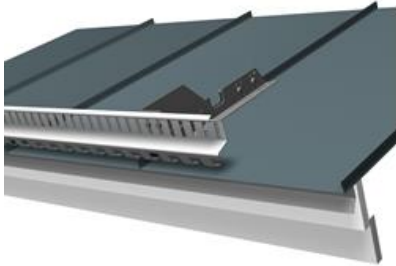


## Tekninen tuotekortti: RITILÄLUMIESTE VARMA 120

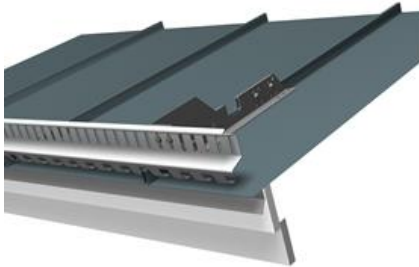
### 1. Tuotekuva



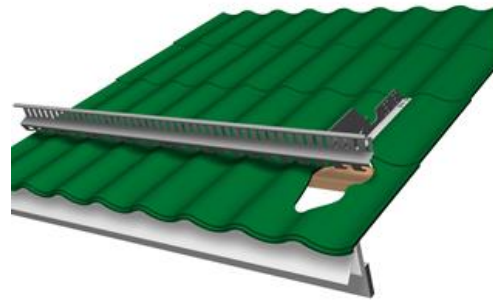
Kuva 1. VARMA 120 konesaumakatolle



Kuva 2. VARMA 120 tiilikatolle



Kuva 3. VARMA 120 lukkosaumakatolle



Kuva 4. VARMA 120 muotokatteelle

### 2. Tuotekuvaus

Markkinoilla olevissa putki- ja ritilälumiesteissä on ongelmana katteen ja lumisteen välistä alas putoavat jäälautat. Jäälautta muodostuu lumisteen yläpuolelle, kun lumi sulaa ja lopuksi jäljelle jää jäinen lautta. Tämä jäinen lautta on pudotessaan hengenvaarallinen. Ongelma koskee erityisesti kone- ja lukkosauma-kattoisia rakennuksia. Ongelmana ovat myös lumisteen ja räystään väliin muodostuvat jää/lumimassat, jotka aiheutuvat siitä, että lumiestettä ei saada asennettua riittävän lähelle räystästä.

### 3. Miksi käyttäisin VARMA 120 lumiestettä

Uusien ja vanhojen rakennusten putkilumiesteitä on korjattu jälkikäteen putkien päälle asennettavan lisälumiesteritilän avulla. VARMA120 on kuitenkin huomattavasti edullisempi ratkaisu – tarvitaan vain yksi lumieste ja lumieste on kerralla toimiva.

Ritilälumisteen VARMA120 alareunassa olevat uritukset mahdollistavat esteen asennuksen siten, että sen alta ei pääse jäälauttoja. Lisäksi ritilälumiesteelle suunniteltu kiinnike mahdollistaa asennuksen mahdollisimman lähelle räystästä, jolloin lumisteen ja räystään väliin kertyvän lumen ja jään putoamisriski on minimoitu.

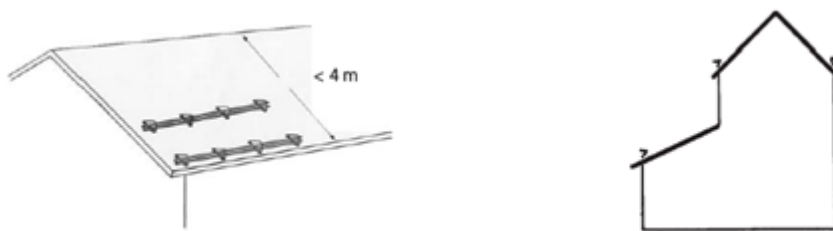
#### 4. Millaisiin kohteisiin ritilälumiestettä VARMA120 suositellaan

Kaikissa matalissa, max. 2-kerroksisissa rakennuksissa suositellaan käytettäväksi ritilälumiestettä VARMA120 tavallisten putkilumiesteiden sijaan. Etenkin, jos rakennuksen vieressä on kulkuväylä tai rakennuksen käyttötarkoitus sitä edellyttää (esim. päiväkot, koulu tai vanhainkoti).

Ritilälumiesteestä VARMA120 on olemassa myös korkeampi versio ritilälumieste VARMA180 (oma tuotekortti), jota suositellaan käytettäväksi kaikissa yli 2-kerroksisissa rakennuksissa putkilumiesteiden ja tavallisten ritilälumiesteiden sijaan. Korkeampaa ritilälumiestettä VARMA180 suositellaan myös, jos katon kaltevuus on 1:1,5 tai enemmän, koska lumen liikkeelle lähtiessä se voi tulla jyrkillä katoilla putkilumiesteiden ja mahdollisesti myös VARMA120:n ylitse.

Ritilälumiesteen VARMA120 korkeus on 120 mm, pituus 3 m ja se on jatkettavissa. Ritilälumiestettä VARMA120 voidaan käyttää tiili- ja muotopeltikatoilla, mutta suurimmat edut saadaan kone- ja lukkosauma-tyyppisillä katoilla.

#### 5. Lumiestetaulukko



Lappeen enimmäispituus lumiesteen yläpuolella (m)						
Katon kaltevuuskulma (°) ja kaltevuuden suhdeluku	Lumiesteen kannakkeiden väli (m)					
Lumikuorma katolla 1,8 kN/m <sup>2</sup> (2,6 kN/m <sup>2</sup> )						
	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 VARMA 120 suurin sallittu kannakeväli on 1050 mm.