

# SOLAR CONSTRUCT

## NEDERLAND

### Handleiding voor het schuindak montagesysteem t.b.v. dakpannen

**! Houd altijd de ARBO-veiligheidsvoorschriften in acht**

#### Vorbereiding

Benodigd gereedschap:

- ✓ Meetlint
- ✓ Haakse slijptol
- ✓ Inbussleutel 5mm
- ✓ Steeksleutel 13mm

1. Controleer of de ondergrond van het dak voldoende stevig is *(vervang deze indien nodig)*.
2. Houd ten alle tijden de NEN-normering aan.

#### Dakhaak

##### Stap 1

Maak een positieverdeling van de te plaatsen dakhaken met een tussenafstand conform de Solar Construct Nederland calculatietool. Houd er rekening mee dat het montageprofiel niet meer dan 200mm voorbij de buitenste dakhaak mag uitsteken en de zonnepanelen 500mm van de dakranden af moeten blijven.



Er kan gebruik gemaakt worden van twee verschillende varianten dakhaken. Links de dakhaak welke te verstellen is bij de panlat en bij het montageprofiel. Rechts de dakhaak welke alleen verstelbaar is bij de panlat.

##### Stap 2

Stel de ruimte tussen het onder- en middengedeelte van de dakhaak zodanig af dat de dakhaak licht klemt wanneer deze over de dakpan + panlat wordt geschoven.



Rotatie dakhaak  
4019000041



Eco rotatie dakhaak  
4019000031



Wij adviseren de vorm van de dakhaak uit de onderliggende dakpan te slijpen met een haakse slijptol. Zo sluiten de dakpannen nog netjes op elkaar aan.

### Stap 3

Schuif de bovenliggende dakpan, waar de dakhaak komt, omhoog of verwijder deze. Schuif vervolgens de dakhaak om het lage gedeelte van de dakpan + panlat en plaats de bovenliggende dakpan weer terug.



## Montageprofiel



### Stap 4

Plaats een hamerkopbout met borgmoer bij de **buitenste** dakhaken.

### Stap 5

Plaats het montageprofiel tegen de dakhaken aan en roteer het montageprofiel om het rotatiegedeelte van de dakhaak. Zorg ervoor dat het profiel links en rechts in één lijn ligt.



De hamerkopbout valt nu in het montageprofiel. Draai de borgmoer bij de buitenste dakhaken vast aan de hamerkopbout zodat het profiel niet meer van de dakhaak kan roteren of schuiven.

## Profielkoppeling

### Stap 6

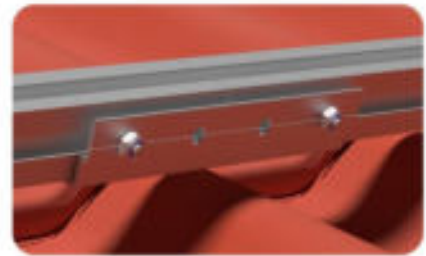
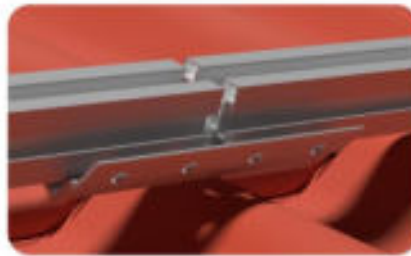
Plaats indien nodig een profielkoppeling om twee montageprofielen met elkaar te verbinden. Roteer de Profielkoppeling in de montageprofielen.





**Stap 7**

Monteer de profielkoppeling met twee hamerkopbouten en borgmoeren. Twee hamerkopbouten per profielkoppeling is voldoende. Draai de borgmoeren aan zodat het profiel niet meer kan roteren of verschuiven.



**Zonnepanelen**

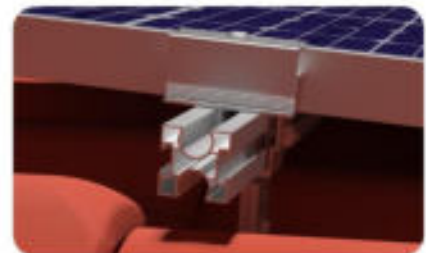
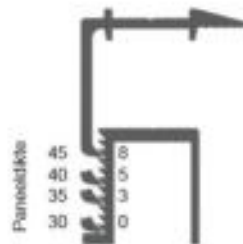
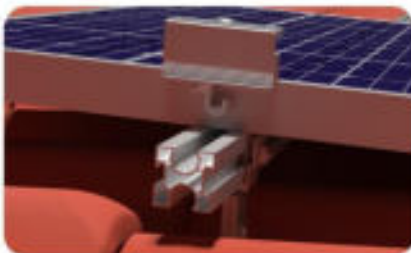


**Stap 8**

Positioneer het eerste paneel op de montageprofielen.

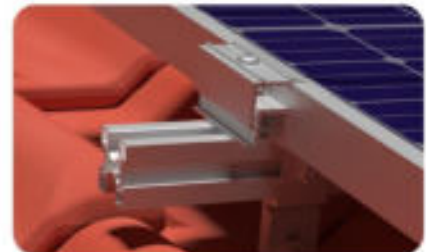
**Stap 9**

Monteer aan de uiteinden een eindklem. Draai deze vast tot het aangrijppunt.



Druk de eindklem goed tegen het paneel aan.

De eindklem is goed ingesteld als deze zowel tegen het paneel als het montageprofiel aan rust.



**Stap 10**

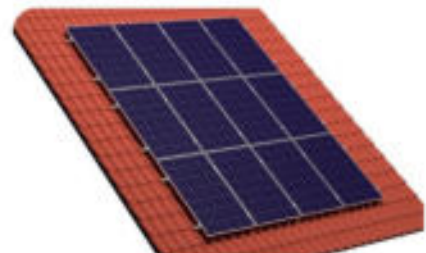
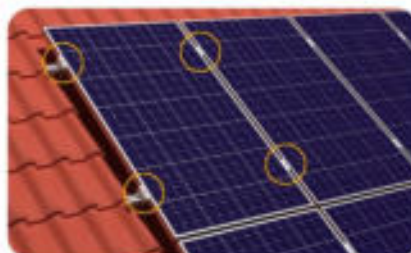
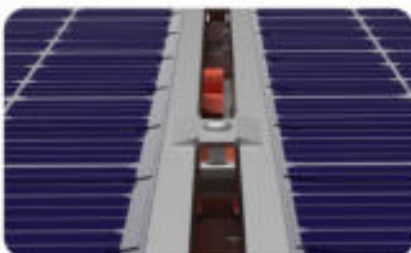
Positioneer het tweede paneel op de montageprofielen.



**Stap 11**

Monteer tussen de panelen een tussenklem. Druk de panelen goed tegen de tussenklem aan.

Alle panelen worden op vier punten geklemd.





## Disclaimer

### **Solar Construct NL - Schuin dak PV bevestigingssysteem**

- Deze handleiding is een algemene leidraad (en dus niet project specifiek) voor het eenvoudig en efficiënt plaatsen van zonnepanelen op een schuin dak met het Solar Construct PV Bevestigingssysteem. Er kunnen geen rechten aan ontleend worden.
- De maximale gebouwhoogte voor het plaatsen van het Solar Construct schuin dak montagesysteem is 15 meter. Neem voor hogere gebouwen vooraf contact op met Solar Construct Nederland voor projectgericht maatwerk.
- Voor de berekening van het correcte aantal dakhaken en de onderlinge afstanden van de dakhaken is een online calculatietool beschikbaar. De tool is ontwikkeld in samenwerking met TNO-bouw met inachtneming van NEN 7250.
- De algemene voorwaarden d.d. januari 2018 van Solar Construct Nederland zijn van toepassing.

### **Belangrijk**

- Bij het plaatsen van zonnepanelen op of aan een bestaand gebouw wordt een wijziging aangebracht in de gebouwbelasting en/of de -constructie. Het is dan ook aan te bevelen om de statische berekeningen van een bestaand gebouw door een specialist te (laten) actualiseren, rekening houdend met de te plaatsen zonnepanelen en actuele regelgeving zoals NEN6702, NEN7250, NEN1991-1-4+A1+C2:2011/N-B:2011 en NPR 6708:2013 in het bijzonder voor wind-, sneeuw- en waterbelasting.
- De verzekeraar van het gebouw dient vooraf te worden gecontacteerd.
- Onder meer de volgende bouwkundige zaken dienen gecheckt en goedgekeurd te worden in relatie tot de bestaande bouwkundige voorzieningen:
  - De additionele gewichtslast van het gehele te plaatsen PV-systeem
  - Wijziging in de geometrie van het dakvlak
  - Winddruk, sneeuw- en waterbelasting met simulatie van accumulatie
  - De optredende lasten voor constructie, dakbedekking en isolatie tijdens de installatie
  - De geschiktheid van dakbedekking en isolatie ter plekke (puntdruk) van de contactpunten van het montagesysteem met de bestaande constructie
  - De gevolgen van thermische werking van gebouw en PV-systeem op elkaar
  - De gevolgen van eventuele trilling van gebouw en/of PV-systeem

# Zo simpel is het!