

Wisol kiinnitysteline tasakatolle

Huomioitavaa ennen asennusta

Paneelien sijoittelu:

- ✓ Suositeltavaa on asentaa aurinkopaneelit katon leveyssuuntaan nähden keskelle, sillä räystäälle ja katon reunalle kohdistuu aina isommat tuulikuormat.
- ✓ Wisol -tasakaton kiinnitystelineellä aurinkopaneelit asennetaan **aina vaakatasoon**.
- ✓ Wisol -tuotteiden avulla asennettavien aurinkopaneelien **paksuus voi olla 30 mm ja 35 mm**.



Asennus vaakatasoon

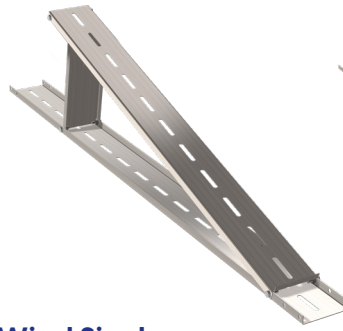
Paksuus
30 ja 35 mm

Tarvittavat työkalut:

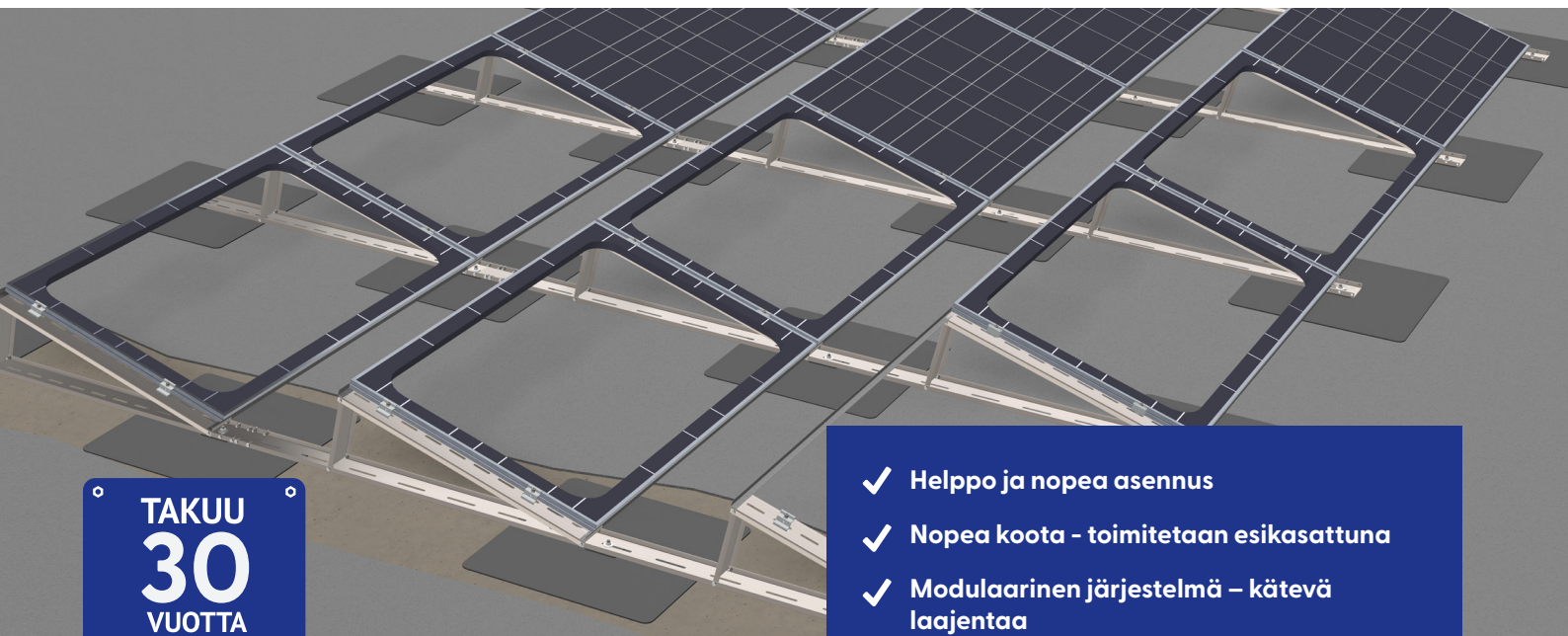
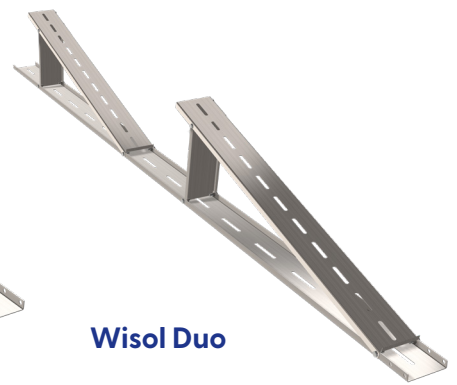
- ✓ Iskevä ruuviväänin
- ✓ Kuusiokolokärki
- ✓ Hylsyavaimet
• 15 mm

Tarvittava henkilömäärä: 1

Wisol Single



Wisol Duo



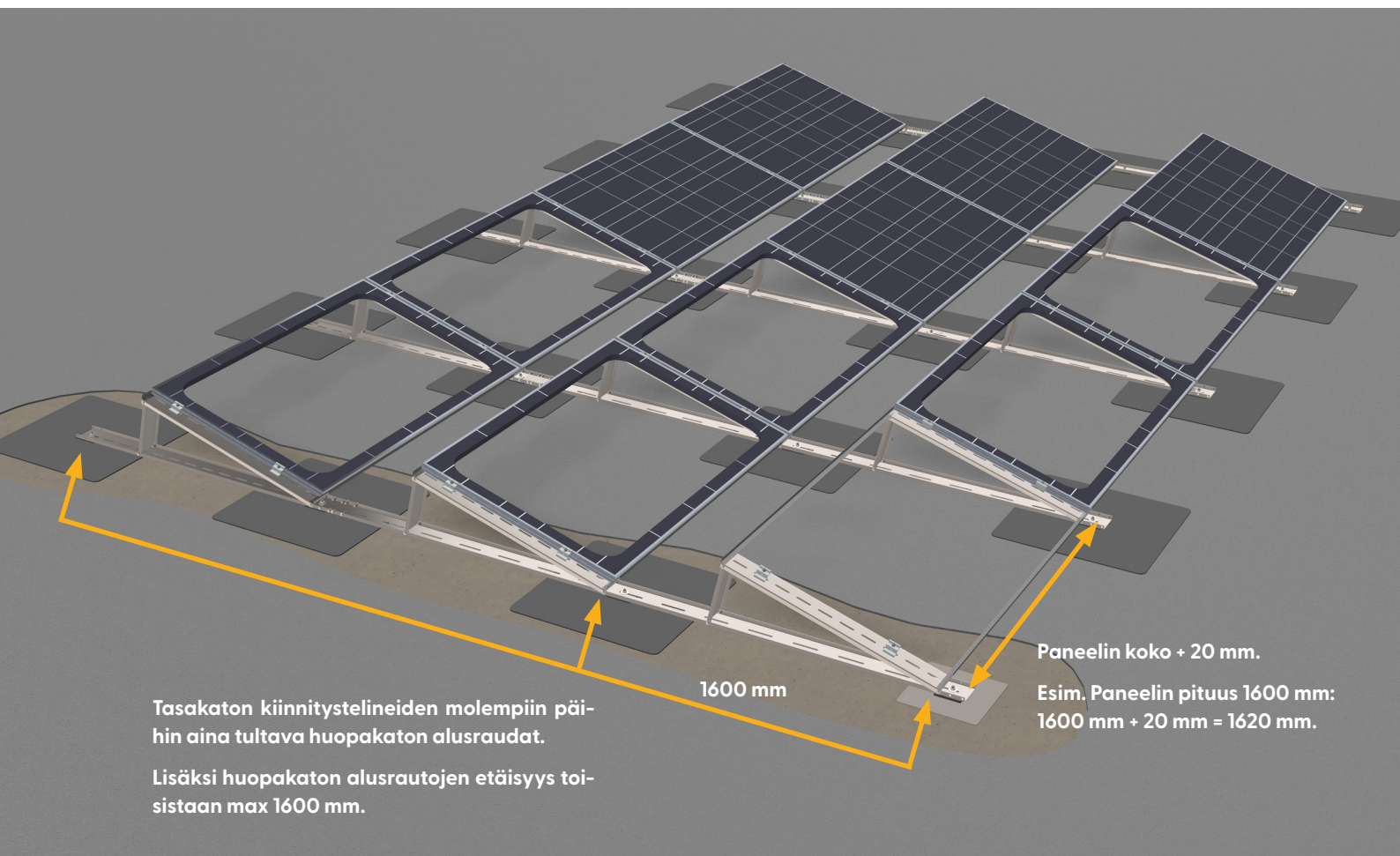
- ✓ Helppo ja nopea asennus
- ✓ Nopea koota - toimitetaan esikasattuna
- ✓ Modulaarinen järjestelmä – kätevä laajentaa
- ✓ 1 henkilön asennus

TAKUU
30
VUOTTA

W.
WISOL

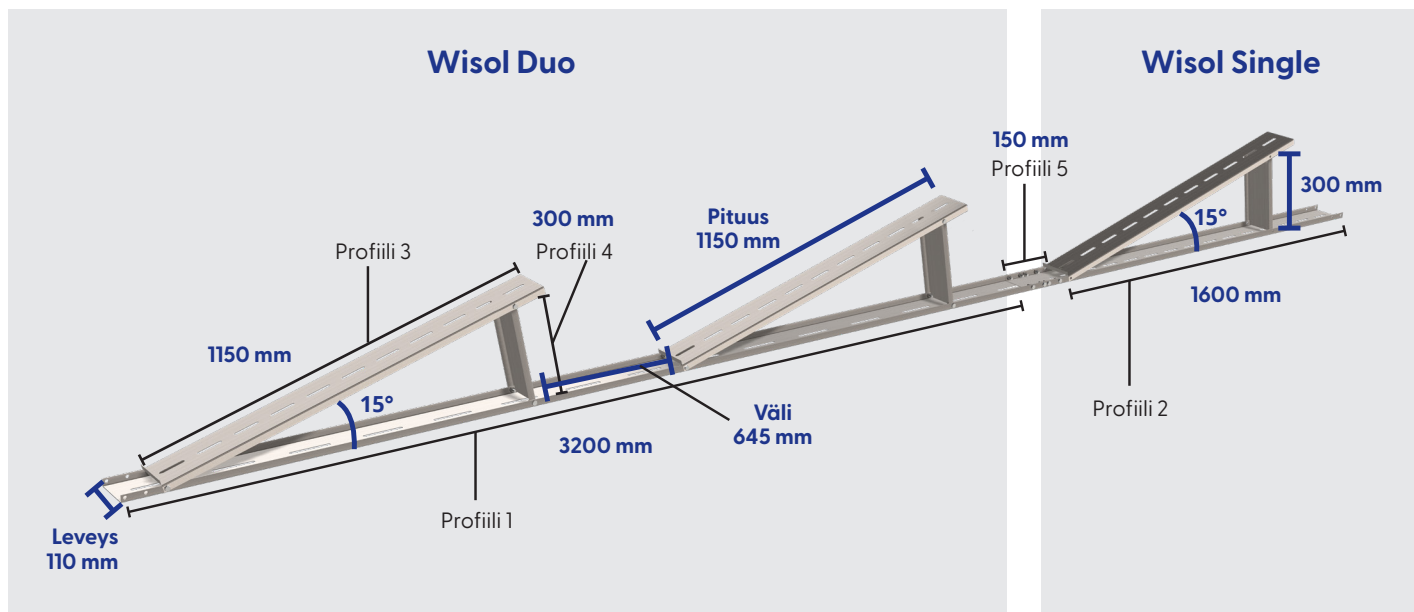
1. Huopakaton alusrautojen mitoitus

1. Mitoita huopakaton alusrautojen välit toisistaan paneelin pituuden mukaan.
2. Mikäli paneeli on 1600 mm pitkä, tulee sivuttaissuunnassa huopakaton alusrautojen väli olemaan keskeltä keskelle $1600 \text{ mm} + 20 \text{ mm} = 1620 \text{ mm}$.
3. Huopakaton alusrautojen etäisyys toisistaan tulee poikittaissuunnassa olemaan aina 2 cm pidempi, kuin paneeli on kehyksineen.
4. Kiinnikejako asennustelineellä on 1600 mm. Jokaisen kiinnitystelineinjan alussa ja lopussa on oltava huopakaton alusrauta.
5. Merkitse ensin huopakaton alusrautojen keskikohtat huopaan, jonka jälkeen asenna alusraudat erillisen asennusohjeen mukaisesti.

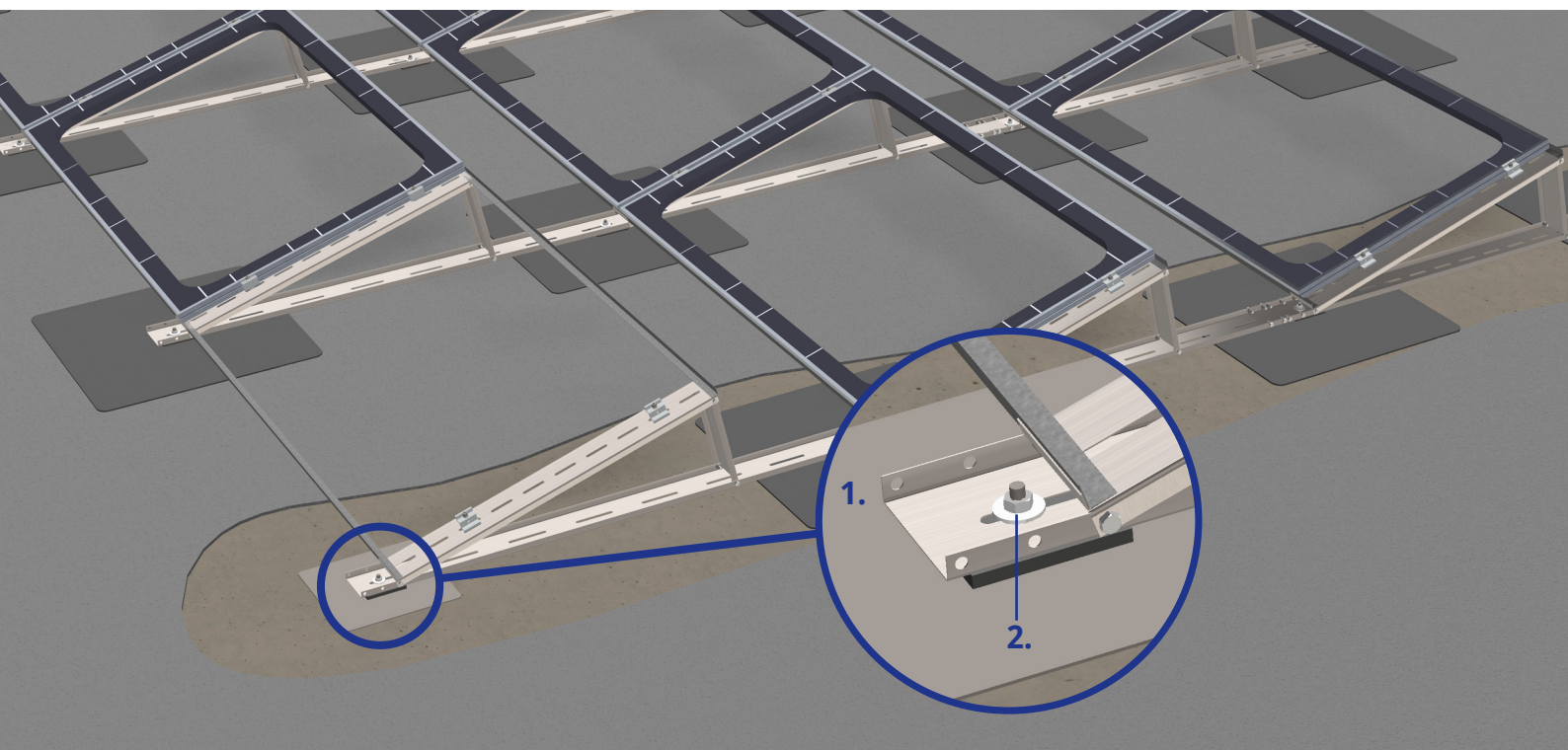


! Asenna alusraudat katteeseen erillisen alusraudan asennusohjeen mukaisesti.

2. Asennustelineiden asennus

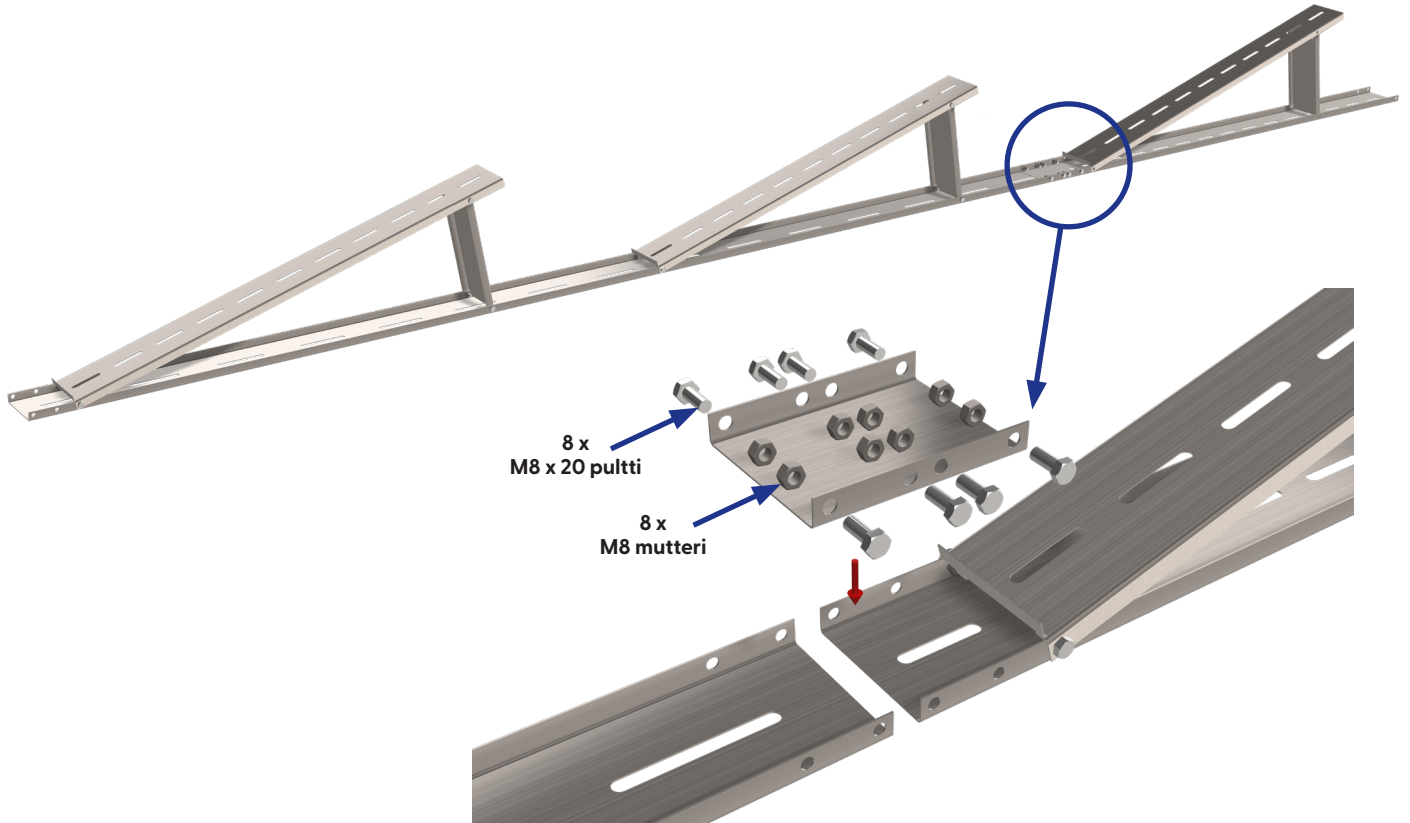


1. Paina EPDM-kumitiivisteet alusraudan pulttiin.
2. Asenna Wisol Single- tai Duo -asennusteline pohjastaan kiinni huopakatton alusrautoihin. Kiristä asennusteline M10-mutterilla ja M10-korilaatalla kiinni.



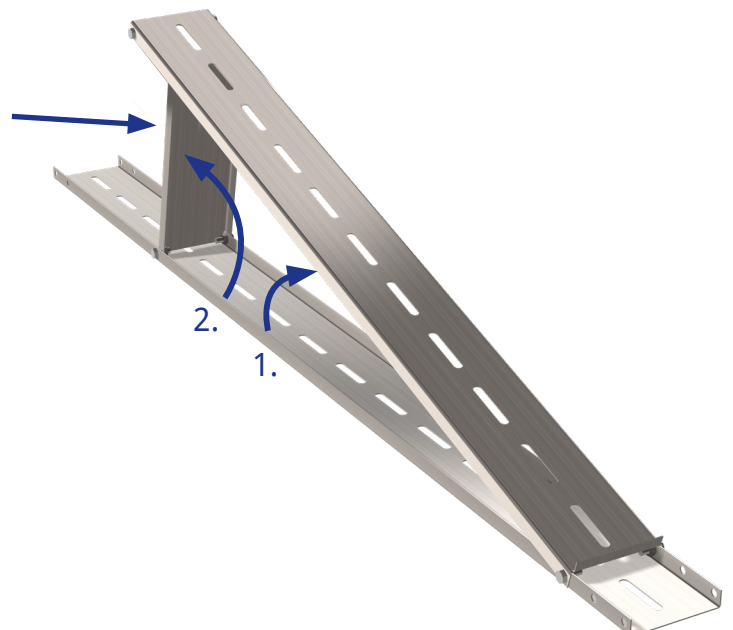
Asennustelineiden jatkopalan kiinnitys

1. Asennustelineiden liitokset tehdään asennustelineen jatkopalan avulla. Asennustelineen jatkopala kiinnitetään 8 kpl M8x20 mm pultilla ja M8-mutterilla.



Asennustelineen lukitus

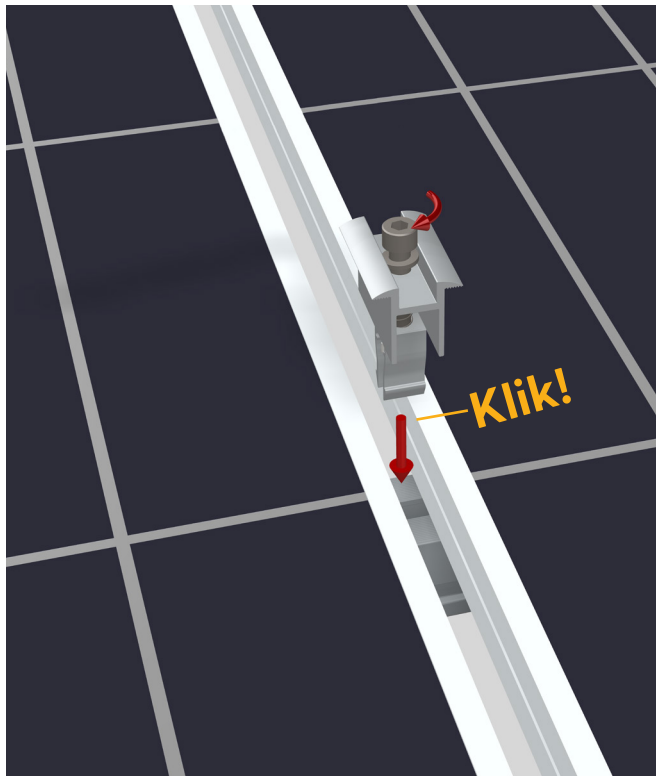
1. Nosta telineen kallistusosa pystyyn ja lukitse telineen pintaosa kallistuksen tukiosaan M8x120 -pultilla ja M8-mutterilla.
2. Kiristä kaikki pulttiliitokset asennustelineestä.



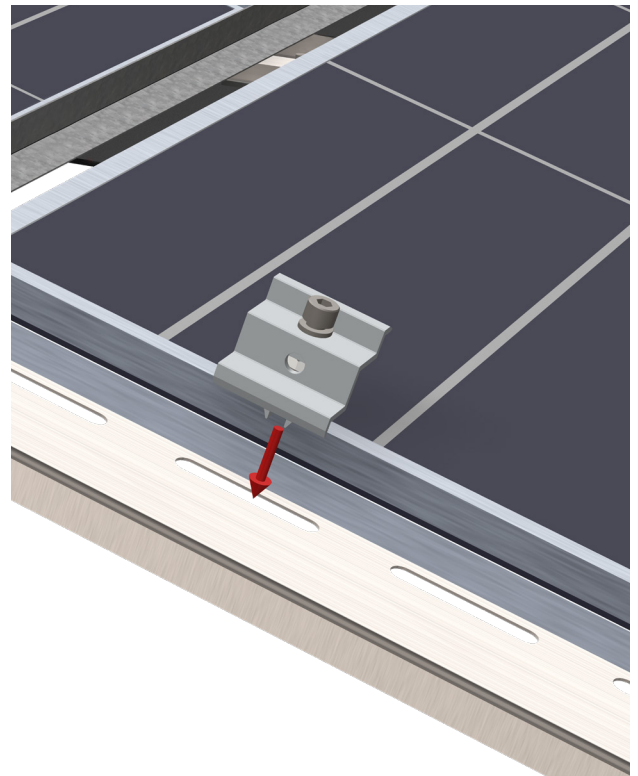
3. Aurinkopaneelien kiinnitys asennustelineeseen

Aurinkopaneelit kiinnitetään asennustelineeseen pääty- tai välikiinnikkeellä. Kiinnikkeissä olevien pikalukituksen ansiosta, kiinnikkeet vain painetaan kolmiotason kiinni, jonka jälkeen kiinnike kiristetään paneelia vasten iskevällä ruuvinvääntimellä. Kiristys tehdään siten, että kiinnike puristuu tukevasti paneeliin paneelivalmistajan ohjeiden mukaan.

Keskikiinnike



Päätykiinnike



Tuulikuorma

Maastoluokka 3: rakennuksen enimmäiskorkeus 15 metriä.

Maastoluokka 4: rakennuksen enimmäiskorkeus 30 metriä.



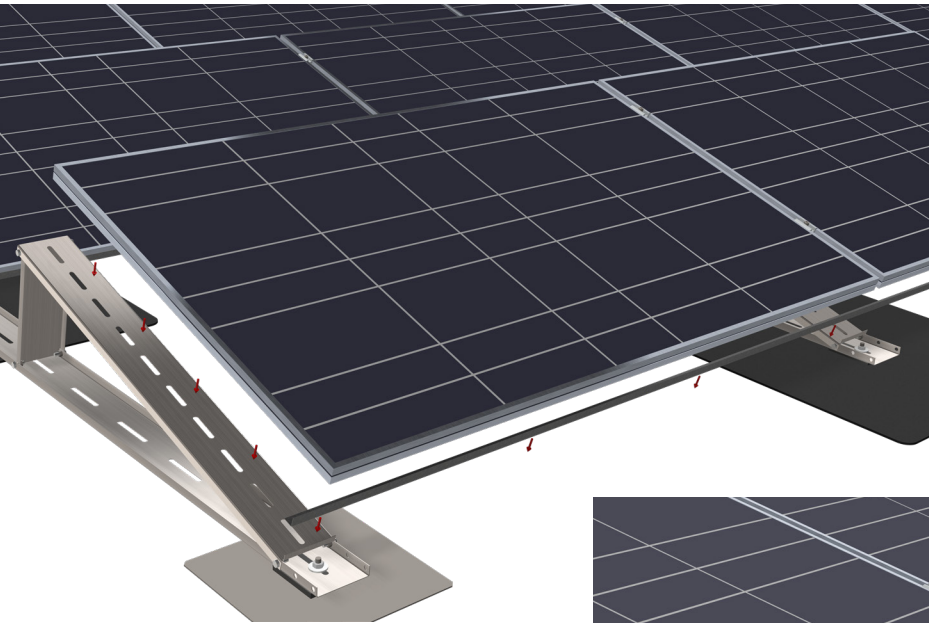
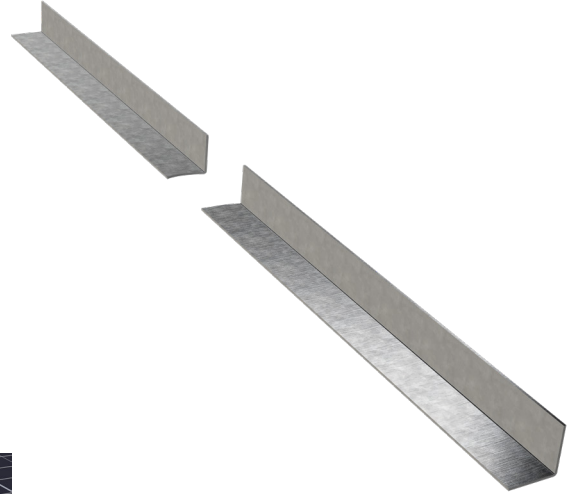
Kovemmilla tuulikuormilla, esimerkiksi merenrannalla, voidaan tehdä erillinen tuulikuormalaskenta ja kasvattaa asennustelineiden profiilien ainevahvuutta tarpeen mukaan.

4. Lisäkomponentit aurinkopaneelien asennukseen

L-tukiprofiili

L-tukiprofiilia suositellaan käytettäväksi, kun aurinkopaneelit kiinnitetään vain päistänsä asennustelineeseen. L-tukiprofiilin tarkoitus on tukea aurinkopaneelia lumen aiheuttamaa painetta vastaan. L-tukiprofiili mitoitetaan paneelin pitkän sivun mukaan. WISOL L-tukiprofiilien pituudet ovat 1722mm ja 2100mm.

Wisol suosittelee L-tukiprofiilia käytettäväksi aina tasakattojen kiinnitystelineiden kanssa asennettaessa. Tarkistahan kuitenkin paneelin valmistajan ohjeistuksen lisätuen käytöstä.

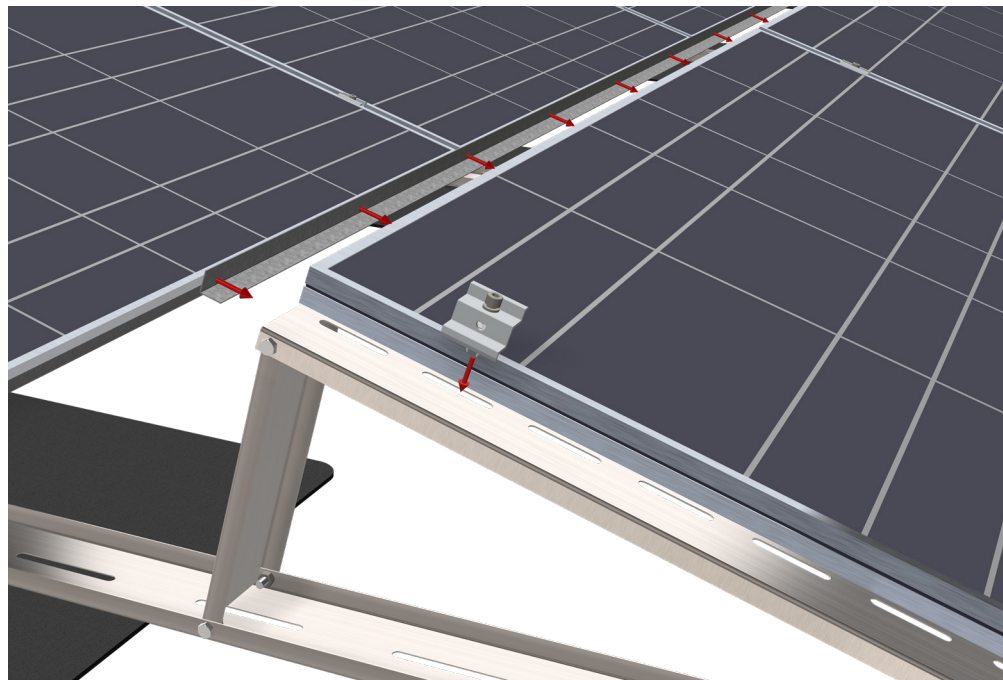


Nosta L-tukiprofiili asennustelineen alaosassa olevaa lippaa vasten.

(Vaihe 1)

Nosta aurinkopaneeli paikalleen ja ujuta L-tukiprofiili asennustelineen ja aurinkopaneelin väliin.

(Vaihe 2)



5. Huolto-ohje

Wisol-tuotteet ovat pitkäikäisiä ja turvallisia käyttää, minkä Wisol Oy:n ja sen tavarantoimittajien jatkuva laadunvalvonta ja kehitystyö, sekä tuotteiden ohjeen mukainen asentaminen takaavat.

Tuotteiden turvallisen käytön ja pitkäikäisyyden varmistamiseksi on kiinteistön omistajan tehtävä vuosittaiset tarkastus- ja huoltotoimenpiteet sekä varmistettava, että ohjeiden mukaista lumikuormaa ei ylitetä.

1. Tarkistettava liitosten ja kiinnityskohtien pitävyys, sekä mutterien kireys.
2. Tarkistettava kiinnitykset kattoon.
3. Vesieristekatoilla kiinnitettävä erityistä huomiota vesieristekatteen, sen alla olevan alusraudan ja alusrautaan kiinnitettyjen tuotteiden liitosten yleiseen kuntoon, vesitiiveyteen ja eheyteen, sekä vesieristekaton kiinnityksestä alustaansa. Tarvittaessa vesieristekattoa tulee huoltaa tuotteen valmistajan ohjeiden mukaisesti.
4. Huolehdittava liiallisen lumikuorman puhdistamisesta rakenteiden ja kiinnityskohtien rasituksen minimoimiseksi (tarpeen mukaan, useitakin kertoja talvessa).
5. Tarvittaessa puhdista kiinnitettyjen laitteiden ympäristö lumesta ja jäädästä.
6. Tuotteiden pintojen maalauksen ja sinkityksen tarkistus ja tarvittaessa paikallisten vikojen korjaus ja paikamaalaus.
7. Vaurioituneet tai vialliset osat tulee uusia mahdollisimman pikaisesti – vaurioituneita tuotteita ei saa käyttää.

