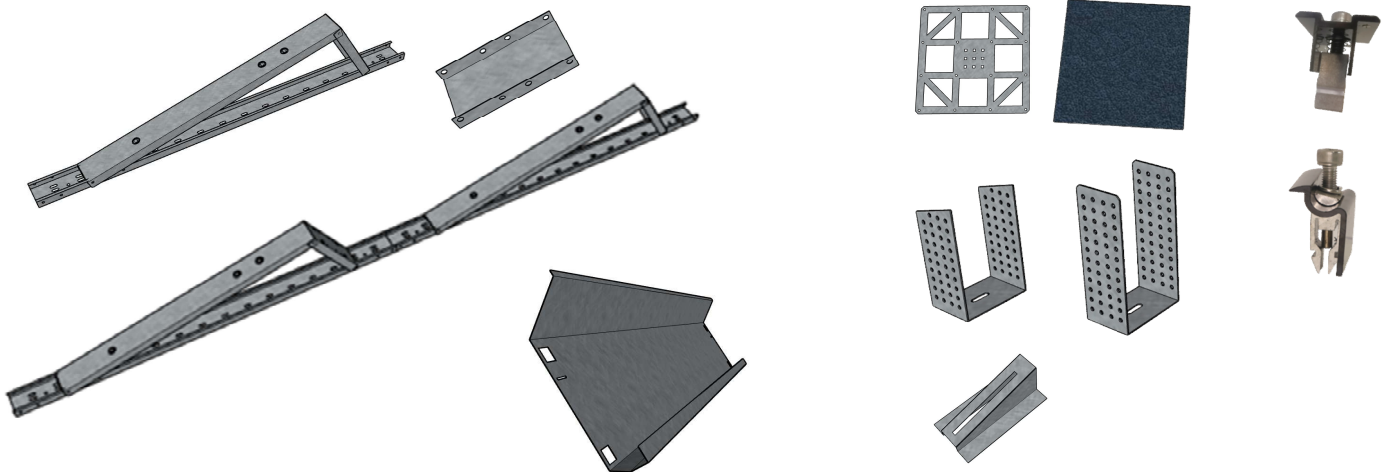
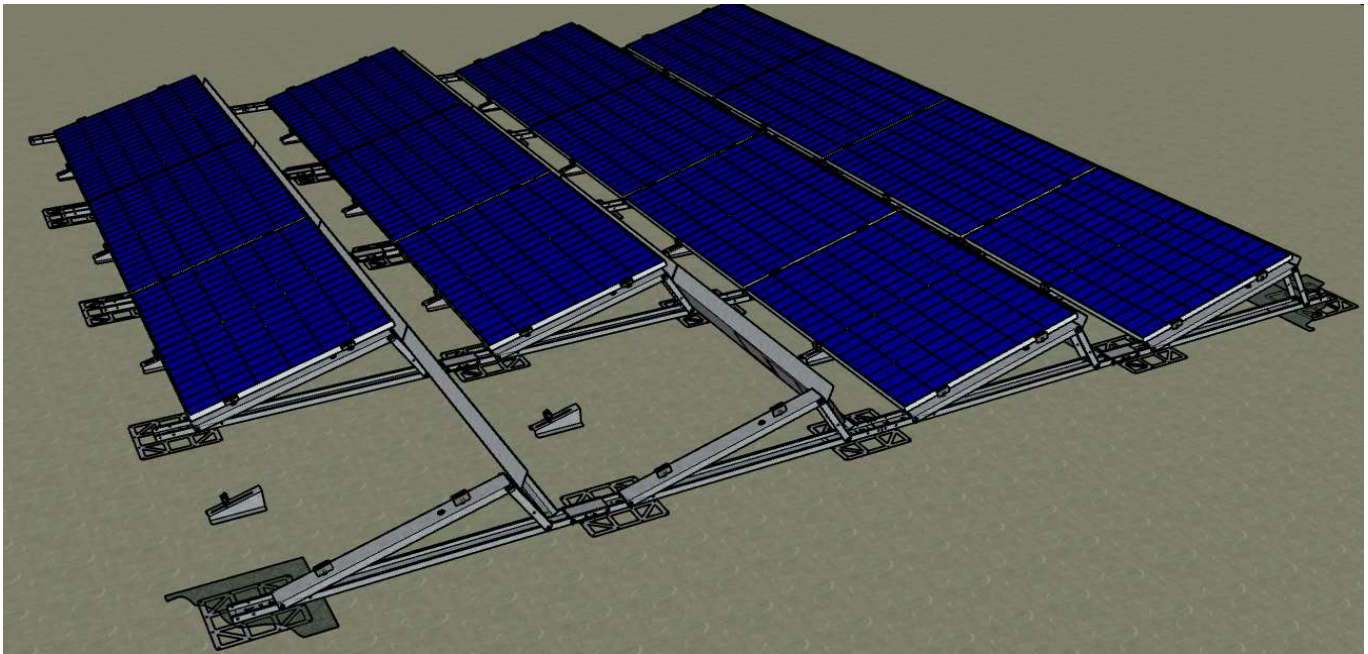


NORDIC FLAT kiinnikesarja pohjoisille tasakattotyypeille

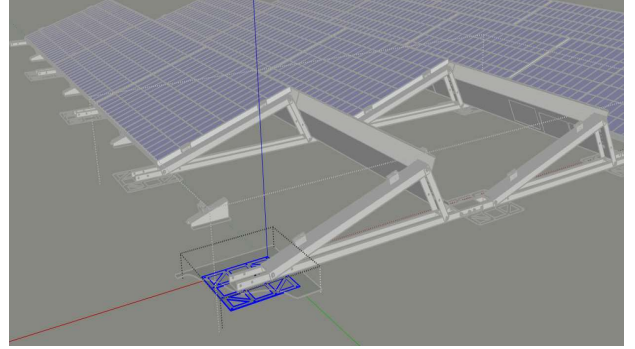
Asennusohjeet

- NORDIC FLAT järjestelmällä paneelit asennetaan vaakatasoon.
- Tuulikuormituksen pienentämiseksi, paneelit on edullisin asentaa katon eteläiselle keskialueelle.
- Järjestelmä voidaan stabiloida painoilla ja/tai huopahitsausmenetelmällä.
- Toimitamme asennuskohtaisen tuulikuormituslaskelman sekä lisäpainosijoitusneuvon.



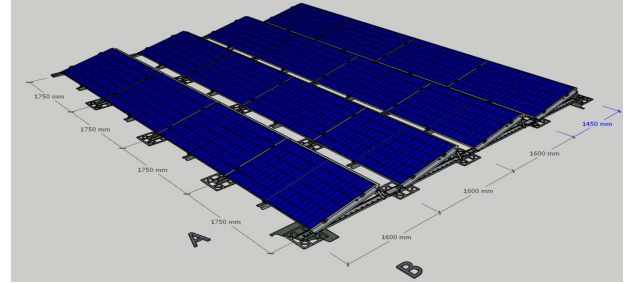
Suunnittelu

Kohteeseen valitaan edullisin sijoittelu- ja kiinnitysmenetelmä.
Paneelikohtaisesti valitaan tuulikuormituslaskennan perusteella edullisin kiinnitysvaihtoehto.



Alusrautalevy FP01

Kun suunnitelma on valmis, aloitetaan alusrautalevyjen sijoittelu ja asennus.
Levyt sijoitetaan niin, että leveys suunnassa väli A on paneelin pituus + 20mm.
Pituussuunnassa etäisyys B on 160-165cm, paitsi viimeisellä rivillä 145.
Etäisyydet lasketaan levyn keskeltä, johon asettuu pultti-mutteri sarja FS02.
Katon materiaalin mukaan valitaan liimausmatto (esim. huopakatolle huoppapala).
Matto liimataan alusrautalevyn päälle katon pintaan niin, että pultti jää näkyville.

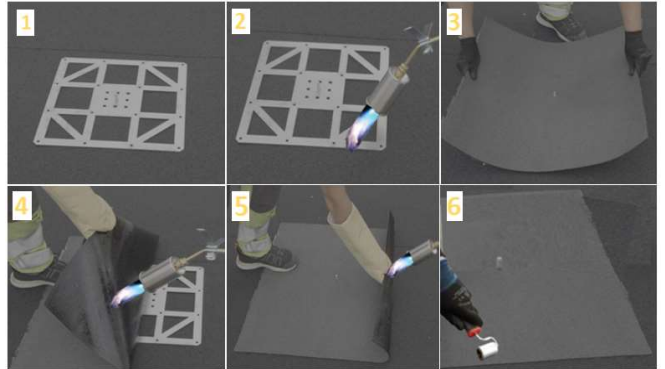


Liimaus

Alusrautalevyn FP01 sijoituspaikka merkitään katon kermin pintaan.
Asetetaan lukkopultti FS02 Alusrautalevyn reikään, mieluummin keskelle.
Kuumennetaan merkitty alue kiehuvaan ja asetetaan alusrautalevy huolellisesti paikoilleen.

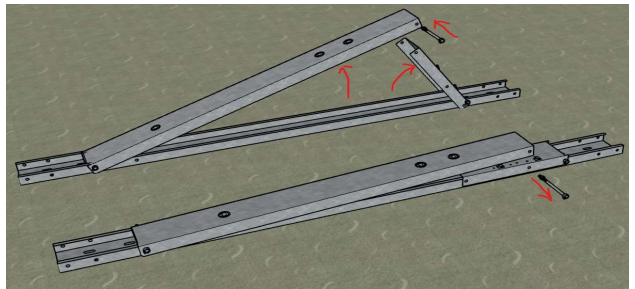
Seuraavaksi otetaan huoppapala FM01 ja tehdään siihen reikä lukkopulttia varten.
Huoppapala hitsataan huolellisesti ja kauttaaltaan alusrautalevyn päälle.

Lukkopultin läpitoloreikä tiivistetään huolellisesti bitumipohjaisella tiivisteellä.
Lopuksi varmistetaan, että liimaus on toteutunut onnistuneesti ja huoppapala on täysin liimaantunut katon pintaan.



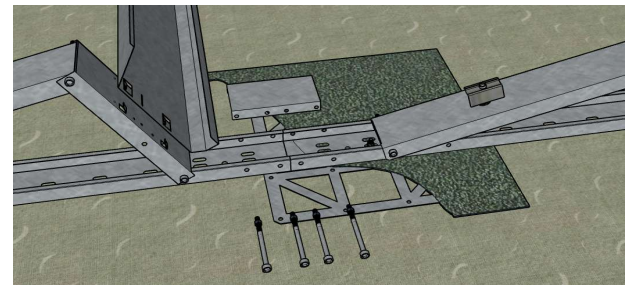
Kattokiinnikesarjan kasaus

Nordic FLAT tasakattokiinnikeitä on kahta eri kokoa: single TS01 ja tupla TS02.
Kiinnikkeet tulevat valmiiksi esikasattuina niin, että kaksi jalkaa nostetaan pystyyn, muodostetaan kolmio ja kiinnitetään mukaan tulevalle pultti-mutterisarjalla FS01.



Kiinnikkeiden jatkaminen

Nordic FLAT kiinnikkeet yhdistetään toisiinsa jatkokappaleen FC01 avulla.
Kiinnittämiseen tarvitaan erikseen 4 kpl pultti-mutterisarjaa FS01.

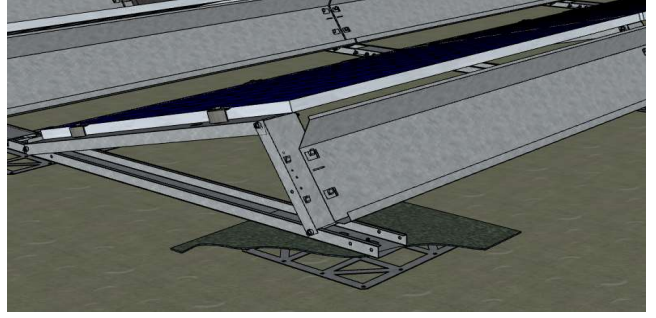


Tuulensuojapelti FW01 asennetaan aina painoperusteisesti asennettaessa. Huopahitsauksella se ei ole välttämätön.

Lisäpainoja voi asentaa tuulensuojapeltiin, sekä tarvittaessa pohjakiskon päälle.

Asennus on nopeaa kiinnityskoukkujen ansiosta. Kiinnitys varmennetaan kahdella peltikateruuvilla. Tuulensuojapeltti FW01 on mitoitettu 1734mm +/-20mm kokoiselle aurinkopaneelille. Oikein asennettu tuulensuojapeltti vähentää painotuksen tarvetta, suojaa paneelia ylipaineelta sekä ei-toivotulta mekaaniselta rasitukselta jäykistämällä asennustelineen.

Huopahitsausmenetelmän tapauksessa liäpainojen käyttö on tarpeetonta.

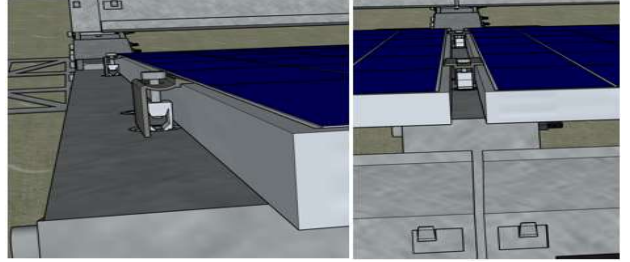


Aurinkopaneelien kiinnitys

Aurinkopaneelien kiinnitys toteutuu paneelikiinnikkeiden avulla.

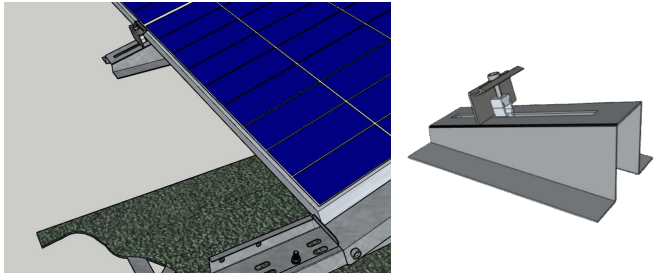
Reunoihin käytetään paneelin päätykiinnikettä CL02 ja paneelien väliin käytetään paneelin keski-kiinnikettä CL11.

Tasakattokiinnikkeiden jalassa on sitä varten varatut reiät.



Kiila

Paneelin alapuolelle voi asentaa Kiilan FK01 joka toimii lisätukeena lumikuormitusta vastaan. Kiila sijoitetaan noin paneelin alareunan keskeelle ja kiinnitetään käyttäen päätykiinnikettä CL02.



Säätötuki

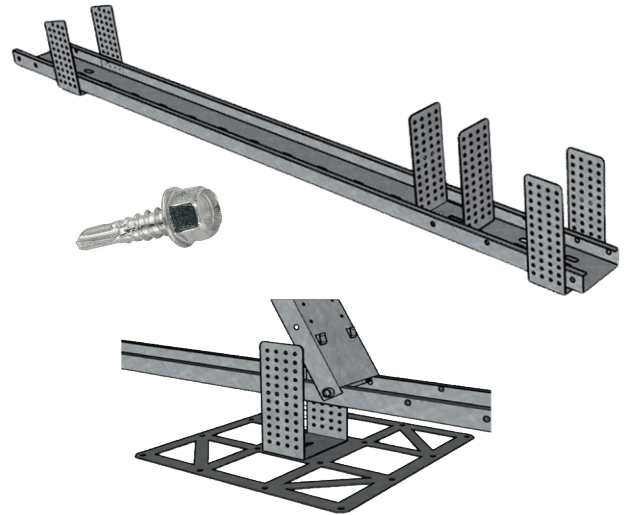
Säätötuet FT01 ja FT02 ovat innovatiivisia lisiä FLAT sarjaan.

Niiden avulla panelit voi nostaa korkeammalle katon pinnasta. Samalla ne mahdollistavat asennuskulmien säätöä.

Säätötukia on suunniteltu siten, että niitä voi asentaa sekä kattokiinnike-sarjan ulkopuolelta että sisältä.

Kattokiinnikkeen kulmissa asennettuna säätötuet tarjoavat lisävahvistusta kattokiinnikkeiden rakenteelle.

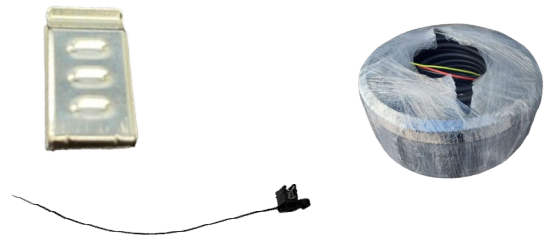
Kiinnittämiseen tarvitaan itseporautuva ruuvi SS03



Johdot ja kiinnitys

Johtosarja PV01 on hyvä ratkaisu kaikkiin aurinkopaneeli-asennuksiin. Siinä on 3 x 600² johtoa pakattuna 25mm suojaputkeen 100m kelaan.

Johtosarjan kiinnitykseen on tarjolla Kaapelipidike CC01 ja Kaapeliside CC02.

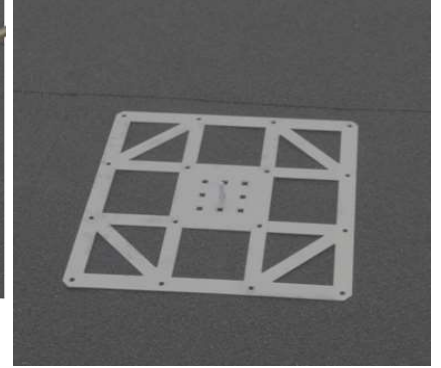
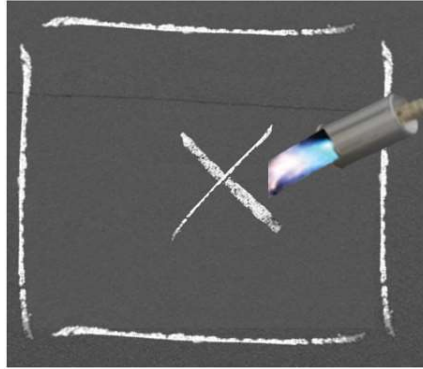


ALUSRAUTALEVYN LIIMAUS

Alusrautalevyn FP01 sijoituspaikka merkitaan katon kermin pintaan.

Kuumennetaan merkitty alue kaasutuholla kiehuvaiksi.

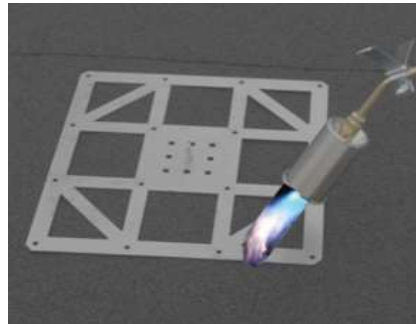
Asetetaan lukkopultti FS02 Alusrautalevyn reikän, mieluummin keskelle.



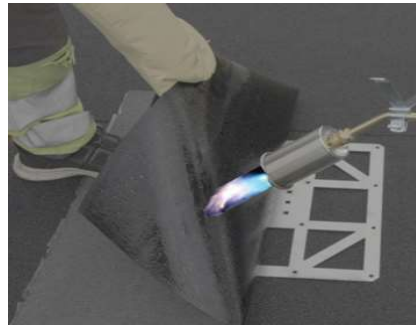
Alusrautalevy asetetaan huolellisesti paikoilleen.

Kuumennetaan myös Alusrautalevyn pinta.

Otetaan huopapala FM01, tehdään siihen reikä lukkopulttia varten ja asetetaan se Alusrautalevyn päälle.



Huopapala hitsataan huolellisesti ja kauttaaltaan alusrautalevyn päälle.



Lukkopultin läpituloreikä tiivistetään huolellisesti bitumipohjaisella tiivisteellä.

Lopuksi varmistetaan, että liimaus on toteutunut onnistuneesti ja huopapala on täysin liimaantunut katon pintaan.

