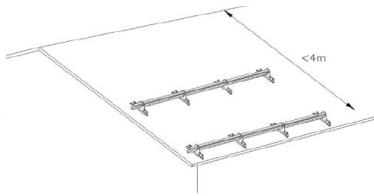


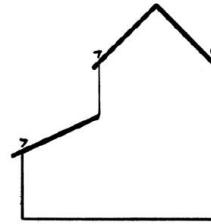
Asennusohje: SAUMAPELTIKATE, LUMIESTE

1. Sijainnin suunnittelu

- Lumieste sijoitetaan paikkaan, jossa putoava lumi on vaaratekijä, tai lumen putoaminen muusta syystä halutaan estää.
- Lumieste tulee aina laittaa koko räystäään mitalle, eikä esim. lyhyinä 3 m pätkinä pelkästään sisäänkäyntien kohdalle. Mikäli näin joudutaan kuitenkin tekemään, tulee lumiesteitä olla kahdessa rivissä, mikäli alemman lumiesteen yläpuolella olevan lappeen pituus on yli 4 metriä (kuva 1).
- Lumen tippuminen lappeelta toiselle tulee myös aina estää (kuva 2).
- Lumieste asennetaan lähelle sivuräystästä niin, että lumen aiheuttamat kuormat välittyvät kantaviin rakenteisiin.



1.



2.

2. Lumiesteiden mitoitus

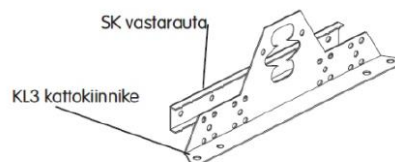
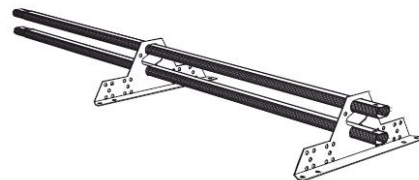
Lappeen enimmäispituus lumiesteen yläpuolella (m)						
Katon kaltevuuskulma (°) ja kaltevuuden suhdeluku	Lumiesteen kannakkeiden väli (m)					
Lumikuorma katolla 1,8 kN/m ² (2,6 kN/m ²)						
	0,5 m	0,6 m	0,75 m	0,9 m	1,0 m	1,2 m
<15°, (1:3,7)	21,4 (15,0)	17,9 (12,5)	14,3 (9,9)	12,0 (8,3)	10,7 (7,4)	9,0 (6,2)
15...22°, 1:3,7...1:2,5	11,4 (8,0)	9,5 (6,6)	7,6 (5,3)	6,3 (4,4)	5,7 (4,0)	4,8 (3,3)
22...27°, 1:2,5...1:2	8,4 (5,8)	7,0 (4,8)	5,6 (3,9)	4,7 (3,3)	4,2 (2,9)	3,5 (2,4)
27...37°, 1:2...1:1,3	7,4 (5,2)	6,2 (4,3)	4,9 (3,4)	4,1 (2,8)	3,7 (2,6)	3,1 (2,1)
37...45°, 1:1,3...1:1	9,0 (6,2)	7,5 (5,2)	5,9 (4,1)	5,0 (3,5)	4,5 (3,1)	3,7 (2,6)

Mikäli ko. kuormitus ylittyy, pitää katon lumikuormitusta vähentää.

3. Lumiestepaketin sisältö

Lumiestekannakepaketti

Nr	Tuote	kpl
1.	Lumiesteputki, Ovaali, 3,0 m	-
2.	Kattokiinnike KL3	4
3.	SK vastarauta	4
4.	Kuusioruuvi M8 x 30 mm	4
5.	Kuusioruuvi M8 x 40 mm	16
6.	Mutteri M8	20



4. Asennusjärjestys

- a. Suunnittele paikat.
- b. Varmista, että lumiesteen alla on umpilaudoitus, kuten RT-ohjekortti määrää. Tarkista myös että peltien kiinnitykseen käytettäviä klammereita on riittävä määrä (RT-85-10862 Metallinen saumattu katto).
- c. Laske kannakeväli lumiestetaulukon antaman suosituksen mukaisesti. Yleisin jako 1,04 m ja maksimiväli 1,2 m.
- d. Merkitse esim. väri-langalla lumiesteiden paikat, varmistaen että kannakkeet tulevat linjaan.
- e. Kiinnitä kannakkeet yksitellen. Laita aina suurempi kiinnikkeistä (KL3) sauman suoralle puolelle niin että kannake asettuu pystysuoraan asentoon. U-mallinen vastarauta (SK) tulee vastaavasti sille puolelle mihin sauma on käännetty.
- f. Vastarauta kiristetään neljällä M8x40 mm pultilla ja M8 mutterilla. Pultit ovat oikealla kireydellä, kun vastarautaan alkaa muodostumaan lommot pulttien kohdalle. Lisäkirstyksestä ei ole enää silloin apua.
- g. Laita lumiesteputket/profiili paikalleen. Huom! Profiili asennetaan siten, että "A":n huippu harjalle päin. Reunimmaisiet putket/profiili saavat ylittää reunimmaisien kannakkeen max. 100 mm.
- h. Lumiesteputket jatketaan työntämällä supistettu pää toisen putken sisään ja lukitsemalla liitos M8x30 mm kuusioruuveilla ja M8-mutterilla. Sivuttaissuuntainen liike lukitaan tarvittaessa laittamalla päihin M8x30 kuusioruuvit.
- i. Lumiesteprofiili jatketaan limittämällä profiilit vähintään 85 mm matkalta ja lukitsemalla liitos neljällä poraruuvilla.

