

LUMIESTE ENINTÄÄN 45 MM KORKEALLE POIMULEVYLLE

Lumiesteet sijoitetaan mahdollisimman lähelle räystästä siten, että kuormat siirtyvät kantaviin rakenteisiin. Lumiesteputket lukitaan paikoilleen ulimpien kiinnikkeiden sisäpuolelle asennetuilla lukitusruuveilla (kuva 2).

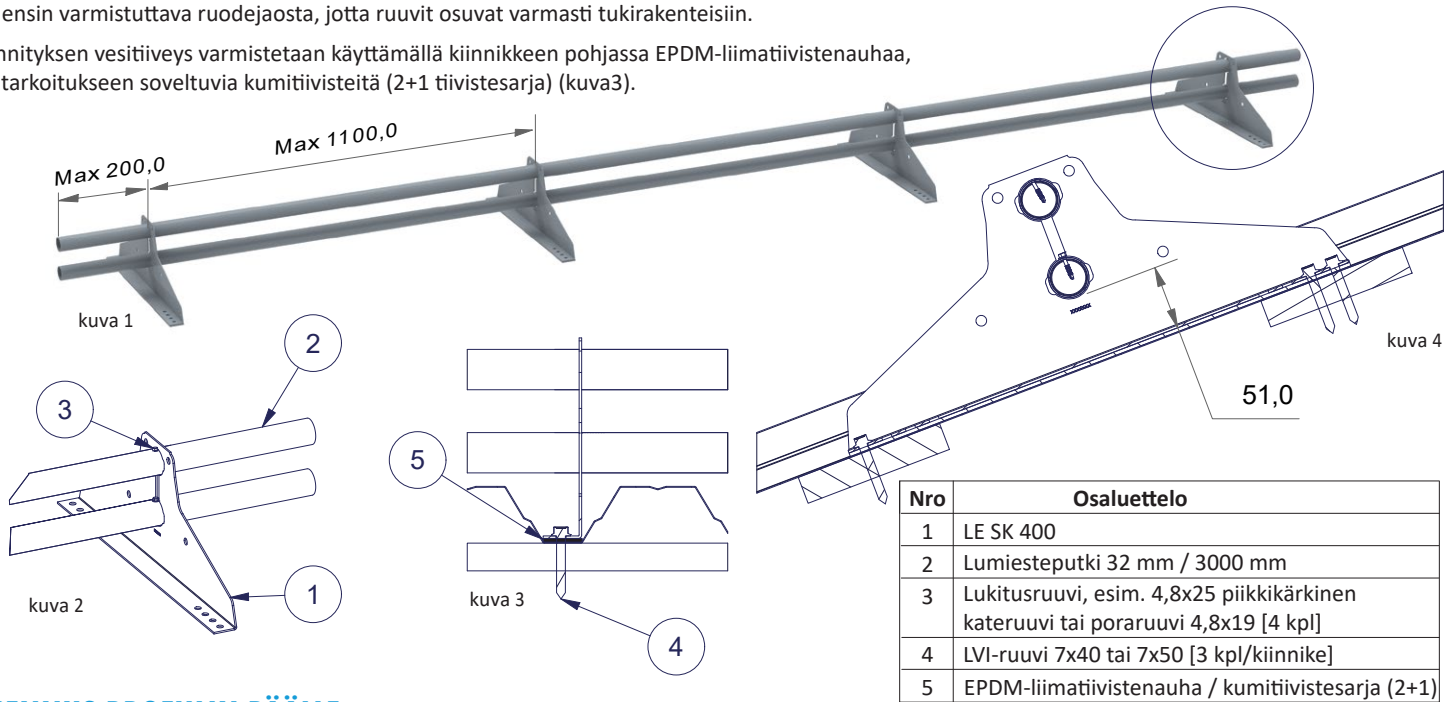
Lumiestekiinnikkeiden suurin sallittu asennusväli on 1000 mm poimun päälle kiinnitettynä. Ruodekiinnitteisissä ratkaisuissa voidaan käyttää enintään 1100 mm kiinnikeväliä. Lumiesteputken suurin sallittu ylitys uloimmasta kiinnikkeestä on 200 mm (kuva 1).

Lumieste voidaan asentaa enintään 45 mm korkealle poimulevylle joko profiilin pohjaan tai profiilin päälle. Asennus profiilin pohjaan (ruoteisiin) on ensisijainen suositus lumiesteiden asennustavaksi.

ASENNUS PROFIILIN POHJAAN

Poimulevyn toimiessa vesikattona, tai jos sen kantavuudesta ei ole varmuutta, asennetaan kiinnikkeet (esim. LE SK 400) aina tukirakenteisiin, tyypillisesti ruoteisiin. Ruoteiden vahvuus tulisi olla vähintään 32 mm (US+V laatu). LE SK 400 kiinnike asennetaan ruoteisiin kolmella 7x40 mm LVI-ruuvilla, kaksi katon harjan puolelle ja yksi räystäään puolelle (kuvat 3,4). Asennettaessa lumiestekiinnikettä poimulevyn alalaippaan (pohjaan), on ensin varmistettava ruodejaosta, jotta ruuvit osuvat varmasti tukirakenteisiin.

Kiinnityksen vesitiiveys varmistetaan käyttämällä kiinnikkeen pohjassa EPDM-liimatiivistenauhaa, tai tarkoitukseen soveltuvia kumitiivisteitä (2+1 tiivistesarja) (kuva3).

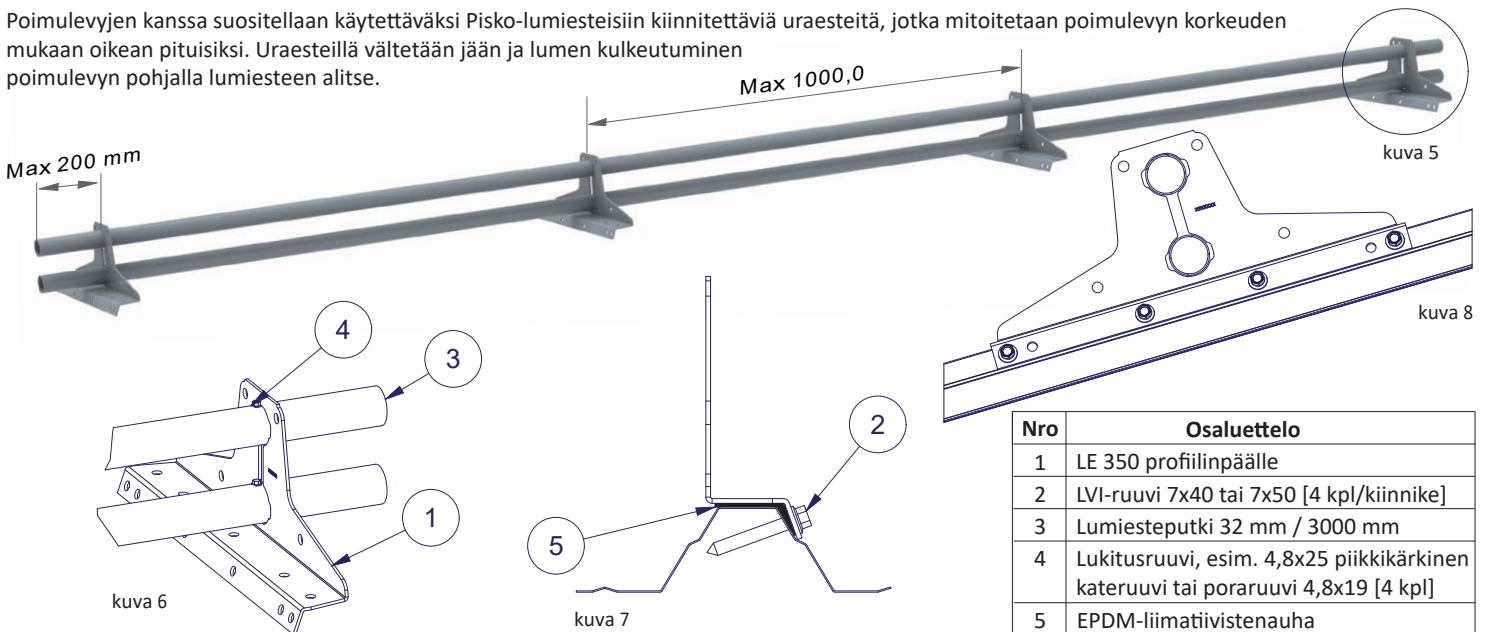


ASENNUS PROFIILIN PÄÄLLE

Kantavan poimulevyn päälle asennettavan kiinnikkeen ”LE 350 profiilin päälle” käyttö yksinomaan poimulevyn pintaan kiinnitettynä on sallittua, kun poimulevy on suunniteltu ja toteutettu kantavaksi teräsrakenteeksi, ja sen ainevahvuus on vähintään 0.70 mm.

Kiinnikkeet asennetaan kantavan poimulevyn yläpintaan (ylälaippa) ja ruuvataan neljällä 7x40 mm LVI-ruuvilla kiinnikkeen sivutaitoksesta poimulevyn uumaan kiinni (kuvat 7,8). Kiinnityksen vesitiiveys varmistetaan käyttämällä kiinnikkeen pohjassa EPDM-liimatiivistenauhaa, tai tarkoitukseen soveltuvia kumitiivisteitä.

Poimulevyjen kanssa suositellaan käytettäväksi Pisko-lumiesteisiin kiinnitettäviä urasteita, jotka mitoitetaan poimulevyn korkeuden mukaan oikean pituisiksi. Uraasteilla vältetään jään ja lumen kulkeutuminen poimulevyn pohjalla lumiesteiden alitse.



LAPPEEN ENIMMÄISPITUUS (RT-Ohjekortti 85-11132)

Ohjeellinen lumieseen yläpuolelle soveltuva katon lappeen enimmäispituus (m) sileäpintaisilla katteilla. Karkeapintaisilla katteilla (sirotepintaiset kermikatot) lappeen enimmäispituudet voivat olla näihin verrattuna 1,3...1,5-kertaisia. Lumikuorma-arvot ovat katolla olevia lumikuormia.

Katon kaltevuuskulma (°) ja kaltevuuden suhdeluku (lappeen korkeuden suhde lappeen vaakasuuntaiseen leveyteen)	Lappeen enimmäispituus lumieseen yläpuolella					
Lumikuorman ominaisarvo katolla 1,8 kN/m²						
Lumieseen kiinnikeväli	0,5 m	0,6 m	0,75 m	0,9 m	1,0 m	1,2 m
Katon kaltevuuskulma ja suhdeluku						
< 15°, (1:3,7)	21,4	17,9	14,3	12,0	10,7	9,0
15... 22°, 1:3,7... 1:2,5	11,4	9,5	7,6	6,3	5,7	4,8
22... 27°, 1:2,5... 1:2	8,4	7,0	5,6	4,7	4,2	3,5
27... 37°, 1:2... 1:1,3	7,4	6,2	4,9	4,1	3,7	3,1
37... 45°, 1:1,3... 1:1	9,0	7,5	5,9	5,0	4,5	3,7
Lumikuorman ominaisarvo katolla 2,0 kN/m²						
Lumieseen kiinnikeväli	0,5 m	0,6 m	0,75 m	0,9 m	1,0 m	1,2 m
Katon kaltevuuskulma ja suhdeluku						
< 15°, (1:3,7)	19,1	16,1	12,9	10,8	9,6	8,1
15... 22°, 1:3,7... 1:2,5	10,2	8,6	6,9	5,7	5,1	4,3
22... 27°, 1:2,5... 1:2	7,6	6,3	5,1	4,2	3,8	3,2
27... 37°, 1:2... 1:1,3	6,7	5,6	4,4	3,7	3,3	2,8
37... 45°, 1:1,3... 1:1	8,2	6,8	5,3	4,5	4,1	3,3
Lumikuorman ominaisarvo katolla 2,6 kN/m²						
Lumieseen kiinnikeväli	0,5 m	0,6 m	0,75 m	0,9 m	1,0 m	1,2 m
Katon kaltevuuskulma ja suhdeluku						
< 15°, (1:3,7)	15,0	12,5	9,9	8,3	7,5	6,2
15... 22°, 1:3,7... 1:2,5	8,0	6,6	5,3	4,4	4,0	3,3
22... 27°, 1:2,5... 1:2	5,8	4,8	3,9	3,3	2,9	2,4
27... 37°, 1:2... 1:1,3	5,2	4,3	3,4	2,8	2,6	2,1
37... 45°, 1:1,3... 1:1	6,2	5,2	4,1	3,5	3,1	2,6

Esimerkkikuvat lumieseen mitoitetusta taulukon mukaisesti.

Lumieseen yläpuolella olevan katon lappeen enimmäispituus 4,7 m

Katon kaltevuus 25°
Lumikuorma 1,8 kN/m²

Lumiestekiinnikkeiden väli 900 mm



Lumieseen yläpuolella olevan katon lappeen enimmäispituus 3,3 m

Katon kaltevuus 25°
Lumikuorma 2,6 kN/m²

Lumiestekiinnikkeiden väli 900 mm



Lumieseen tulee kestää kiinnityksineen vähintään 5 kN/m lappeensuuntainen kuormitus. Taulukon mukaan mitoitetut lumiesteet täyttävät tämän vaatimuksen.

<p>EUF129-19002814-VA</p>	<p>Piristeel Oy Metallitie 4 FI-62200 Kauhava</p>
	<p>Tuote</p> <p>Käyttötarkoitus</p> <p>Suoritustasot</p> <p>1. Minimikorkeus</p> <p>2. Jatkokset</p> <p>3. Staattisen kuorman kesto</p> <p>4. Korroosiokestävyys</p>

HUOLTO

Pisko kattoturvaluotteet ovat pitkäikäisiä ja turvallisia käyttää, minkä Piristeel Oy:n 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 määräysten mukaista lumikuormaa ei ylitetä.

- Tarkistettava liitosten ja kiinnityskohtien pitävyyttä
- Huolehdittava liiallisen lumikuorman puhdistamisesta rakenteiden ja kiinnityskohtien rasituksen minimoimiseksi (tarpeen mukaan, useitakin kertoja talvessa). Tuotteiden kestävyys varmennustodistuksen mukaisesti.
- Tuotteiden pintojen maalauksen ja sinkityksen tarkistus ja tarvittaessa paikallisten vikojen korjaus- ja paikkamaalaus
- Vaurioituneet tai vialliset osat tulee uusia tai korjata mahdollisimman pikaisesti.