

Ruukki lumieste muotokate 400

Asennus- ja huolto-ohje

Asennus

Lumiesteet sijoitetaan mahdollisimman lähelle räystästä siten, että kuormat siirtyvät kantaviin rakenteisiin.

- Asenna kumitiivisteet kattokiinnikkeeseen (kuva 1).
- Kattokiinnikkeet kiinnitetään kolmella 7 x 40 kattoturvaruuvilla ruoteisiin, kaksi katon harjan puolelle ja yksi räystään puolelle (kuva 2).
- Pujota lumisteputket kattokiinnikkeen rei'istä (kuva 3) ja varmista putkien paikallaan pysyminen esim. kateruuveilla uloimmaisten kattokiinnikkeiden kohdalta. Ruuvit eivät kuulu asennussarjaan.
- Lumisteputken jatkokset tehdään sisäkkäisliitoksella.

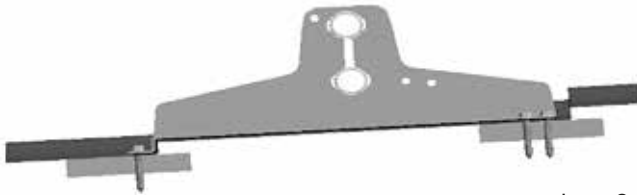
Lumisteen reunaylitys max. 200 mm. Kattokiinnikkeiden asennusväli max. 1000 mm (kuva 4).

Asennussarja kahdelle lumisteputkelle Ruukki lumieste muotokate 400

| | |
|--|--------|
| LE TKP 400 teräskatto 522 P | 4 kpl |
| Teräskaton 2+1 tiiviste 582 P | 4 kpl |
| Kattoturvaruuvi maalattu kanta 7 x 40 mm 664 P | 12 kpl |



kuva 1



kuva 2



kuva 3



kuva 4

Huolto

Ruukki kattoturvatuotteet ovat pitkäikäisiä ja turvallisia käyttää, minkä 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 pitkäikäisyys
- 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.

Lappeen enimmäispituus (RT-Ohjekortti 85-1132)

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

| Lumikuorman ominaisarvo katolla 1,8 kN/m ² | | | | | | |
|---|---|-------|--------|-------|-------|-------|
| Lumiesteen kiinnikeväli | 0,5 m | 0,6 m | 0,75 m | 0,9 m | 1,0 m | 1,2 m |
| Katon kaltevuuskulma (°) ja kaltevuuden suhdeluku (lappeen korkeuden suhde lappeen vaakasuuntaiseen leveyteen) | Lappeen enimmäispituus lumiesteen yläpuolella | | | | | |
| < 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/m ² | | | | | | |
| Lumiesteen kiinnikeväli | 0,5 m | 0,6 m | 0,75 m | 0,9 m | 1,0 m | 1,2 m |
| Katon kaltevuuskulma (°) ja kaltevuuden suhdeluku (lappeen korkeuden suhde lappeen vaakasuuntaiseen leveyteen) | Lappeen enimmäispituus lumiesteen yläpuolella | | | | | |
| < 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/m ² | | | | | | |
| Lumiesteen kiinnikeväli | 0,5 m | 0,6 m | 0,75 m | 0,9 m | 1,0 m | 1,2 m |
| Katon kaltevuuskulma (°) ja kaltevuuden suhdeluku (lappeen korkeuden suhde lappeen vaakasuuntaiseen leveyteen) | Lappeen enimmäispituus lumiesteen yläpuolella | | | | | |
| < 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 lumiesteen mitoituksesta taulukon mukaisesti:



Lumiesteen yläpuolella olevan katon lappeen enimmäispituus 4,7 m
Katon kaltevuus 25°
Lumikuorma 1,8 kN/m²
Lumiestekiinnikkeiden väli 900 mm




Lumiesteen yläpuolella olevan katon lappeen enimmäispituus 3,3 m
Katon kaltevuus 25°
Lumikuorma 2,6 kN/m²
Lumiestekiinnikkeiden väli 900 mm

Tämän tuotteen on asentanut

YRITYS

ASENTAJA

 Luokan 1 mukaan: Luokan 2 mukaan:

| | |
|---|---|
|  EUFI29-19002814-VA | Piristeel Oy Metallitie 4 FI-62200 Kauhava |
| Tuote | Pisko-lumiesteet |
| Käyttötarkoitus | Kattoturvaluote - Lumiesteitä käytetään estämään lumen ja jään putoaminen katolta. |
| Suoritustasot | |
| 1. Minimikorkeus | Ilmoitettu |
| 2. Jatkokset | Lukitut |
| 3. Staattisen kuorman kesto | Kuormituksella 1,5 kN pistekuormalla ja 5 kN kuormalla lappeen kaltevuuden suuntaan taipuma alle 20 mm ja pysyvä taipuma alle 5 mm. |
| 4. Korroosiokestävyys | Kestävyysluokka C3 medium |

Ruukin toimittamat kattoturvaluotteet valmistetaan Piristeelin tehtaalla.

Kuluttaja-asiakaspalvelu 020 592 7774

Myynti Eteläinen Suomi 020 592 7777

Myynti Pohjoinen Suomi 020 592 7778

Telefax 020 592 7702

Tekninen neuvonta 020 592 7776

Kuljetuspalvelut 020 592 7775

tarjouslaskenta@ruukki.com

Ruukki Construction Oy, Panuntie 11, 00620 Helsinki, 020 59150

ruukki.fi

Tämä ohjelehti on tarkistettu mahdollisimman huolellisesti. Emme kuitenkaan vastaa mahdollisista virheistä tai tietojen väärästä soveltamisesta aiheutuneista välittömistä tai välillisistä vahingoista. Oikeudet muutoksiin pidätetään.

Copyright© 2020 Ruukki Construction. Kaikki oikeudet pidätetään.

Ruukki ja Ruukin tuotenimet ovat Rautaruukki Oyj:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä. Rautaruukki on SSAB:n tytäryhtiö.