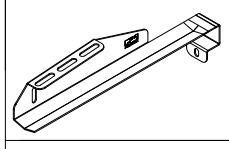
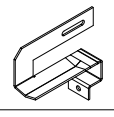
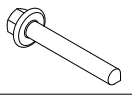
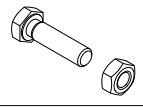
16.6.2022

Markki Solar -kannake tiilikatteelle O90243

Asennusohje

Tarvittavia komponentteja		
Tuote	Nimike	Kpl
	Markki Solar -kannake tiilikatteelle 10013-1	1
	Tiilikaton lisäkiinnike 10014-1 Alimpaan kannakeriviin	1
	LVI-ruuvi 7 x 50mm/ 1kpl kannake+kiinnike	1+1
	M8x16mm kuusioruuvi+ M8 kuusiomutteri/ lisäkiinnikkeen asennus	1+1
	Asennusohje	1

Yleistä

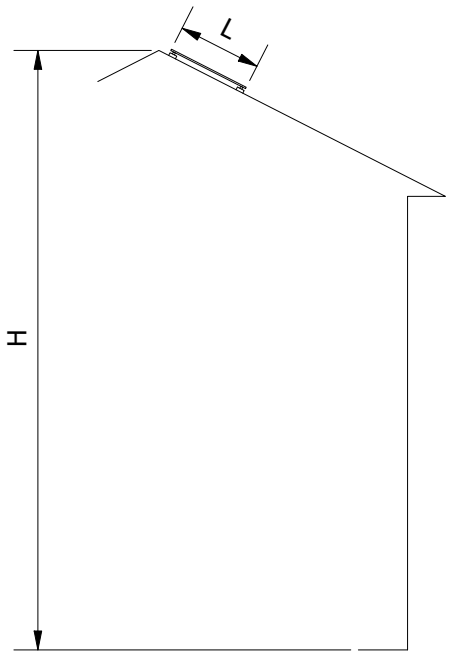
Käytettäessä Markki Solar-kiskojärjestelmää, noudata järjestelmän asennuksessa lisäksi Markki Solar- kiskon asennusohjetta.
Markki Solar -kannake tiilikatteelle on tarkoitettu aurinkopaneelien kiinnityskiskojen kiinnittämiseen perinteiselle betonitiilikatolle. **Tiilikaton lisäkinnike on asennettava paneelirivistön alimman kiinnityskiskon jokaiseen tiilikaton kannakkeeseen.**

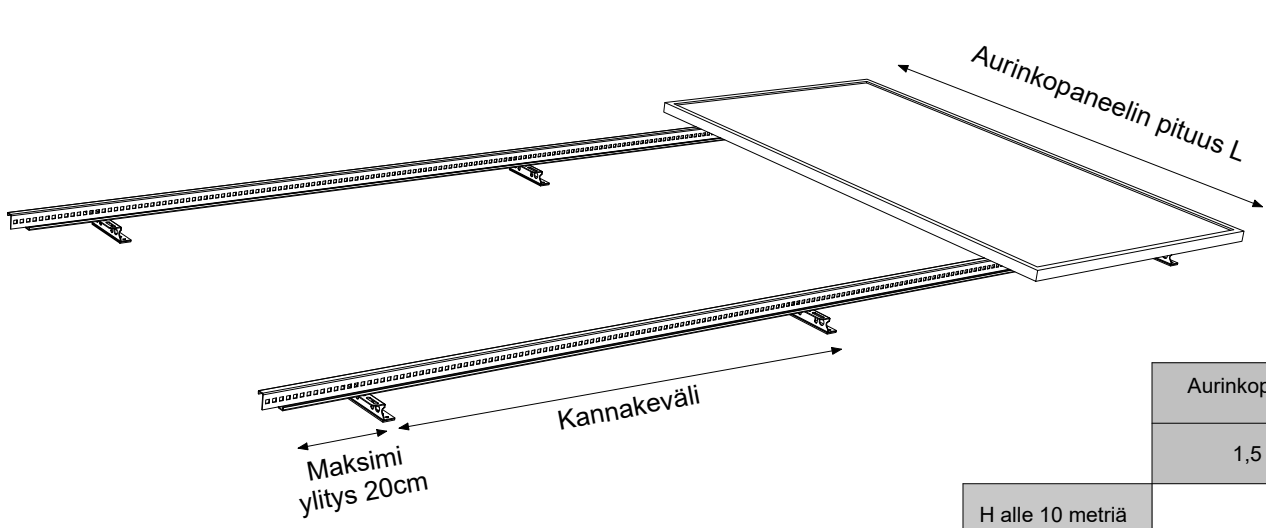
Suositeltava työkalu asentamiseen on akkuporakone 13mm hylsyvääntimellä, 13mm kiintosilmulkka avain ja 10 mm magneettikärki.

Muista tarvittavat turvavarusteet korkealla työskentelyyn!

Mitoitus

Markki Solar -kannake tiilikatteelle toimii kattokiinnikkeenä aurinkopaneelijärjestelmän kiinnityskiskolle. Alla olevan taulukon **ohjeellinen** kannakeväli pohjautuu EN 1991-1-4 Eurokoodi 1:n mukaisiin tuulikuormituksiin ja täyttää vaatimukset kaikissa tasamaan kattotyypeissä/ maastoluokissa. Rakennuksissa, jotka sijaitsevat rinteessä tai harjanteella, on käytettävä tiheämpää kannaketiheyttä. Voit halutessa laskea optimaalisen kannakevälin teknisissä tiedoissa annettujen arvojen pohjalta kattotyyppi/maastokohtaisesti käyttäen hyväksi RIL 201-1-2017 ohjetta.

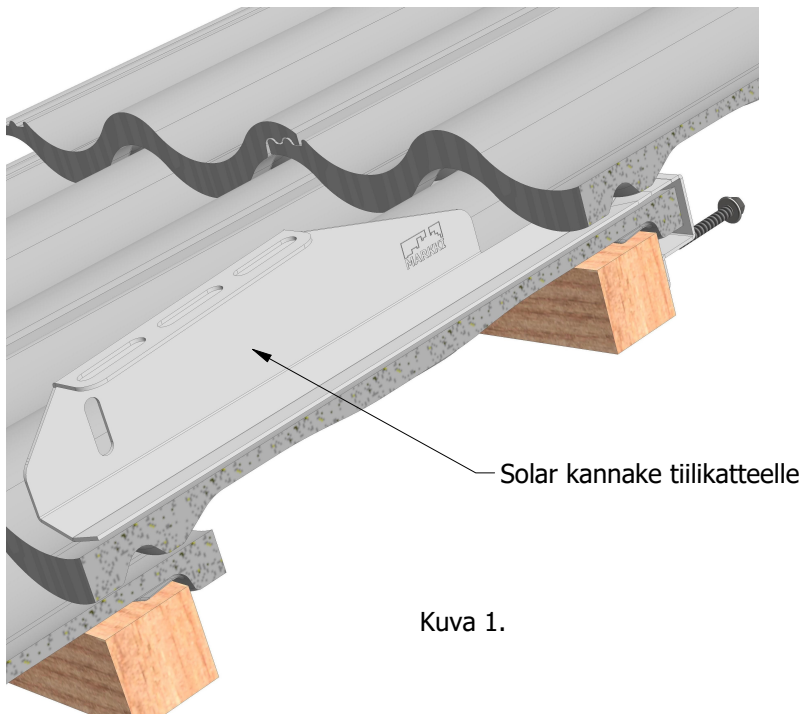




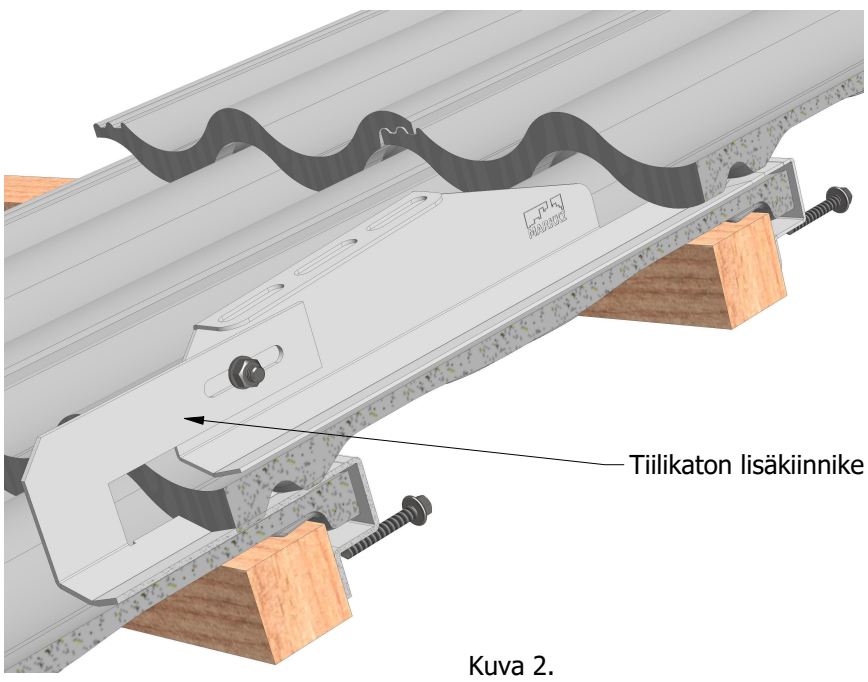
	Aurinkopaneelin pituus L
	1,5 < L ≤ 2,0 m
H alle 10 metriä	1,6 m
H yli 10 metriä	1,2 m
	Maksimi kannakekeväli

Asennus

Markki Solar -kannakkeet kiinnitetään tiiliruoteeseen **kuva 1.** (paneelirivistön alin kisko kiinnitetään lisäksi tiilikaton lisäkiinnikkeellä **kuva 2.**
Varmista että ruoteet on kiinnitetty kantaviin rakenteisiin asennusohjeen mukaisesti ja kestävät aurinkojärjestelmän aiheuttamat tuuli- ja lumikuormat. Noudata aurinkopaneeleiden asemoinnissa aurinkopaneelivalmistajan ohjeistuksia ja asenna kannakkeet kiinnityskiskolinjalle yksitellen allaolevien kuvien mukaisesti:



Kuva 1.



Kuva 2.

Tekniset tiedot

Materiaali	Kannake: Lisäkiinnike: Ruuvit:	2,0 mm DX51D+Z275 3,0mm DX51D+Z275 Kuumasinkitty
Paino	Kannake: Lisäkiinnike:	0,65 kg 0,41 kg
Voima katteen suuntaisesti	3,0 kN / kannake+lisäkiinnike asennettu	
Voima katteesta kohtisuoraan poispäin	2,5 kN / kannake+lisäkiinnike asennettu	

Valmistaja:

Markki Oy
Ollinkankaantie 108 · 62420 Kortesjärvi
Puh. 06 488 0900 · markki@markki.fi