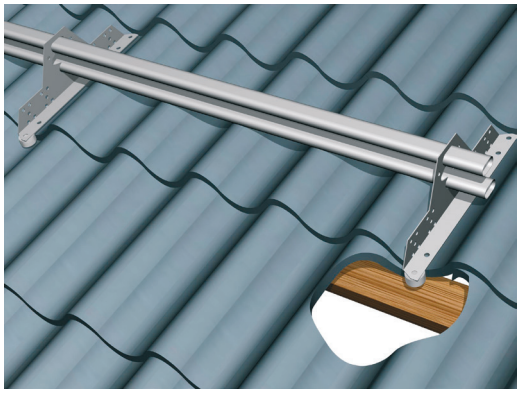
VESIVEK Lumieste

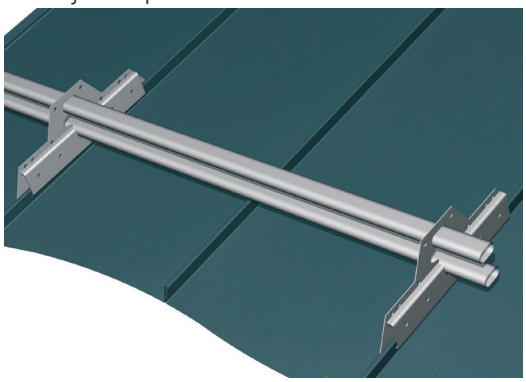
1. Tuotekuva

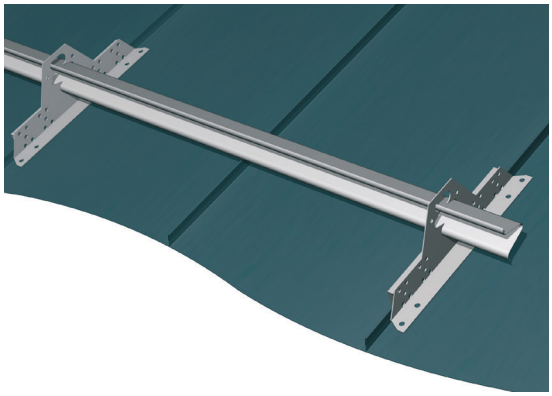
2-putkinen lumieste



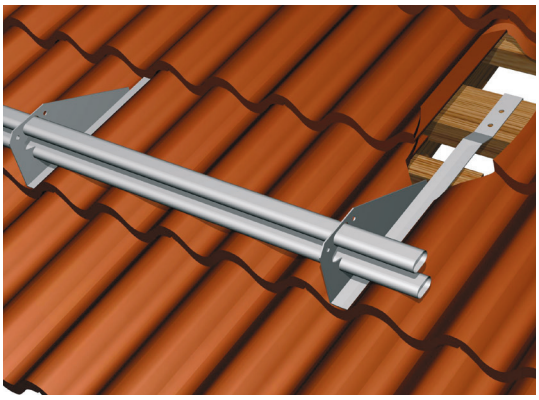
Profiililumieste LP3

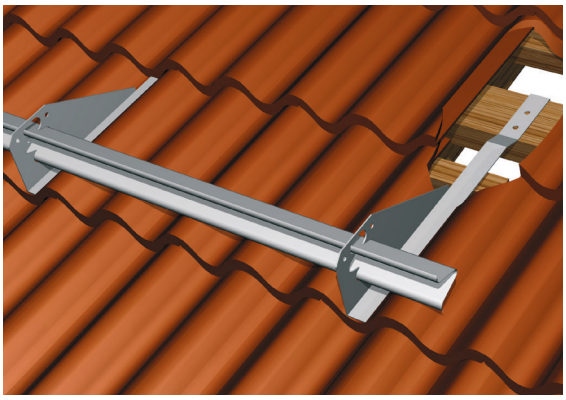
Pelti- ja huopakatto





Saumapelti- ja Classic-katto



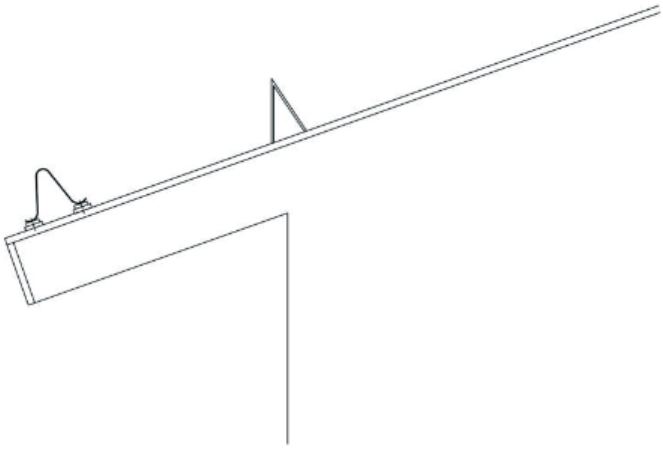


Tiilikatto

1. Tuotekuvaus

RakMK F2:n mukaan sisäänkäyntien ja kulkuväylien kohdat, sekä talvella käytettävät leikki- ja oleskelualueet tulee suojata rakennuksen katolta putoavalta lumelta ja jäältä. Määräys koskee myös rakennusta ympäröivää katualuetta ja muuta yleistä aluetta. Kun katon kaltevuus ylittää 1:8, suojaamisessa käytetään katolle sijoitettavia lumiesteitä, ovien yläpuolisia katoksia tai kulkua ohjaavia istutuksia ja sopivia maarakenteita.

Käytettäessä pystykourua tulee ottaa huomioon mahdollinen lumen ja jään putoamisvaara pystykourun ja räystään väliseltä katon osalta (RT-85-10862 Metallinen saumakatto). Mikäli räystään ja pystykourun väli on suurempi kuin 350mm, siihen suositellaan asennettavaksi lumieste. Pystykourua ei ole tarkoitettu lumiesteeksi, vaan sen yläpuolelle sijoitetaan erillinen lumieste.



Kuva 2. Pystykourun ja räystään väliin laitettava lumieste.

Mataliin rakennuksiin valitaan profiililumieste LP3 tai 2-putkinen OVA2-lumieste. Lumiesteet eivät toimi turvaköyden kiinnityspisteinä. Lumiesteputken ja lumiesteprofiilin pituus on 3 m ja ne ovat jatkettavissa.

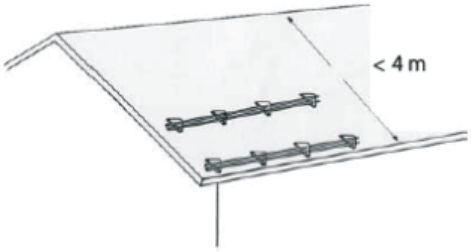
3. Lumiestemitoitusohjeita

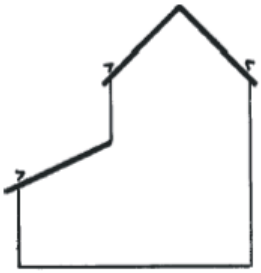
RT-ohjekortti 85-11132 (vesikaton turvavarusteet) määrittelee, että lumieste tulisi sijoittaa mahdollisimman lähelle räystästä siten, että kuormat siirtyvät kantavaan rakenteeseen. Lumiesteestä tulisi tehdä vaakasuunnassa yhtenäinen ja jatkoskohdat tulisi lukita toisiinsa. Myös lappeella olevat rakenteet tulisi suojata lumiesteellä. Pitkillä lappeilla tulee sijoittaa lumiesteet kahteen riviin tai useampaan riviin.

Lyhyitä lumiestepätkiä (esim. 3 metriä uloskäynnin kohdalla) ei tule käyttää ollenkaan. Lumen jäätyessä se muodostuu lauttamaiseksi, jolloin lyhytkin pätkä joutuu helposti kestämään jopa 100 m2:n alueen lumikuorman. Tällöin lumiesteeseen kohdistuvat lumikuormat ylittävät moninkertaisesti RT-ohjekortin mitoitustaulukon arvot.

 ©Nesco Oy kopiointi kielletty

4. Lumiestemitoitustaulukko





Lappeen enimmäispituus lumiesteen yläpuolella (m)						
Katon kaltevuuskulma (°) ja kaltevuuden suhdeluku	Lumiesteen kannakkeiden väli (m)					
Lumikuorma katolla 1,8 kN/m2 (2,6 kN/m2)						
	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)

- Ritilälumiesteen suurin sallittu kannakeväli on 1085 mm.
- Lumikuorman ylittäessä taulukon arvot, on lumikuormaa pienennettävä.
- Lumiesteitä on usein laitetava useampaan riviin. Perusteena voi olla:
  - Lumiesteen yläpuolella on enemmän lapetta kuin mitä lumiestetaulukko sallii.
  - Katon jyrkkyys tai liukkaus aiheuttaa lumen lähtemisen liikkeelle ja silloin lumi voi tulla vauhdilla putki-tai profiililumiesteiden ylitse aiheuttaen vaaratilanteita.
- Taulukko perustuu oletukseen, että lumieste on koko räystään mittainen.
- Lumen tippuminen lappeelta toiselle tulee aina estää