjną	PC50P	Zapobiega naciskowi końców profili stalowych na poszycie dachowe

### 4. Montaż konstrukcji typ DS-V7N

- Określenie miejsca montażu konstrukcji
- Określenie położenia skrajnych płyt wklejanych **SPM2**, profil nośny **CWP40H35/..MC** może wystawać maksymalnie 300 mm za skrajne płyty wklejane
- Kraweź panelu PV musi znajdować się minimalnie 500 mm od krawędzi dachu
- Rozstaw kolejnych płyt wklejanych wyznaczany jest na podstawie stref wiatrowej i śniegowej występującej w miejscu instalacji konstrukcji. Dodatkowo ich rozstaw nie może przekraczać **1,2 m**
- Podkładki uziemiające typu **PUP** należy umieszczać w miejscach montażu uchwytów pośrednich **PUF**
- W przypadku gdy występuje parzysta liczba modułów w pojedynczym rzędzie konstrukcji podkładki uziemiające montowane są co drugą parę modułów
- W przypadku nieparzystej liczby modułów należy dodatkowo pod skrajnymi uchwytami **PUF** dodać podkładki **PUP** aby zapewnić uziemienie również ostatniego modułu



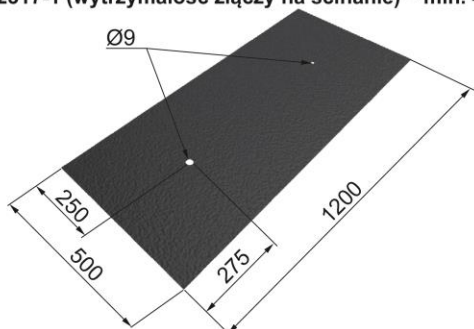




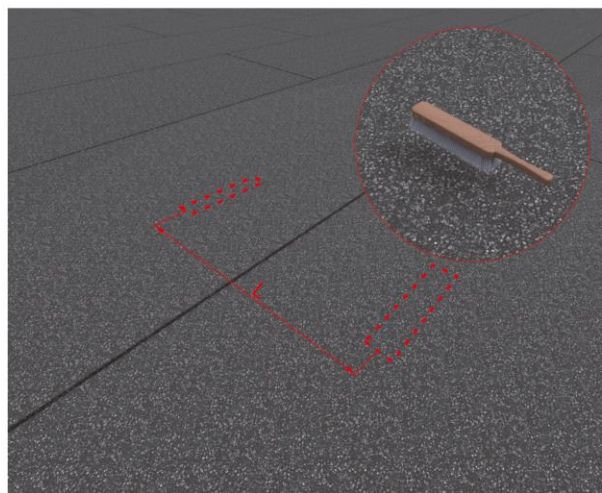
Instrukcja montażu płyty mocującej SPM2 do papy  
Uwaga!

Wymagania papy jaką należy użyć:

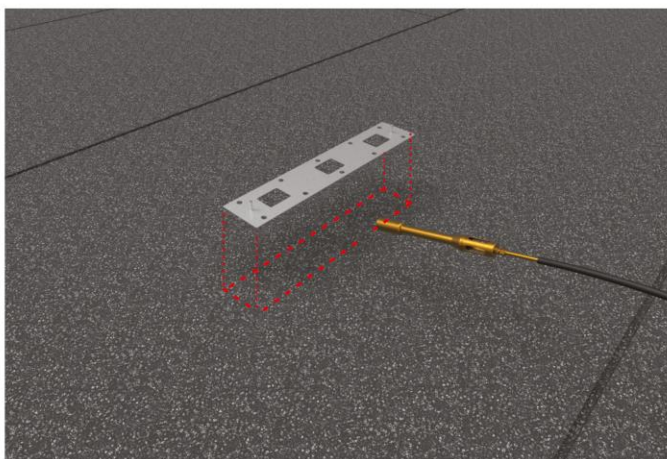
- 1) EN 12310-1 (wytrzymałość na rozdzieranie) – min. 145N
- 2) EN 12311-1 (wytrzymałość na rozciąganie) – min. 290N/50 mm
- 3) EN 12316-1 (wytrzymałość złączy na oddzieranie) – min. 120N/50 mm
- 4) EN 12317-1 (wytrzymałość złączy na ścinanie) – min. 490N/50 mm



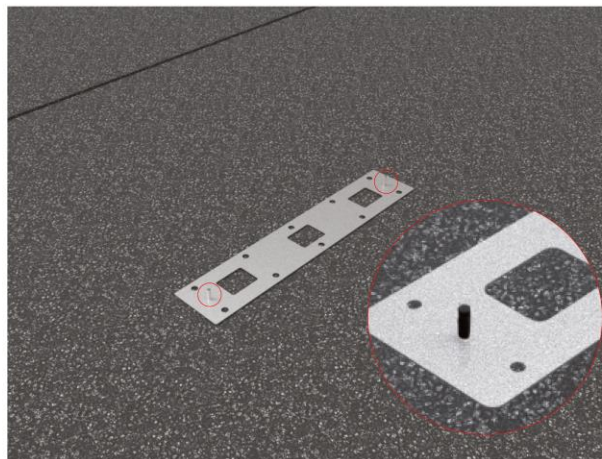
1. Przed rozpoczęciem montażu płyty SPM2, wycinamy papę o wymiarach minimalnych 500 x 1200 mm, następnie wycinamy otwory w miejscach śrub o średnicy Ø9 mm, na koniec zaokrąglamy rogi membrany



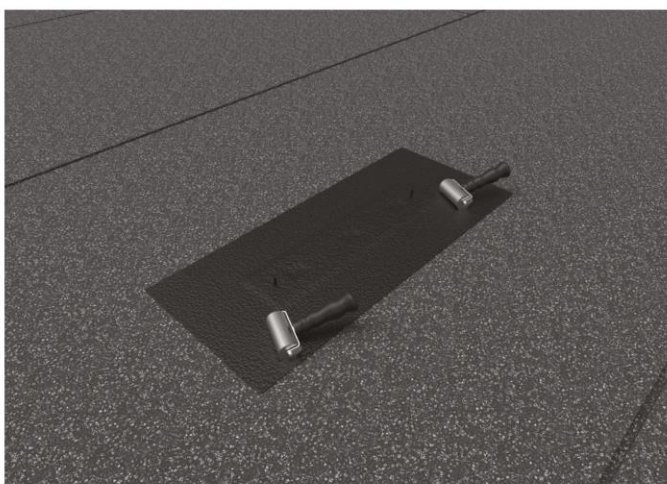
2. Odmierzamy odległości między płytami SPM2, zaznaczamy usytuowania płyt SPM2, a następnie za pomocą szczotki drucianej czyścimy powierzchnię 500 x 1200 mm papy, znajdującej się na dachu



3. Na wyznaczonym miejscu rozgrzewamy powierzchnię o wymiarach płyty lub nieznacznie większym

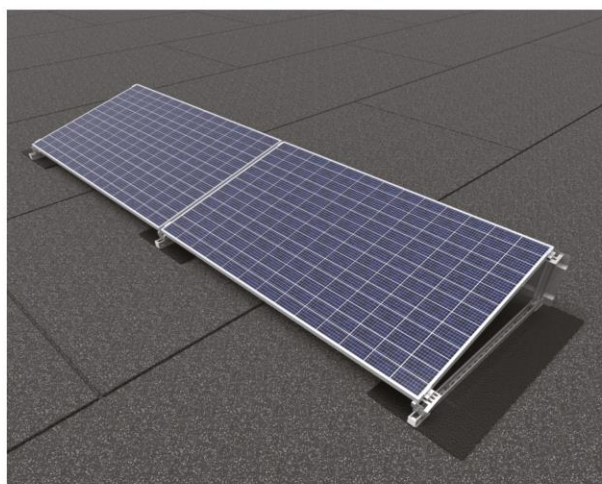


4. Płytę SPM2 układamy w miejscach rozgrzanych, dociskamy do przygotowanej powierzchni, wystające gwinty zabezpieczamy nakładką ochronną NOP50,



5. Rozgrzewając przygotowana papę, przykrywamy nią płytę, a następnie dociskamy za pomocą wałka dekarckiego w miejscach otworów

6. Rozgrzewamy bok papy i powierzchnię i równocześnie dociskamy papę wałkiem dekarckim, czynność powtarzamy dla każdego boku do pełnego przytwierdzenia płyty do poczycia dachowego



7. Poprawnie zamontowana konstrukcja przy pomocy płyty SPM2 oraz systemu montażowego DP-DNHWE

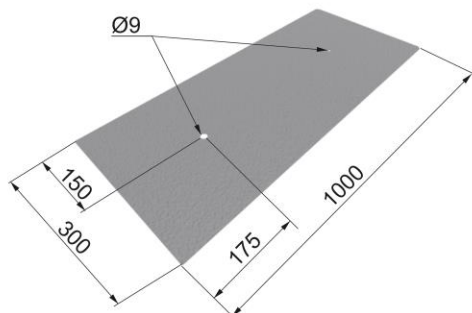




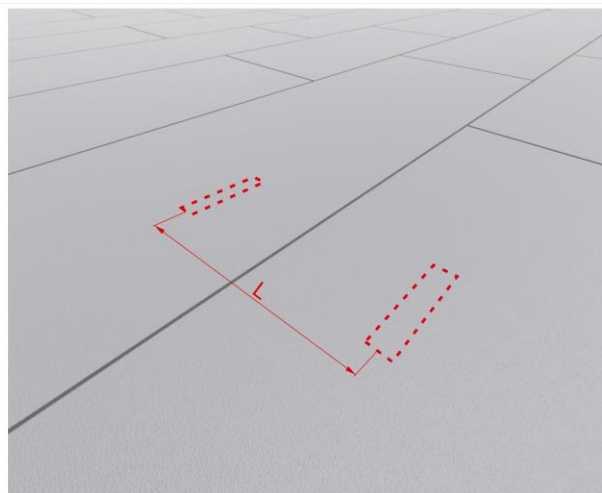
**Instrukcja montażu płyty mocującej SPM2 do membrany**  
**Uwaga!**

Wymagana membrana PVC, ECB, EPO min 1,2 mm gr. :

- 1) EN 12310-2 (wytrzymałość na rozdzielanie) – min. 105N
- 2) EN 12311-2 (wytrzymałość na rozciąganie) – min. 505N/50 mm
- 3) EN 12316-2 (wytrzymałość złączy na oddzieranie) – min. 145N/50 mm
- 4) EN 12317-2 (wytrzymałość złączy na ścinanie) – min. 445N/50 mm



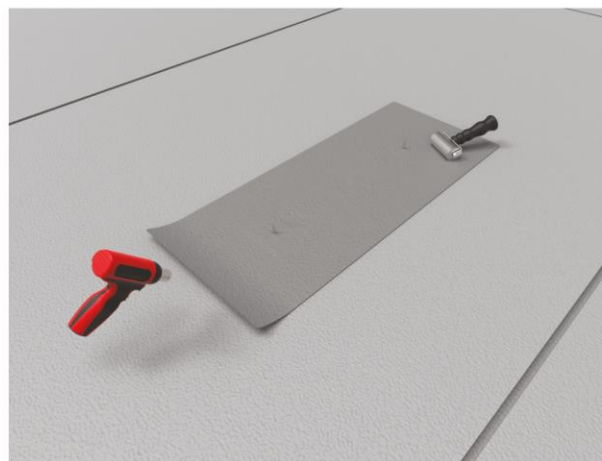
1. Przed rozpoczęciem montażu płyty SPM2, wycinamy membranę o wymiarach minimalnych 300 x 1000 mm, następnie wycinamy otwory w miejscach śrub o średnicy  $\varnothing 9$  mm, na koniec zaokrąglamy rogi membrany.



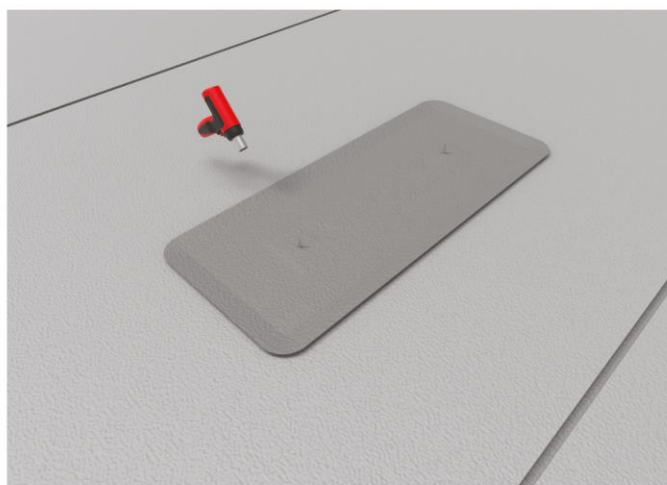
2. Odmierzamy odległości między płytami SPM2, następnie zaznaczamy usytuowania płyt SPM2.



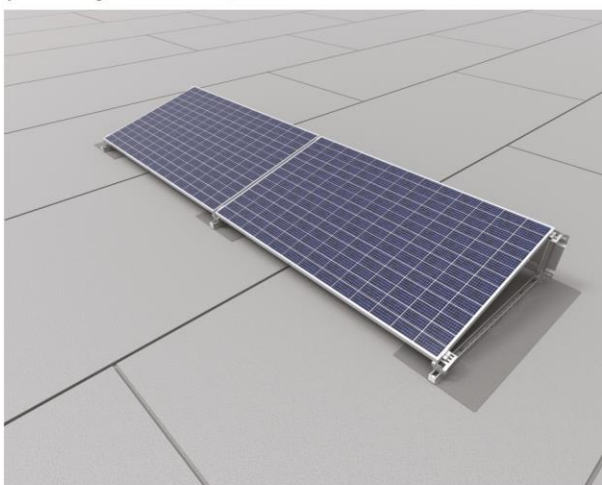
3. Płytę SPM2, umieszczamy na wyznaczonym miejscu



4. Płytę SPM2 przykrywamy przygotowaną membraną i rozpoczynamy montaż za pomocą zgrzewarki ręcznej. Początkowo zgrzewamy otwór 60 x 80 mm, po odpowiednim rozgrzaniu dociskamy membranę za pomocą wałka dekararskiego. Czynność powtarzamy dla pozostałych otworów,



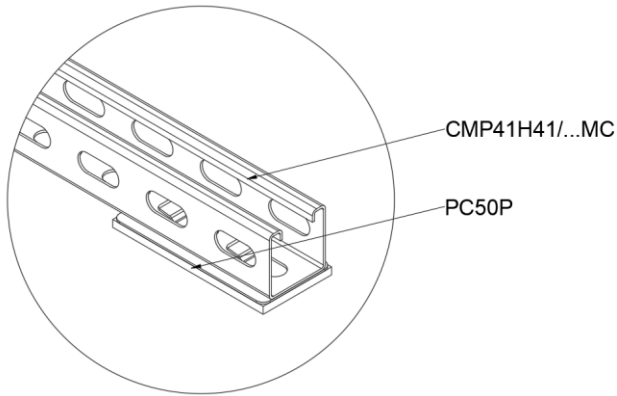
5. Po zgrzaniu otworów należy zgrzać wszystkie boki dookoła płyty SPM2,  
6. Wklejona płyta SPM2 do membrany stanowi podstawę do konstrukcji pod instalacje fotowoltaiczne.



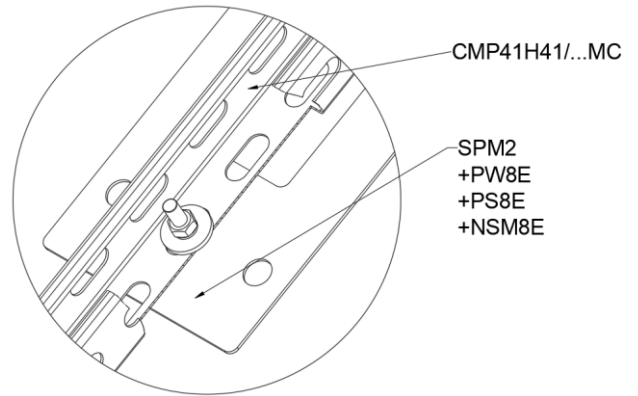
7. Poprawnie zamontowana konstrukcja przy pomocy płyty SPM2 oraz systemu montażowego DP-DNHWE



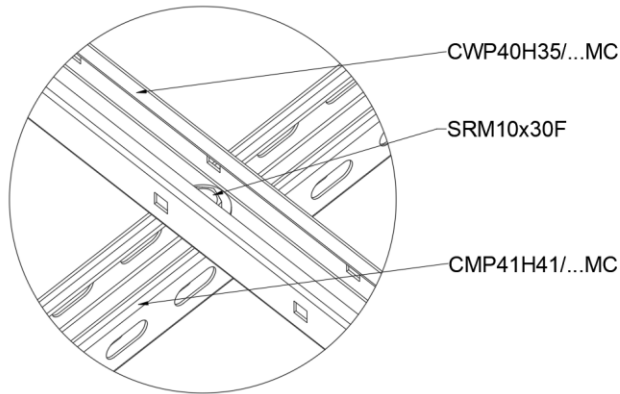
1



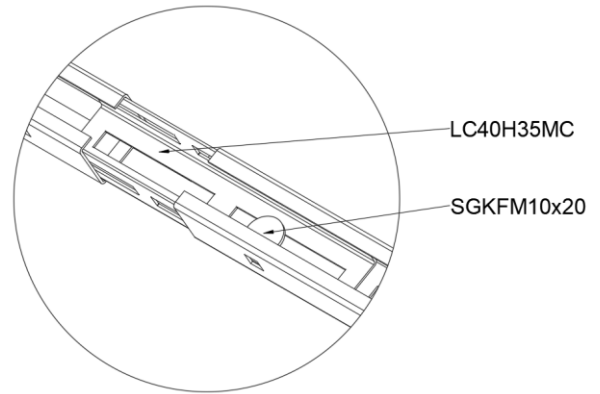
2



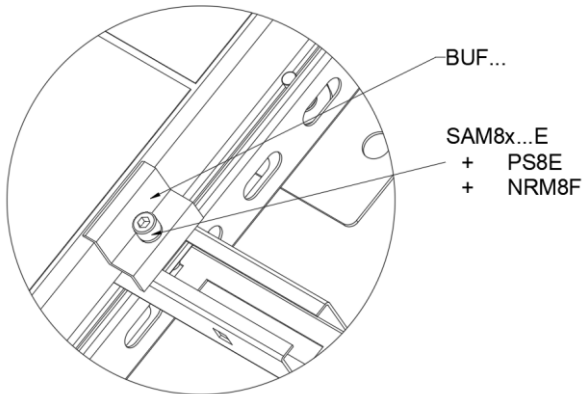
3



4



5



6

