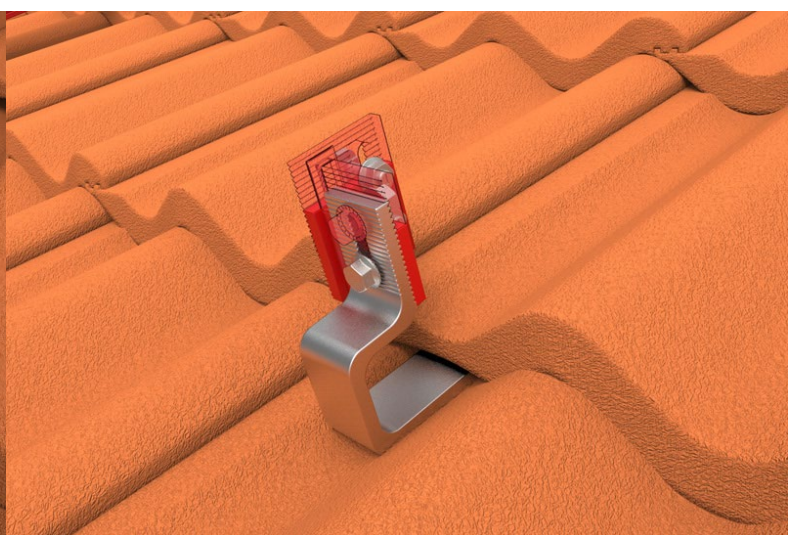
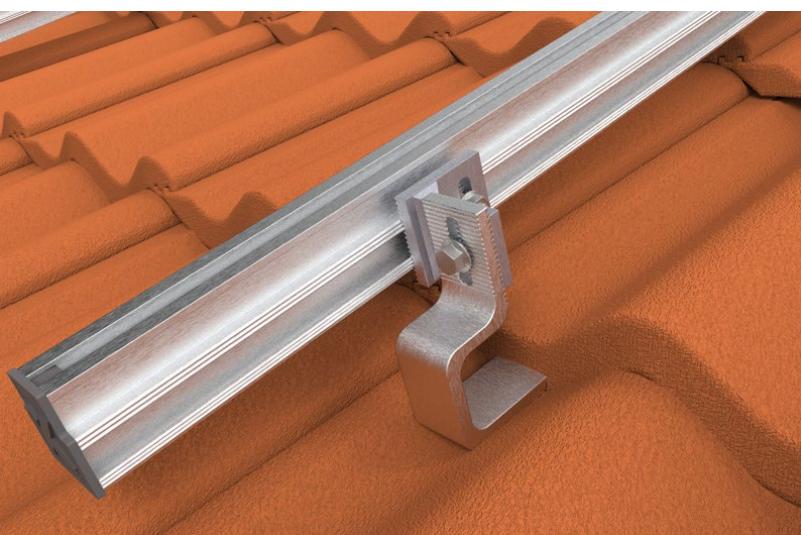
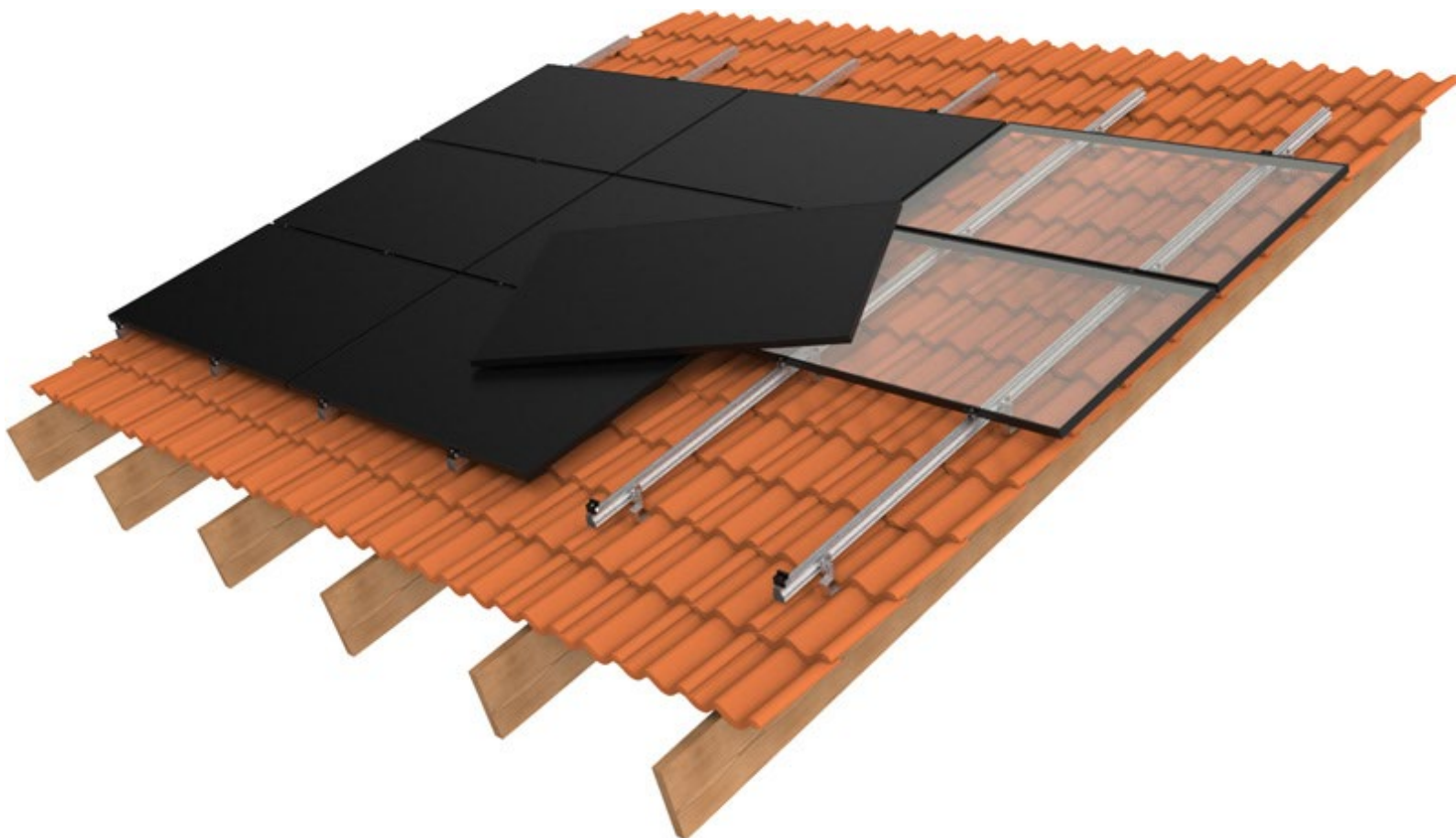


INSTALLATIEHANDLEIDING KLEMSYSTEEM

Klemmensysteem op een pannendak (landscape)

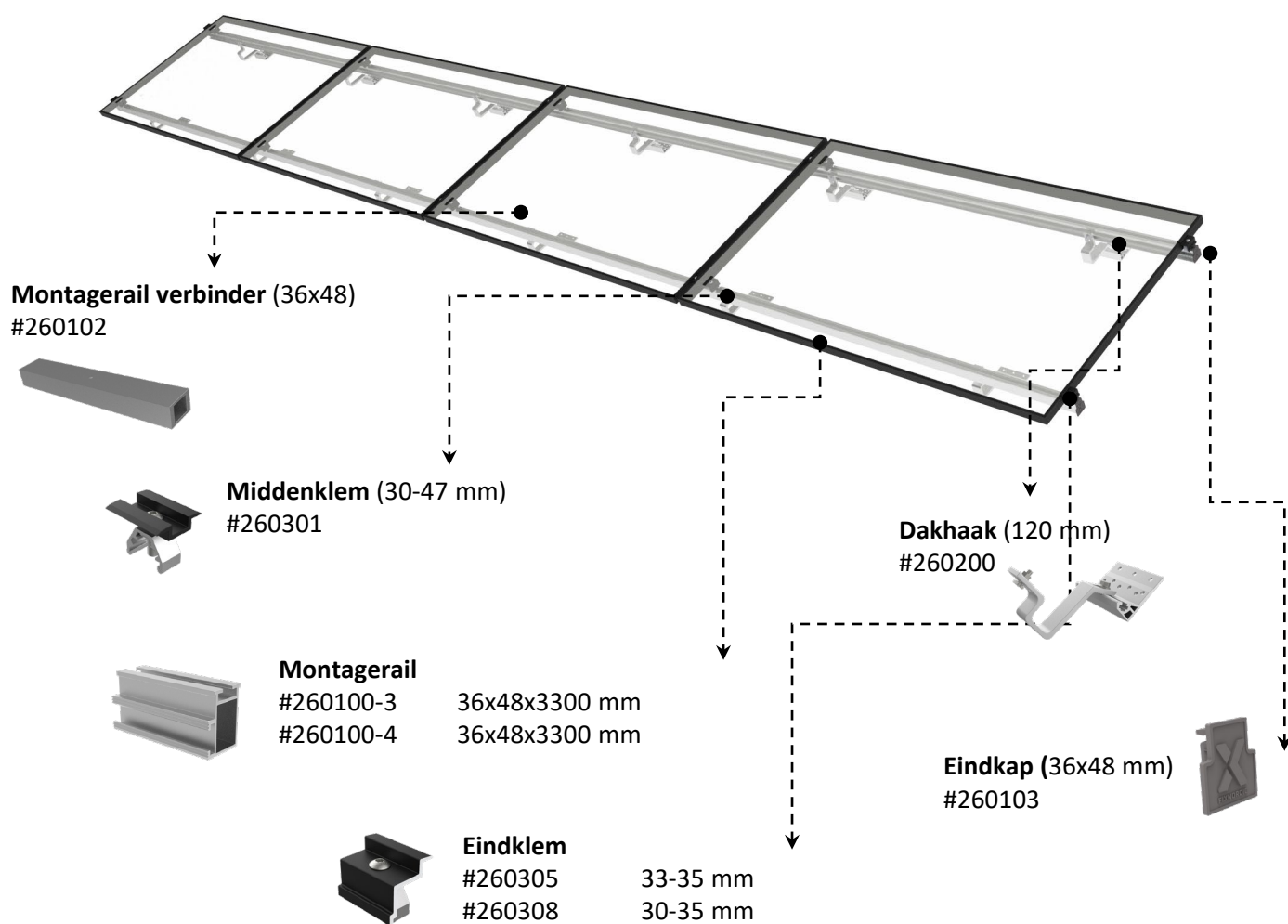
Versie: ZSMONPA02052024



INHOUDSOPGAVE

1.	Systeemoverzicht	02
2.	Vorbereiding installatie	04
3.	Montage dakhaken	06
4.	Installatie montagerails	08
5.	Verbinden montagerails	09
6.	Montage eind- en middenklemmen	10
7.	Montage eindkappen	11

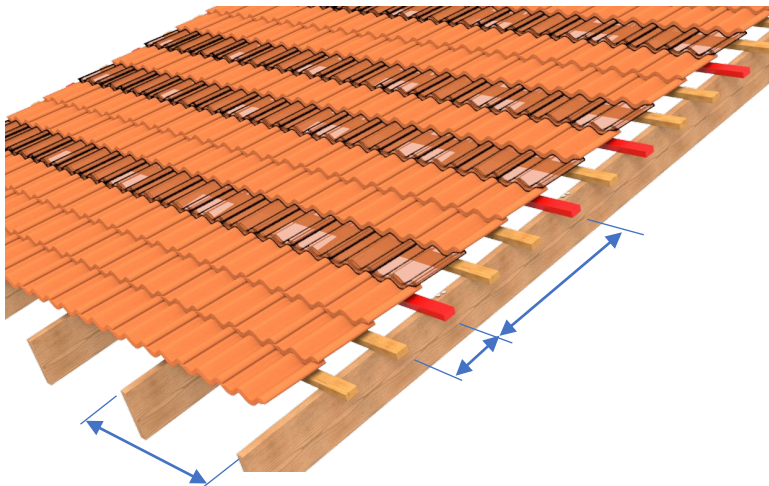
1. SYSTEEMOVERZICHT



2. VOORBEREIDING INSTALLATIE (LANDSCAPE)

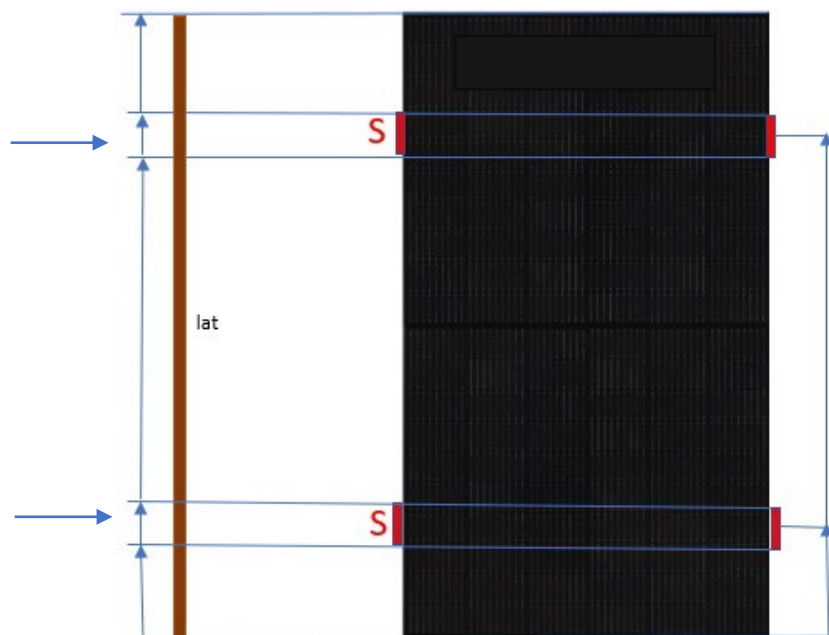
Stap 2.1 Positie dakhaken bij Technea zonnepanelen

- Houd de bovenste en onderste rij dakpannen altijd vrij
- Positioneer dakhaken in gebied S (zie onderstaande afbeelding)
- Gebruik een smetlijn, potlood of lat om de positie **S** te bepalen
- Let op: gebied **S** is slechts 100 mm (10 cm) breed



Punt S bevindt zich
1/5 vanaf bovenzijde +/-
50mm

Punt S bevindt zich
1/5 vanaf onderzijde +/-
50mm



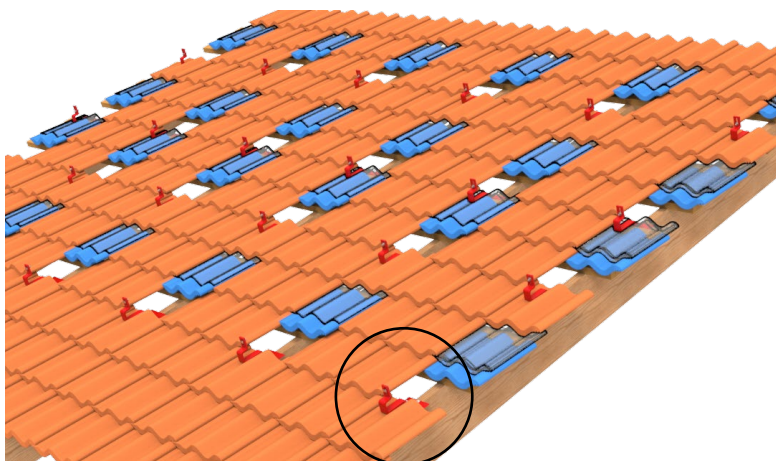
Stap 2.2 Positie dakhaken

- Bepaal S aan de hand van de specificaties van uw leverancier.

2. VOORBEREIDING INSTALLATIE

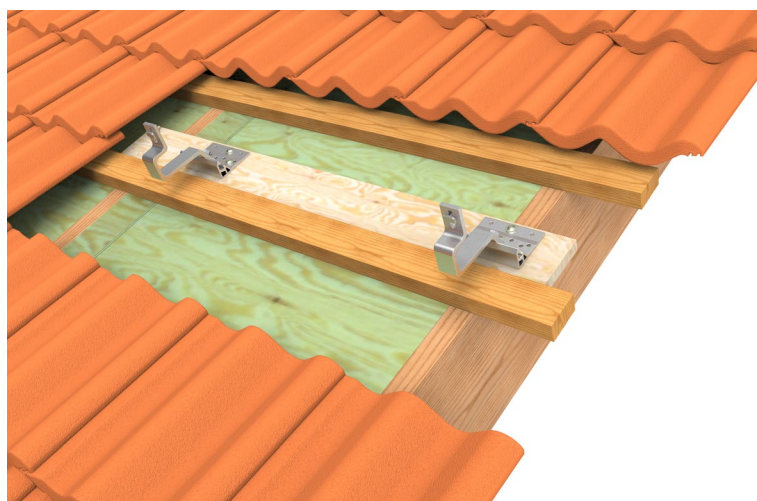
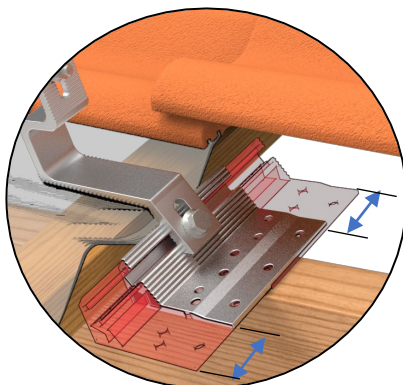
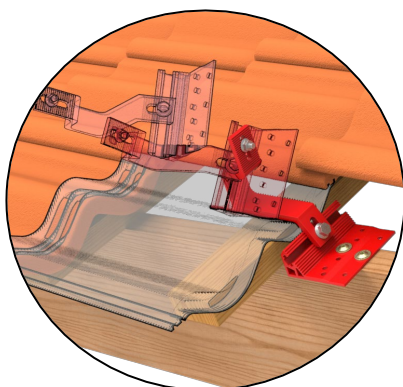
Stap 2.3

- Schuif of verwijder de gemarkeerde dakpannen om de dakhaken te plaatsen.



Stap 2.4

- Voordat je de dakhaak op de gording plaatst, is het belangrijk om de kwaliteit van de bestaande houten constructie te controleren.
- Voordat de dakhaak uiteindelijk aan de gording wordt bevestigd, wordt het bovenprofiel op de juiste hoogte genivelleerd zodat er geen druk ontstaat op de dakpan. Zorg er voor dat de bout op dit punt slechts losjes is aangedraaid.

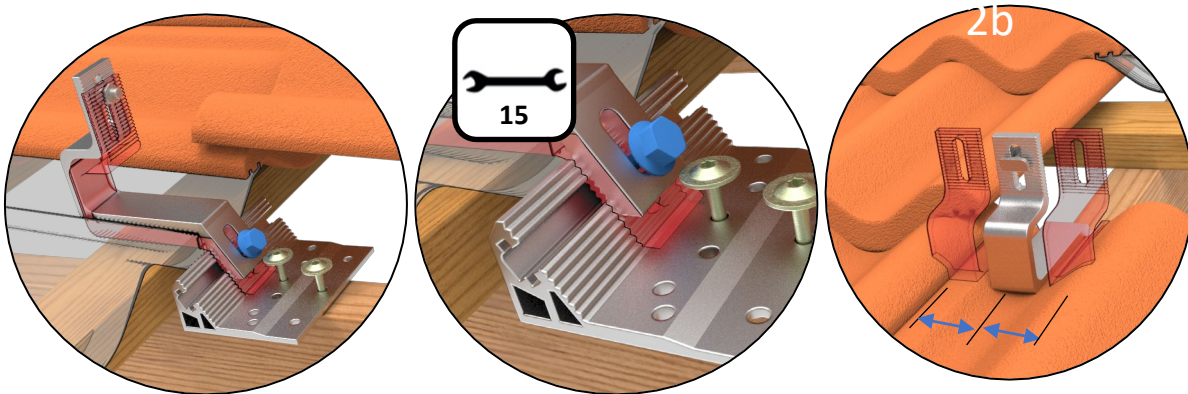


Let op: Is het hout rot? Plaats dan een nieuwe plank of strook en bevestig daar de dakhaak aan.

3. MONTAGE DAKHAKEN

Stap 3.1

- Het bovenprofiel van de dakhaak kun je verstellen ten opzichte van het basisprofiel.
- De schroeven monteer je in het midden van de gording.
- Tegelijkertijd kun je het bovenprofiel in het midden van de 'onderwelling' van de dakpan uitlijnen.

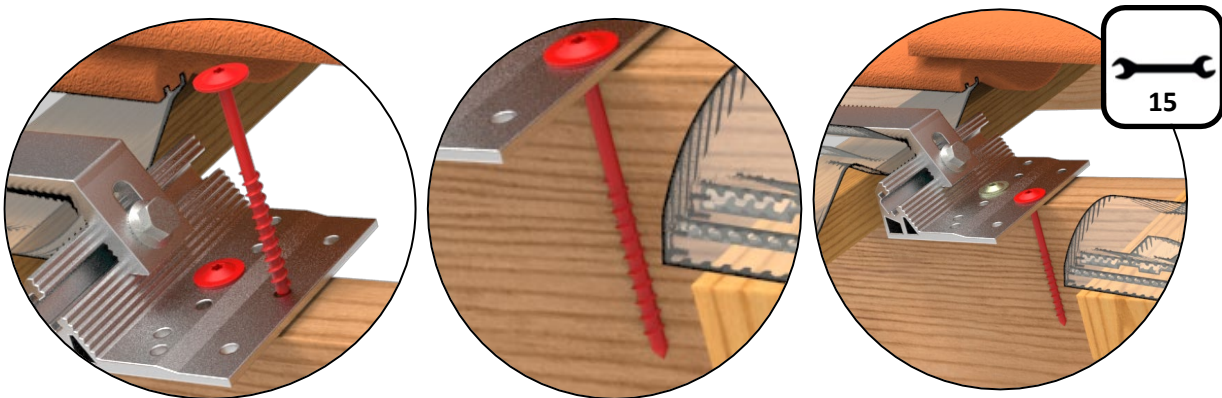


LET OP

Voordat de dakhaak uiteindelijk aan de gording wordt bevestigd, wordt het bovenprofiel op de juiste hoogte genivelleerd zodat er geen druk ontstaat op de dakpan. Zorg er voor dat de bout op dit punt slechts losjes is aangedraaid.

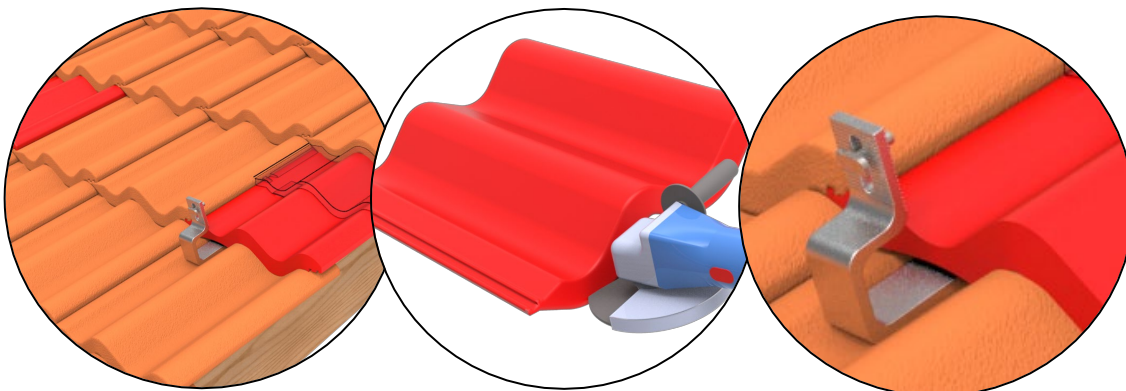
Stap 3.2

- Bij de bestelling vind je meegeleverde RVS Ø6 x 60mm schroeven met flenskop.
- Boor waar nodig gaten voor met een voorboordiameter conform de specificaties van de schroevenleverancier.
- Per dakhaak monteer je twee meegeleverde RVS schroeven (Ø6 x 60mm met flenskop).
- Zorg dat de schroeven goed vastzitten in de onderliggende dakconstructie.
- Na het bevestigen van de schroeven, kun je de M10 bout voor het bevestigen van de dakhaakbovenprofiel aandraaien (20-25Nm).



Stap 3.3

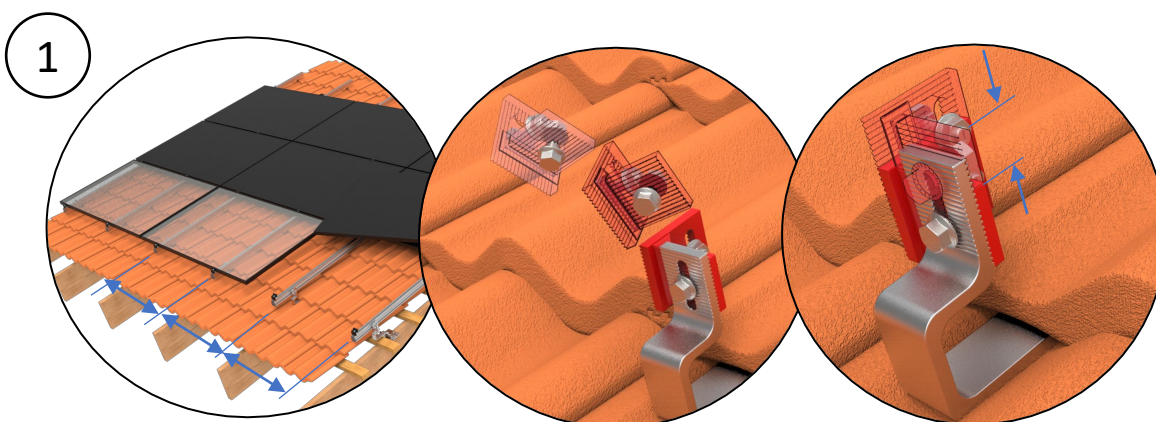
- Zijn alle dakhaken gemonteerd? Schuif de dakpannen weer in de normale positie. Het is belangrijk dat de dakpan niet op het bovenprofiel van de dakhaak rust. Deze moet worden ondersteund door de onderliggende pan.
- Leunt het bovenprofiel wel op de dakhaak? Slijp dan een stukje weg uit de dakpan, zodat er een kleine speling ontstaat tussen het bovenprofiel en de dakpan.



4. INSTALLATIE MONTAGERAILS VERTICAAL (LANDSCAPE)

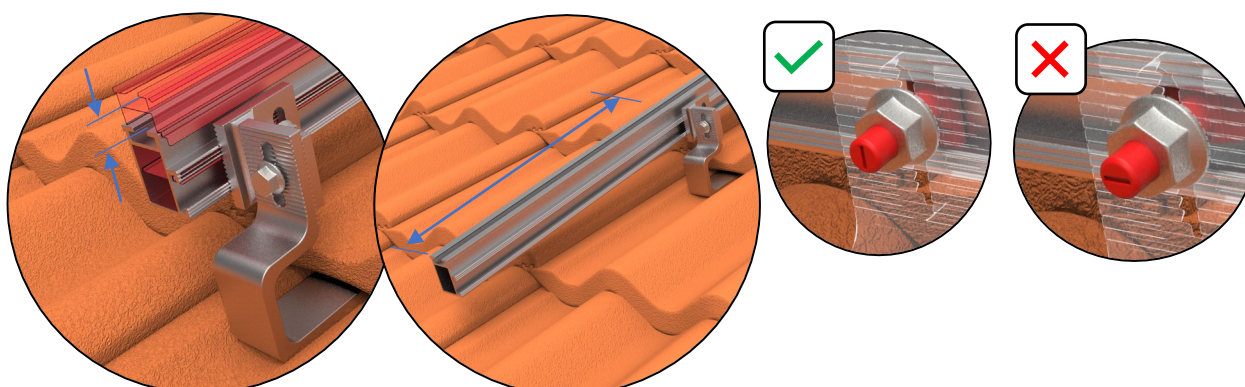
Stap 4.1

- Bepaal aan welke zijde van de dakhaak je de montagerails monteert.
- Houd rekening met de klemzones (Smin en Smax) uit stap 1.
- Monteer de insert adapter op de dakhaak, verwijder de bout en monteer losjes aan de dakhaak.
- Zet de insert adapter op de juiste hoogte en draai vast (15 Nm).
- Voor de eerste en de laatste rij adapters, kun je een zwart geanodiseerde versie kiezen om het zwarte uiterlijk van de uiteindelijke installatie te behouden. Dit geldt ook voor de eerste en de laatste montagerails.



Stap 4.2

- Let op dat de montage rails niet meer dan 400 mm oversteken.
- Zorg dat de montagerails loodrechte ten opzichte van de daknok gemonteerd worden.
- Wanneer de montagerails op de gewenste hoogte is gebracht wordt deze vastgezet met de hamerkopbout. Draai de hamerkopbout 90°. Draai de moer vast (15 Nm). Controleer na het vastdraaien of de hamerkopbout correct gemonteerd is.

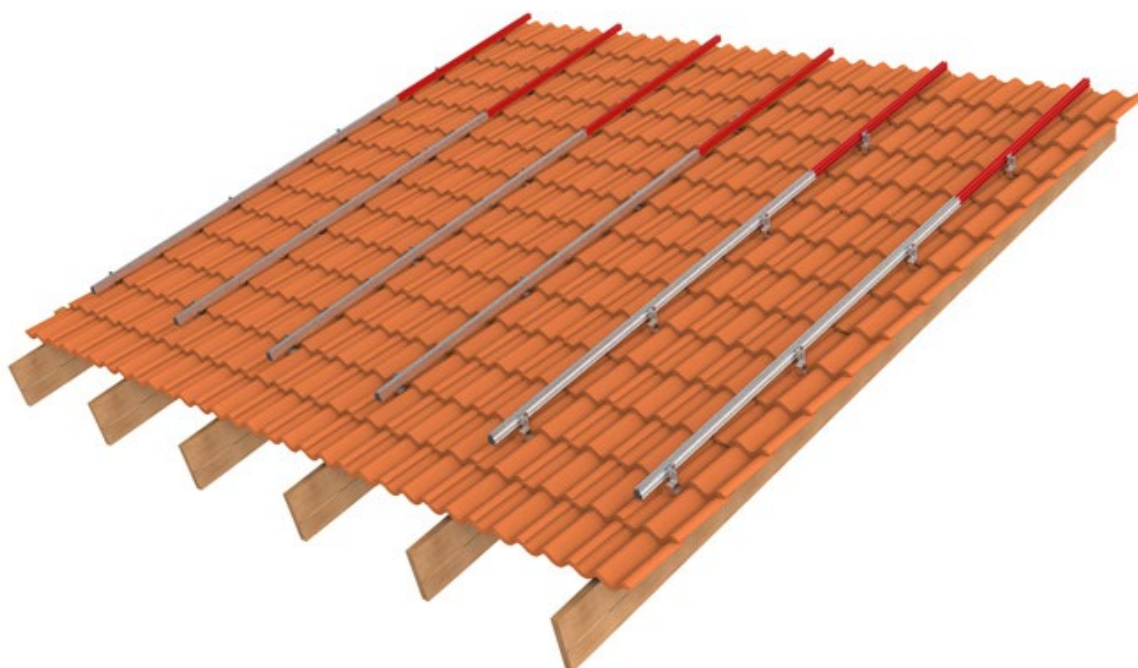


5. VERBINDEN MONTAGERAILS

Stap 5.1

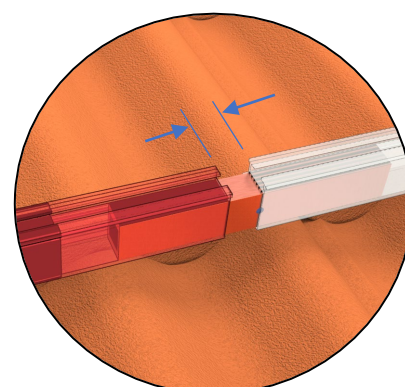
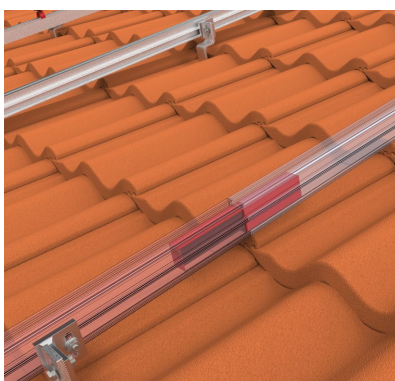
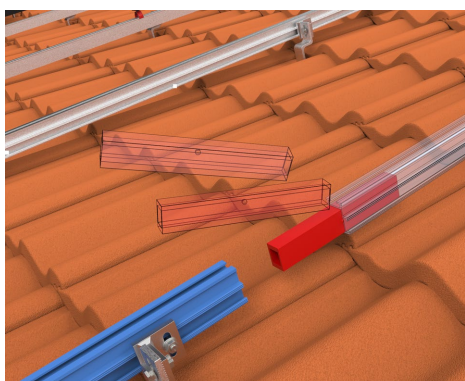
- Gebruik een 'montagerail-verbinder' voor het verlengen van montagerails.

Let op: is de rij hoger dan 1440 cm (4 lengtes van 360cm)? Gebruik een montagerail-verbinder.



Stap 5.2

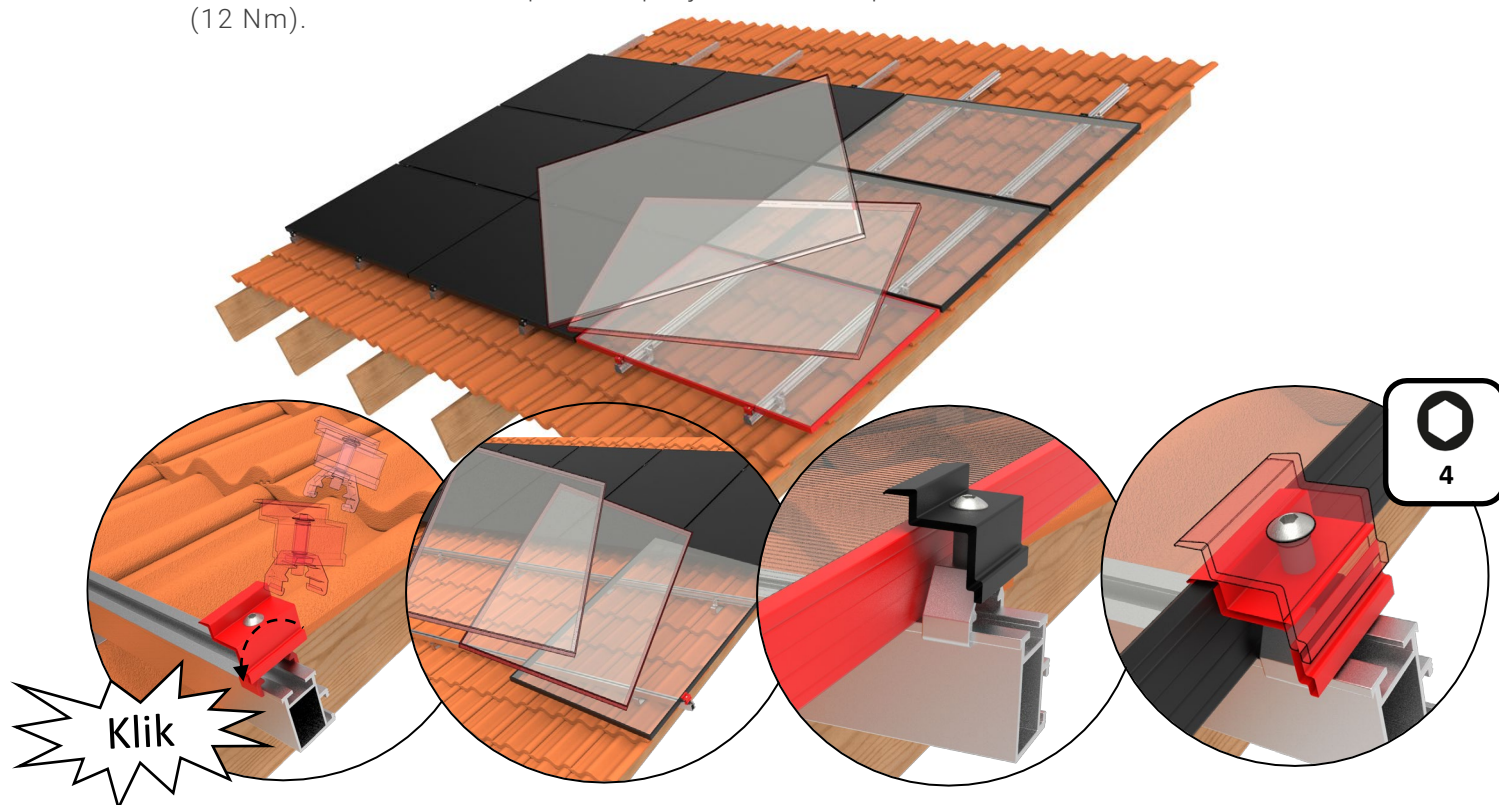
- Schuif de montagerailverbinder helemaal tot aan de aanslagmarkering in de montagerail.
- Schuif de tweede montagerail over de montagerailverbinder.
- Houdt een dilatatie van $\pm 3\text{mm}$ tussen de twee profielen aan.
- Houdt bij overspanningen groter dan 12,5mm een dilatatie van 20mm aan.



6. MONTAGE EIND- EN MIDDENKLEMMEN

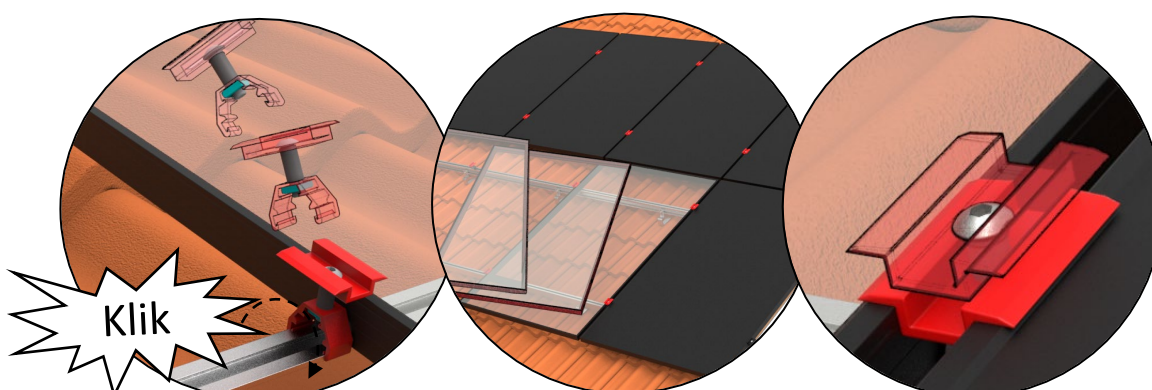
Stap 6.1

- Nadat de profielen op lengte zijn gezaagd, klik je de eindklem op het montageprofiel. Houd daarbij 10 mm ruimte tot het einde van het profiel.
- De klem is uitgevoerd met een rubberen veer die de klem op zijn plaats houdt. Draai de klem, zodra het zonnepaneel op zijn definitieve plaats zit, vast met de klembout (12 Nm).



Stap 6.2

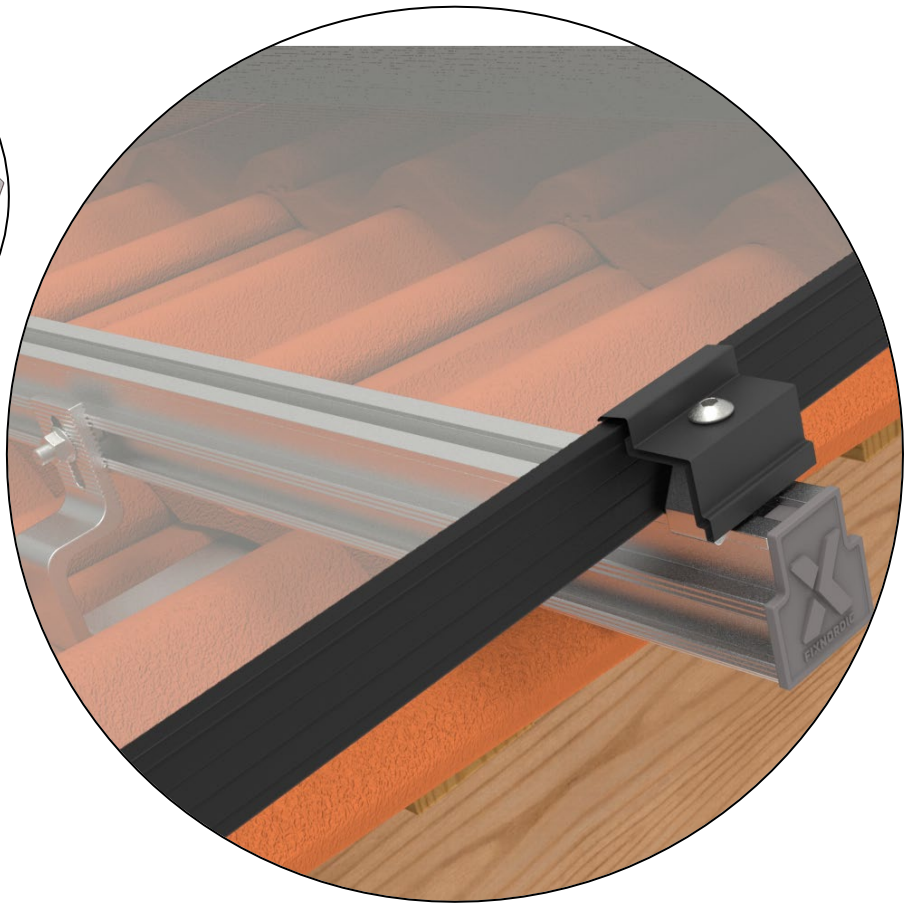
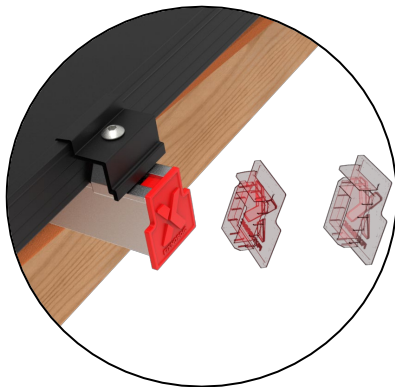
- Monteer de middenklemmen tussen de zonnepanelen.



7. MONTAGE EINDKAPPEN

Stap 7.1

- Plaats eindkappen aan de uiteinden van de montagerails.



TECHNEA

Wijzer in woningtechniek



FIXNORDIC
proof enough.

TECHNEA | 
Wijzer in woningtechniek

Pallasweg 13
8938 AS Leeuwarden
058 – 288 47 39
www.technea.nl
info@technea.nl