

## Huolto-ohje Vesivek katoille

1.10.2018

### Katon puhdistaminen ja roskien poisto

Katolta, jiiireistä ja muista roskia keräävistä paikoista puhdistetaan oksat, lehdet ja havunneulaset vähintään kaksi kertaa vuosittain (syksy ja kevät) ja tarpeen mukaan useammin, mikäli rakennuksen läheisyydessä on esim. puita. Puhdistustarve on yksilöllinen ja riippuu olosuhteista. Erityisesti varjopuolelle voi alkaa kertyä vihertävää kasvustoa.

Mikäli sadevesi ei riitä katon puhtaana pitoon, voidaan pesua tehostaa:

**Peltikatoilla** puhdistetaan vedellä ja pehmeällä harjalla. Mikäli tämä ei riitä, voidaan pesua tehostaa ”Panssaripesulla” (Teknos) tai ”Peltipesulla” (Tikkurila) näiden valmistajien ohjeiden mukaan.

**Tiilikatoilla** puhdistukseen voidaan käyttää ”Ormax Siisti Katto” -pesuainetta tai mikäli tarvitaan tehokkaampaa pesuvaikutusta niin ”Ormax Tehopesua”, joka puhdistaa paremmin esim. lehtipuiden mahlaa tai piipulta tai liesituulettimelta tulleita epäpuhtauksia.

Kun puhdistaminen suoritetaan huolella, pidentää se katon käyttöikä useilla vuosilla. Mikäli katoilla tehdään muita remontteja, tulee varmistaa, että katolle ei jää laastia tai muita vieraita materiaaleja.

### Katon maalaaminen:

Mikäli **peltikaton** pinnoitteeseen tulee naarmuja siellä liikuttaessa tai esim. lumenpudotuksen yhteydessä, tulee ne paikkamaalata välittömästi pienellä siveltimellä. Myös alaräystään leikkauspinnat voi maalata, mikäli halutaan katolle mahdollisimman pitkä elinikä. Kaikki maalaukset tehdään kahteen kertaan. Maaliksi mattapinnoitteelle soveltuva Panssari Aqua tai Kirjo Aqua. Mikäli naarmun kohta tai räystään reuna on jo päässyt ruostumaan, poistetaan irrallinen maali kaapimalla ja ruoste teräsharjalla, jonka jälkeen pohjamaalataan ensin Rostex Superilla ja pintamaalaus Panssari Aqualla (Tikkurila) tai pohjamaalaus Ferrexillä ja pintamaalaus Kirjo Aqualla (Teknos).

**Peltikatto** voidaan maalata uudelleen, jolloin sen elinikä voidaan lisätä. Maalaustarve on hyvin yksilöllinen ja on riippuvainen olosuhteista. Toisinaan on järkevää suorittaa uudelleen maalaus, mutta ennen 20 vuoden ikää tähän on tuskin tarvetta. Maalit kehittyvät, joten kysy uusimmat suositukset maalausmenetelmistä maaliliikkeistä.

**Tiilikatolla** kuuluu asiaan, että pintaväri muuttuu sään normaalista vaikutuksesta tai luonnollisesta kulumisesta. Tiilen vanhetessa tapahtuva värisävyn muuttuminen, haalistuminen, likaantumisen aiheuttavat muutokset ja maalin kiillossa tapahtuvat muutokset ovat luonnollinen osa tiilikattoa. Mikäli tiilikatolla ilmenee tarvetta uudelleen pinnoitukseen, ole yhteydessä Ormax tiilikattojen valmistajaan ja pyydä viimeisimmät ohjeet ja suositukset heiltä.

### Rikkinäiset tiilet:

Erityisesti ensimmäisen talven jälkeen voi tiilikatolla olla muutamia rikkinäisiä tiiliä. Nämä tulee vaihtaa uusiin. Mikäli samasta kohdasta rikkoutuu toistuvasti tiiliä, voi kyseessä olla rakennevika ja silloin tulee olla yhteydessä Vesivek Oy:hyn.

### Kateruuvien, läpivientien, kattoikkunoiden ja piipunhattujen huolto:

Katon ja listojen kateruuvit ovat Kingi-kateruuveja ja hoito-ohjeet löytyvät [www.kingi.fi](http://www.kingi.fi).

Katon läpiviennit, tuuletus- ja poistoputket, sekä huippuimurit ovat Meltex Oy:n valmistamia ja hoito-ohjeet löytyvät [www.meltex.fi](http://www.meltex.fi).

Kattoikkunat ovat Veluxin mallistosta ja hoito-ohjeet löytyvät [www.velux.fi](http://www.velux.fi).

Piipunhatut ovat Kikka-piipunhattuja ja hoito-ohjeet löytyvät [www.koskenmetalli.net](http://www.koskenmetalli.net)

### Muuta katon hoidosta:

Katolla tai katon läheisyydessä ei tule käyttää kipinöiviä työkaluja kuten esim. kulmahiomakonetta, koska kipinäsuihku vahingoittaa katetta ja katolla olevia tuotteita.

Räystäslaudat huoltomaalataan tarvittaessa maalin valmistajien ohjeiden mukaan.

## Huolto-ohje Vesivek sadevesijärjestelmille

1.10.2018

### Kourujen puhdistaminen:

Sadevesikouruihin kertyy ennen pitkää likaa, nokea, havuneulasia ja puiden lehtiä, jotka tulee poistaa riittävän usein (1-3 kertaa vuodessa olosuhteista riippuen). Mikäli kouruja ei puhdisteta, kourun sisälle jääneet lika ja puiden lehdet maatuvat ja pitävät kourun sisäpinnan jatkuvasti kosteana. Kourun vedenkuljetuskyky heikkenee ja elinikä lyhenee. Alumiinikourussa ei pieni määrä seisovaa vettä haittaa.

Kourujen sisäpuolen puhdistaminen kannattaa suorittaa käyttämällä runsaasti vettä ja esim. pehmeää harjaa tai kangasta. Teräviä tai metallisia esineitä ei pidä käyttää, koska ne saattavat vahingoittaa kouruja.

Mikäli sadevesikourujen tai syöksytorvien ulkopinta on likaantunut tai muuten näyttää nuhruiselta, voidaan ne pestä vedellä ja mikäli lika on lujassa, voidaan pesua tehostaa pesuaineilla kuten esimerkiksi Panssaripesulla tai Peltipesulla. Pesuaine levitetään kourun tai syöksytorven pinnalle ja harjataan puhtaaksi. Huuhtelu suoritetaan huolellisesti runsaalla vedellä. Puhdistustyössä on syytä käyttää suojakäsineitä, suojalaseja ja tarpeen mukaan muita suojarusteita.

Syöksytorveen mahdollisesti asennettu vedenkerääjä tulee puhdistaa säännöllisesti tukkeutumien estämiseksi. Puhdistus tulee tehdä vähintään kerran vuodessa tai useammin jos rakennuksen lähistöllä on tukkeutumista edistävää kasvustoa esim. suuria lehtipuita.

### Sadevesijärjestelmien pinnoitteen ikääntyminen:

Sään vaikutuksesta maalipinnoitetut materiaalit vanhenevat ajan myötä, mikä näkyy esim. pinnan haalistumisena, likaantumisenä, liituuntumisena ja kiillon himmenemisenä.

Alumiiniset VESIVEK-sadevesijärjestelmät on pinnoitettu aineella, joka kestää sään vaikutusta haalistumatta ja kiiltoaan menettämättä kauemmin kuin muut sadevesijärjestelmäpinnoitteet.

Mikäli pinnat halutaan uudelleen maalata, tapahtuu se samoilla maaleilla kuin peltikaton uudelleen maalaus maalien valmistajien ohjeiden mukaisesti.

Kestoikä on riippuvainen hoidosta ja rakennuksen sijainnista (kaupunki-ilmasto, vs. maaseutu).

### Sadevesijärjestelmät talvella:

Talvella on seurattava, etteivät syöksytorvien alapäätt jäädy kiinni sadevesikaivoon tai maahan kertyneisiin lumikinoksiin. Keväällä, kun aurinko paistaa katolle syöksytorvien ollessa vielä varjossa, saattavat joskus syöksytorvet jäätyä umpeen. Mikäli tällaista taipumusta havaitaan, tulee vähintäänkin nämä syöksytorvet varustaa termostaattiohjatulla sähkösulatuskaapelilla. Jään laajetessa syntyvä voima riittää halkaisemaan syöksytorvet niiden rakenteellisesta vahvuudesta riippumatta.

Kourujen osalta on syytä lievittää lumikuormitusta, mikäli lumi roikkuu suurena yhtenäisenä massana kourun yli. Vaikka Vesivek-kannakkeet ovat poikkeuksellisen vahvoja, voi kourua painava lumi ja jää vahingoittaa tuotteita. Runsas jään muodostuminen on usein merkki yläpohjassa olevasta lämpövuodosta, joka on syytä tutkia ja korjata.

Erytisesti tilanteessa, jossa kouru jäätyy kiinni katon jäiseen massaansa, on tämä rasitus syytä katkaista. Mikään kouru ei kestä koko katolta liikkuvan jäämassan painoa.

## Huolto-ohje Vesivek kattoturvatuotteille 2018

1.10.2018

**Talotikkaat, turvatikkaat, laukaistavat tikkaat, lapetikkaat, lumiesteet, kattosillat ja turvakiskot**

### Asennuksen jälkeen:

Kun uusitulle katolle asennetaan tuotteita, tulee ensimmäisen vuoden aikana tarkistaa kattoonkiinnitysruuvien kireys 4 kk välein, koska kattoruoteiden kuivuessa tai lukkosaumakaton ”hakiessa paikkaansa” ruuvit saattavat löystyä. Hirsitalojen kohdalla talon painuminen saattaa aiheuttaa painetta seinätikkaiden johdekiinnikkeisiin sekä laukaistavaan tikkaaseen. Tämän vuoksi niitä tulee tarkkailla ja tarvittaessa löystyttää koko hirsitalon painumisajan.

### Vuosittain:

Kattoturvatuotteissa tulee vuosittain tarkistaa ruuvien ja pulttien kireys. Muoto- ja profiilipeltikatoilla katon läpäisevien kiinnitysruuvien kohdalla tulee olla ehjä kumitiiviste. Tuotteisiin tulleet naarmut yms. paikataan pohjamaalauksella esim. Rostex Superilla ja pintamaaliksi Panssari Aqua (Tikkurila) tai pohjamaalaus Ferrex Aqualla ja pintamaalaus Kirjo Aqualla (Teknos). Mikäli alueella on hilseilevää maalia, poistetaan ensin irrallinen maali kaapimalla ja hiomalla mahdollinen ruoste kevyesti pois.

Mikäli kattoturvatuotteille tulee ylimaalaustarve, on pinnoille syytä tehdä kevyt ensin kevyt hionta ja pesu Rensa Steel (Teknos) pesuaineella ja sitten pohjamaalaus ja pintamaalaus samoin kuin edellä kuvatussa paikkamaalauksessa.

Laukaistaville tikkailla tehdään laukaisukoe 5 vuoden välein. Koe suoritetaan vetämällä ylimmän tikkaan laukaisusokka paikoiltaan. Jos tikas aukeaa kevyesti, suljetaan tikas ja laukaisusokka työnnetään takaisin paikoilleen. Jos tikas on kovin jäykkä, liikutellaan sitä auki ja kiinni useita kertoja peräkkäin. Mikäli ei silti avaudu kunnolla, tutkitaan syy ja korjataan. Esim. seinän eläminen aiheuttanut tikkaan taipumista ja silloin laukaistava tikas ei toimi. Tikkaaseen ei saa ripustaa tai kiinnittää mitään.

### Talvella:

Lumiesteet on mitoitettu aluekohtaisten suositusten mukaisten lumikuormien mukaan oletuksella, että lumieste asennetaan koko räystään pituudelle. Mikäli lumikuorma muodostuu tätä suuremmaksi, tulee lumikuormaa pienentää. Lumikuormien ylityksiä voi seurata esimerkiksi ympäristöministeriön verkkosivulta [www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi). On huomattava, että lumikuormat voivat ylittyä paikallisesti. Myös rakennuksen muodot, sijainti ja ympäristö voivat vaikuttaa lumikuorman kertymiseen.

Katolla oleva lumimassa voi jäätyä yhtenäiseksi massaksi. Mikäli lumiestettä on asennettu vähemmän kuin koko räystään pituudelle, tulee lumi joko katkaista lumiesteiden kohdalta tai muuten vähentää lumikuormitus em. mitoituksen mukaiseksi.

Mikäli kohteeseen on asennettu Varma-lumiesteritilä tai lisälumiesteritilä, tulee syksyisin ja tarvittaessa useamminkin poistaa lumiesteiden eteen mahdollisesti kertyneet lehdet ja oksat.

Erityisesti konesaumapeltikatoilla ja lukkosauma-tyyppisillä katoilla tulee seurata lumen sulamista ja tarvittaessa käytävä pudottamassa jäälautat, jotka tulevat lumiesteiden ja katteen välisestä raosta kun lumi on sulanut lähes loppuun.

Mikäli kohteeseen on asennettu varmalumiesteritilä tai lisälumiesteritilä, on tämä todennäköisesti tarpeetonta. Myös lumiesteiden ja räystään väliin saattaa toisinaan kertyä lunta ja jäätä, joka on tarvittaessa poistettava.

Talotikasta, lapetikasta, ja kattosiltaa ei ole mitoitettu kestäväksi koko katon lumikuormaa - varsinkaan liikkuvia lumimassoja - vaan lumen liike on estettävä ja rasitus kohdistettava lumiesteisiin. Mikäli lumiesteet puuttuvat, on lumi katkaistava säännöllisesti talotikkaan ja lapetikkaan molemmin puolin kuormituksen vähentämiseksi.

Mikäli katolta on tarpeen poistaa lunta, tulee kattopinnalle jättää lunta 10–20 cm kerros suojaamaan kattoa. Työ tulee tehdä niin huolella ettei kattoon tule naarmuja tai pahimmillaan jopa reikiä. Huomioi turvallisuus lumen poistossa. Valjaiden ja köysien käyttäminen on välttämätöntä. Käytä tarvittaessa ammattilaisia.

### Tuotteiden kestoikä:

Odotettavissa oleva tuotteiden kestoikä on keskimäärin:

- sinkityillä tuotteilla 15 vuotta
- pulveripolttoaalatuilla tuotteilla 30 vuotta

Kestoikä on riippuvainen hoidosta ja rakennuksen sijainnista ja ikää voidaan jatkaa huomattavasti huoltomaalauksella (kaupunki-ilmasto, vs. maaseutu).

### Tuotteiden toimiminen turvaköyden kiinnityspisteinä

Katon kulkutiet ovat CE-merkittyjä. Mikäli asennetut kattotikkaat, kattoportaat ja kattosillat ovat luokan 2 mukaisia (eli niihin voi kiinnittää turvaköyden), tulee luokan 2 (LK2) mukaisuuden säilyttämiseksi tuotteet tarkastuttaa valmistajan valtuuttaman edustajan toimesta ([www.vesivek.fi](http://www.vesivek.fi)) vuosittain. Tarkastuksen suorittamisesta on säilytettävä dokumentti.

	
Nesco Oy Teollisuustie 8 FI-16300 ORIMATTILA 13	Nesco Oy Teollisuustie 8 FI-16300 ORIMATTILA 13
EN 516 - 1 - B Katon huoltotienä käytettävät kattosillat T350B1 DoP: <a href="http://www.vesivek.fi">www.vesivek.fi</a>	EN 516 - 2 - B Katon huoltotienä käytettävät kattosillat T350B2 DoP: <a href="http://www.vesivek.fi">www.vesivek.fi</a>
	
Nesco Oy Teollisuustie 8 FI-16300 ORIMATTILA 13	Nesco Oy Teollisuustie 8 FI-16300 ORIMATTILA 13
EN 12951 Kiinteästi asennetut kattotikkaat C2-TB DoP: <a href="http://www.vesivek.fi">http://www.vesivek.fi</a>	EN 12951 Kiinteästi asennetut kattotikkaat C2-TA DoP: <a href="http://www.vesivek.fi">http://www.vesivek.fi</a>