



# Kulo lumiasteen asennusohje

## Kiinnitys peltikatoille ruuvikiinnityksellä

Kulo lumiasteet kiinnitetään peltikatoille, katteen alla olevaan ruudelautaan tai muuhun kantavaan alustaan. Kiinnityksessä voidaan käyttää 4,8 mm kokonaan maalattua (korroosiosuojattua) kateruuvia tai 6 mm kuumasinkittyä kansiruuvia (galvanoitu tääkipultti).

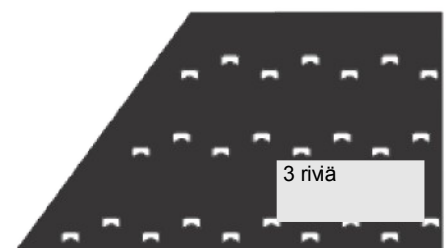
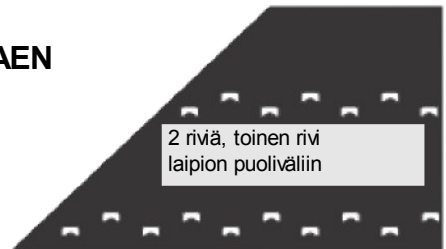
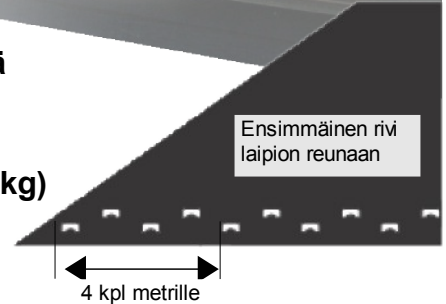
Tiivisteinä käytetään joko kateruuvien omaa EPDM kumitiiviste tai kansiruuvia käytettäessä EPDM kumitiiviste teippiä.

**TIIVISTE LAITETAAN AINA LUMIESTEEN JA KATTEEN VÄLIIN.**

Tämä asennusohje on tehty lumikuorman 2 kilonewtonia/neliöllä mukaan riskikertoimet huomioonottaen, jos lumikuorma asennusalueella on suurempi tai pienempi, kasvatetaan tai lyhennetään siksak-rivien välejä 5% per 0,2 kN/m. (1kN = 101,97kg)

**HUOM! EMME SUOSITTELE LUMIESTEIDEN ASENNUSTA VAIN OSALLE KATTOA. LUMIESTE TULEE AINA ASENTAA KOKO KATON LEVEYDELLE ! POIKKEUKSENA KATOT, MITKÄ LUONNOSTAAN JAKAUTUVAT ERI OSIIN, ESIM. ASENNUS ALKAEN LAPETIKKAISTA JA PÄÄTTYEN KATON REUNAN.**

Kaltevuus astetta	Lape pituus (m)	Siksak rivien määrä
11° tai alle	1 - 10	1
	1 - 20	2
	1 - 30	3
	jne.	jne.
11° - 15°	1 - 7	1
	1 - 14	2
	1 - 21	3
	1 - 28	4
	jne.	jne.
16° - 19°	1 - 5,5	1
	1 - 11	2
	1 - 16,5	3
	1 - 22	4
	jne.	jne.
20° - 24°	1 - 4,5	1
	1 - 9	2
	1 - 13,5	3
	1 - 18	4
	jne.	jne.
25° - 29°	1 - 3,5	1
	1 - 7	2
	1 - 11,5	3
	1 - 15	4
	jne.	jne.
30° - 36°	1 - 3	1
	1 - 6	2
	1 - 9	3
	1 - 12	4
	jne.	jne.
37° - 45°	1 - 2,5	1
	1 - 5	2
	1 - 7,5	3
	1 - 10	4
	jne.	jne.



Lumiasteita asennetaan 4kpl yhdelle siksak-rivimetrille. Mikäli esteiheyttä nostetaan voidaan rivien välejä vastaavasti kasvattaa. Esim. asennettaessa metrille 5kpl esteitä nousee tiheys 25%, tällöin rivien välejä kasvatetaan 10%, oivallinen vaihtoehto rajatapauksessa jossa harkitaan pitääkö lisätä yksi siksakrivi vai ei. Lumikuormat alueittain Suomessa näet osoitteesta: <http://www.kulolumieste.com/index.php?si=lumikuormat>  
**Huom ! Tutustu myös PDF:ään :KUINKA ESTEET KIINNITETÄÄN KATOLLE JA PDF:ään :MINKÄLAISIA JA MINKÄ PITUISIA RUUVEJA SINUN TULEE KÄYTTÄÄ?**

Kaltevuuden ollessa yli 45% kysy ohjeet valmistajalta