

KORJAUSKORTTI

Peltikatto



Museovirasto
Museiverket

Peltikatto

Peltikatteiden käsitteitä	3
Saumattu peltikatto Suomessa	8
Peltikaton huolto	10
Peltikaton vaurioituminen	
Puhdistus	
Kunnon tarkkailu, pienet korjaukset ja paikkamaalaus	
Vauriokartoitus	12
Alusrakenteen riittävä tuuletus	
Korjaustyön suunnittelu	
Peltikaton korjauksen vaiheet	14
Kattopeltien korjaus	
Sadevesikourut	
Piippujen pellitykset, kattoluukut ja läpiviennit	
Katon varusteet	
Peltikaton maalauksen periaatteet	16
Peltipintojen värit ja maalityypit	
Maalityypin tunnistaminen	
Pellin maalaustarve	
Maalipinnan vauriot	
Maalausvirheet	
Työvaiheet	
Huolto	
Kirjallisuus ja linkit	21

Tämä kortti perustuu 1.1.2000 julkaistuihin korjauskortteihin **5 Peltikaton korjaus ja 7 Peltikaton maalaus**. Tiedot on päivitetty 29.7.2026.

Päivitys

Teiju Autio
Harri Metsälä
Robin Landsdorff

Museoviraston ohjausryhmä

Teiju Autio
Elisa Heikkilä
Robin Landsdorff
Jan-Philip Schuman

Valokuvat

Museovirasto, ellei toisin mainittu

Piirustukset

Maria Luostarinen

Toimitus ja taitto

Juha Päätalo

Kansikuva

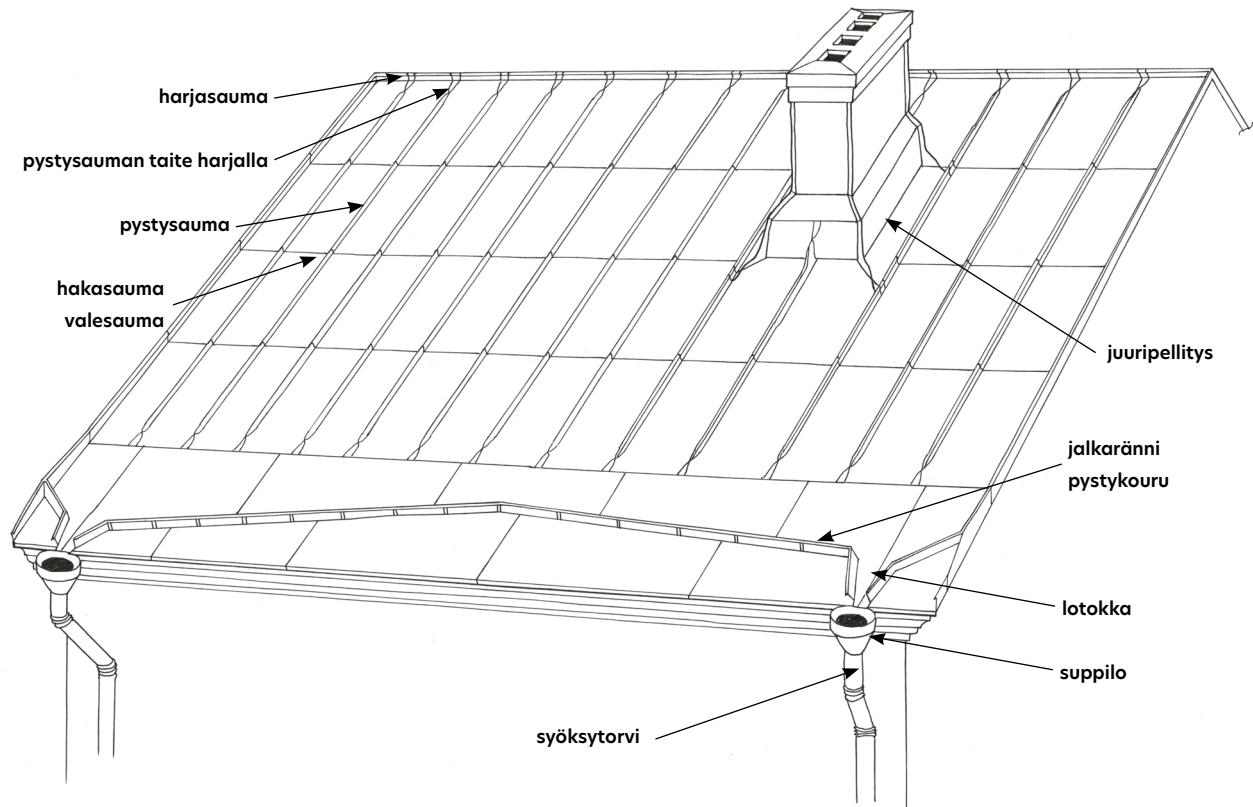
Peltikatto Tampereen Pispalassa
kuva: Pirkanmaan maakuntamuseo

Elokuu 2026

ISSN 2489-2947

Tämä korjauskortti sisältää yleisiä periaatteita peltikaton korjauksesta. Kortissa esitetään suosituksia, ja ratkaisut on kussakin tapauksessa harkittava erikseen.

Peltikatteiden käsitteitä



Peltikatto tuli Suomeen 1500-luvulla. Aluksi kupari- ja rautapellillä katettiin vain arvokkaimmat rakennukset. Valssaustekniikan kehityksen myötä peltikatto yleistyi 1800-luvulta lähtien ja se on edelleen yksi yleisimpiä katetyyppejä Suomessa. Saumatulla peltikatolla on oleellinen merkitys rakennuksen arkkitehtuurille ja saman pihapiirin rakennusten keskinäiselle hierarkialle. Tämä korjauskortti pyrkii auttamaan peltikaton rakenteen ja teknisen toiminnan ymmärtämisessä sekä sen korjauksen suunnittelussa ja toteutuksessa. Oheisen sanaston tarkoitus on auttaa ymmärtämään peltikatteiden käsitteitä ja helpottaa kortin käyttöä.

Galvaaninen sähköpari

Galvaaninen sähköpari on ruostumisen syy peltikatolla. Ruostuminen tapahtuu, kun kahden eri metallin välinen sähkövirta märän pellin pinnalla saa aikaan sen, että rauta hapettuu eli ruostuu.

Grafiittimaali

Peltikaton maalaukseen käytetty grafiittijauhetta pigmenttinä käyttävä, pellavaöljypohjainen maali.

Hakasauma

Peltirivin jatkossauma, joka yhdistää pellit toisiinsa. Hakasauma oli alun perin yksinkertainen, nykyisen ohjeen mukaan se tehdään aina kaksinkertaisena ja käsitellään tiivistysaineella, jotta se ei vuoda.

Jalkaränni, pystykouru

Katon lappeella pystyyn taitetusta pellistä muotoiltu kouru, joka ohjaa veden suppilon kautta syöksytorveen.

Klammeri

Peltisuikale, jolla peltikaton pellit kiinnitetään aluslaudoitukseen (kuva 2).

Kondensoituminen

Ilmankosteuden tiivistyminen kylmään pintaan, erityisen yleinen ullakolla peltikaton alapinnassa.

Korroosio

Korroosio eli ruostuminen on yleisin peltikaton vaurio. Koska peltikaton ainevahvuus on varsin ohut ja

peltikaton tehtävä on suojata koko rakennusta kosteudelta, on korroosio peltikaton pahin uhka. Yleisin korroosion muoto on sähkökemiallinen korroosio. Sen aiheuttaa vesi tai happo. Ruostuminen tapahtuu määrällä peltipinnalla. Kosteaa metallin päällä olevan hyvin pienen metallinsirun tai ei-metallisen, sähköä johtavan aineen (kuten grafiitin tai hiilen) ympärille syntyy heikkoja sähkövirtauksia. Sen tuloksena rautapelti hapettuu eli ruostuu.

Levypeltikatto eli pätkäpeltikatto

Peltikatto, joka on tehty määrämittäisistä levypelleistä. Ruotsin valtakunnassa 1700-luvulta lähtien yleisin vasarakoneella taottu peltikoko oli 45 x 59 cm (tunnetaan myös kokoina 1,5 x 2 jalkaa tai 18 x 24 tuumaa). Valssattu pelti alkoi yleistyä Suomessa vasta Venäjän vallan alla. Venäläisen valssatun pellin yleisimmät levykoot olivat 72 x 72 cm ja 72 x 144 cm. Myöhemmin levypeltikaton mitat ovat muuttuneet ja yksittäisten arkkien koko vaihtelee. Vielä 1970-luvulla peltikatteet tuotiin työmaalle yleensä 1 x 2 metrin kokoisina arkkeina. Siksi levypeltikattoja on edelleen runsaasti, mutta nykyään sen arkit leikataan yleensä rullapellistä (kuva 20 ja 21).

Lotokka

Pellistä muotoiltu vedenohjain, joka johtaa veden jalkarännistä syöksytorveen (kuva 23).

Musta pelti

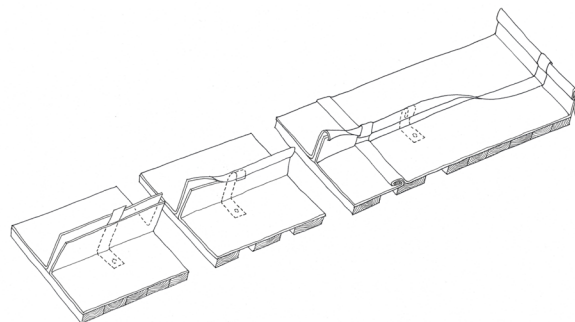
Valssattu, käsittelemättömästä teräksestä valmistettu pelti oli yleinen sekä Ruotsissa että Venäjän keisarikunnassa 1800-luvulla. Sitä kutsuttiin mustaksi pelliksi erotuksena tinatusta valkoisesta pellistä. Muualla Euroopassa sitä vieroksuttiin sen nopean ruostumisen takia. Siksi se tulikin käsitellä pellavaöljymaalilla molemmilta puolilta sekä myös saumoista.

Palapelti

Vanhimmat peltikatot tehtiin käsin taotuista peltipaloista. Nämä olivat leveydeltään usein vain 10–15 cm.

Rautamönjä

Rautamönjä eli punainen rautaoksidi on luonnollinen maapigmentti, jonka avulla raudan ruostumista voidaan estää, sillä sen koostumus muistuttaa kalan suomuja ja se muodostaa panssarin lailla toimivan suojakerroksen rautapellin päälle. Rautamönjää käytetään yleensä pellavaöljyyn sekoitettuna maalina.



Kuva 2: Pysty- ja vaakasaumaukset peltikatossa.

Kuvassa on vaiheittain (alhaalta ylöspäin) esitetty pystysauman teko hakoineen. Huomaa pystysauman taitto katon pintaan harjan tuntumassa sekä klammerikiinnitys katon aluslaudoitukseen.



Kuva 3: Levypeltikaton kasinkertainen sauma.



Kuva 4: Valesauma. Sitä käytetään, kun vanha peltikatto, joka on alunperin tehty levyistä, korjataan rullapellillä. Tällöin siihen tehdään saumataitokset, jotka näyttävät kattopinnassa samalta kuin alkuperäinen sauma.

Rautapeltikatto

Peltikatto, joka on tehty raudasta. Se on yleisin peltikaton materiaali. Muita käytettyjä materiaaleja ovat kupari, lyijy, sinkki ja alumiini.

Rimasaumapeltikatto

Peltikaton tyyppi, jossa pellin pitkittäissaumat tehdään aluslaudoitukseen kiinnitettyjen rimojen ympärille. Rimat korostavat vesikaton ilmettä (Kuvat 5 ja 6).

Sinkitys

Teräspelti suojataan korroosiota vastaan sinkkikerroksella. Sinkitystä kutsutaan myös galvanoinniksi. Kuumasinkityksessä teräslevy viedään ensin happokäsittelyyn, upotetaan sitten juoksutekylpyyn ja lopuksi sulaan sinkkiin. Sinkityksen paksuus on nykyisin 7-25 mikrometriä, mikä vastaa painona 100-350 g/m².

Valehakasauma, valesauma

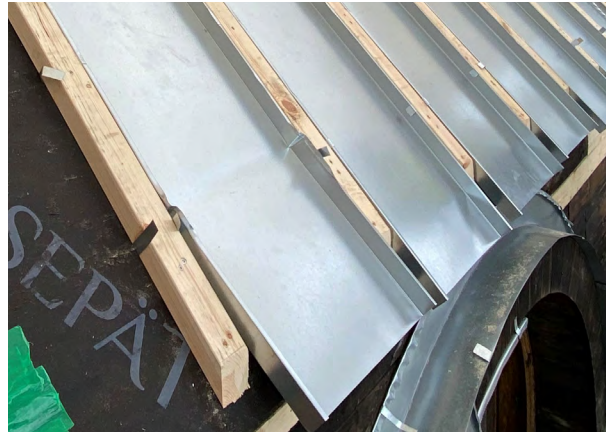
Pellin taittaminen niin, että siihen näyttää muodostuvan jatkos. Näin rullapellistä tehty katto saadaan levypeltikaton näköiseksi (kuva 4).

Valssaus

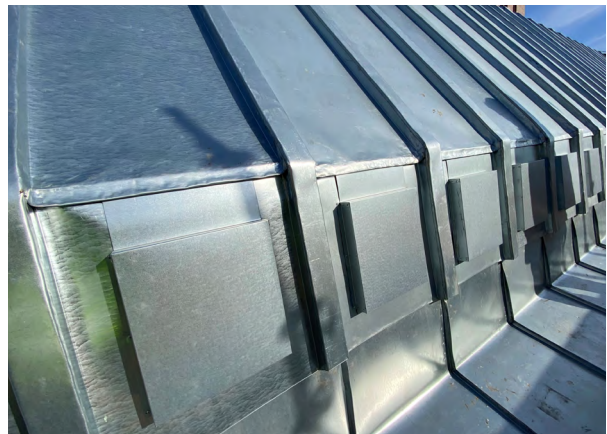
Pellin valmistustapa muokkaamalla metalli tiettyyn paksuuteen valssaimen rullien välissä. Valssauksen aikana metalli ajetaan ensin valssin läpi useita kertoja 800-1200 asteen lämpötilassa, jolloin sen kärkeä rakenne muuttuu pienirakeiseksi ja lujemmaksi. Lopuksi metalli ajetaan hienovalssin läpi, jolloin se saavuttaa halutun ainevahvuuden.

Vasarakone

Sepän pajalla käytetty vesimyllykäyttöinen, kolmivaiheinen tapa valmistaa peltiä. Ensin aihiot taottiin painavalla vasaralla litteiksi, sitten leveällä vasaralla ohuemmiksi levyiksi ja lopulta viimeistelyvasaralla kattopeltiarkeiksi. Tämä tekniikka syrjäytti 1500-luvulta lähtien käsin taotut pienet palapeltiarakit, joista vanhimmat peltikatot oli tehty. Vasarakonetta käytettiin aina 1800-luvulle asti, kunnes valssaus syrjäytti sen. Vasarakoneella valmistettua kattopeltiä kutsutaan vasarapelliksi.



Kuva 5: Rimasaumapeltikaton uusimista Helsingin päärautatieaseman katolla.



Kuva 6: Helsingin päärautatieaseman maalausta vaille valmis rimasaumapeltikatto.

Pelti katemateriaalina

Perinteisellä peltikatonla tarkoitetaan tässä korjauskortissa ohuista teräs- tai kuparilevyistä saumamalla tehtyä peltikattoa. Teräksisten ohutlevyjen yleisimmät suojakäsittelyteknikat ovat sinkitys ja ruostesuojamaalaus. Teräksinen kattopelti maalataan, kupari sen sijaan ei tarvitse maalausta, vaan se patinoituu.

Keskeiset ominaisuudet

Konesaumapeltikatonla on ominaista pellin sileys ja sauma. Vanhoissa peltikatoissa on selvästi erotuvat poikki- eli hakasaumat, jotka johtuvat lyhyistä peltilevyistä. Peltikaton kiinnitys ja saumaus tehdään pitkälti käsityönä erikoistyökaluin. Peltikatto yksityiskohtineen koostuu huolellisesti tehtävistä saumoista ja liitoksista, jotka edellyttävät kattopeltisepän ammattitaitoa ja kokemusta.

Sileiden kattopeltien työstettävyys ja tiiviit saumat mahdollistavat kaarevat muodot ja monimuotoisen kattoarkkitehtuurin. Saumatun peltikatonla käytetään myös täydentämässä muita katteita, kuten tiilikatetta (taitteet, juuripellitukset).

Peltirivit kiinnitetään yleensä kattoruoteisiin kiinnitysluskoilla eli klammereilla, jotka jäävät rivien välisen sauman sisään (kuva 2). Saumatun peltikaton kiinnityksessä ei tehdä reikiä peltilevyihin. Rimapeltikatoissa pellit kiinnitetään puurimoihin (kuvat 5 ja 6).

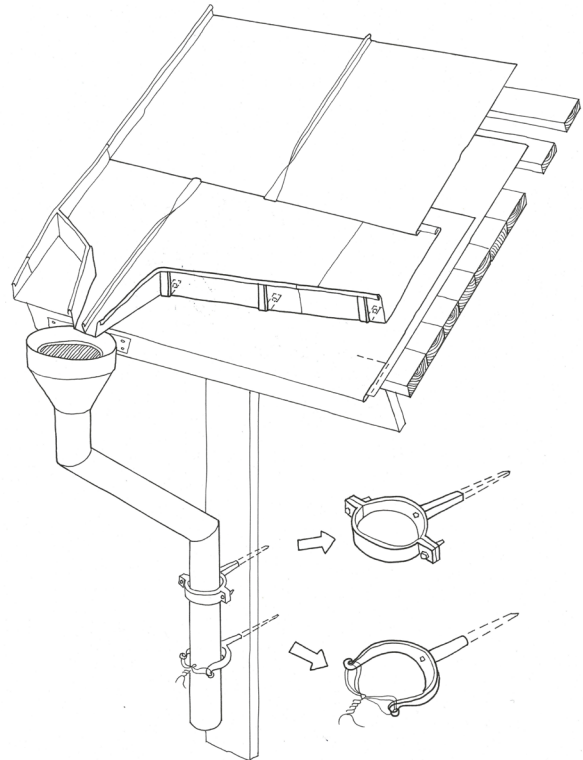
Vanhat savupiiput on usein pellitetty, ja piippujen hieno peltityö on oleellinen osa katon ulkonäköä.

Saumattu peltikatto on pitkäikäinen, kun sen alusta on hyvin tuulettuva. Räystäältä tuuletusrakojen kautta pellin alle ohjautuva ilma johdetaan ulos lähellä harjaa.

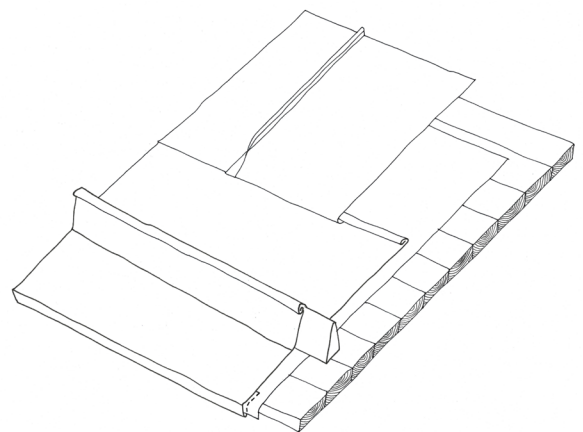
Vedenpoisto ja sadevesijärjestelmät

Vedenohjaimet, kourut ja syöksytorvet yksityiskohtineen ovat tärkeä osa peltikattoa. Sadevedet johdetaan pois peltikatonla joko räystäsalueelle rakennettujen jalkarännien avulla, räystäälle ripustetuin räystäskouruin tai kattorakenteeseen upotetuin kouruin. Rakennuksen alkuperäiset vedenpoistojärjestelmät kuuluvat vanhan talon ulkonäköön ja korjauksessa ne tulee säilyttää.

Jalkaränni tehdään samanlaisesta pellistä kuin peltikattokin. Jalkarännillä tarkoitetaan räystäsalueella kattopinnasta pystyyn nousevaa vedenohjainta, joka on asennettu joko lattatukien varaan (kuva 7) tai puulistan ympärille (kuva 8) ja joka johtaa veden syöksytorviin. Jalkarännit ovat toimineet myös lumiesteinä. Nykyisin suositellaan erillistä lumiestettä jalkarännin yläpuolelle. Lumiesteiden tulee olla ainakin rakennuksen sisäänkäyntien ja kulkureittien kohdalla.



Kuva 7: Yleisin vanhoissa peltikatoissa käytetty jalkarännityyppi on taivutettu pellistä ja kiinnitetty rauta- tai teräskannakkein. Huomaa jalkarännin muotoilu ja veden johtaminen syöksytorveen. Räystään aluspelti ulottuu jalkarännin vaakasauman yläpuolelle vuotojen ehkäisemiseksi. Syöksytorvi on perusteisesti kiinnitetty seinän rautakiinnikkeeseen joko pannalla tai rautalangalla.



Kuva 8: Jalkarännin uudempi tyyppi, joka rakennetaan kolmioriman ympärille, yleistyi 1930-luvulta alkaen. Se kestää lumikuormia paremmin kuin vanhempi tyyppi.

Ripustetut vesikourut ovat yleensä puolipyöreitä ja syöksytorvet pyöreää putkea vanhoissa rakennuksissa. Peltikattoihin on tehty myös kattorakenteeseen upotettuja poikkileikkaukseltaan kulmikkaita räystäskouruja ja seinärakenteeseen upotettuja syöksytorvia.

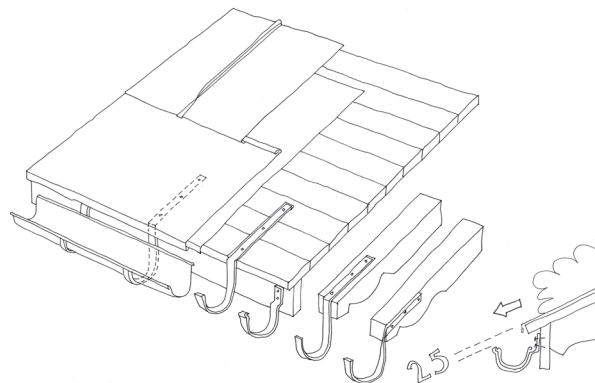
Syöksytorvet ja suppilot on perinteisesti valmistettu peltisepäntyönä. Suunnanmuutokset on tehty kulmikkain taittein, jotka on saumattu yhteen käsin (Kuva 7). Syöksytorvi on viime vuosikymmeninä saanut uusia muotoja, kuten rypytetyt, haitarimaiset mutkat sekä sileät, tasaiselle kaarelle taivutetut mutkat. Nämä eivät kuitenkaan välttämättä istu vanhan talon ulkonäköön. Uuden syöksytorven malli tulisi valita peltikaton rakennusajankohtaan sopivaksi.

Kuparikatto

Kuparista tehtyä peltikattoa pidetään yleisesti kestävimpänä peltikattona. Materiaalina kupari on arvokkaampaa kuin rautapelti. Siksi kuparikattoja tavataan usein arvorakennuksissa, kuten kirkoissa. Osittain kuparin suosiota arvorakennusten katoissa selittää myös se, että kupari on pehmeää ja sitkeää ja se taipuu myös hyvin monimuotoisten kattojen katteeksi.

Kupari on väriltään punertavaa. Se kiiltää uutena voimakkaasti, mutta patinoituu ajan myötä vihreäksi tai tumman ruskeaksi. Patina ei heikennä kuparikatteen laatua, vaan se on sen ominaisuus. Kuparikattoa ei myöskään maalata, vaan se on koko elinikänsä ajan maalauksen osalta huoltovapaa materiaali. Kuparikatto voi parhaimmillaan kestää jopa sata vuotta.

Kuparikatteen voi myös kierrättää. Vanhan patinoituneen kuparikatteen korjaukseen kierrätetty kupari soveltuu myös erityisen hyvin, paljon paremmin kuin keinotekoisesti esipatinoitu kuparikatte (kuva 11).



Kuva 9: Vesikouru räystäään ulkopuolella. Kouru sijoitetaan kannakkeiden varaan siten, että katolta valuva vesi osuu siihen, mutta katolta putoava lumi ei pääse varioittamaan kourua. Nyrkkisääntönä kourun tulee olla 25 mm kattopinnan linjan alapuolella. Kuvassa näkyy myös erilaisia kannaketyyppejä.



Kuva 10: Kokonaan uusittu kuparikatto (Kuva: Pirkanmaan maakuntamuseo)



Kuva 11: Patinoitunutta purkutyömaalta talteen otettua kuparikatetta käytetään toisella työmaalla vanhan kuparikatteen paikkaukseen.

Saumattu peltikatto Suomessa



Kuva 12: Mustion kartanon peltikatto Raaseporissa vuonna 1910. Kuvassa näkyy hyvin levypellin arkkikoko.

Saumattu pelti on yksi Suomen yleisimmistä kattomateriaaleista. Kuparipelti on vanhin Suomessa käytetty peltikate. Osa Turun linnasta katettiin jo 1560-luvulla kuparilla. Rautapeltiä on käytetty 1600-luvulta alkaen. Pellillä kattaminen rajoittui kalleutensa vuoksi aluksi arvorakennuksiin.

Ensimmäiset rautapeltikatot tehtiin käsin taotusta palapeltilevyistä, ja niitä seurasivat vasarakoneilla taotut pellit. 1700-luvulta alkaen tavallisin levyn paksuus oli hieman yli 1 mm. 1700-luvun lopulla siirryttiin peltien naulaamisesta saumaukseen siten, että sauman korkeudeksi suositeltiin noin 3,5 cm. Peltilevyjen valssaus tuli käyttöön 1800-luvun alussa. 1900-luvulla pellin paksuudeksi vakiintui 0,5–0,6 mm. Aaltopeltiä alettiin käyttää Suomessa 1800-luvun lopulla.

Vanhimmat peltityypit olivat helposti ruostuvia, ja ne käsiteltiin huolellisesti molemmiin puoliin myös saumoista. Tähän käytettiin pellavaöljymaalia, jossa pigmenttinä oli tavallisimmin kimrööki eli nokimusta. Kat-

topellin alapinta vernissattiin kondenssiveden ruostuttavaa vaikutusta vastaan. Raudan suojaamiseen soveltui myös puuterva, joka oli öljymaalia halvempaa. Puuterva suojaa kuitenkin pellavaöljyä huonommin.

Jo vanhastaan oli rautaesineitä suojattu pohjustamalla ne ensin pellavaöljyyn sekoitetulla kirkkaanpunaisella lyijymönjällä. Kokemus oli osoittanut lyijypigmentin suojaavan korroosiolta. Lyijyvärin kalleuden takia maalissa käytettiin myös punaisia rautaoksidi-pigmenttejä. Lyijymönjasta ja raa'asta pellavaöljystä sekoitetulla kitillä tiivistettiin rautatöiden liitokset ja peltikaton saumat.

1800-luvun loppupuolella otettiin peltien pinnoittamisessa käyttöön kivihiiliterva. Kivihiilitervalla käsiteltiin suuria peltikattoja sen halpuuden ja helpon levitettävyyden ansiosta. Kivihiilitervatuotteiden käyttö jäi vähitellen pois.

Peltiä alettiin ruostesuojata sinkityksellä eli galvanoinnilla 1800-luvun alkupuolella. Suomessa sink-

kikäsitelty pelti syrjäytti mustan pellin 1910-luvulta alkaen. Tasalaatuista elektrolyysillä aikaansaattua sinkitystä alettiin käyttää 1930-luvulla. Sinkitty pinta maalattiin edelleen pellavaöljymaalilla. Kuumasinkityn pellin karkeahkoon pintaan pellavaöljy kiinnittyi hyvin. Sideaineena oli usein ra'an ja keitetyn pellavaöljyn sekoitus.

Nykyinen kuumasinkitty pelti eli sinkitty teräsohutlevy on yleisin katemateriaali uusissa taloissa; sen osuus on vajaat puolet kaikista katemateriaaleista. Pellin vahvuus on yleensä 0,5 mm tai 0,6 mm. Kulttuurihistoriallisesti arvokkaan rakennuksen pellin tulee ulkonäkö- ja kestävyysistä olla 0,6 mm paksua peltisepänlaadun peltiä, jonka sinkityksen paksuus on 350 g/m² ja jonka pintamaalaus viimeistellään työmaalla sivellintyönä.

Muovipinnoitettu pelti yleistyi 1970-luvulta lähtien. PVC- ja PVF-pinnoitteet pysyivät huonosti kiinni pohjassa ja ikääntyivät rumasti ja niiden huoltomaalaus oli vaikeaa. Peltikaton pinnoitteet ovat myöhemmin kehittyneet, ja nykyisin tehdasmaalatun teräsohutlevyn maalilaadut vastaavat työmaalla käytettyjä vesiohenteisia maalilaatuja. Saumattua peltikatetta mukaileva pinnoitettu lukkopeltikate yleistyi 2000-luvulla. Tehdaspinnoitetun pellin käyttö ei sovi kulttuurihistoriallisesti arvokkaisiin kohteisiin maalauksen jäljen ilmeettömyyden vuoksi. Tämä ohje ei koske niiden korjaamista.

Uudisrakentamisessa käytetään usein tehtaalla valmiiksi maalattua peltiä, jonka sinkityskerros on paikalla maalattavaa peltiä ohuempi.

Uusin tuote peltikatteissa on tehtaalla valmiiksi pohjamaalattu pelti. Sen käyttö on yleistynyt nopeasti, koska sen voi maalata heti.



Kuva 13: Verlan tehdasmuseon kattopellitystä.



Kuva 14: Verlan tehdasmuseon julkisivun päätykoristeiden pellitykset ovat poikkeuksellisen koristeellisia.

Peltikaton huolto



Kuva 15: Katot ja sadevesijärjestelmät tulee puhdistaa säännöllisesti, sillä peltikaton kerääntyneet roskat ja lehdet voivat tukkia vedenpoiston ja käynnistää korroosion.

Peltikaton kunto tulee tarkastaa kahdesti vuodessa, keväällä ja syksyllä. Keväisin tarkkaillaan lumi- ja jäävaurioita. Syksyisin puhdistetaan jalkarännit, kourut ja syöksytorvien suppilot lehdistä, oksista, neulasista ja roskista.

Peltikaton vaurioituminen

Peltikatteen yleisin vaurioittaja on korroosio eli ruostuminen. Kaikki suojaamaton rautavaltainen teräs ruostuu. Korroosio saa usein alkunsa kатteen ja pinnoitteen mekaanisista vaurioista. Vaurioita voivat aiheuttaa lumen ja jään poisto, rajuilmat, mutta myös katolla kävely. Veden kerääntyminen katon taitekohtiin on myös yleinen syy korroosion käynnistymiselle. Peltikaton alapinnalle voi kertyä kondenssivettä, joka imeytyy huonosti tiivistettyihin saumoihin. Peltikatteelle kerääntyneet roskat, lehdet, lintujen jätökset ja siitepöly voivat myös käynnistää korroosion, samoin ilmansaasteet. Edetessään korroosio johtaa

pellin rakenteellisen lujuuden menetykseen ja pahimmassa tapauksessa materiaalin häviämiseen.

Galvaaninen korroosio syntyy kahden eri metallin kontaktissa, ja sen ehkäisemiseksi myös peltikaton kiinnikkeiden on oltava samaa metallia kuin itse katekin.

Moderneilla muovi-, maali- ja tehdaspinnoitetuilla pelleillä on erilaiset, valmistajakohtaiset vaurioitumis-, korjaus- ja pintakäsittelytavat kuin perinteisellä, sinkityllä teräsohutpellillä.

Puhdistus

Kattojen ja etenkin kourujen ja jalkarännien säännöllinen puhdistus ehkäisee ruostumista ja pidentää niiden ikää huomattavasti. Peltikatteiden maalipinnan tulee säilyä ehjänä korroosiovaurioiden estämiseksi. Vääränlaiset työkalut ja puhdistustavat tai liiallinen voiman käyttö voivat aiheuttaa kатteen sekä sen maalipinnan vaurioitumista.

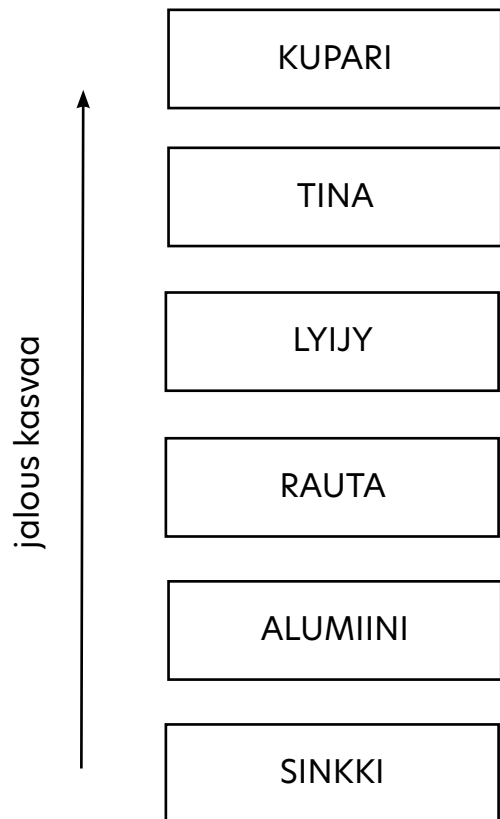
Kunnon tarkkailu, pienet korjaukset ja paikkamaalaus

Ullakolta käsin voidaan tarkistaa peltikaton mahdolliset vuodot erityisesti saumojen ja naulausten kohdalta. Pitkäaikainen vuoto näkyy laikkuina ruoteissa ja laudoituksessa. Jos katteen alapinnalla on vesipisaroita, kyse saattaa olla kondensoitumisesta. Se ei yleensä johda lahovaurioihin, jos vesikatteen alusta on puuta, koska se pystyy luonnostaan imemään ja luovuttamaan kosteutta.

Ullakkotilasta voi vuotokohtia havainnoida aurinkoisella säällä tai rankkasateella. Läpivientien, kuten tuuletusputkien juuripellitykset, kattoikkunoiden tiivistykset ja kattoturvatuotteiden kiinnitykset, tarkistetaan erityisellä huolella.

Pieniä katon huolto- ja kunnostustoimenpiteitä voi tehdä myös itse, mutta rakenteiden avaaminen tulee antaa ammattilaisen tehtäväksi. Jos yläpohja on lämpöeristetty vesikaton muotoa mukaillen, ei peltikatteen alapuolen kuntoa voi tarkastaa rakennetta purkamatta.

Peltikatteen pienten vaurioiden paikkaukseen riittää yleensä öljykittitäyttö ja maalaus. Bitumituotteilla käsitellyjä peltikattoja korjattaessa voidaan pieniä vaurioita paikata kumibitumiemulsiota ja polyesteri- tai lasikuitukangasta laminoimalla. Peltikatteen korjatut kohdat sekä maalipinnan vauriot paikkamaalataan.



Kuva 16: Tavallisimmat metallit jalousjärjestyksessä. Kattopellin kanssa kosketuksiin tulevien metalliosien tulisi olla valmistetut samasta metallista kuin itse pelti, jottei syntyisi haitallisia korroosiopareja. Eri metallien kohdatessa epäjalompi metalli alkaa syöpyä. Tällä on merkitystä erityisesti kiinnikkeiden kanssa, Niiden tulisi olla aina vähintään yhtä jaloa metallia kuin peltikatto.

Vauriokartoitus



Kuva 17: Pahasti ruostunut vanha peltikate. Kattoa ei tulisi päästää näin pahaan kuntoon. Pelti on tarpeeksi paksua, joten tämäkin katto on vielä korjattavissa, jos se ei ole ruostunut puhki.

Korjaustavan ja korjauksen laajuuden määrittämiseksi arvioidaan katon kunto, etsitään vauriot ja selvitetään vaurioiden syyt. Tavoitteena on sekä poistaa vaurioiden aiheuttaja että korjata vauriot. Kuntotarkastus tulee tehdä aina puhdistuksen yhteydessä.

Alustava tarkastus tehdään silmämääräisesti. Katolle kiivetessä täytyy olla asianmukaiset turvavälineet. Katolla tarkistetaan korroosiolle ja mekaanisille vaurioille alttiit kohdat, eli paikat, joihin kertyy roskia ja vettä, kuten jalkarännit ja lotokat, räystäskourut ja syöksytorvet sekä taitteet, piippujen katveet ja erilaiset kiinnikkeet. Myös läpiviennit, kuten piippujen juuripellit, ilmanvaihtoputket sekä kattoluukkujen ja -ikkunoiden pellitykset, ovat alttiita vaurioille. Niiden lisäksi on hyvä tarkistaa myös harja- ja räystäspellit, saumojen tiiveys, maalipinnan kunto sekä painumat ja naarmut.

Jos alustavassa tarkastuksessa löytyy ongelmia, katteen tarkempi tutkiminen annetaan ammattilaisen tehtäväksi. Tehtävään on hyvä valita tekijä, joka ymmärtää eri-ikäisten peltikattojen rakennus- ja korjausperiaatteet. Huolellisen vauriokartoituksen pohjalta voidaan määritellä korjaustöiden laajuus.

Alusrakenteen riittävä tuuletus

Peltikatteen alapuolelle kondensoituvaa vettä ja vuotoja saattavat aiheuttaa vakavia vaurioita, jos ilma ei

pääse vapaasti kiertämään katon alla. Kylmä ullakotila on yleensä hyvin tuulettuva, sillä sen räystäiden alla ja saumauksissa on rakoja. Silloin ei välttämättä tarvita erillisiä tuuletusaukkoja (kuvat 18 ja 19).

Lämmöneristetyssä kattorakenteessa vesikatteen ja lämmöneristeen välissä tulee olla riittävä ilmaväli. Tuuletuksen varmistamiseksi tulee sijoittaa läpiviennit katolle tai tuuletusaukko rakennuksen päättyyn lähelle harjaa (kuva 19) rakennuksen arkkitehtuuriin sopivalla tavalla.

Korjaustyön suunnittelu

Katteesta korjataan vain se osa, joka on kunnostuksen tarpeessa. Korjauksessa ja katetta uusittaessa säilytetään vanhan rakenteen toimintaperiaate, ulkonäkö ja tekotapa. Silloinkin, kun koko kate uusitaan, on peltikaton oltava ulkonäöltään rakennuksen ikään sekä tyyliin sopiva. Uudisrakentamiseen tarkoitettuja ohjeita sovelletaan esimerkiksi sisätaitteissa, läpiviennissä tai uusittaessa koko kate. Uusimisen yhteydessä pystytään varmistamaan kattorakenteen toimivuus nykyisissä ilmasto-oloissa esimerkiksi asentamalla tarvittaessa aluskate.

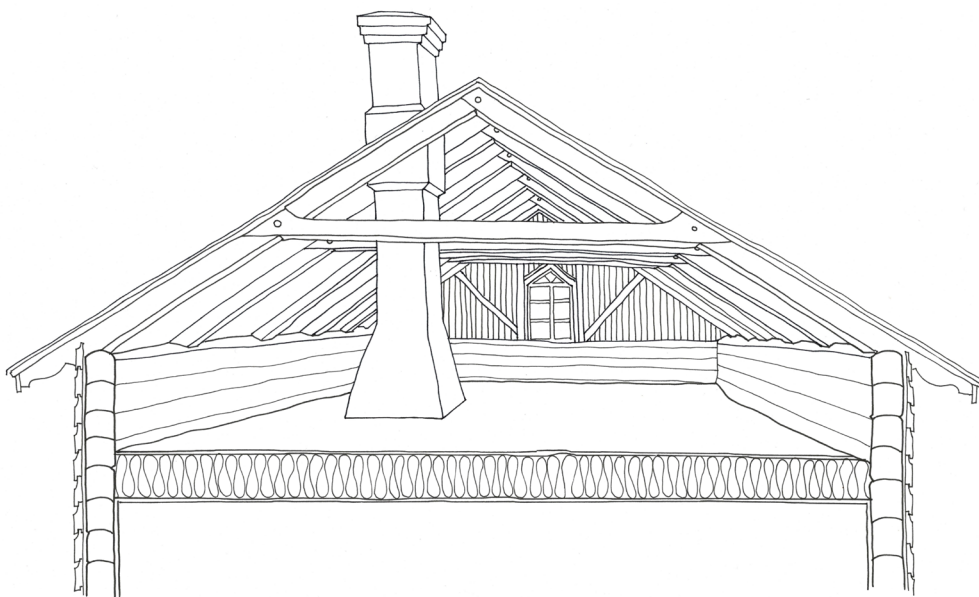
Korjauksessa käytetään vain alkuperäisen kaltaista peltiä. Sileää peltiä uusittaessa pellissä ei saa olla profilointia. Saumapeltikatteeseen soveltuu sinkit-

ty peltisepänlaadun kattopelti. Perinteinen kate tehdään paikalla maalattavasta pellistä.

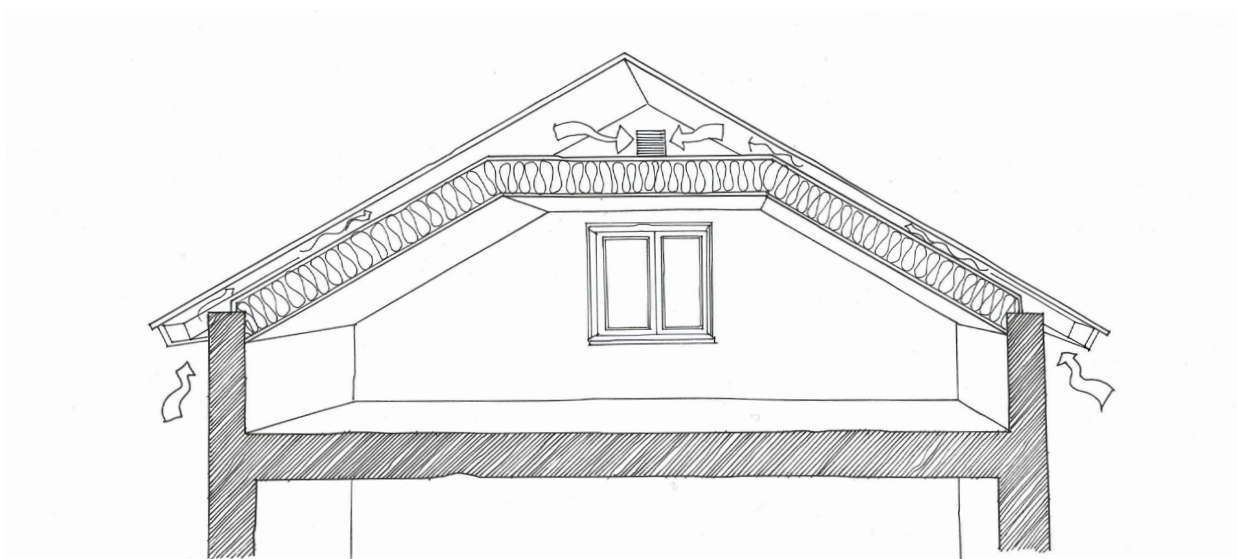
Markkinoilla on nykyisin myös valmiiksi maalipinnoitettuja tuotteita, jotka ovat huoltomaalattavissa. Toistaiseksi niiden ei kuitenkaan voida katsoa kuuluvan perinteiseen kattoon. Viime vuosina on yleistynyt valmiiksi pohjamaalattu pelti. Sen etuna on, että se

voidaan maalata heti. Pohjamaalatun pellin käytöstä ja kestoista Suomessa ei ole vielä pitkäaikaista kokemusta.

Vesikaton korjaus altistaa rakenteet säiden armoille. Korjaustyötä varten tulee varmistaa soveliaat työolosuhteet, ja riittävään sääsuojaan on varauduttava pienissäkin korjauksissa.



Kuva 18: Peltikatto vanhassa talossa, jossa riittävän ilmava vintti toimii luotettavana tuuletustilana vesikaton alla, vaikka tuuletukselle ei olisi varsinaisia ilmareittejä. Kun peltikatteen alla ei ole aluskatetta, voidaan peltikaton kunto myös tarkastaa ullakkotilasta käsin.



Kuva 19: Yläpohja, jossa peltikaton alapuolinen tuuletusväli on ahdas. Tällainen yläpohja on yleinen esimerkiksi rintamamiestaloissa. Päätyskolmion tuuletusaukko tai harjatuuletus on edellytys katon kosteustekniselle toimivuudelle.

Peltikaton korjauksen vaiheet

Kattopeltien korjaus

Korjaukset tehdään useimmiten uusimalla vaurioituneet pellit. Pitkää rullapeltijaksoa ei kuitenkaan yleensä tarvitse uusita kokonaan, erityisesti, jos kyseessä on vanha katto. Vain vaurioitunut alue korjataan niin, että paikkapala liitetään vaakasaumoin ehjään vanhaan peltiin. Uusittaessa levypelistä tehtyä kattoa rullapelti voidaan katkoa sopiviin pätkiin vanhan mallin mukaan. Levyt liitetään vaakasaumoin pitkiksi kaistoiksi, jotka sitten saumataan kuin rullapelti. Myös valesaumaa voidaan käyttää.

Peltiä vaihdettaessa peltikatteen saumat avataan varovasti ja peltiä taivutetaan mahdollisimman vähän. Vanhat hakasaumat (vaakasaumat) murtuvat helposti. Murtunut sauma leikataan pois, jolloin peltiä on irrotettava niin paljon, että siihen päästään tekemään uusi hakausta.

Jos vesikate joudutaan uusimaan kokonaisuudessaan, noudatetaan silloinkin vanhan katteen rakentamistapaa. Katon ulkonäköön merkittävästi vaikuttavat yksityiskohdat, kuten esimerkiksi jalkarännit ja rimasaumat, toistetaan myös uudessa katossa.

Ennen katteen uusimista kannattaa katon kunto ja uusimistarve antaa asiantuntijan eli vanhoihin katteisiin erikoistuneen korjaajan arvioitavaksi. Uuden katon rakenne tulee antaa pätevän suunnittelijan ja ammattitaitoisen peltiseppän tehtäväksi.

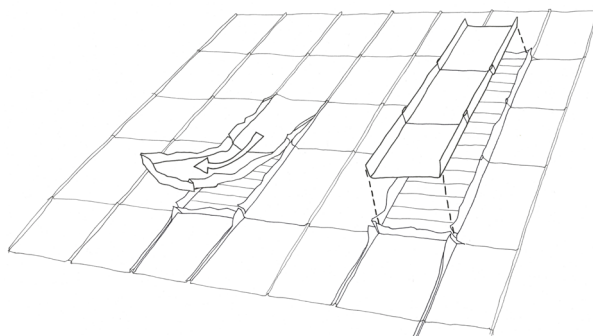
Sadevesikourut

Korjauskelvottomat räystäskourut sekä jalkarännit kiinnikkeineen korvataan alkuperäisiä vastaavilla. Ne ovat osa räystään ilmettä. Jos kannakkeet uusitaan, tehdään ne alkuperäisen mallin mukaan. Räystäskourut tehdään alkuperäisen malliseksi maalattavasta sinkitystä pelistä. Uudet muoviset tai pinnoitetut kourut ja syöksytorvet eivät kuulu vanhaan rakennukseen.

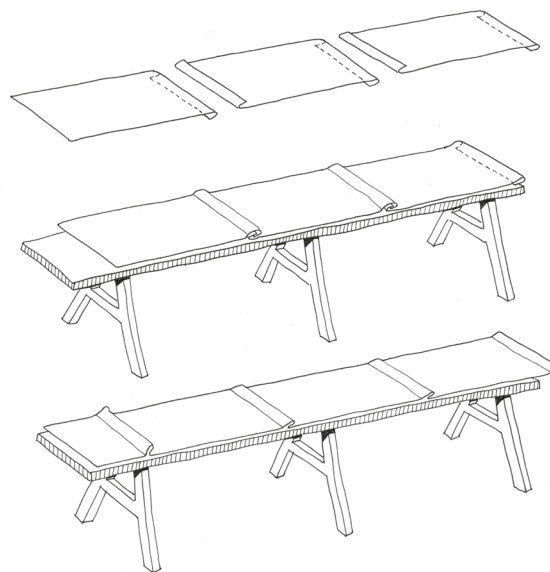
Piippujen pellitykset, kattoluukut ja läpiviennit

Kallistukset, jotka on tehty pellitysten veden pois johtamiseksi esimerkiksi kattoluukkujen ja piippujen yhteydessä, tarkastetaan ja korjataan tarvittaessa. Kattoluukut ja läpiviennit tehdään yleensä vanhan mallin mukaan huolehtien siitä, että veden pääsy rakenteisiin estetään. Pellityksiin tehdään veden pois johtamiseksi kallistukset.

Uudet läpiviennit ja kattopellin sekä muiden peltien nosto seinille tehdään RT-kortin ohjeita soveltaen siten, että vanhan kattorakenteen ominaispiirteet säilytetään mahdollisuuksien mukaan. Erityisesti pelli-



Kuva 20: Levypeltikaton vaurioituneet osat uusitaan muuhun kattoon puuttumatta, erityisesti, jos kyseessä on vanha katto. Purettaessa avataan saumat – myös pystysaumot – varovasti suoriksi liitosalueelta ja uusi peltisarja liitetään vanhaan kattoon. Vanha pelti on usein haurasta ja herkkää murtumaan.



Kuva 21: Jos levypelistä tehty katto uusitaan, voidaan rullapelti katkoa vanhan mallin mukaisiin mittoihin. Levyt kiinnitetään vaakasaumoin pitkiksi kaistoiksi, jotka saumataan kuin rullapelti. Myös valesaumaa, eli taitosta ilman pellin katkaisua, voidaan käyttää.

tyksen seinänostojen korotuksia tulisi välttää, koska ne muuttavat koko rakennuksen ulkonäköä. Muovisia jälkiasennettavia läpivientejä tulee välttää ja suosia katteeseen käsin saumattuja peltisiä läpivientejä. Koska läpivientien määrä on vuosien myötä kasvanut, voidaan tarvittaessa useita läpivientejä ryhmittää ja tehdä katolle usen läpiviennin yhdistävä puinen kotello, joka pellitetään. Sen yhteydessä on kuitenkin varmistettava ratkaisun palotekninen toimivuus.

Katon varusteet

Katon varusteilla on etenkin historiallisesti arvokkaassa rakennuksessa ulkonäön kannalta suuri merkitys. Tikkaat, kattosillat ja kattoluukut tulisi ensisijaisesti säilyttää ja kunnostaa tai uusia mieluiten vanhan mallin mukaan, uusia viranomaismääräyksiä soveltaen. Ennen kattosillat tehtiin puurakenteisina tikkaina hormiryhmille ja hormien juureen. Sillat käsiteltiin tummiksi lähelle katon sävyä. Uusittaessa kattosilloja tulee niiden asennuskorkeus harjaan nähden huomioida siten, etteivät ne näy harjan yli.

Erillisen lumiasteen ulkonäkö on harkittava tarkoin niin, ettei siitä tule liian silmiinpistävä. Suuremmissa rakennuksissa on julkisivuhuoltoa varten järkevää asentaa kattopollarit, jotka käsitellään samalla tavoin kuin katto. Ohjeita katon varusteista on annettu RT-korteissa.



Kuva 22: Vain peltikaton vaurioituneet osat on paikattu. Myös ilmanvaihdon läpiviennit on uusittu. (Kuva: Miika Kurkela)



Kuva 23: Korjattu jalkaränni ja veden suppiloon johtava lotokka.



Kuva 24: Lumiaste uusitulla peltikatolla. (Kuva: Pirkanmaan maakuntamuseo)

Peltikaton maalauksen periaatteet



Kuva 25: Peltikatteen ruostekohdat on puhdistettu ja pohjamaalattu.

Peltipintojen värit ja maalityypit

Kattopinnoissa käytettyjen värisävyjen valikoima on pitkän historian tulosta. Paikallisten erikoispiirteiden huomioon ottaminen ja niihin liittyvän historian selvittäminen on tarpeellista etenkin päätettäessä rakennettujen alueiden kattojen väreistä. Talon arkkitehtuuriin kuuluvan katemateriaalin alkuperäisen värin muuttamiseen on harvoin perusteltua tarvetta.

Aikaisemmin värivalikoima määräytyi rakennusajankohtana saatavilla olevien pintakäsittelyaineiden perusteella. Terva, kivihiiliterva ja bitumipohjaiset maalit vaihtelivat sävyltään mustasta harmaaseen ja mustanruskeaan.

Pellavaöljymaalit voitiin sävyttää eri pigmentein. Kimrööki antoi hiilenmustan ja grafiitti mustanharmaan pinnan. Väreinä olivat mustan lisäksi myös punainen ja vihreä. Tiilikattojen savupiippujen pellitykset maalattiin usein punaisiksi tiilen väriä jäljitellen, ja punaisen peltikaton suosion syynä oli värin yhteys arvokkaaksi koettuun tiilikattoon. Vihreä, jolla mukailtiin vihertynyttä kuparikattoa, oli peltikattomaa-

lina käytössä jo 1800-luvun alussa mutta yleistyi vasta 1900-luvulla. Pigmentteinä käytettiin kromivihreitä.

Kirkkaan metallipinnan väriset pellavaöljypohjaiset panssarimaalit tulivat markkinoille 1920-luvulla, mutta niiden käyttö oli verraten vähäistä. Tumma ruskea, kuparipintaa kuvaava väri ilmestyi kattomaaleihin vasta 1950-luvulta alkaen.

Julkisivun vesipeltien, kerrosvälilistojen ja syöksytörvien värit noudatti usein kattopinnan väriä. Musta oli hallitseva, mutta nämä pellit saatettiin sävyttää myös rakennuksen seinävärin mukaan.

Maalityypin määrittää maalissa käytetty sideaine, vanhimmissa maaleissa se oli yleensä pellavaöljyä. 1920-luvulla käyttöön tulleen alkydisideaineen valmistus alkoi meillä 1950-luvun lopulla. Sen jälkeen markkinoille tulivat epoksi-, akryyli- ja vinyylhartsiin pohjautuvat maalit.

Vesiohenteiset akrylaattimaalit ovat korvaamassa liuotinpohjaisia maaleja uusien peltikattojen maalauksessa. Kokemukset näistä peltimaaleista ovat tois- taiseksi lyhytaikaisia. Vesiohenteiset maalityypit ovat siveltäessä vähemmän haitallisia kuin liuotinohentei-

set, koska ne sisältävät hyvin vähän luonnolle ja terveydelle vaarallisia liuottimia.

Vaihtoehtona uusille muovisideaineisille maaleille on edelleen mahdollista maalata peltikatto esimerkiksi pellavaöljypohjaisella grafiittimaalilla. Vanhaan upposinkittyn peltipintaan grafiittimaali sopii hyvin. Grafiittimaali ei kuitenkaan tahdo pysyä sähkösinkityn peltin pinnassa. Jotta grafiittimaali pysyisi peltipinnassa, tulee pelti ensin käsitellä ruosteenestomaalilla, esimerkiksi rautamönjällä. Grafiittimaali tekee katosta kuitenkin myös vaarallisen liukkaan.

Pellin pohjustamiseen ja paikkamaalaukseen soveltuu perinteinen pellavaöljypohjainen rautamönjä. Pohja- ja pintamaalien yhteensopivuus on kuitenkin varmistettava tuotekohtaisesti.

Bitumipohjaisia maaleja ja -pinnoitteita käytetään peltipinnoilla määrättyissä erikoiskohteissa. Niillä pinnoitetaan pääasiassa huonokuntoisia kattoja. Katot, jotka on alun perin maalattu bitumipohjaisella maalilla, on maalattava uudelleen samalla maalityypillä.

Sideaineiden lisäksi suojauksen tehokkuuteen voidaan vaikuttaa maalien sisältämällä pigmenteillä. Myrkyllisen lyijypigmentin ovat lähes kokonaan korvanneet sinkki- ja kromijohdannaiset, jotka ovat myös terveydelle haitallisia. Pölyävien työvaiheiden aikana on siksi käytettävä hengityssuojainta.

Maalityypin tunnistaminen

Maalattaessa uudelleen tai korjattaessa aikaisemmin maalattua peltipintaa on ensimmäiseksi selvitettävä, onko kysymyksessä tervalla tai bitumilla käsitelty pinta vai öljy-, alkydi- tai akrylaattisideaineisella maalilla suojattu pelti.

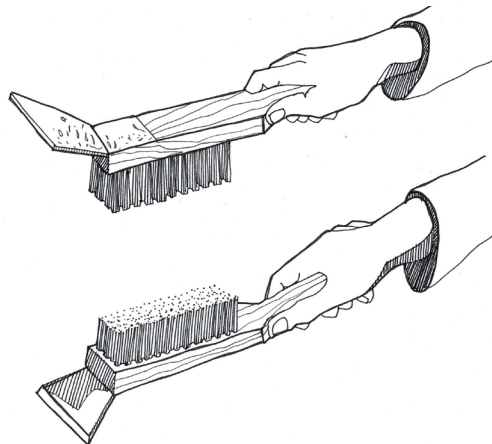
Terva- ja bitumituotteet eroavat ulkonäöltään ohuemmista maalikalvoista ja liukenevat mineraali-terpattiin.

Alkydimaalit voi tunnistaa vauriokohdista irtoavista maalin kappaleista, jotka ovat kovia, murtuvat käsiteltäessä eivätkä pehmene normaaleissa lämpötiloissa. Alun perin öljysideaineisilla maaleilla käsitellyt kattopinnat on useimmissa tapauksissa maalattu viime vuosikymmenien aikana alkydimaleilla.

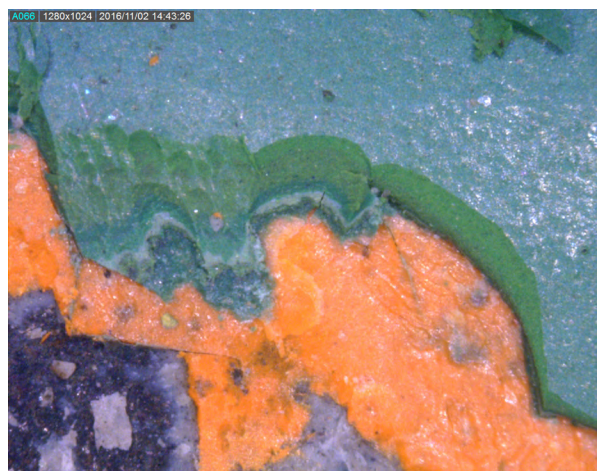
Grafiittimaalin voi tunnistaa grafiitin väristä ja metallinomaisesta kiiltelystä. Pinnastaan kulunut grafiittimaali värjää hangattaessa sormenpään lyijykynän jäljen väriseksi. Öljymaalilla maalatun pinnan saattaa tunnistaa niin sanotusta nahoittumisilmiöstä, jossa maalin pinta muuttuu himmeän karkeahkoksi paksusti maalatuilla alueilla.

Nykyään käytetään paljon vesiohenteista akrylaattisideaineista maalia. Sen tunnistaa joustavasta pinnasta, joka himmenee ajan myötä.

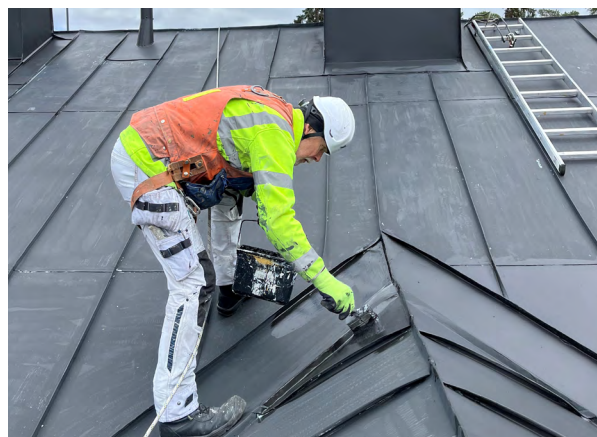
Pelkästään havainnoimalla on usein kuitenkin vaikea määrittää maalityyppejä. Varman tuloksen saa-



Kuva 26: Irtoavan maalin poistaminen ja pinnan pesu ovat maalauksen kannalta tärkeimpiä toimenpiteitä. Kaavinlevyllä varustettu teräsharja on kätevä työkalu sauman juuria puhdistettaessa. Koneellinen teräsharjaus auttaa suurempien kattopintojen käsittelyssä.



Kuva 27: Laboratoriokuva Seurasaaren puhelinkioskin peltikatteen maalinäytteen kerroksista väritutkimusta varten.



Kuva 28: Peltikaton maalausta Verlan Patruunan pyttingin katolla asianmukaisin turvavarustein.

miseksi on suositeltavaa tutkia maalinäyte laboratoriossa tai kääntyä maalausalan asiantuntijan puoleen.

Peltikaton uudelleenmaalauksen tai paikkamaalauksen onnistumisen kannalta on tärkeää merkitä muistiin käytetyn maalityypin nimi, maalausvuosi ja värisävyyn numero. Parhaiten tieto säilyy esimerkiksi ullakon seinään näkyvästi merkittynä. Lisäksi voi vierreeseen pyyhkäistä maalia kattosiveltimestä värimallin tallentamiseksi. Toinen hyvä vaihtoehto on päiväyksellä merkityn käytetyn maalipurkin paneminen talteen. Päiväys on tärkeä, koska maalien koostumus vaihtelee vuosien varrella nimen pysyessä ennallaan. On suositeltavaa jatkaa saman maalityypin käyttämistä edelleen, jos edellinen maalauskerta on antanut onnistuneen tuloksen.

Maalipinnan vauriot

Maalikerrosten tehtävänä on toimia peltiä suojaavana kulutuskerroksena, jonka rikkoutuminen on korjattava mahdollisimman pian.

Säärasitukset eli auringonpaiste, sade ja jäätyminen haurastavat vähitellen kaikkia maalityyppejä. Kulkeminen ja työskentely katolla saattavat vaurioittaa maalipintaa. Maalikerrokseen tulee terävistä työkaluista naarmuja, jotka yltävät peltipintaan saakka. Maalikalvon reunat irtoavat pellistä vaurioituneen kohdan ympäriltä ja korroosio syövyttää peltiä irronneen maalikerroksen alla.

Pahimmat vauriot maalipintaan syntyvät usein mekaanisesti lumen ja jään pudottamisen yhteydessä. Vauriot näkyvät useimmiten jalkarännin yläpuolisella alueella ja katon sisätaitteissa, joihin lumi ja jää kasautuvat. Lumiesteet vähentävät lumenpudotuksen tarvetta ja sen aiheuttamia vaurioita.

Vanhan maalin poisto ja katon pesu

Maalattujen peltipintojen kuntoa arvioitaessa on tärkeää jaotella vauriot välitöntä maalauskorjausta vaativiin ja uusintakäsittelyä odottaviin töihin.

Lumitöistä johtuvat vauriot on tarkastettava erityisen huolellisesti kuntoarviota tehtäessä, koska jäätä poistettaessa peltiin on voinut syntyä myös reikiä. Kaikki ruosteiset kohdat on parasta paikkamaalata mahdollisimman pian, jotta vältetään peltien reikiintyminen.

Irtoava maali poistetaan joko käsityönä kaapien ja teräsharjaten tai käyttäen apuna koneellista teräsharjausta. Pellin saumojen taipeiden puhdistaminen vaatii huolellisuutta. Ruostuneet alueet puhdistetaan metallinkiiltoiseen pintaan teräsharjaamalla.

Talon lähellä olevat puut lisäävät pesun ja huuhtelun tarvetta, sillä niin lehtipuista tippuva siirappimainen mesikaste kuin havupuiden piikkakin on saatava



Kuva 29: Uusittu peltikatto voidaan maalata, kun sinkitys on patinoitunut. Ennen maalausta katto pestään. Pesu aloitetaan kastelemalla kattopinta huolella. (Kuva: Lukas Tuomaala)



Kuva 30: Katon pesu sujuu parhaiten kovalla, lyhytharjaisella harjalla. (Kuva: Lukas Tuomaala)



Kuva 31: Harjauksen jälkeen katto huuhdellaan hyvin. (Kuva: Lukas Tuomaala)

liuotettua pois. Maalauksen onnistumisen edellytyksenä on myös, että kattopinnalla mahdollisesti esiintyvä vihertävä leväkasvusto poistetaan.

Puhdistus voidaan tehdä usealla eri menetelmällä. Pinta harjataan lämpimän veden kanssa tai pestään painepesurilla. Pinnan likaisuudesta ja lian laadusta riippuen pesussa käytetään apuna emäksisiä, happamia tai liuottimia sisältäviä pesuaineita. Pinta tulee huuhdella tarkoin pesun jälkeen.

Jos koko maalipinta joudutaan poistamaan, tehdään se useimmiten kemiallisesti. Pehmennyt kerros irtotetaan painepesulla. Hiekkapuhallusta ei suositella peltipintojen maalinpoistoon, koska ohut sinkityskerros vaurioituu helposti.

Maalinpoistotöiden jätteet ovat usein myrkyllisiä sekä haitallisia ympäristölle, ja ne tulee kerätä erillisiin jäteastioihin ja hävittää asianmukaisesti.

Uuden peltikaton puhdistus

Uuden galvanoidun pellin maalauksen yhteydessä on erityistä huomiota kiinnitettävä sinkityn pinnan puhdistamiseen, jotta päälle tulevat kerrokset saadaan tarttumaan kunnolla. Kuumasinkitty pelti suojataan varastointia ja kuljetusta varten kromatoinnilla, koska muuten sinkkipintaan muodostuu paikoitellen valkoinen oksidikerros.

Vanha suositus on, että uuden katon annetaan vanhentua useita vuosia ennen maalausta. Tänä aikana varastoinnin suoja-aineet (kromatointi) kuluvat pois ja sinkkipintaan muodostuu maalin tarttuvuutta parantava karbonaattikerros, niin sanottu sinkkipatina. Pelti patinoituu hyvin maaseudulla, mutta kaupungeissa teollisuuden ja liikenteen ilmaan päästämä rikki syövyttää patinan pois. Kaupungeissa vanhennettu kattopinta on pestävä huolellisesti ennen maalausta.

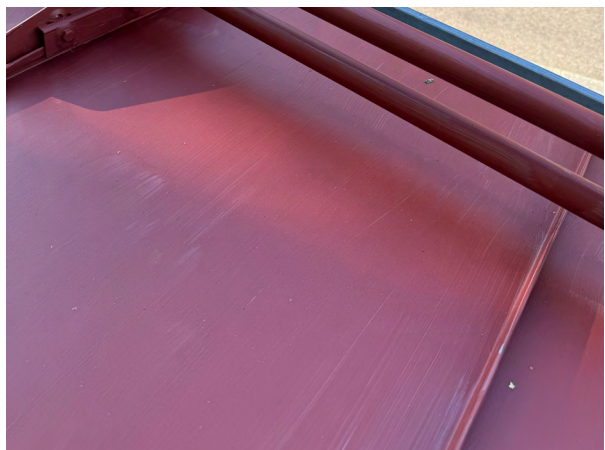
Jos peltikatto joudutaan maalaamaan heti asennuksen jälkeen, on maalitehtailla uuden sinkityn pellin puhdistukseen ja maalaamiseen omat ohjeensa ja niihin kuuluvat aineet. Maalin valmistajien ohjeita on syytä noudattaa tarkasti tarttumisen varmistamiseksi ja mahdollisten ongelmien välttämiseksi.

Peltikaton maalaus

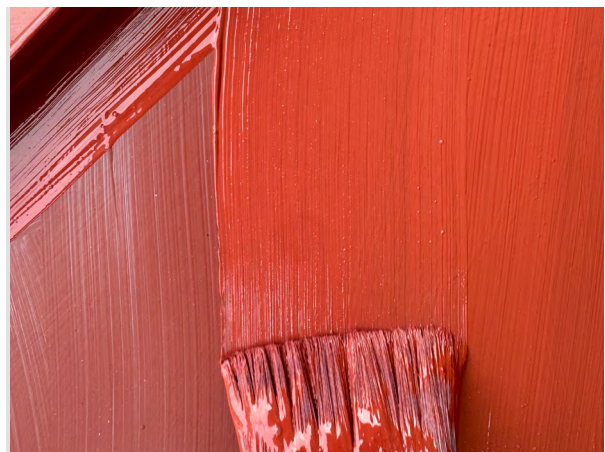
Maalausolosuhteilla on suuri vaikutus työn kestävyYTEEN. Peltipintojen maalaaminen vaatii kuivaa ja poutaista säätä. Perusvaatimuksena on, että maalausalue ei ole kostea. Sateen jälkeen peltikatto kuivuu auringossa paljon nopeammin kuin puupinta, mutta on varmistettava, ettei esimerkiksi varjon puolella ole yön jäljiltä kastetta tai kondenssikosteutta. Helteisellä ja tuulisella ilmalla ei maalaus myöskään aina onnistu, sillä maali kuivuu liian nopeasti ja maalin pinta kovettuu pohjan jäädessä pehmeäksi.



Kuva 32: Pohjamaalaus tehdään, kun puhdistettu pinta on täysin kuiva. (Kuva: Lukas Tuomaala)



Kuva 33: Ensimmäisen maalikerroksen jälkeen peltikatolla. (Kuva: Lukas Tuomaala)



Kuva 34: Toisen maalikerroksen maalausta siveltimellä. (Kuva: Lukas Tuomaala)

Peltipinnan suojauksen teho riippuu maalille suositellun kalvopaksuuden saavuttamisesta ja siten siivetykertojen määrästä. Työn huolellisuudella on suuri vaikutus kestävyys. Erityistä huomiota tulee kiinnittää siihen, että kaikki näkyvät peltipinnat maalataan, myös peltien alapinnat räystäällä ja piippuhatussa.

Maalausvirheet

Yleisin maalausvirhe on sopimattoman maalityypin käyttäminen. Väärän maalin irtoaminen alkaa tavallisesti vasta usean kuukauden kuluttua. Paikkaus samalla maalilla on hyödytöntä, joten maalin hilseillessä laajoilta alueilta on syytä suunnitella kaiken jäljellä olevan maalin poistoa ja uusintamaalausta.

Toinen tavallinen virhe on laiminlyödyt pohjan puhdistaminen, mikä johtaa maalin irtoamiseen. Maali irtoaa useimmiten pystysaumojen läheisyydessä ja piippujen juurilla, koska niiden puhdistaminen ja pesu jää helposti huonommaksi kuin sileiden, yhtenäisten pintojen.

Huonoista maalausolosuhteista johtuva virhe on katon maalaaminen kosteana, jota tapahtuu todennäköisimmin pohjoisilla lappeilla. Liian kuumien katto-pinnan maalaaminen voi puolestaan aiheuttaa läikikkyä ja maalin huonoa tarttumista pohjaan.

Kattomaali on levitettävä siveltimellä. Maalia ei tule levittää katolle telalla, koska telalla maalia ei saa hierrettyä peltiin kiinni, ja telattu pinta syöpyy puhki reikäiseksi. Myöskään ruiskuttaminen ei anna hyvää tulosta. Jos maali ruiskutetaan katolle, on pinta aina viimeisteltävä kauttaaltaan siveltimellä hier-tämällä.

Jos vasta maalatuissa pinnoissa esiintyy tavallisuudesta poikkeavia vaurioita, kannattaa ottaa yhteys maalin toimittaneeseen tehtäseen ja neuvotella heidän asiantuntijansa kanssa ongelman ratkaisusta.

Huolto

Hyvin hoidettu vesikatto ja muut pellitykset suojaavat koko rakennusta. Peltipintojen huoltoon ja pintakäsittelyyn sijoitettu raha saadaan takaisin julkisivun ja katon rakenteiden säästyneinä korjauskustannuksina. Katon pinnoituksen kunto on hyvä tarkastaa viiden vuoden välein. Huoltomaalauksen väliseksi voidaan arvioida olosuhteista ja katon mekaanisista rasituksista riippuen noin 10–15 vuotta.

Puiden lehdet, sammal ja roskat pitävät alustansa märkänä ja edistävät siten korroosiota. Jalkarännit, räystäskourut sekä syöksytorvet tulee keväisin ja syksyisin tarkistaa ja puhdistaa; näin maalipintakin kestää parhaiten. Vesipeltien toiminnan varmistamiseksi tulee niiden liittymäkohdat seinään tarkistaa aika

ajoin ja tiivistää tarvittaessa maalaamisen yhteydessä. Lisäksi tulee pitää huolta ullakon riittävästä tuuletuksesta, jotta peltikatteen alapinnan kondenssi-
vesi kuivuu pois.

LÄHTEITÄ

Kirjallisuus ja linkit

Järnplåt 1980. Underrettelser från Riksantikvarieämbetet och statens historiska museer 1980:4. Tukholma

Katon huoltokirja. Peltikatot. Kattoliitto. https://www.kattoliitto.fi/wp-content/uploads/pdf/Katon_huoltokirja_Peltikatot.pdf

Toimivat katot 2022. Kattoliitto. https://www.kattoliitto.fi/wp-content/uploads/2022/03/Toimivat_katot_2022.pdf

RT-103987 2026. *Konesaumattu peltikatto.* Rakennustietosäätiö RTS: Helsinki.

