

PERINTEISEN KOLMIORIMAHUOPAKATTEEN ASENNUS

Kolmiorimahuopakate kuuluu Museoviraston ja Suomen ympäristökeskuksen hyväksymiin perinteisiin rakenneratkaisuihin. Lisääntynyt kiinnostus kolmiorimahuopakatteeseen näkyy muun muassa rakenneratkaisua esittelevinä lehtijuttuina ja sen hyväksymisenä myös modernien uudisrakennusten kateratkaisuksi.

Rimahuovan asentamisessa tai korjaamisessa ei tarvita monenlaisia erikoistyökaluja, kuka tahansa innokas kodinlaittaja tai kunnostaja pystyy suoriutumaan työstä, kunhan vain opiskelee työn oikeaoppiset peruserätyöt. Katteen huolto on helppoa ja se ikääntyy kauniisti. Huopakate on sateella ja tuulella hiljainen eikä liukkaus tee huoltotoimenpiteitäkään epämiellyttäväksi. Itse tehden huopakate syntyy myös hyvin kustannustehokkaasti.

Kolmiorimahuopakatteeseen liittyvä tietotaito on perinteisesti siirtynyt tekijältä tekijälle ja nykyajan teollisten katemateriaalien vallattua markkinat alkavat kolmiorimahuopakaton taitajat olla harvassa. Rimahuopakaterakennetta, kuten muitakin rakenneratkaisuja, on ajan saatossa kehitetty - huopakatteetta ei siis kannata asentaa orjallisesti 50 vuotta vanhan mallin mukaan. Esimerkiksi muuttunut tilojen käyttö ja uudet rakenneratkaisut ovat sanelleet uusia vaatimuksia: avoimet ullakot eivät olleet kovin herkkiä edes pikkuvuodoille, kun taas nykyajan muutaman sentin tuuletusrako vesikaton alapuolella ei anna anteeksi naulaa väärässä paikassa. Kolmiorimahuopakatteiden toimivuutta on tutkittu ja rakennetta on kehitetty nykyajan tekniset vaatimukset täyttäväksi. Silti perimmältään rimahuopakatteiden asennus on edelleen käsityötä, johon liittyy ainoastaan ”hiljaista tietoa”.

KOLMIORIMAHUOPAKATTEEN ASENNUS

Valmistelutoimenpiteet

TARVITTAVAT TYÖKALUT

Työkaluiksi riittävät periaatteessa peruskäsityökalut. Kolmiorimahuopakatteeseen tarvitaan mitta, kynä, saha ja kirves. Huopien leikkauksessa tarvitaan mitan ja kynän lisäksi mattopuukko; sahaa voi hyödyntää suorakulmana ellei omista isoa suorakulmaa. Leikkausalustaksi käy laudanpätkä, samoin leikkauslinjariiksi riittää suora laudanpätkä, ellei metalliviivainta ole käytettävissä. Huopien kiinnitys käy varmimmin käsivasaralla. Huopanaulain nopeuttaa työtä, mutta sen käyttöön liittyy niksinsä. Liimaukseen tarvitaan

levityslasta, joka voi olla rautakaupasta ostettu metallilasta, mutta yhtä hyvin esimerkiksi kolmiorivan hukkapaalasta veistetty järeämpi lasta tai pelkkä sopivan levyinen vanerin pala.

Mikäli katettava ala on laaja ja kolmioripoja tarvitaan suuri määrä, kannattaa niiden työstämisessä hyödyntää pöytäsiikkeliä tai kaappasahaa. Tässä tapauksessa saattaa myös huopanaulaimen käyttö naukauksessa olla perusteltua.

VAADITTAVAT OLOSUHTEET

Huopakatteen asentaminen ei käy kelillä kuin kelillä. Suora auringonpaiste ja lämpö pehmentävät huovan niin, että sen päällä ei voi kävellä kengänjalkia jättämättä ja kulutus pintaa vaurioittamatta. Liian lämpimällä ilmalla asennettu huopa repeytyy räystäällä irti naukauksista, kun lämmön aiheuttamaa huovan venymistä ja sen vaatimaa kutistumisvaran tarvetta ei ole osattu ottaa huomioon. Liian kylmällä säällä huopa taas on niin jäykkää, että se taivutettaessa murtuu esimerkiksi räystäälle käännettäessä. Paras huopakatto sää on puolipilvinen poutapäivä lämpötilan ollessa noin 18 astetta.

PRESSUT

Katto kannattaa aina pressuttaa kunnolla heti vanhojen rakenteiden purkutöiden yhteydessä. Huopakatetta joudutaan aina asentamaan ilmojen ehdoilla - työskentelyaikatauluja pystytään sovittamaan joustavammin, kun katon vedenpitävyys on taattu koko työskentelyn ajan.

Ehjät ja sopivan kokoiset pressut asennetaan harjan yli lappeelle ja liittämällä saumoista riittävästi päällekkäin. Savupiippujen ja ilmahormien kohdalle tehdään reiät ristiviiltana ja reunat kiinnitetään ja tiivistetään piipun tai hormin ympärille ilmastoiteilla. Kevytsuhteet ovat helpon liikuteltavuutensa puolesta hyvät, mutta samalla tuulen helposti riepotehtavissa. Oikea kiinnitystapa tekee kevytsuhteista tuulen kestävämmät.

Kiinnitys kannattaa tehdä noin 6-8 mm:n paksuisella rautakaupan muovinarulla niin, että räystäällä jokaisesta peitteen reuna-reenkaasta vedetään naru läpi ja harjan yli vastaavaan reikään vastakkaisella lappeella. Köyttä tarvitaan jokaisen reikäparin kohdalle pressun mitta + molemmin puolin ylimääräistä sen verran, että naru saadaan solmittua pressun renkasiin ja kiinnitettyä räystään alle seinään sopivaan kohtaan. Kun pressu kiristetään narujen avulla katon yli, ei tuuli pääse pressun alle pullistelemaan ja repimään sitä irti.

Toimivaksi suunniteltu pressutus nopeuttaa työtä, kun pressut on helppo vetää auki ja taas kiinni. Epävakaalla säälläkin on pienempi kynnyksen tarttua toimeen, kun pressut saa tarvittaessa äkkiä tempaistua keskeneräisen työn suojaksi.

KATTEEN ALUSRAKENNE

Uudisrakennuksessa rimahuopakatteen paras alusrakenne on raakaponttilaudoitus. Se on myös paras ratkaisu niissä tapauksissa, joissa korjausrakennuskohteen alusrakenne on niin huonokuntoinen, että se joudutaan poistamaan kantaviin rakenteisiin saakka. Joskus tosin korjauskohteessa uusitaan kate vain yhdellä osalla rakennusta. Tällaisessa tapauksessa saattaa olla perusteltua valita uudeksi alusrakenteeksi raakapontin sijaan ponttaamaton laudoitus, joka raakaponttia epätasaisempaan tuottaa kokonaisuuteen ehkä paremmin sopivan ja vähemmän sileän lopputuloksen.

Monessa vanhassa rakennuksessa on pärekate huopakerroksen/ -kerrosten alla. Jos huopakerroksia on jo useita ja uuden kerroksen asentaminen alkaa olla hankalaa esimerkiksi naulojen paljouden vuoksi, kannattaa huopakerrokset poistaa. Mikäli pärekate on säilynyt riittävän hyväkuntoisena, eikä se miltään osin ole lahonnut aivan ”putuksi”, suosittelee Museovirasto pärekeroksen säilyttämistä. Hyväkuntoisen pärekeroksen päälle voi huovan asentaa suoraan. Jos päkerros kuitenkin on liian epätasainen alusta,

voidaan sen päälle asentaa ensin tasaamaan pintaa kaksinkertainen kovalevykerros saumat limittäen ja vasta sitten huopa.

Alusrakenteen reunat sekä ala- ja päätyräystäillä sekä harjalla pyöristetään riittävästi esimerkiksi höylämällä niin, että huopaa ei jouduta missään vaiheessa kääntämään terävän kulman ympäri.

KANNATTAISIKO SAMALLA ASENTAA HARJATUULETUS?

Aiemmin rakennuksissa oli pääsääntöisesti kylmä ullakko, joka usein vielä harvaseinäisenä takasi kosteuden tehokkaan siirtymisen sisältä ulos. Nytemmin kylmän ullakon tilalla on useimmiten asuintiloja ja lämpimän sisätilan ja vesikaton välissä ainoastaan kapea tuuletusväli, jossa on poistoaukot vain rakennuksen päädyissä.

Pitkien pakkaskausien aikana vesihöyryn paine sisältä ulos saattaa olla melkoinen. Jos ilma kapeassa ilmaraossa ei liiku ulospäin riittävän tehokkaasti pelkkien päätyaukkojen kautta, saattaa kosteus alkaa tiivistyä ilmarakoon huurteeksi, joka hidastaa ilmanvaihtoa edelleen ja saattaa lopulta pysäyttää sen kokonaan. Ilmojen lauhtuessa huurtunut kosteus sulaa nopeasti ja vesi saattaa päästä sopivasta raosta rakenteisiin. Ei ole tavatonta sekään, että pakkaskauden jälkeisellä suojasäällä jostakin kohdasta kattoa yhtäkkiä lorahtaa vettä sisätiloihin asti.

Mikäli rakennuksessa on vesikatton asti lämpimiä tiloja, eikä kosteuden poistoa kattorakenteista ole erityisesti varmistettu, kannattaisi kattoremontin yhteydessä harkita harjatuuletuksen asentamista. Tässä yhteydessä se kävisi helposti ja takaisi varman tuloksen myös asuintilojen mahdollisesti myöhemmin laajentuessa ullakotiloihin.

Tehokas harjatuuletus syntyy nostamalla harjalle 15-20 cm leveä ja saman verran korkea harjan suuntainen kanava, johon tuuletusväliit aukeavat. Kanavan peittävä harjakappale jätetään koko matkalta ja molemmin puolin puolisen senttiä auki kanavan seinämistä. Tuuletus on näin huomattavasti tehokkaampaa kuin ilma-aukkojen tekeminen pelkästään kanavan kumpaankin päähän, joka on osoittautunut riittämättömäksi säätilojen ääri-ilmiöiden lisääntyessä.

ASENNUKSEN VAAKA- JA PYSTYMITOITUS

Huopakaistojen asemoinnilla pyritään symmetriseen ja tasapainoisen lopputulokseen, jossa kumpaankin pätyyn jää symmetrisesti riittävän leveä kaista. Kolmiorimojen asennusmitta on noin 680 mm harjalta harjalle. Mitoitus kannattaa aloittaa määrittelemällä tuleeko katon keskikohdalle kolmiorima vai huopakaistan keskikohta ja edetä siitä kolmioriman asennusmitalla molempiin suuntiin. Katon keskilinja määritellään sekä katon harjalta että räystäältä – tällä varmistetaan että huopakaistat saadaan aivan pystysuoraan.

Huopakaistojen pituus on suurin piirtein lappeen mitta miinus 50 cm - tarkka pituus saadaan mittaamalla kolmioriman alapäästä harjalle.

KOLMIORIMOJEN VALMISTAMINEN

Kolmiorimojen pituusmitta on suurin piirtein lappeen mitta miinus 60 cm: räystäälle tulevan vaakasuuntaisen huopakaistan yläreuna on noin 65 cm räystään reunasta ylöspäin, jos 5cm on varattu käänösvaraksi räystäälle, kolmiorima puolestaan limitetään 15 cm räystääskaistan päälle ja ulotetaan 15 cm harjan alapuolelle, kun harjakaistaksi tulee puolen rullan levyinen huopa.

Kolmiorimojen päät viistetään 20 cm:n matkalta niin, että reuna riman päässä saadaan mahdollisimman ohueksi. Jos rimoja ei ole kovin paljon ja käsi on vakaa, voi viisteet tehdä perinteiseen tapaan kirveellä. Jos viistettävää on paljon, olen itse tehnyt viisteet pöytäsiirkelillä niin, että seison rimoineni sirk-

kelin takana ja vedän käsivaralla riman harjalta viisteen alkukohdasta riman päätä kohti. Olen nähnyt joidenkin työstävän rimojen päitä myös moottorisahalla.

Jos kolmiorimoja joudutaan jatkamaan, kannattaa pareiksi valita poikkileikkaukseltaan mahdollisimman yhteensopivia rimoja, muussa tapauksessa liitoskohdat pitää tasata kirveellä tai höylällä. Jatkoksia kiinnitettäessä paikoilleen tulee ”sihtaamalla” varmistaa, että jatkettu rima kulkee koko mitalta suorana.

HUOPIEN LEIKKAUS

Muutamia kymmeniä vuosia sitten huopakaistat oli tapana vetää yhtäjaksoisena harjan yli räystäältä räystäälle, eikä harjakaistaa sen paremmin kuin räystäälle asennettavaa vaakakaistaakaan oltu vielä keksitty. Huopakaista elää kuitenkin aina sitä enemmän mitä pidempi se on. Jos vanhalla mallilla asennettu huopa oli vedetty alussa kireälle, saattoi harja pakkasella revetä. Samoin ratkesivat helposti nau-laukset räystäällä.

Nyttemmin on rakennetta kokemus- ja tutkimustietoon nojaten kehitetty ja nykyään suositellaankin räys-täälle asennettavaksi vaakakaista, joka kiinnitetään naulaamalla ainoastaan räystästänsyrjään. Vaa-kakaistan päälle limitetään pystysuuntaan tulevat kaistat, joiden alareunat kiinnitetään vaakakaistaan liimaamalla. Samoin harjalle vedetään vaakasuuntainen harjakaista, joka limitetään pystykaistojen pääl-le ja kiinnitetään liimaamalla.

Huovat kannatta leikata maassa tasaisen alustan päällä valmiille mitoille, tällöin niiden käsittely katolla on helppoa. Huovan leikkaaminen nurjalta puolelta käy kätevämmän kuin kivisemmältä paraatipuolelta. Pystykaistoja saa useimmiten tehdä isomman määrän samalla mitalla, joka antaa hieman sarjatyön etua. Mitta kannattaa tarkistaa kahteenkin kertaan, ettei saa epähuomiossa nippua väärän mittaisia kaistoja. Katon mitta saattaa myös jonkin verran vaihdella, joten mitta kannattaa tarkistaa useammasta eri kohdasta ja säätää mittaa tarvittaessa.

Asennustyö

HUOPAKAISTOJEN ASEMOINTI

Huopa elää ilman lämpötilavaiheluiden mukana, kutistuu kylmällä ja laajenee kuumalla ilmalla, Huovan asennuksessa on tärkeää huolehtia siitä, että huovalle jää aina riittävä kutistumisvara. Mitä lämpimäm-mällä ilmalla asennusta tehdään, sitä enemmän on jätettävä kutistumisvaraa.

Räystäälle tulevaa vaakakaistaa asentaessani toimin seuraavasti. Merkitsen räystäältä ylöspäin asen-nusmerkit 65 cm:n päähän noin metrin välein ja levitän huovan auki niiden mukaan ja tarkistaen, että huovassa ei ole vekkiiä. Lyön huovan ”heftiin” noin metrin välein. Räystäälle jää 5 cm käännösvaraa. (Jos aluslaudoitus on erityisen paksua, on käännösvaraa jätettävä enemmän - huovan olisi hyvä ulottua noin 1,5 - 2,0 cm aluslaudoituksen alapuolelle.) Sitten taitan huovan laudan räystään syrjälle, mutta en-nen kiinninaulausta kohotan taitosta muutaman millin ylöspäin, jolloin huopa pussittaa hivenen räystääl-lä jättäen huovalle sopivan kutistumisvaran.

Pystykaistoja asennettaessa on tärkeää painaa huopa rimojen vierestä pohjaan asti, jolloin kutistumis-varana toimii riman ja aluslaudoituksen kulma: pakkasella pohjaan painettu kulmaus nousee ylös loi-veemmaksi. Tämän vuoksi on tärkeää varoa naulaamasta huopaa kiinni liian alhaalta, joka estäisi huo-

paa kutistumasta ja saisi naulankohdan repeämään vuotopaikaksi. Pystykaistojen kulmausten painamista pohjaan asti voi tarvittaessa avittaa esimerkiksi polkemalla kulmaus laudanpätkällä alas samalla kun lyö naulan. Kaistat lyödään "heftiin" muutaman kymmenen sentin välein, mielellään samaa tahtia kummaltakin reunalta. Myöhempi työvaihe, rimakaistojen naulaus, hoitaa samalla huopakaistojenkin lopullisen kiinnityksen.

HUOPIEN NAULAUS

Naulauksessa on pääperiaatteena se, että ainoastaan kolmiorimojen kyljissä ja räystäiden syrjissä saavat naulat jäädä näkyviin, kaikkien muiden naulojen tulee jäädä ylemmän huopakerroksen alle.

Naulojen oikea valinta on tärkeä huopakatteen pitkäikäisyyden kannalta. Joka paikassa pyritään käyttämään niin pitkää naulaa, kuin mahdollista, sillä pidemmän naulan suurempi kitka estää venyvää ja kutistuvaa huopaa "pumppaamasta" naulankantaa ylös, jolloin saattaisi syntyä vuotokohta. Kolmiorimojen osalta tulisi käyttää vähintään 35 mm:n huopanaula, mieluiten jopa 38 mm:n naulaa.

Räystäällä joudutaan vaakakaista useimmiten heftaamaan yläreunasta lyhyemmillä nauloilla, jotta naulankannat eivät tule läpi, mutta räystään syrjässä kannattaa taas käyttää 35-38 mm:n nauloja.

RIMAKAISTAT

Kun huopakaistat on "heftattu" sijoilleen heftataan päälle rimakaista. Jos lape on pitkä, helpottaa parityöskentely työtä huomattavasti, sillä rimakaista kannattaa pingottaa riman päälle alhaalta ja ylhäältä, jotta se lähtee varmasti menemään suoraan. Kaista "heftataan" muutaman kymmenen sentin välein, mutta alapää jätetään vähintään viiteen osalta auki, jotta huovan reunoja pystytään vielä liimausvaiheessa kääntelemään auki. Useimmiten näytetään vetävän rimakaistan alapää samaan linjaan huopakaistojen kanssa. Itse vedän rimakaistan kymmenisen senttiä yli, mutta kysymys on lähinnä ulkonäkömielityksestä.

Hankalat paikat

JIIRIT

Monissa vanhoissa rakennuksissa kuistin katto muodostaa päälappeeseen nähden poikkiharjan. Tällöin kuistin ja pääkaton lappeet liittyvät toisiinsa jiirisaumalla. Jiirisauma ei sinällään ole hankala paikka, mutta jos lappeet lomittuvat niin, että kuistin lappeet menevät osittain päälappeen alle ja osittain liittyvät siihen jiirisaumalla on tilanne monimutkaisempi. Hankaluus voi syntyä myös rakenteellisista seikoista. Kattojen liitos saattaa esimerkiksi olla sen verran löyhä, että katolla liikuttaessa kuistin katto antaa myöden suhteessa pääkattoon. Sellaista huopakate kestää huonosti ja tällöin rakenne on jollakin tavalla jäykistettävä. Pohjatyöt kannattaa jiirien kohdalla tehdä erityisen huolellisesti. Jiireihin ei saa jäädä esimerkiksi kyntteitä, joiden kohdalla huopa joutuu ylimääräisen rasituksen alaiseksi.

Periaatteessa jiiri vastaa räystästä, mutta altistuu suuremmalle rasitukselle ja vaatii siitä syystä erityistoimenpiteensä. Jiirin pohjalle asennetaan huopakaista kaksinkertaisena. Alempi kaista kannattaa tehdä hieman kapeampana, että saumakohta saadaan porrastettua. Alimmaisena kerroksena voi käyttää myös alushuopaa. Pohjakaistan päälle laskevat lapekaistat molemmin puolin samalla tavalla kuin ne laskevat räystäskaistan päälle.

Taite- eli mansardikatto huovitetaan periaatteessa tavallisen harjakaton tapaan, mutta taitteen jakamat lappeen puoliskot huovitetaan erikseen asentamalla niiden väliseen taitteeseen vaakakaista. Ylemmältä

lapeen osalta tulevat huopa- ja rimakaistat saumataan vaakakaistan päälle ja alemmalla lapeen osalla vaakakaistan alareuna peittää huopa- ja rimakaistojenkaistojen yläpäät harjakaistan tapaan.

PIIPUNJUURET

Piipunjuuri on huopakaton suurin haaste ja takuuvarma vuotopaikka, jos sen kohdalla oikaistaan. Jotta huopa saadaan nostettua piipun kylkeä vasten juoheasti ja välttämällä huovan liian jyrkkää taivutusta, on piipun ympärille tehtävä taitetta loiventava ja tukeva kaulus. Se syntyy yleensä helpoiten kolmiorimasta. Nurkissa rimojen liitokset viistetään yhteensopiviksi.

Piipun taakse ylälapeen puolelle on varmintaa tehdä jonkinlainen poikkiharjarakenne, jolla vesi saadaan ohjattua piipun molemmin puolin sujuvasti alas. Vaakasuora takaliitoskin toimii, jos huopa saadaan nostettua piippua vasten niin, ettei piipun taakse jää pienintäkään syvennystä, jonne pääsee jäämään seisova lammikko - pieni kosteus kyllä haihtuu ilmaan. Tällainen liitos on kuitenkin pidettävä aina puhtaana roskista, niin että kosteus haihtuu sieltä tehokkaasti. Omaan kattoon voi tällaisenkin ratkaisun tehdä, jos on varma, että tulee tarkkailleeksi piipunjuuren kuntoa säännöllisesti, mutta asiakkaille on aina viisainta tehdä huonompaakin huoltoa sietävä ratkaisu.

Lape- ja rimakaistat nostetaan piipun juuresta sen ympärille tehdyn kauluksen yläreunaan asti ja naulataan kiinni kaulukseen samalla tavalla kuin kolmiorimoihin. Huopaa ei missään saa väkisin runnoa muotoon, vaan huopa viilletään nurkista auki niin että huopa saadaan nostettua kauluksen päälle pakottamatta. Viilloksen alle kiinnitetään kolmionmuotoinen ja riittävän iso aluspala, joka asettuu paikoilleen luontevasti ja johon auki viilletyt puoliskot saadaan liimattua kiinni.

Lopuksi asennetaan piipun juureen pintahuovat. Niiden tulee ulottua yläpäässä mahdollisen piipun pellytyksen alle tai muuten riittävään korkeuteen, esimerkiksi 30 cm:iin. Alapäässä pintahuovat ulotetaan piipun juurenkauluksen alareunaan asti niin, että ne peittävät kunnolla lapeelta piipunjuureen nousevien huopien yläreunat. Pintahuovitus aloitetaan alalapeen puolelta ja edetään sieltä sivuille ja lopuksi takaseinälle. Näin saadaan aina ylemmät huopakerrokset veden laskusuunnasta käännettyä alempien saumausten päälle.

Viimeistelytyö

VIIMEISTELYNAULAUKSET

Katto on yleensä saatava mahdollisimman nopeasti huovan alle. Ellei talkooväkeä tai työporukkaa ole ylen määrin, kannattaa huovat asemoida paikoilleen ja lyödä heftiin koko katon osalta yhtä mittaa ja tehdä varsinaiset kiinninaulaukset sekä liimaukset vasta viimeiseksi. Katto pitää vettä jo hyvin, vaikka lopulliset naulaukset ja liimaukset vielä puuttuvat. Tuulisella säällä on kuitenkin huolehdittava, että tuuli ei pääse riepottamaan vielä irti olevia huopien päitä ja reunoja. Huolella tehty pressutus auttaa myös tässä, sillä se on tarpeen vaatiessa helppo vetää vielä liimaamattomien helmojen suojaksi.

Naulaus on perinteisesti tehty käsin. Se on mukavaa ja helppoa talkoohommaa, johon pystyy riittävällä ohjeistuksella kuka vain. Oleellista on, ettei naulaa lyödä liian alas kaistan alareunaan, jolloin huopa kutistuessaan helposti repeää siltä kohtaa. Oikea kohta naulata on riman kyljen keskilinja. Naulaus kannattaa aloittaa puolittamalla heftinaulojen väli ja jatkamalla välien jakamista yhdellä tai parilla kolmella naulalla pyrkien suurin piirtein tasaiseen naulojen väliin. Talkootyössä saavutetaan näin toimien samalla yhtenäisempi ulkonäkö, sillä vapaassa naulauksessa käsialat saattavat yhtenäisestä ohjeistuksesta

huolimatta poiketa reippaasti: joku naulaa 3 sentin ja joku toinen 10 sentin välein. Jos vielä naulaaminen tehdään etenemällä järjestyksessä esimerkiksi rimaa pitkin alhaalta ylös, saattaa kaista lähteä vetämään vinoon ja johonkin kohtaan joudutaan tekemään rumentava vekki.

Nykyään naulaamisen voi tehdä myös huopanaulaimella, joka nopeuttaa työtä. Naulainta käytettäessä on erityisen tärkeää naulata välejä puolittain: jos naulainta käytetään vähänkin vinossa asennossa ja sillä edetään järjestelmällisesti rimaa yhtä puolta ylöspäin ja toista alaspäin, vetää naulain helposti myös kolmiorimojen välisen huopakaistan vekkille. Huopanaulaimen käyttö edellyttää myös aina jälkitarkistuksen ja tarvittaessa viimeistelyn käsin, sillä osa naulankannoista jää ylös tai samassa reiässä saattaa olla kaksi naulaa pystyssä. Mikäli joku naula joudutaan poistamaan väkivalloin, kannattaa ennen uuden naulan lyöntiä sipaista reikään saumaliimatippa.

LIIMAUKSET

Huopakaistojen alareunat kiinnitetään räystäaskaistaan liimaamalla. Liiman saa levitettyä siisteimmin, kun sen levittää pystykaistojen nurjalle puolelle. Tämän vuoksi kaistojen helmoja on päästävä kääntelemään ja se on helpointa, jos rimakaistoja ei ole naulattu liian alas ennen liimausta. Liiman voi levittää myös räystäskaistan yläreunaan, mutta siinä tapauksessa kannattaa räystäskaistaan vetää kynällä merkkiviiva pystykaistan alareunan mukaan. Muuten saattaa tulla levittäneeksi liimaa näkyvälle osalle, josta sen saa työn touhussa helposti kenkiensä pohjiin ja sitä myöden ympäri kattoa rumentamaan lopputulosta. Liiman levityksen jälkeen pystykaistojen reunat on hyvä iskeä parilla naulalla kolmioriman alaviisteen keskiliinjaan, jotta liitos pysyy kunnolla kiinni. Lopuksi vedetään liima rimakaistan alapäähän ja se painetaan pystykaistojen sauman päälle. Huom. Rimakaistan päätä ei saa naulata, vaan sen on pysyttävä sijoillaan pelkällä liiman avulla.

Huopakaton huolto

VUOSIHUOLTO

Vuosihuoltoon kuuluu katon harjaus puhtaaksi lehdistä ja roskista. Erityisesti piippujen taustat ja kolmiorimojen vierukset keräävät roskaa pitäen katteen niiltä kohdilta märkänä. Tämä edistää katon samaloitumista, joka pidemmän päälle vaurioittaa katetta lyhentäen katon elinkaarta.

Jyrkemmät katot pysyvät puhtaina helpommin loivempien kattojen roskaantuessa nopeammin. Myös puiden läheisyys lisää katon puhdistustarvetta. Huopakatto olisi hyvä harjata ainakin kerran vuodessa ja silloin ainakin syksyllä, kun lehdet ovat jo pudonneet puista. Samalla tulee tarkistettua piipunjuuret ja katteen yleiskunto.

PAIKKAUKSET

Joskus saattaa reunakaistan naulaus räystäään syrjässä paikoitellen pettää ja huovan reuna alkaa repottaa. Kiinnitys kannattaa varmistaa lisänaulauksilla ja seurata tilannetta. Jos naulaus pettää pidemmältä matkalta tai ongelma esiintyy koko räystäään mitalla, on syynä useimmiten reunakaistan asennus liian kireäksi: jos huovalle ei jää riittävästi elämisvaraa, se repii itsensä irti. Tässä tapauksessa kannattaa kiinnittää esimerkiksi lauta painoksi huovanreunan päälle, etteivät myrskytuulet pääse huovan alle riepottamaan huopaa laajemmalta alueelta ja pahimmassa tapauksessa paljastamaan alusrakennetta

alittiin kastumiselle. Tämän ensiavun jälkeen on syytä ryhtyä suunnittelemaan räystässaumauksen perusteellisempaa korjausta.

Hyvä tulos saavutetaan seuraavilla toimenpiteillä. Vaakakaista irrotetaan räystäään syrjästä ja leikataan siihen uusi reuna noin sentin etäisyydelle räystäään reunasta. Sen jälkeen naulataan vaakakaistan alle uusi parikymmentä senttiä leveä reunakaista, joka kiinnitetään yläreunastaan puolen metrin välein aluslaudoitukseen ja alareunasta räystäään syrjään. Huom. Muista kohottaa huovan reunaa hieman ennen naulan lyöntiä, jotta kutistumisvara huovalle tulee varmistettua (kts. **HUOPIEN ASEMOINTI**). Lopuksi kiinnitetään vaakakaistan uusi reuna liimaamalla se uuden reunakaistan päälle. Reunasta tulee uudelleen siisti ja luja eikä se käytännössä poikkea ulkonäöltään alkuperäisestä.

Joskus huopakastaan voi tulla kuluma tai reikä. Vanhoissa katoissa saattaa olla niin kuluneita huopakastoja, että koko kaista on uusittava. Se on usein tehty asentamalla uusi kaista ja uudet rimakaistat vanhojen päälle ja näin on perinteisesti uusittu tarpeen mukaan myös kokonaisia kattoja. Käytäntö on tilanteesta riippuen edelleen käyttökelpoinen.

Pienemmissä paikkauksissa voidaan uusida osa kaistasta. Rimakaistaa puretaan tarpeelliselta matkalta, jonka jälkeen paikattavan kohdan yläpuolelta vedetään mattopuukolla huopakasta poikki. Paikkapalan yläreuna asennetaan 15 cm katkaistun huovan alle, muu osa peittää paikattun alueen ylettyen 15 senttiä sen alapuolelle. Paikattavaa kohtaa ei siis välttämättä tarvitse poistaa ellei vaurioita sen alla ole syytä tutkia ja korjata. Paikkapalan ylä- ja alareuna saumataan saumaliimalla. Rimakaistat paikattavalta osuudelta todennäköisesti vaurioituivat purkutyössä, joten niiden tilalle asennetaan uudet pätkät, joiden yläpää viedään 15 cm vanhan rimakaistan alle.

LÄHTEITÄ

Museoviraston korjauskortisto: Huopakaton korjaus

Kortin voi tilata Museovirastosta. Se löytyy myös netistä, mutta sitä ei voi tulostaa.
<http://www.nba.fi/fi/kulttuuriymparisto/rakennusperinto/restaurointi/korjauskortit>

Vanha rakennustietokortti kolmiorimahuopakatteesta (kts. RT- kortisto)

Huopakatteen valmistajien ohjeet

Esim. Katepal Oy:n nettisivulta sekä huoparullan kääreessä on hyvä perusohje.

Hyvä tästä vielä tulee – Perinnerakennusmestarin parhaat vinkit (Pirkanmaan maakuntamuseo)