NÁVOD NA MONTÁŽ KONŠTRUKCIE DS-V7N

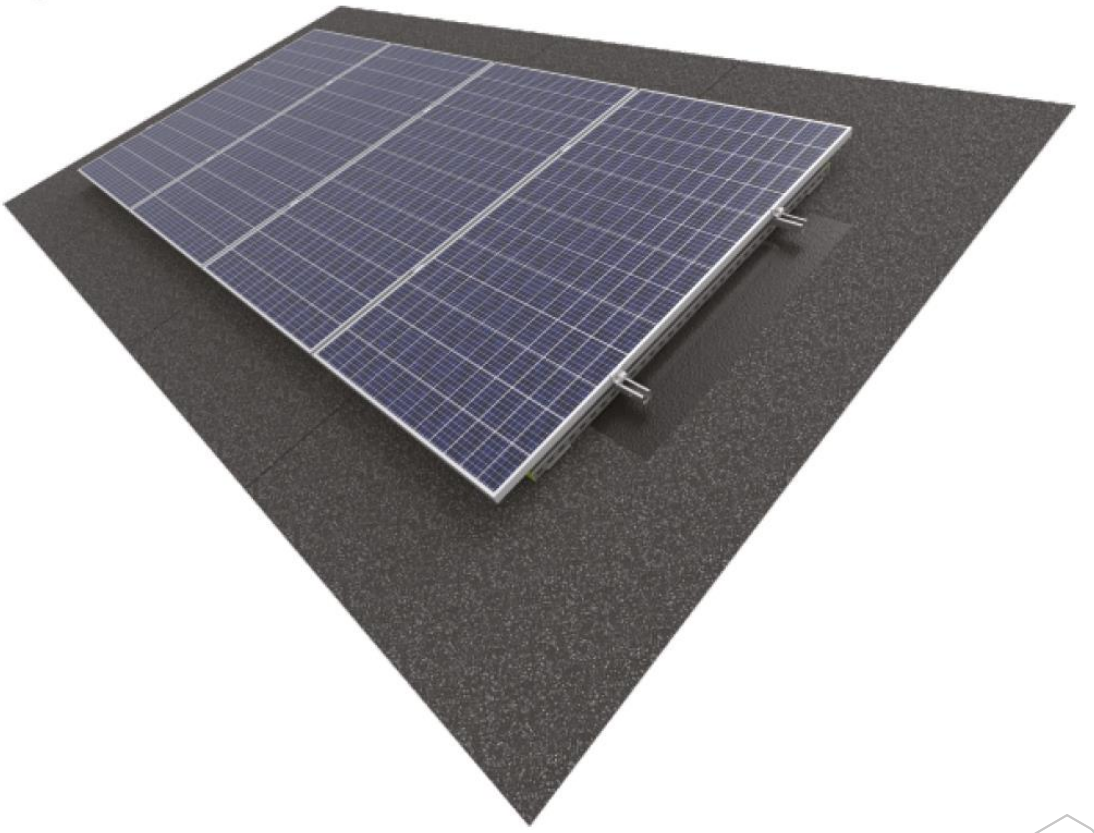
Výrobca: BAKS – Kazimierz Sielski 27.12.2021

ul. Jagodne 5

05-480 Karczew

Poľsko

Konštrukcia pre panely vo zvislom usporiadaní (na výšku). Montáž na šikmú strechu krytú lepenkou alebo fóliou.



1. Potrebné náradie na montáž konštrukcie

• Imbusový kľúč veľkosti 6
• Aku skrutkovač s reguláciou otáčok a krútiaceho momentu
• Imbusový bit veľkosti 6 do skrutkovača
• Očkovo-vidlicové kľúče 13, 15, 17 mm
• Račňa s nástrčnými kľúčmi 13, 15, 17 mm
• Predĺženie 100–120 mm pre nástrčné kľúče
• Gumené kladivo
• Momentový kľúč, rozsah 10–45 Nm

2. Všeobecné informácie:

• Konštrukciu možno použiť vo veterných a snehových oblastiach podľa noriem STN EN 1991-1-3 a STN EN 1991-1-4.
• Pred začatím montáže si prečítajte návod na montáž fotovoltických panelov
• Prvky sa smú rezať iba pomaly bežiacimi chvostovými pílami a ručnými pílami s nástrojmi z kvalitnej ocele, aby sa materiál nadmerne nezohrieval.
• Rezné hrany treba bezpodmienečne ochrániť – obrúsiť brúsnym papierom, očistiť a odmastiť, po vysušení natrieť zinkovou pastou minimálne v troch vrstvách.
• Skrutky SAM8x...E s maticami NRM8F uťahujte momentom 12–14 Nm
• Pri uťahovaní skrutiek SGKFM8x20 a SGKFM10x20PV držte hlavu skrutky rukou tak, aby sa podložka zaprela o steny otvoru, potom skrutku pomaly doťahujte skrutkovačom, kým sa v otvore nezablokuje. Nakoniec ju dotiahnite momentom: M8 – 22 Nm; M10 – 42 Nm.
• Skrutky SRM10x...F uťahujte momentom 20 Nm
• Dosky SPM2 pripevnite k C-profilu momentom 24 Nm.



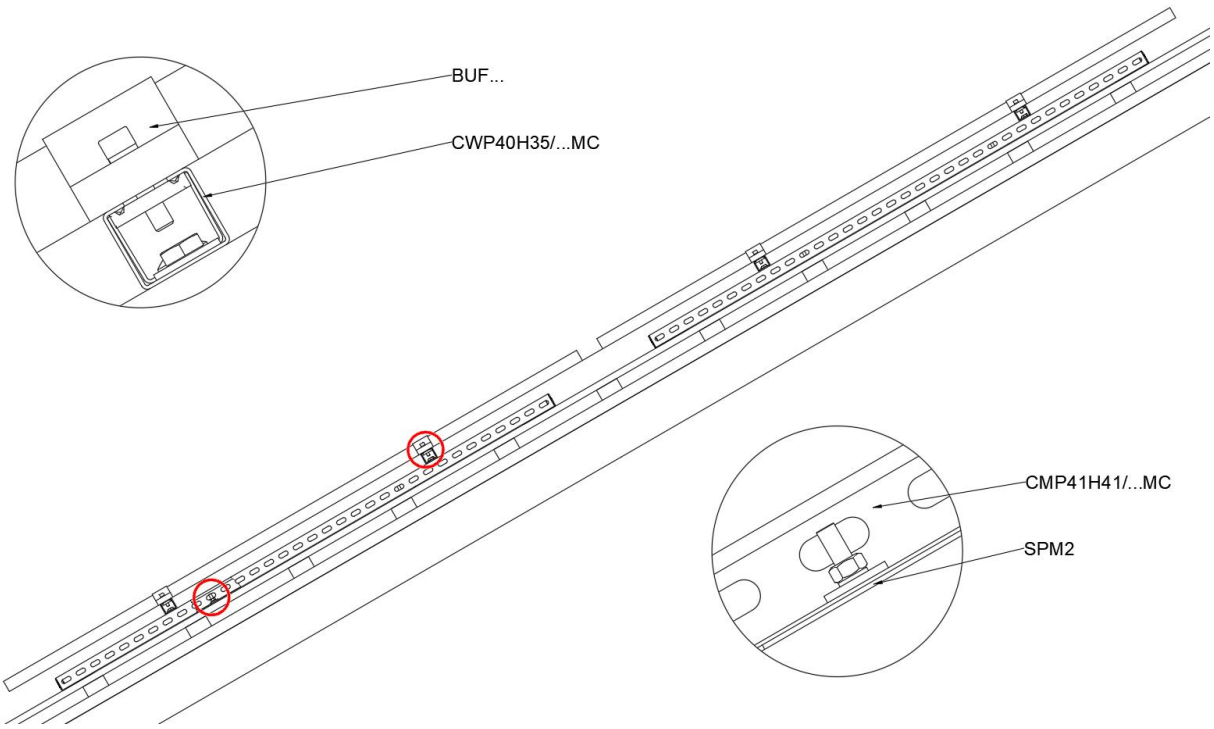
3. Zoznam prvkov konštrukcie DS-V7N

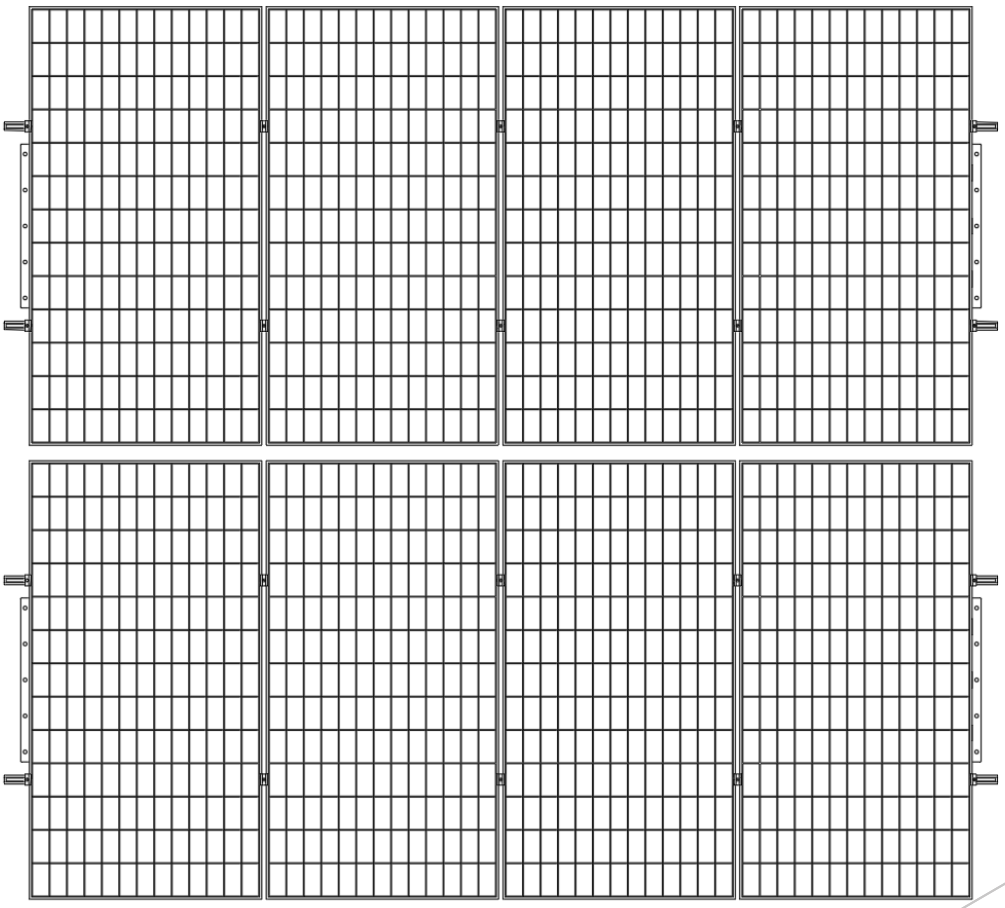
Nr	Názov	Symbol výrobku	Účel v konštrukcii
1	C-profil	CMP41H41/…MC	Montážny profil
2	C-profil	CWP40H35/…MC	Nosný profil
3	Spojka	LC40H35MC	Spojka C-profilu
4	Oceľová upevňovacia doska	SPM2	Lepená doska
5	Krajná svorka	BUF…	Krajná svorka panelov
6	Stredná svorka	PUF	Stredná svorka panelov
7	Uzemňovacia podložka	PUP	Uzemnenie panelov
8	Skrutka	SAM8x…E	Skrutka svorky
9	Skrutka s guľatou hlavou	SGKFM10x20	Skrutka + matica s límcom
10	Profilová matica	NRM8F	Nut
11	Pružná podložka	PS8E	Podložka
12	Skrutka s profilovou maticou	SRM10x30F	Spojenie C-profilov
13	Veľkoplošná podložka	PW10F	Podložka
14	Podložka profilu s antivibračnou antivibračná guma	PC50P	Zabraňuje tlaku koncov oceľových profilov na strešný plášť

4. Montáž konštrukcie typu DS-V7N

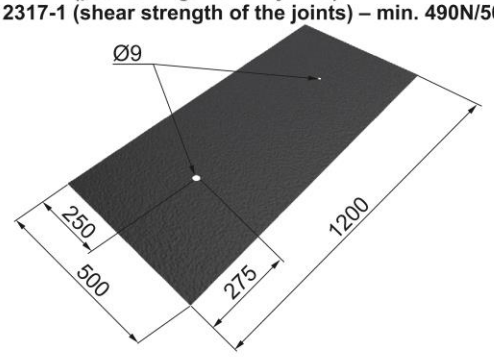
- Určte miesto montáže konštrukcie
- Určte polohu krajných lepených dosiek SPM2; nosný profil
  CWP40H35/.. MC môže presahovať za krajné lepené dosky najviac 300 mm
- Okraj FV panela musí byť aspoň 500 mm od okraja strechy
- Rozostup ďalších lepených dosiek sa určí podľa veternej a snehovej oblasti v mieste montáže konštrukcie. Ich rozostup navyše nesmie presiahnuť 1,2 m
- Uzemňovacie podložky PUP sa vkladajú do miest montáže stredných svoriek PUF
- Pri párnom počte modulov v jednom rade sa uzemňovacie podložky montujú ku každej druhej dvojici modulov
- Pri nepárnom počte modulov treba pridať podložky PUP aj pod krajné svorky PUF, aby bol uzemnený aj posledný modul



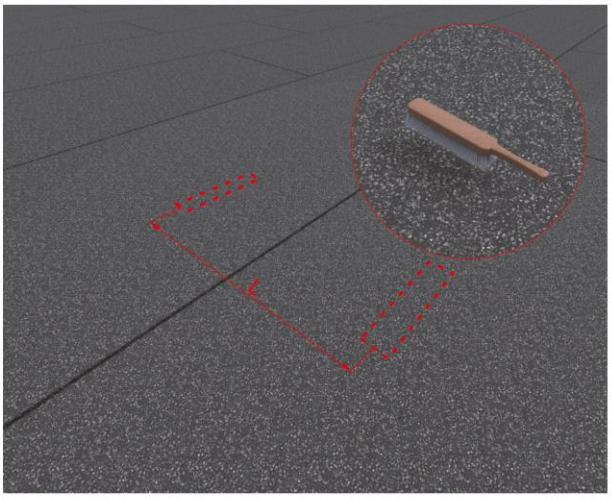

BUF...
CWP40H35/...MC
CMP41H41/...MC
SPM2



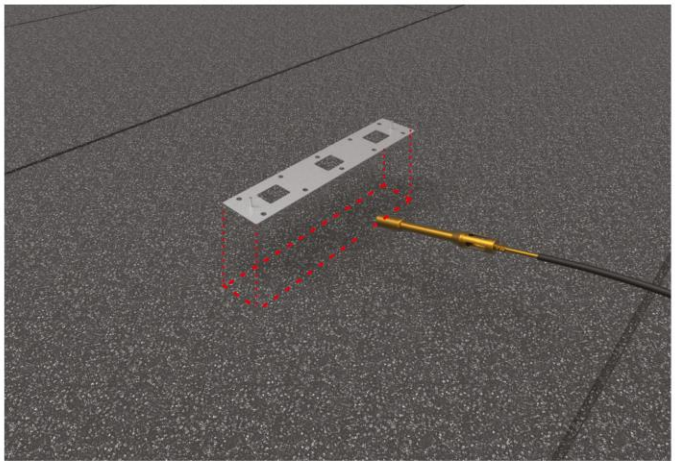
Assembly instructions for SPM2 Steel Fixing Plate to roofing felt
Note:
Requirements of the roofing felt to be used:
1) EN 12310-1 (tear strength) – min. 145N
2) EN 12311-1 (tensile strength) – min. 290N/50 mm
3) EN 12316-1 (peel strength of the joints) – min. 120N/50 mm
4) EN 12317-1 (shear strength of the joints) – min. 490N/50 mm



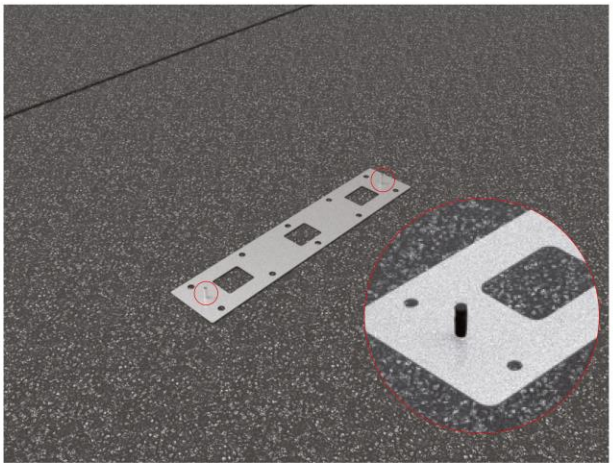
1. Before starting to install the SPM2 plates, cut out a fragment of roofing felt with minimum dimensions of 500 x 1200 mm, then cut out holes with a diameter of Ø9 mm in the locations of screws



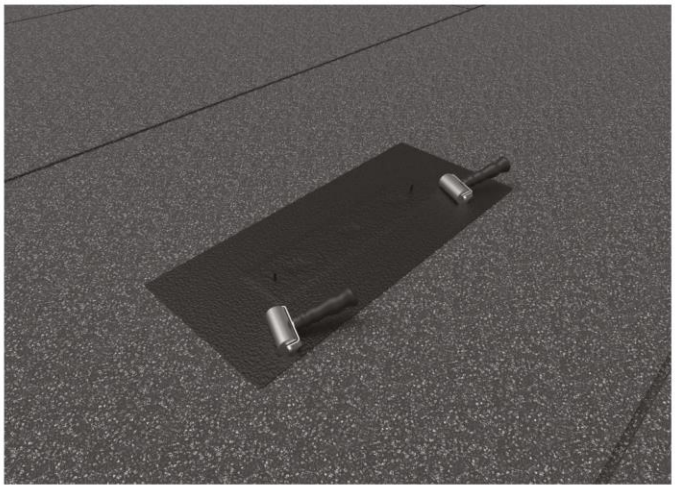
2. Measure the distance between the SPM2 plates, mark the points and then use a wire brush to clean the 500 x 1200 mm area of the roofing felt on the roof



3. On the designated area heat the surface in the size of a plate or slightly larger

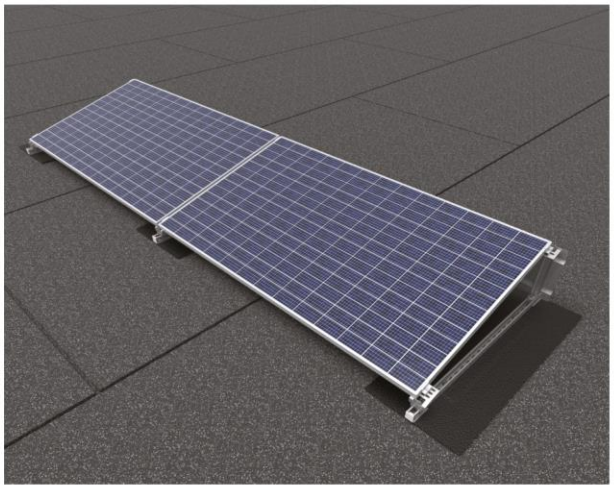


4. SPM2 plate should be placed on heated areas, pressed against prepared surface, protruding threads should be secured with NOP50 protection cap



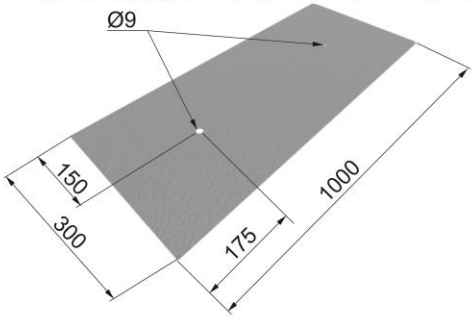
5. Warm up the prepared roofing felt, cover the plate with it and then press it with a roofing roller in the locations of the holes

6. Warm up the side of the roofing felt and the surface and at the same time press the roofing felt with a roofing roller, repeat the operation for each side until the plate is fully fixed to the roof surface

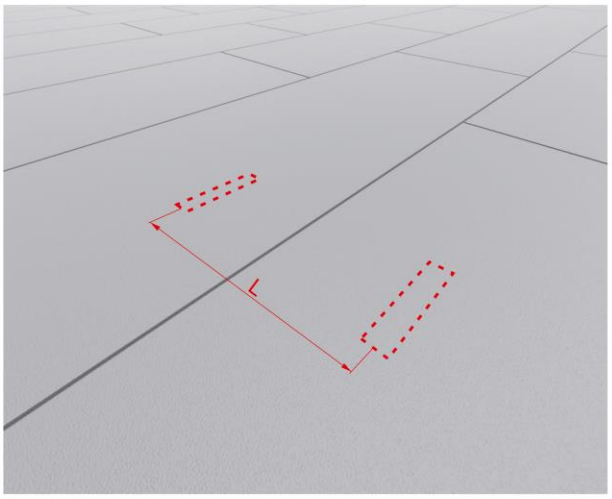


7. Correctly installed structure using SPM2 plate and DP-DNHWE mounting system

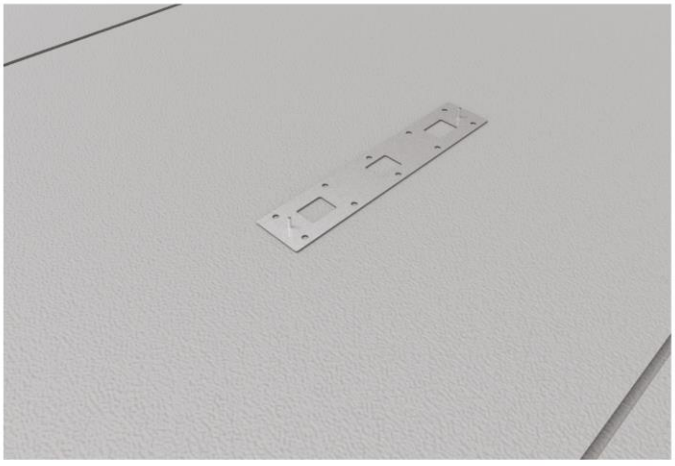
Assembly instructions for SPM2 Steel Fixing Plate to membrane
Note:
Requirements of the membrane to be used: PVC, ECB, EPO min 1.2 mm thick:
1) EN 12310-2 (tear strength) – min. 105N
2) EN 12311-2 (tensile strength) – min. 505N/50 mm
3) EN 12316-2 (peel strength of the joints) – min. 145N/50 mm
4) EN 12317-2 (shear strength of the joints) – min. 445N/50 mm



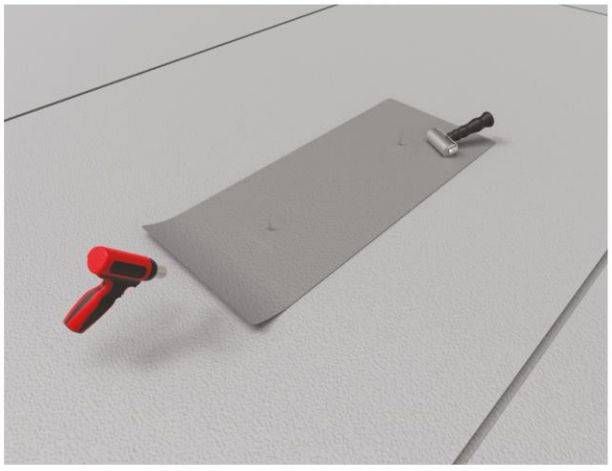
1. Before starting to install the SPM2 plates, cut out a fragment of membrane with minimum dimensions of 300 x 1000 mm, then cut out holes with a diameter of Ø9 mm in the locations of screws, finally round the corners of the membrane.



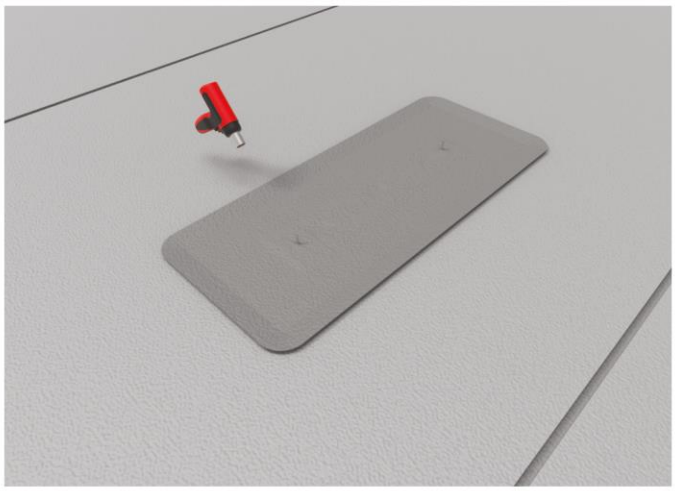
2. Measure the distance between the SPM2 plates, then mark the points.



3. Place the SPM2 plate on the designated place

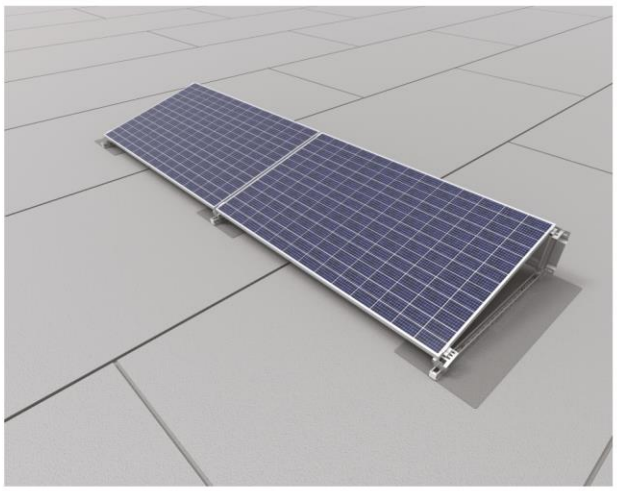


4. Cover the SPM2 plate with the prepared membrane and start the installation with a manual welding machine. Initially weld an hole of 60 x 80 mm, after proper heating press the membrane with a roofing roller. Repeat for the remaining holes.



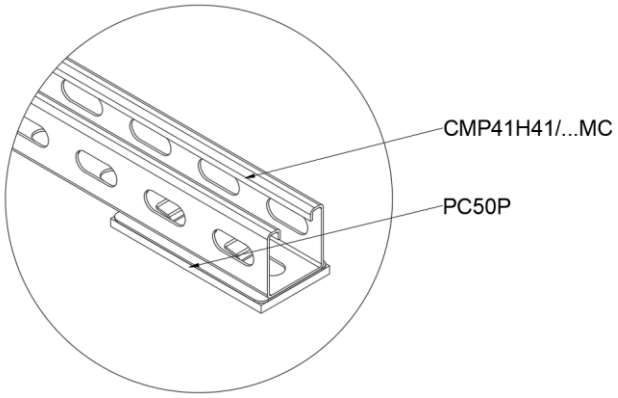
5. Once the holes are welded, weld all sides around the SPM2 plate.

6. The SPM2 plate glued to the membrane is a basis for a structure for PV Installations.

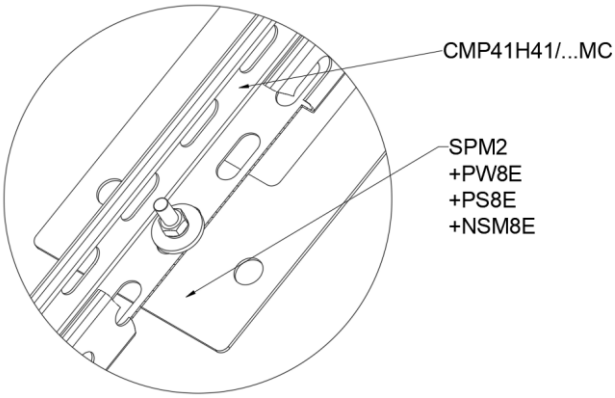


7. Correctly installed structure using SPM2 plate and DP-DNHWE mounting system

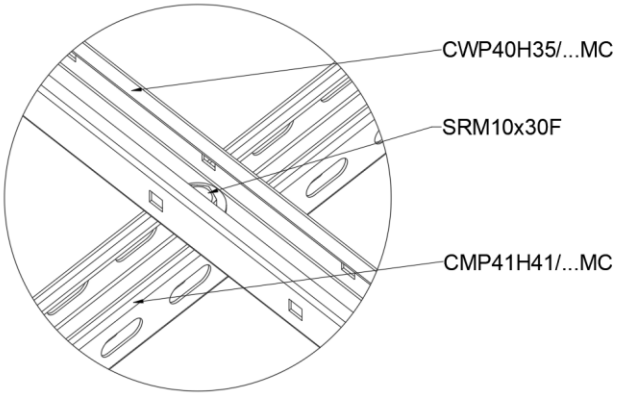
1


CMP41H41/...MC
PC50P

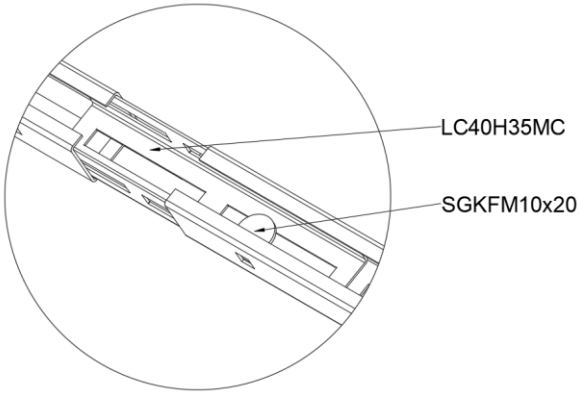
2


CMP41H41/...MC
SPM2
+PW8E
+PS8E
+NSM8E

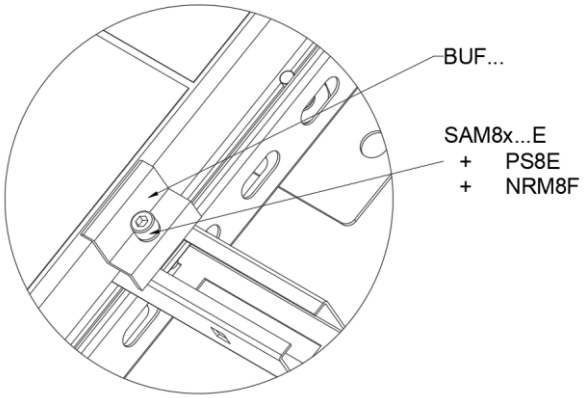
3


CWP40H35/...MC
SRM10x30F
CMP41H41/...MC

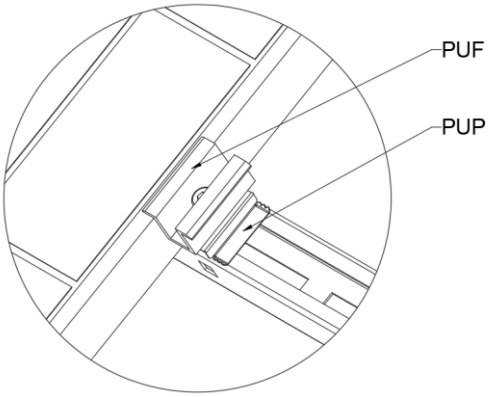
4


LC40H35MC
SGKFM10x20

5


BUF...
SAM8x...E
+ PS8E
+ NRM8F

6


PUF
PUP