

ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ КОНСТРУКЦІЇ **DP-DNHWE-WZ**



Виробник: BAKS – Kazimierz Sielski

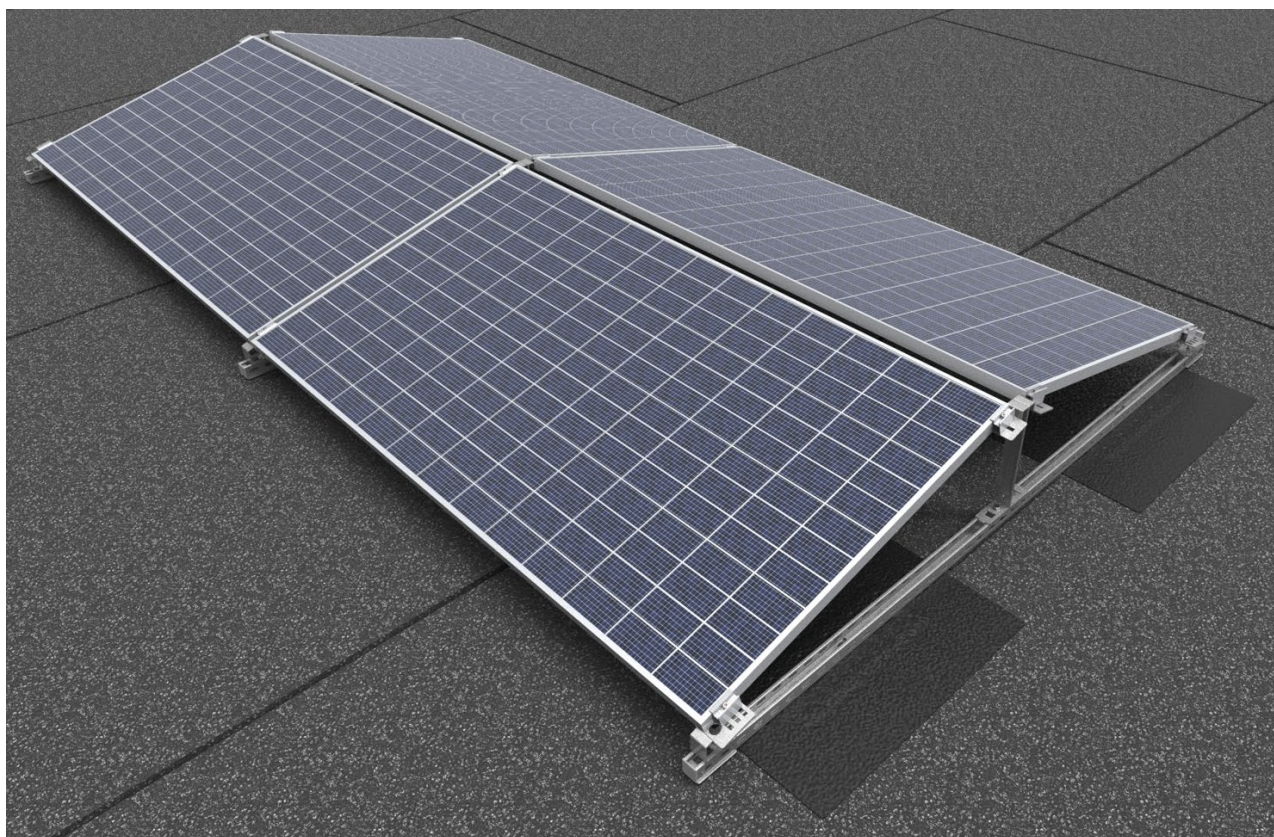
ul. Jagodne 5

05-480 Karczew

Polska

Сталева конструкція для плоского даху, виконання з приклеюванням.

Монтаж фотовольтаїчних модулів у горизонтальному положенні.



1. Необхідні інструменти для монтажу конструкції

- шестигранний ключ (Allen) розмір 6
- акумуляторний шурупокрут із регулюванням швидкості та крутного моменту
- шестигранна біта розмір 6 для шурупокрута
- комбіновані гайкові ключі 13, 15 і 17 мм
- тріскачковий ключ із торцевими головками 13, 15 і 17 мм
- подовжувач 100–120 мм для торцевих головок
- гумовий молоток
- динамометричний ключ 10–45 Н·м

2. Загальна інформація:

- Можливість застосування конструкції у вітрових та снігових зонах відповідно до стандартів: PN-EN 1991-1-3 і PN-EN 1991-1-4
- **Перед початком монтажу конструкції необхідно ознайомитися з інструкцією з монтажу фотоелектричних модулів**
- Гвинти **SAM8x...E** та гайки **NKZM8E** затягувати з моментом 12–14 Н·м
- Під час затягування болтів **SGKFM8x20** і **SGKFM10x20PV** необхідно рукою утримувати головку болта в такому положенні, щоб болт зафіксувався в стінках монтажного отвору. Потім за допомогою шурупверта повільно затягнути болт до його фіксації в отворі. На завершальному етапі затягнути: M8 – 22 Nm; M10 - 42 Nm
- Болти **SRM10x...F** затягувати з моментом 20 Н·м.

3. Перелік елементів конструкції DP-DNHWE-WZ

Nr	Nazwa	Symbol produktu	Przeznaczenie w konstrukcji
1	Швелер	CMP41H41/...MC	Несучий профіль
2	Нижній кронштейн	UPDMC	Опора для модулів
3	Верхній кронштейн	UPG...MC	Опора для модулів
4	Бічний затискач	BUFK...	Бічна клема для кріплення модулів
5	Проміжний затискач	PUFK	Проміжна клема для кріплення модулів
6	Болт із грибоподібною головкою	SGKFM...	Болт + фланцева гайка
7	Сталева монтажна пластина	SPM1	Пластина для приклеювання
8	Болт із ромбічною гайкою	SRM10x30F	Кріплення кронштейнів UPG та UPDMC
9	Заземлювальна шайба	PUPK	Заземлення фотоелектричних модулів
10	Основа швелера з віброізоляційною гумою	PC50P	Запобігає тиску торців сталевих профілів на покрівельне покриття
11	Захисна заглушка	NOWPAL40x40SR	Захист торців сталевих профілів

4. Монтаж конструкції типу DP-DNHWE-WZ

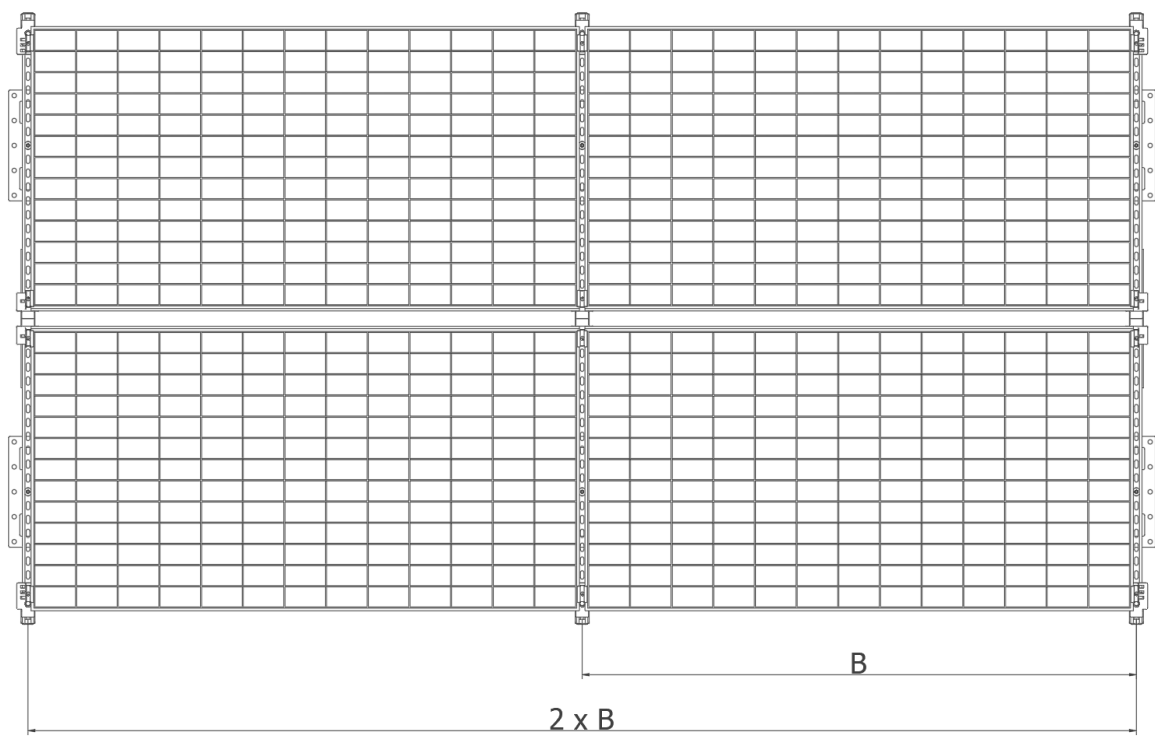
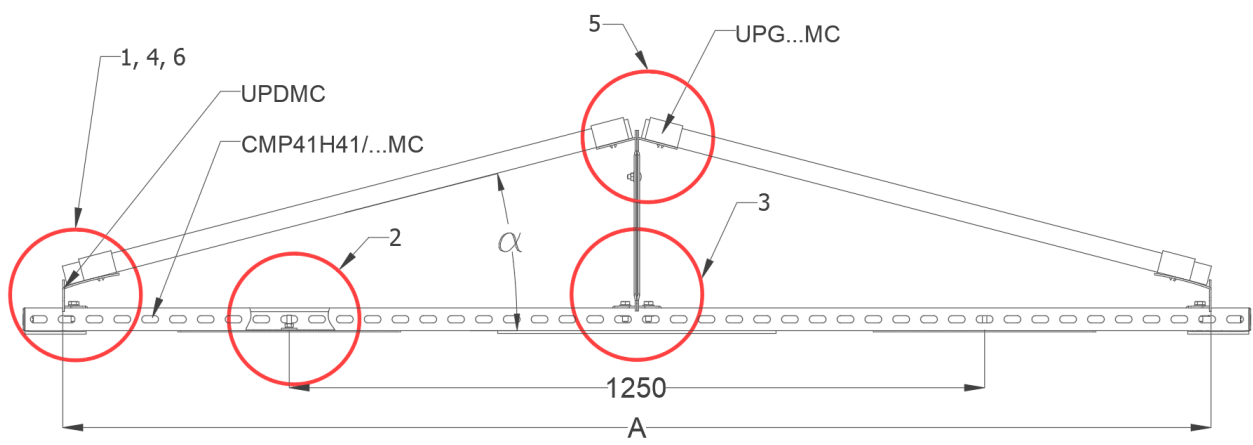
Розміри А і В (де В = довжина модуля + 20 мм) залежать від габаритів встановлюваних модулів. Їх необхідно визначити шляхом фактичного прикладання модуля до встановлених кронштейнів UPG...MC та UPDMC..

**Максимальні розміри модулів, які можуть бути правильно встановлені на конструкцію DP- DNHWE, становлять 2100 × 1150 мм (довжина × ширина).
Рекомендується додатково перевірити сумісність із виробником модулів**

Заземлювальні шайби PUPK необхідно встановлювати в місцях монтажу проміжних затискачів PUFK.

Якщо в одному ряду конструкції встановлюється парна кількість модулів, заземлювальні шайби монтуються через кожну другу пару модулів.

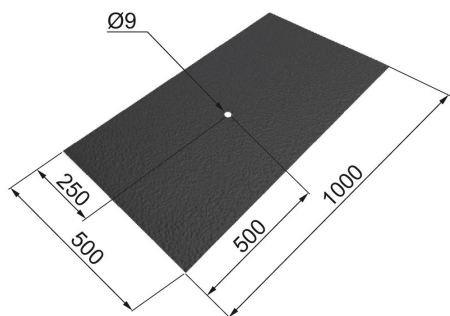
Якщо встановлюється непарна кількість модулів, необхідно додатково встановити заземлювальні шайби під крайніми проміжними затискачами PUFK, щоб забезпечити заземлення також останнього модуля.



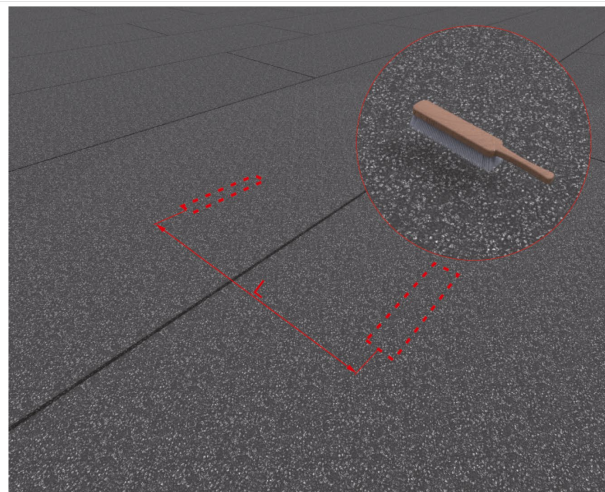
Instrukcja montażu płyty mocującej SPM1 do papy
Uwaga!

Wymagania papy jaką należy użyć:

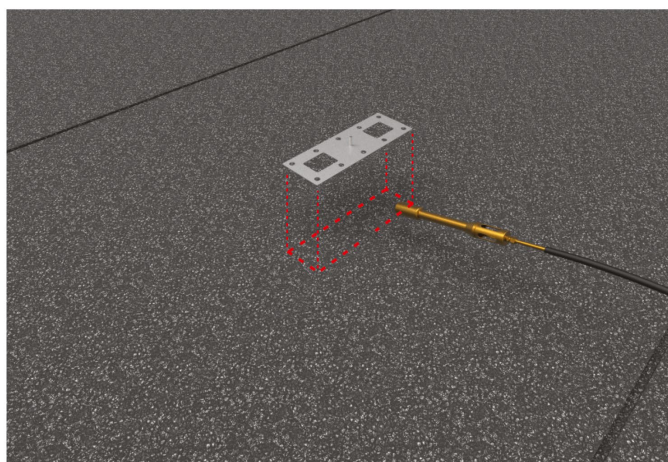
- 1) EN 12310-1 (wytrzymałość na rozdzielanie) – min. 145N
- 2) EN 12311-1 (wytrzymałość na rozciąganie) – min. 290N/50 mm
- 3) EN 12316-1 (wytrzymałość złączy na oddzieranie) – min. 120N/50 mm
- 4) EN 12317-1 (wytrzymałość złączy na ścinanie) – min. 490N/50 mm



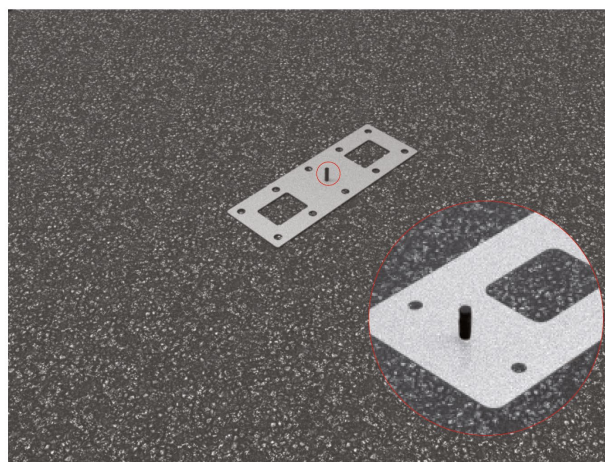
1. Przed rozpoczęciem montażu płyty SPM1, wycinamy papę o wymiarach minimalnych 500 x 1000 mm, następnie wycinamy otwory w miejscach śrub o średnicy Ø9 mm, na koniec zaokrąglamy rogi membrany



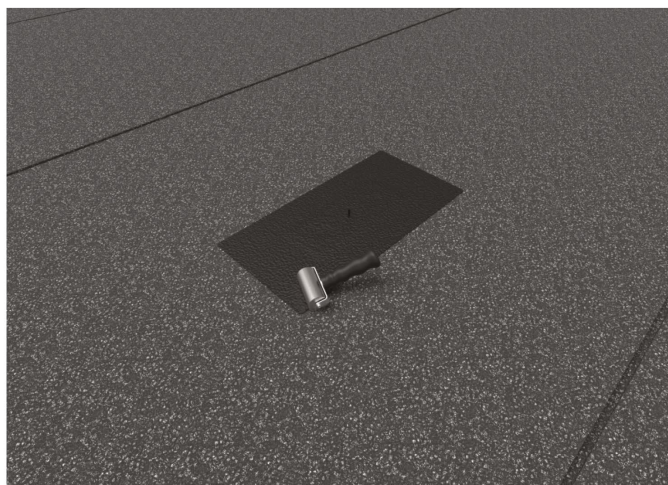
2. Odmierzamy odległości między płytami SPM1 zaznaczamy usytuowania płyt SPM1, a następnie za pomocą szczotki drucianej czyszcimy powierzchnię 500 x 1000 mm papy, znajdującej się na dachu



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

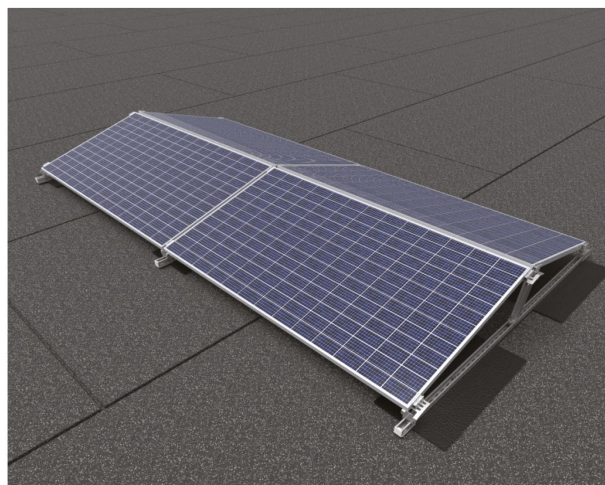


4. Płytę SPM1 układamy w miejscach rozgrzanych, dociskamy do przygotowanej powierzchni, wystające gwinty zabezpieczamy nakładką ochronną NOP50,



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

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



7. Poprawnie zamontowana konstrukcja przy pomocy płyty SPM1 oraz systemu montażowego DP-DNHWE

Інструкція з монтажу кріпильної пластини SPM1 на бітумну покрівлю

Увага!

Вимоги до покрівельного матеріалу (бітумної мембрани):

1. EN 12310-1 (опір роздиранню) — не менше 145 Н.
2. EN 12311-1 (міцність на розтяг) — не менше 290 Н/50 мм.
3. EN 12316-1 (міцність з'єднання на відшарування) — не менше 120 Н/50 мм.
4. EN 12317-1 (міцність з'єднання на зсув) — не менше 490 Н/50 мм.

1. Перед початком монтажу пластини SPM1 вирізаємо шматок покрівельної мембрани розміром не менше 500 × 1200 мм. Потім вирізаємо отвори під кріпильні шпильки діаметром Ø9 мм та заокруглюємо кути мембрани.

2. Вимірюємо відстані між пластинами SPM1, розмічаємо місця їх встановлення, після чого за допомогою покрівельної щітки очищаємо ділянку покрівлі розміром 500 × 1200 мм.

3. У позначеному місці розігріваємо поверхню покрівлі на площі, що дорівнює розміру пластини або трохи перевищує його.

4. Укладаємо пластину SPM1 на розігріту поверхню, щільно притискаємо її та закриваємо виступаючі шпильки захисними ковпачками NOP50.

5. Розігріваючи підготовлений шматок покрівельної мембрани, накриваємо ним пластину та притискаємо покрівельним валиком у місцях розташування отворів.

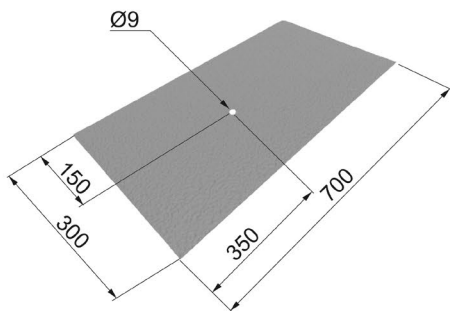
6. Розігріваємо одночасно покрівельну мембрану і поверхню покрівлі та ретельно прикочуємо мембрану покрівельним валиком. Повторюємо операцію для кожної сторони до повного приклеювання пластини до покрівлі.

7. Конструкцію з використанням пластини SPM1 та монтажної системи DP-DNHWE встановлено правильно.

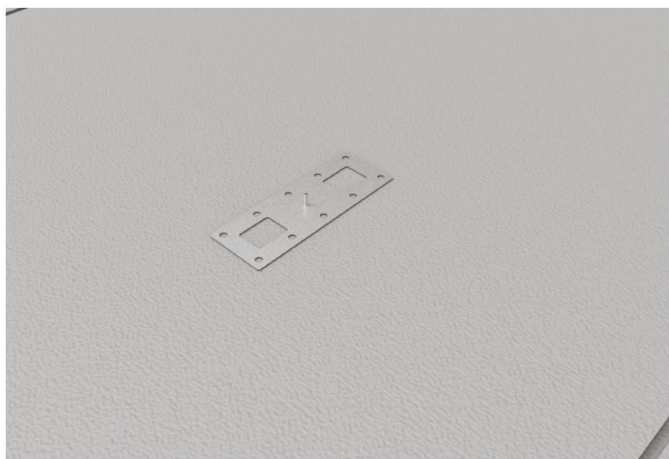
Instrukcja montażu płyty mocującej SPM1 do membrany
Uwaga!

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

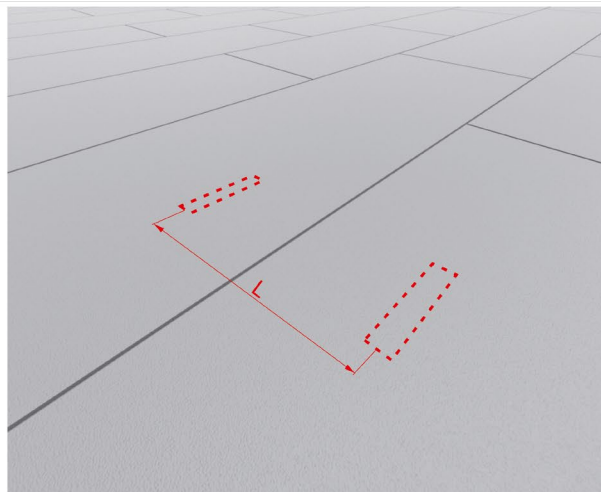
- 1) EN 12310-2 (wytrzymałość na rozdieranie) – min. 105N
- 2) EN 12311-2 (wytrzymałość na rozciąganie) – min. 505N/50 mm
- 3) EN 12316-2 (wytrzymałość złączy na oddzieranie) – min. 145N/50 mm
- 4) EN 12317-2 (wytrzymałość złączy na ścinanie) – min. 445N/50 mm



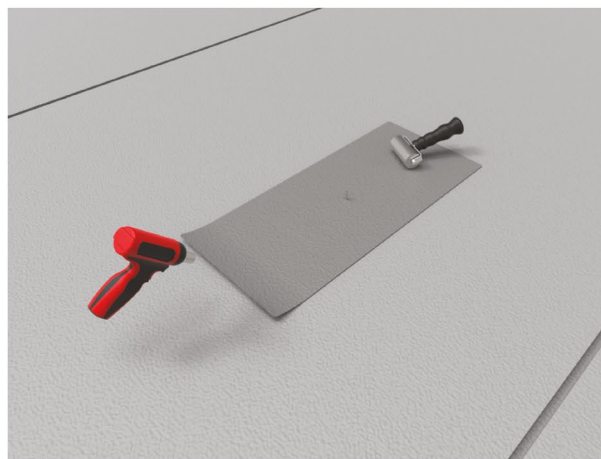
1. Przed rozpoczęciem montażu płyty SPM1, wycinamy membranę o wymiarach minimalnych 300 x 700 mm, następnie wycinamy otwory w miejscach śrub o średnicy Ø9 mm, na koniec zaokrąglamy rogi membrany.



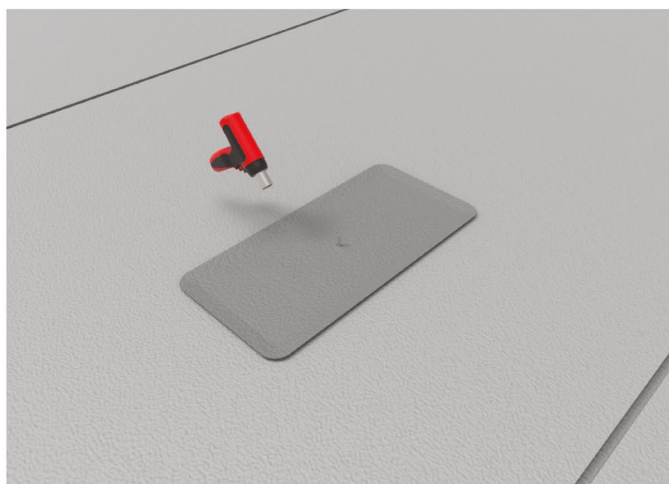
3. Płytę SPM1, umieszczamy na wyznaczonym miejscu



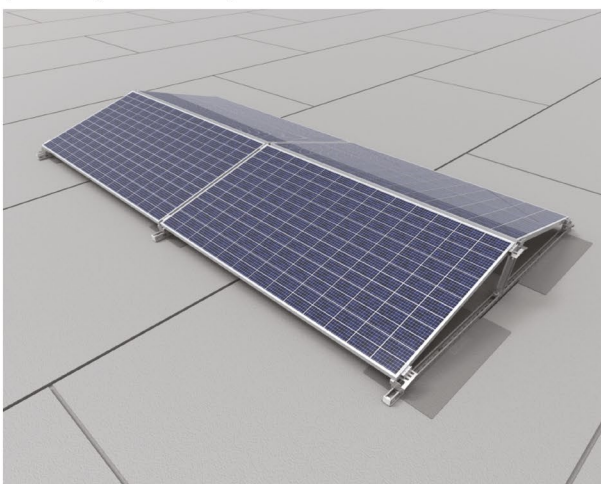
2. Odmierzamy odległości między płytami SPM1, następnie zaznaczamy usytuowania płyt SPM1.



4. Płytę SPM1 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 dekarzkiego. Czynność powtarzamy dla pozostałych otworów,



5. Po zgrzaniu otworów należy zgrzać wszystkie boki dookoła płyty SPM1,
6. Wklejona płyta SPM1 do membrany stanowi podstawę do konstrukcji pod instalacje fotowoltaiczne.



7. Poprawnie zamontowana konstrukcja przy pomocy płyty SPM1 oraz systemu montażowego DP-DNHWE

Інструкція з монтажу кріпильної пластини SPM1 до синтетичної мембрани

Увага!

Вимоги до мембрани (PVC, ЕСВ або ЕРО товщиною не менше 1,2 мм):

1. EN 12310-2 (опір роздиранню) — не менше 105 Н.
2. EN 12311-2 (міцність на розтяг) — не менше 505 Н/50 мм.
3. EN 12316-2 (міцність з'єднання на відшарування) — не менше 145 Н/50 мм.
4. EN 12317-2 (міцність з'єднання на зсув) — не менше 445 Н/50 мм.

1. Перед початком монтажу пластини **SPM1** вирізаємо шматок мембрани розміром **не менше 300 × 700 мм**. Потім вирізаємо отвори під кріпильні шпильки діаметром **Ø9 мм** та заокруглюємо кути мембрани.

2. Вимірюємо відстані між пластинами **SPM1** та розмічаємо місця їх встановлення.

3. Розміщуємо пластину **SPM1** у визначеному місці.

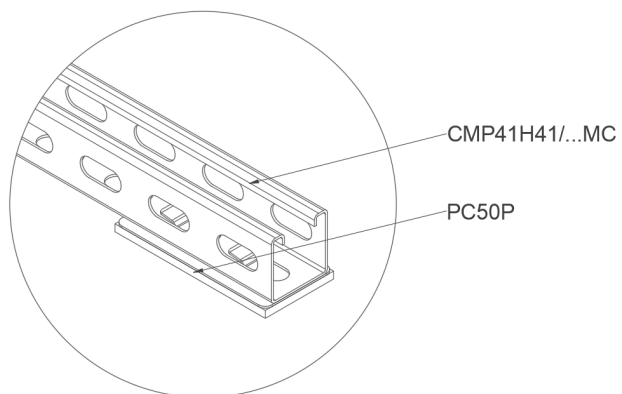
4. Накриваємо пластину **SPM1** підготовленою мембраною та починаємо монтаж за допомогою будівельного фена. Спочатку приклеюємо ділянку розміром **60 × 80 мм** біля одного отвору, після чого, поки матеріал гарячий, притискаємо мембрану покрівельним валиком. Повторюємо цю операцію для решти отворів.

5. Після приклеювання ділянок біля отворів необхідно приклеїти мембрану по всьому периметру пластини **SPM1**.

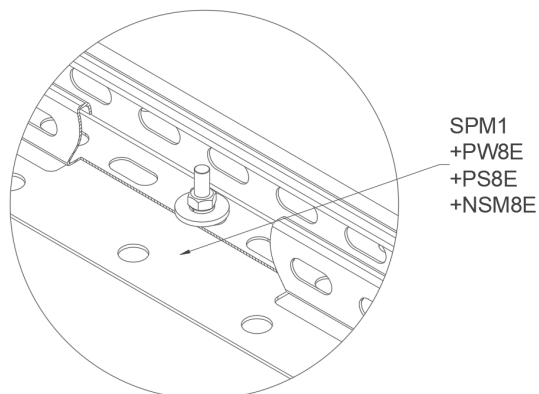
6. Приклеєна до мембрани пластина **SPM1** утворює основу для монтажу конструкції сонячної електростанції.

7. Конструкцію з використанням пластини **SPM1** та монтажної системи **DP-DNHWE** встановлено правильно.

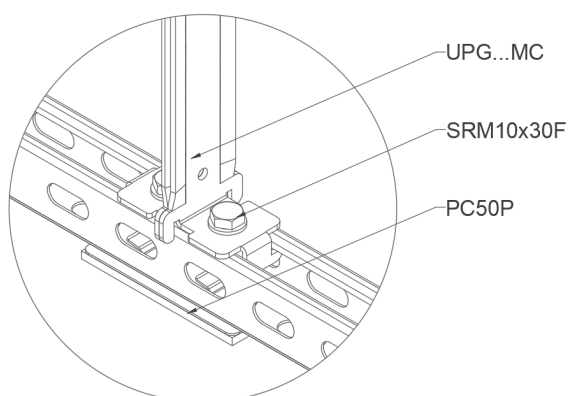
1



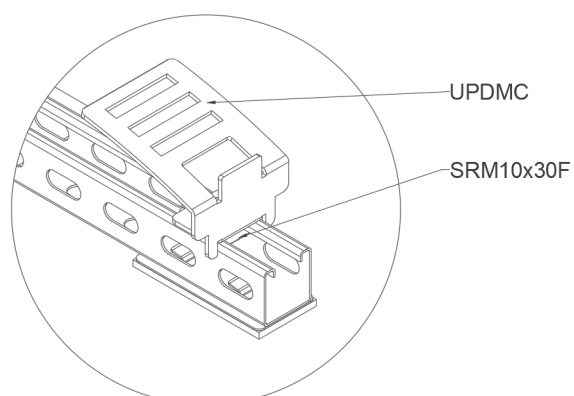
2



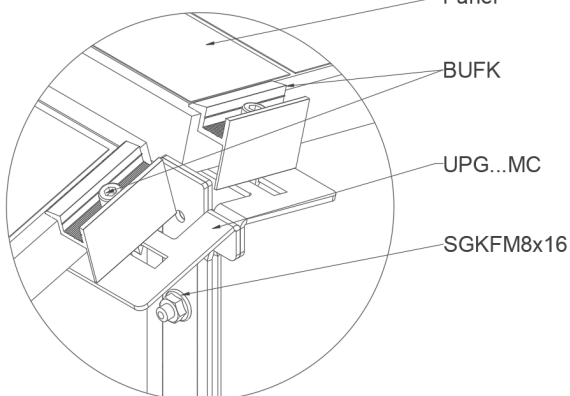
3



4



5



6

