

QS PV montering - Tagpap

Forberedelse

Nødvendigt værktøj:

- Tommestok
- Boremaskine
- Træbor, str. 7 mm
- Umbrakonøgle, str. 5 mm
- Skraldenøgle, str. 7, 13 og 17 mm

Kontroller, at tagunderlaget er tilstrækkeligt stærkt.

QS PV anker

Trin 1:

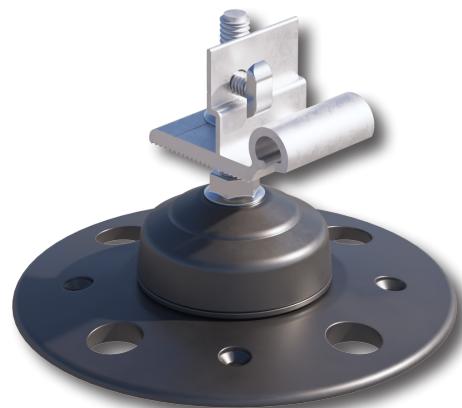
Monter et QS PV anker (Ill. 1) i starten af en profil og efterfølgende med 1 meters afstand. Husk, at afstanden mellem solpanelerne og kanten af taget til enhver tid skal være 500 mm.

Trin 2:

Monter ankeret med fire skruer (Ill. 2).

Trin 3:

Opvarm inddækningsskiven (Ill. 3) med en varmepistol (Ill. 4), hvorefter den sættes ned over ankeret. Efterfølgende samles anket med beslag (Ill. 5).



Ill. 1 - Billede af et QS PV anker.



Ill. 2 - Anker monteret med fire skruer.



Ill. 3 - Billede af et QS PV anker.



Ill. 4 - Opvarmning af skiven som klæbes på taget.



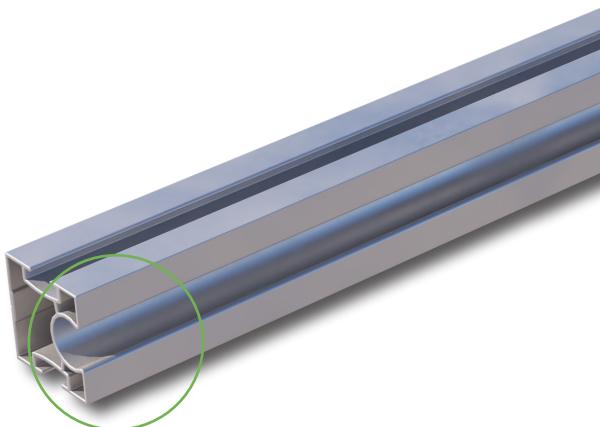
Ill. 5 - Samlet anker med beslag.

Tagprofil

Trin 4:

Indsæt profilen (Ill. 6) med den runde rille ind mod ankerets beslag ved at dreje den fast (se Ill. 7-8 og læg mærke til profilen roterer). Spænd herefter møtrikken.

OBS! Skrueforbindelsens tilspændingsmoment er 9 Nm.



Ill. 6 - Billede af en tagprofil, hvor den runde rille er markeret.



Ill. 7 - Indsættelse af profil i anker.



Ill. 8 - Korrekt monteret profil.

Profilkobling

Trin 5:

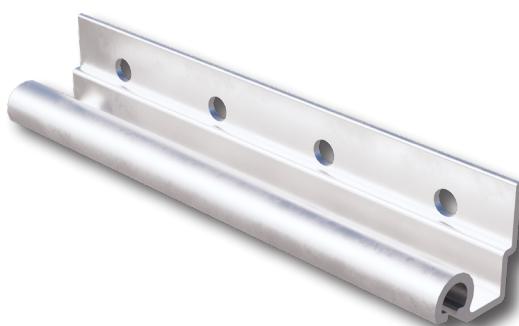
Monter eventuelt en profilkobling (Ill. 9) for at forbinde på tagprofiler. Drej profilkoblingen ind i profilen (Ill. 10).

Trin 6:

Monter profilkoblingen med to T-bolte og møtrikker (Ill. 11). To sæt pr. profilkobling er tilstrækkeligt. Spænd låsemøtrikkerne for at forhindre, at profilen roterer eller glider frit.



Ill. 10 - Profilkoblingen sættes fast ved at dreje den på. (OBS! billedet viser tegl, men koblingen laves på samme måde)



Ill. 9 - Profilkobling.



Ill. 11 - Profilkoblingen fastspændes med to sæt af T-bolt og låsemøtrik. (OBS! billedet viser tegl, men koblingen laves på samme måde)

Solpanel

Trin 7:

Placer det første panel i tagprofilen. Sikre at afstanden mellem panelet og tagets kant er 500 mm.

Trin 8:

Fastgør en endeklemme (Ill. 12) for enden af første panel (se vejledning i Trin 8.1-8.4).

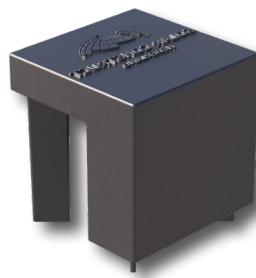
Der skal også monteres en endekappe (Ill. 13) i profilens ende.

OBS! Skrueforbindelsens tilspændingsmoment er 9 Nm.

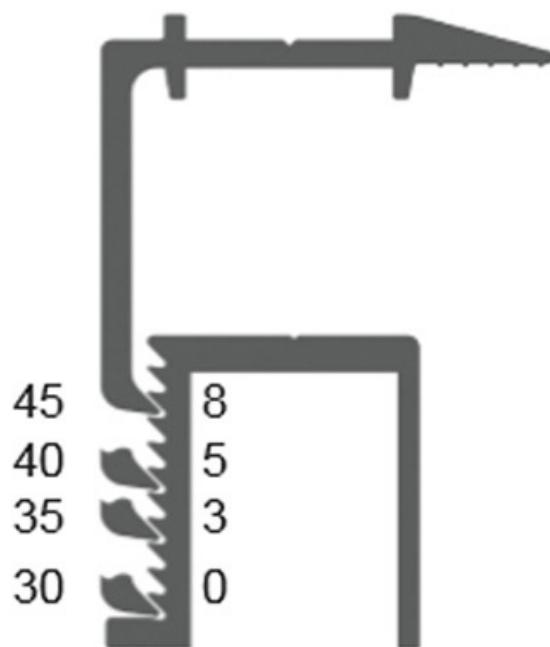
Indstil endeklemmen korrekt efter panelets tykkelse, se Ill. 14.



Ill. 12 - Endeklemme.



Ill. 13 - Endekappe.



Ill. 14 - Tykkelsen af paneler bestemmer hvor høj endeklemmen skal indstilles.



Ill. 15 - Montering af endeklemme på profil.



Ill. 16 - Fastgørelse af endeklemme på tagprofilen og solpanelet.

Trin 8.4:

Endeklemmen er placeret korrekt, hvis den hviler mod både panel og tagprofil (Ill. 17).



Ill. 17 - Endeklemmen er nu fastklemt til solpanelet.

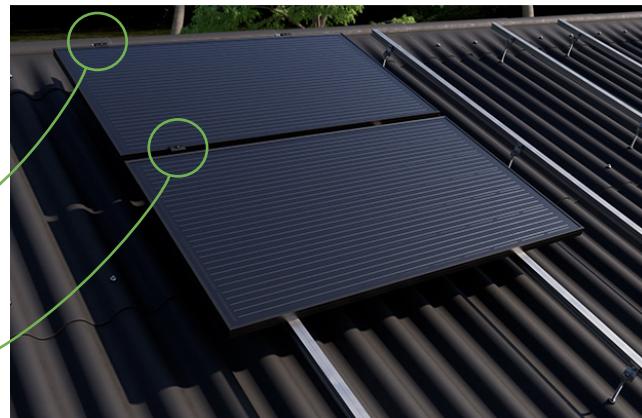
Trin 9:

Placer endnu et panel ved siden på toppen af tagprofilen (Ill. 18). I mellem de to paneler, skal der monteres en mellemklemme (Ill. 19).



Ill. 19 - Mellemklemme.

Endeklemme
Mellemklemme

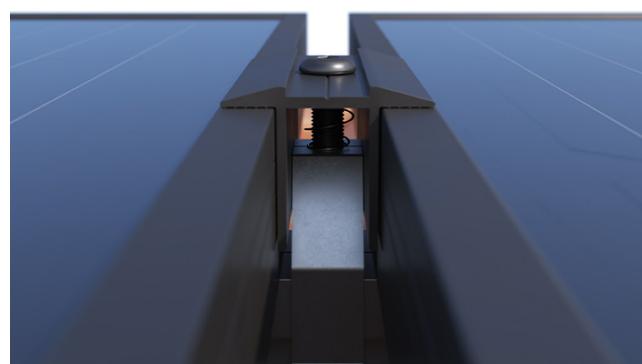


Ill. 18 - To paneler ved siden af hinanden.

Trin 10:

Monter en mellemklemme mellem to paneler (Ill. 20) ved at skubbe panelerne sammen så klemmen er bliver fastklemt. Skru herefter klemmen fast.

OBS! Skrueforbindelsens tilspændingsmoment er 9 Nm.

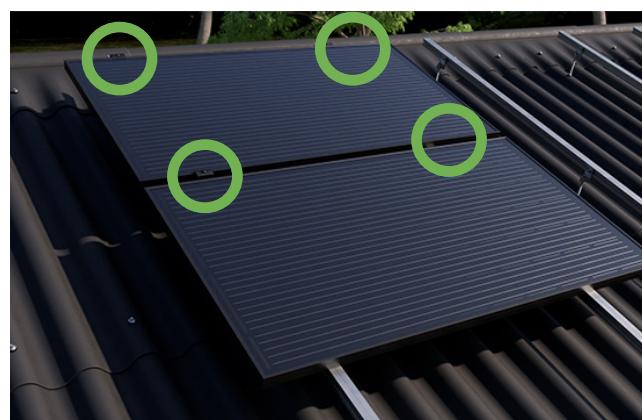


Ill. 20 - Mellemklemme monteret mellem to paneler.

Trin 11:

Alle paneler skal være monteret i de fire markeret punkter på ill. 21.

Sådan fortsættes montering af solpanelerne, hvor der i enden af rækken skal være en endeklemme som ved første panel.



Ill. 21 - De fire monteringspunkter.

ANSVARSRASKRIVELSE

- Denne manual er en generel vejledning (og er derfor ikke specifik for et enkelt projekt) til ligetil og effektiv installation af solpaneler ved hjælp af Solar Construct Nederland-monteringssystemet.
- Til installation af Solar Construct Nederland RoBoost monteringssystem bør bygningerne have en højde på max. 12 meter. Hvis bygningen er højere, bedes du kontakte SoftControl (på tel. +45 70 25 78 50) på forhånd for en projektspecifik, skræddersyet løsning.
- Hvis et fladt tag hælder mere end fire grader, skal Solar Construct Nederland RoBoost monteringssystemet sikres/forankres for at forhindre bevægelse.

VIGTIG

- Installation af solpaneler på en eksisterende bygning vil ændre dens strukturelle belastning og/eller konstruktion. Vi anbefaler derfor, at konstruktionsberegningerne for en eksisterende bygning opdateres med en specialist, under hensyntagen til de solpaneler, der skal placeres og gældende regler som NEN6702, NEN7250, NEN1991-1-4+A1+C2:2011/NB:2011 og NPR 6708:2013 især for vind-, sne- og vandbelastninger.
- Bygningsforsikringsselskabet skal kontaktes på forhånd.
- Følgende bygningsrelaterede elementer bør kontrolleres og godkendes i lyset af de eksisterende strukturelle arrangementer:
 - Den ekstra vægtbelastning af hele solcelleanlægget, der vil blive installeret
 - Geometriændring af tagfladen
 - Vindtryk, snebelastning og vandbelastning, med simulering af ophobninger
 - Belastningerne for konstruktionen, tagbeklædninger og isolering under installationen
 - Egnetheden af tagbeklædningen og isoleringen (punkttryk) ved kontaktpunkterne mellem monteringssystemet og den eksisterende konstruktion
 - Konsekvenserne af det termiske samspil mellem bygningen og solcelleanlægget
 - Konsekvenserne af eventuelle vibrationer i bygningen og/eller solcelleanlægget