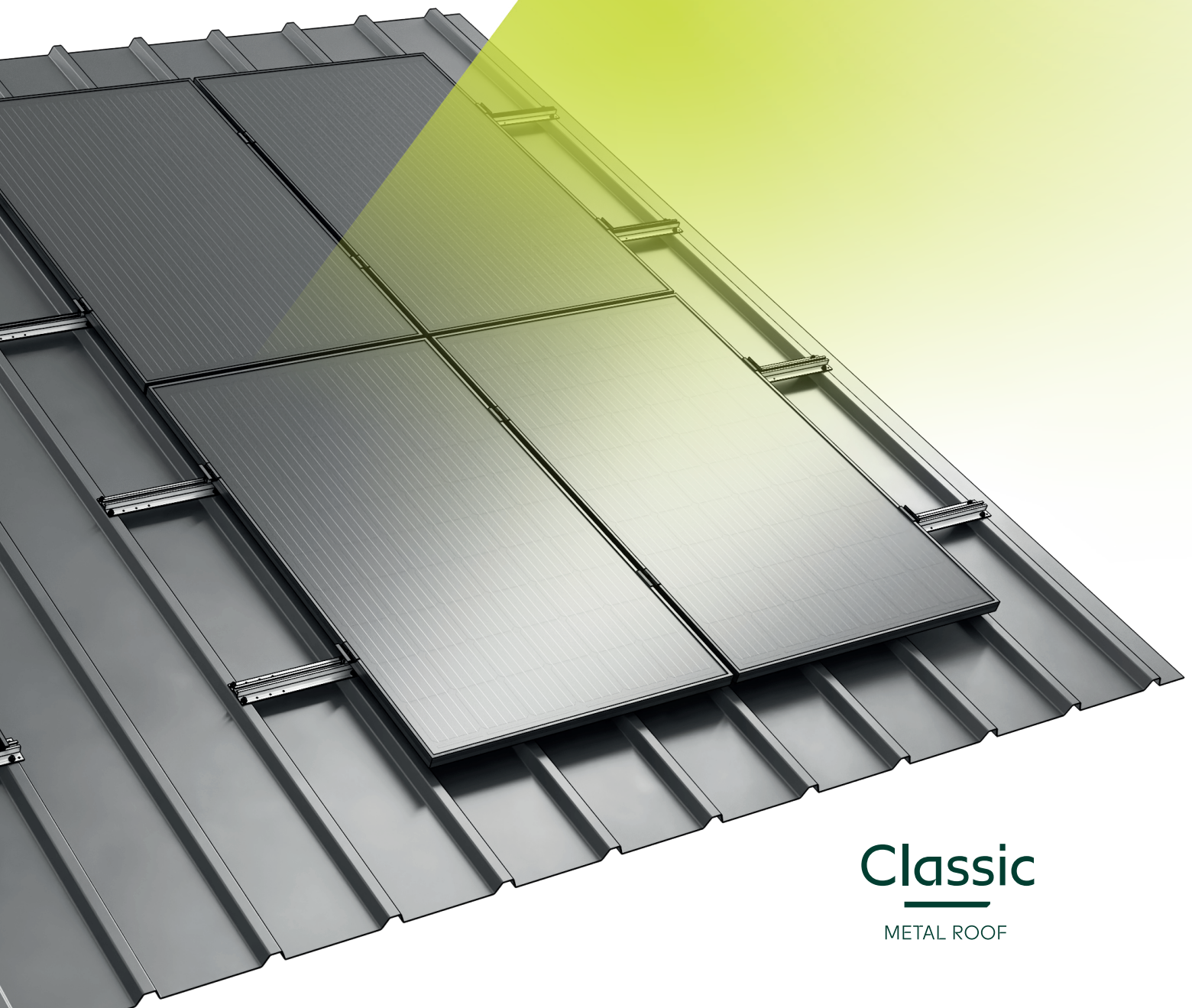


ENSTALL

bluabase

Steeldeck Portrait Handleiding



Classic
METAL ROOF

! HOUD ALTIJD DE ARBO-VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN IN ACHT

VOORBEREIDING

Benodigd gereedschap:

- Meetlint
- Schroefboormachine
- Zeskantdop 8mm
- Zeskantbit 8mm
- Popnageltang

1. Controleer of de ondergrond van het dak voldoende stevig is (vervang deze indien nodig)
2. Houd ten alle tijden de NEN-normering aan
3. Maak het dak voordat je gaat leggen goed schoon en meet eventuele obstakels en onderbrekingen op.

VOORDAT JE BEGINT

Met de installatie van een PV-systeem verandert de gebouwbelasting. Dat kan de draagconstructie beïnvloeden. Daarom is het belangrijk die belasting opnieuw te laten berekenen door een gekwalificeerde technicus. Let daarbij op de actuele regelgeving, met name de NEN6702, NEN7250, NEN1991-1-4 A1 + C2/NB & NEN1991-1-1-3.

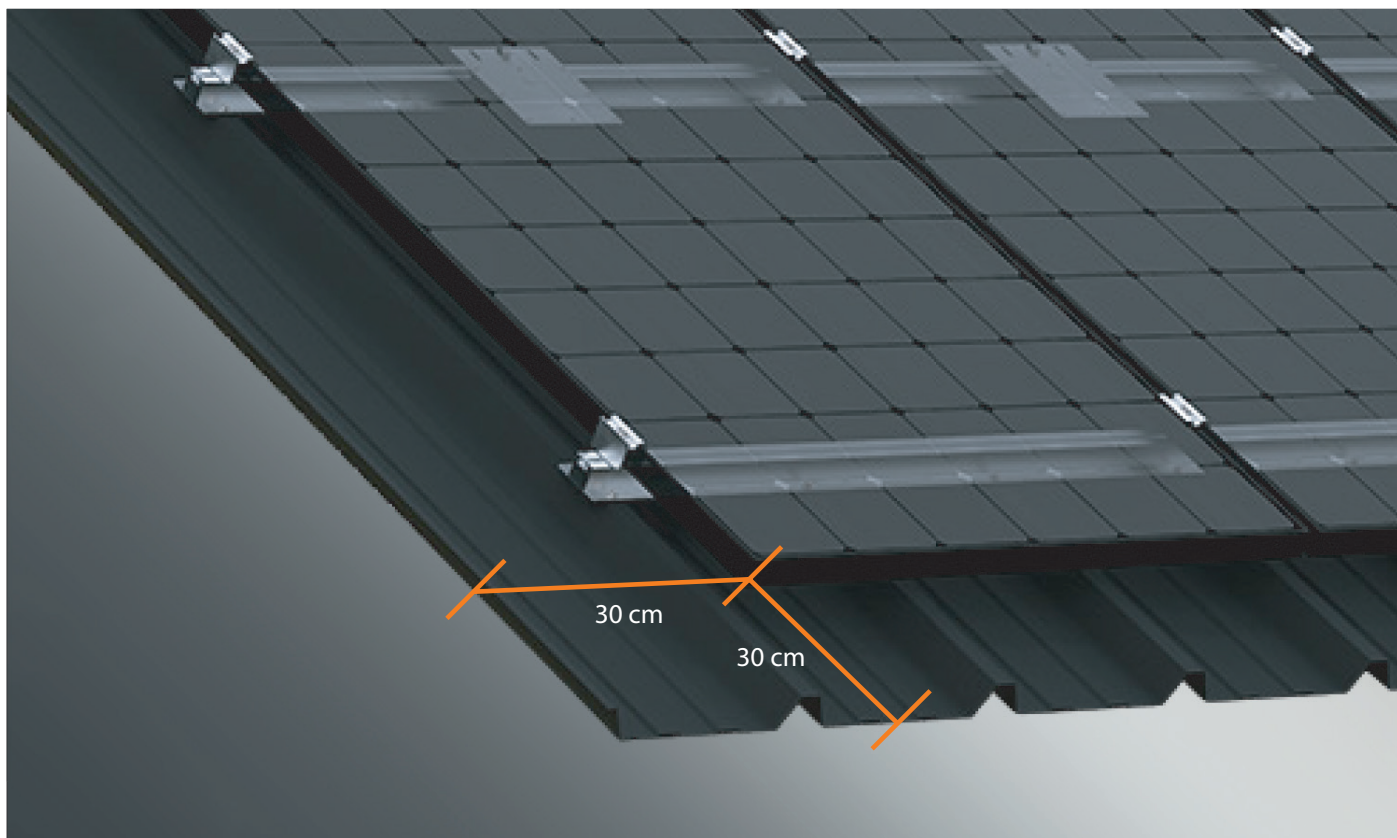
Vraag ook akkoord aan de verzekeraar en de constructeur voor:

- de lasten op het gebouw door het extra gewicht van het PV-systeem.
- de lasten op het gebouw door de veranderde geometrie van het dakvlak.
- de lasten op het gebouw door de dynamische winddruk en neerslag.
- de lasten tijdens de installatie op het gebouw, de dakbedekking en de isolatie.
- de belasting van de contactpunten op de compatibiliteit van de isolatie en dakbedekking
- de compatibiliteit van de dakbedekking met de draagconstructie bij de contactpunten.
- de gevolgen van de thermische werking van het gebouw en het PV-systeem op elkaar.
- de gevolgen van eventuele beweging van het dak en het PV-systeem.

De berekeningen en de maatvoering in de Blubase calculator zijn zorgvuldig gemaakt, maar je kunt er geen rechten aan ontleen. De prijzen geven een indruk. Die kunnen dus afwijken, bijvoorbeeld door stijgende grondstofprijzen. De algemene leveringsvoorwaarden vind je op eu.enstall.com.

**VOORBEREIDING**

Maak het dak voordat je gaat leggen goed schoon en meet eventuele obstakels en onderbrekingen op. Dan kun je van start. Begin je installatie altijd van noord naar zuid.

**VRIJERANDZONES**

De NEN 1991-1-4 geeft aan dat je zonnepanelen niet helemaal tot aan de rand van het dak legt. Daar kunnen turbulente windstromen voorkomen. Je moet dus een strook vrij houden; de vrijerandzone, (c). Deze moet minimaal 30cm zijn. De strook tussen de zonnepanelen en de nok, en tussen zonnepanelen en de zijkant van het dak moeten dus vrij blijven.

VEREFENING

Vereffening gaat vanzelf bij de panelen via het doorkoppelen van de aluminium rails. Zo wordt de opbouw van spanning in het materiaal voorkomen en ontstaan er geen storingen of micro-omvormers. (NEN 1010:2015).

Voor het vereffenen van het systeem dienen alle profielen onderling verbonden te zijn met een aardekabel. Zo wordt de opbouw van spanning in het materiaal voorkomen en ontstaan er geen storingen in microomvormers. (NEN1010)

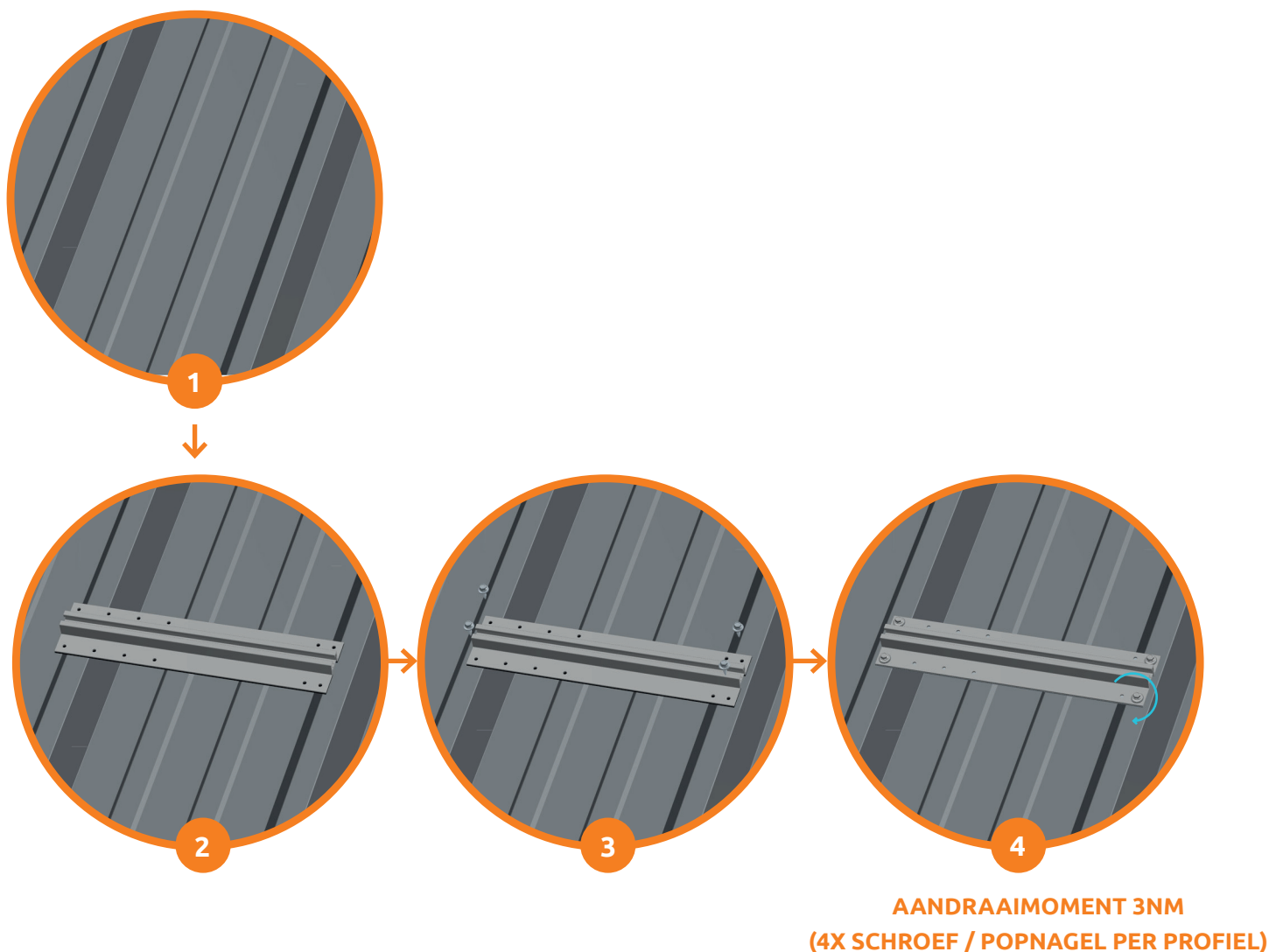
AAN DE SLAG - LEGGEN VAN PANELEN

STAP 1: LEGPLAN

Je werkt aan de hand van een legplan uit de Blubase calculator (calculatie.blubase.com). Bepaal het eerste bevestigingspunt binnen de vrijerandzone (zie pagina 5) en werk van daaruit verder van links naar rechts en van noord naar zuid.

STAP 2: BEVESTIGING PROFIELEN

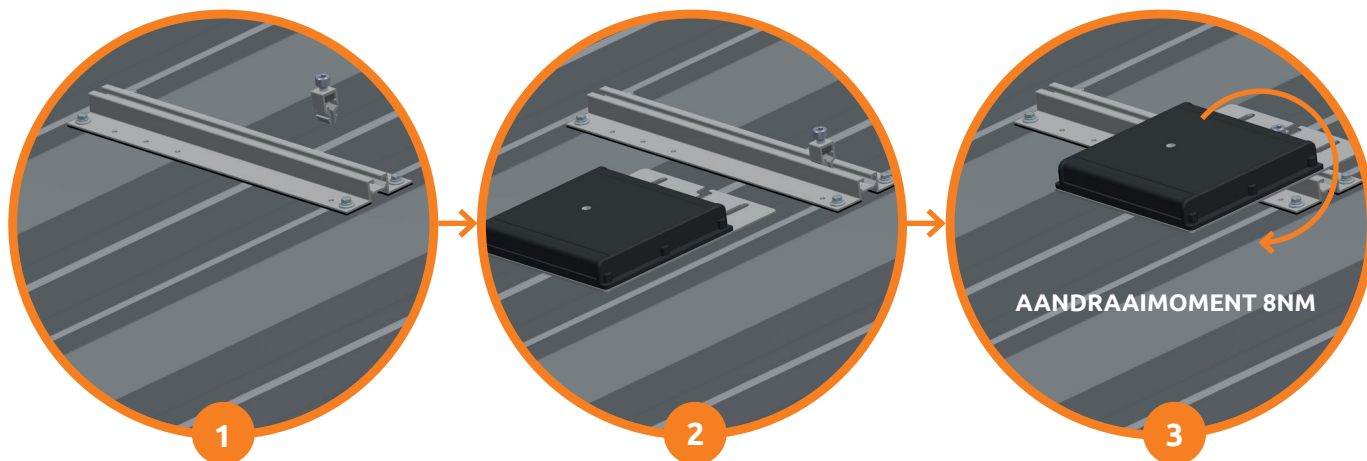
Bevestig alle profielen volgens je legplan. Gebruik smeltschroeven of popnagels. Bij popnagels moet er voorgeboord worden in de dakplaat.



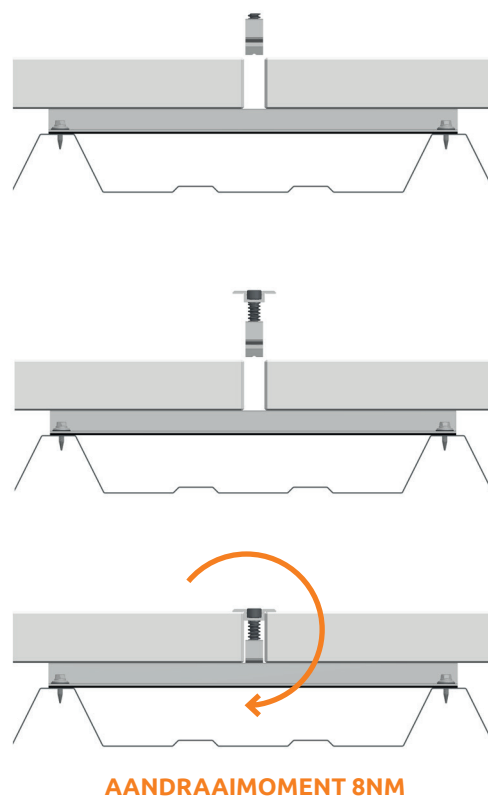
STAP 2B: OPTIMIZER

Gebruik je optimizers? Dan is het handig om die nu eerst vast te maken met de optimizer-klem.

Naast de optimizer klem kan ook de groefmoer met een M8x16 bout gebruikt worden om de optimizers te bevestigen.

**STAP 2C: ZONNEPANELEN**

Zet de zonnepanelen vast met de Easyklemmen. Tussen de zonnepanelen gebruik je de Easyklem midden en aan de buitenzijden de Easyklem eind.



AANDRAAIMOMENT 8NM

OPTIES

ANDERE HOOGTES EN LENGTES

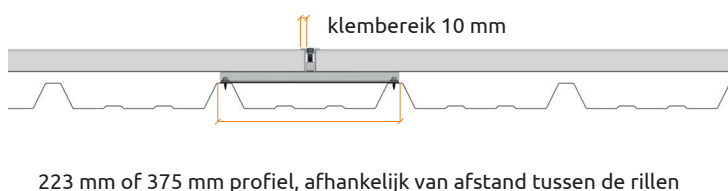
Blubase levert standaard trapezoïdeprofielen van 20mm hoog en in de lengte 223mm en 375mm. Daarmee kun je op de meeste steeldeck-daken uit de voeten. We hebben ook andere hoogtes in het assortiment, deze zijn allemaal 6100mm lang.

Trapezoïde profiel	H=20mm	L=6100mm	Artikelnr. 236120
Trapezoïde profiel	H=40mm	L=6100mm	Artikelnr. 236140
Trapezoïde profiel	H=60mm	L=6100mm	Artikelnr. 236160

PRODUCTINFORMATIE

Oriëntatie	<i>portrait</i>
Opstellingshoek	<i>vanaf 8°</i>
Materialen	<i>aluminium</i>
Daktype	<i>shed/staaldaken/sandwichpaneeldaken</i>
Zonnepanelen	<i>alle reguliere PV-modules</i>
Garantie	<i>Garantie geldt volgens de garantievoorwaarden en algemene voorwaarden van Enstall. Deze zijn te vinden op de website eu.enstall.com</i>

VOORAANZICHT



LENGTES STEELDECK

236023 Trapezoïde profiel 20 mm
L=223 mm - voorgeponst - inclusief EPDM

236375 Trapezoïde profiel 20 mm
L=375 mm - voorgeponst - inclusief EPDM

236120 Trapezoïde profiel 20 mm
L=6100 mm

236140 Trapezoïde profiel 40 mm
L=6100 mm

236160 Trapezoïde profiel 60 mm
L=6100 mm

ZIJAANZICHT



VRIJERANDZONE

Er kunnen sterke turbulente windstromen ontstaan langs de gevel. Houd daarom een zone aan de rand van het dak vrij van zonnepanelen. Hou hiervoor minimaal 30 cm rondom aan. NEN 7250: 2014

BELASTING

Dit systeem voegt 1,8kg/m² toe aan gewicht op het dak.
Bij 223 mm profielen 0,6kg/m² en
bij 375 profielen 0,7kg/m²

VEREFFENING

Vereffening gaat vanzelf door het aluminium. Zo wordt de opbouw van spanning in het materiaal voorkomen en ontstaan er geen storingen bij de omvormers of micro-omvormers. NEN 1010:2015

VEREFFENING

NEN-EN 1990 Eurocode: Grondslagen van het constructief ontwerp
NEN-EN 1991-1-3 Belastingen op constructies - Sneeuwbelasting
NEN-EN 1991-1-4 Belastingen op constructies - Windbelasting
NEN 7250 Zonne-energiesystemen - Integratie in daken en gevels
NEN-EN 1999-1-4 Ontwerp en berekening van aluminiumconstructies
NEN-EN 1997 Geotechnisch ontwerp