

TARKASTA OMAN KUNTASI
RAKENNUSVALVONNASTA
TARVITSEKO
JULKISIVUREMONTTISI
TOIMENPIDE- TAI
RAKENNUSLUVAN.

Pintakäsittelykin on valmiina

Näppärä ulkoverhous piilokiinnityksellä

Puuverhoillun talon julkisivu-remontista voi selvitä melko helpostikin, jos käytetään ympäripontattuja ja valmiiksi pintakäsiteltyjä lautoja. Kun paneelit kiinnitetään piilosta, lopputulos on siisti.

ARI LAHTI
MERJA RATIA, KUVAT

Ennen julkisivuverhouspaneelien asentamista saneerauskohteissa tarkistetaan seinärakenteiden ja eristeiden kunto purkamalla vanha julkisivu. Jos on tarvetta lisälämmöneristeelle, kannattaa se tehdä saman remontin yhteydessä.

Puujulkisivun alle tulee aina jättää tuuletusrako, joka on vähintään 20 mm.

Jos ulkoverhouspaneeli asennetaan kokonaisuudessaan vaakaan, riittää, että ruodelaudoitusta tehdään K600-jaolla pystyyn ja laudaksi käy esimerkiksi 22-32x100 mm:n lauta.

Koska tämä esimerkkikohde on puoli-toistakerroksinen ja päätyjen osalta yläosa halutaan paneloida pystyyn, joudutaan ruodelaudoitusta tekemään ns. ristiin. Alimmainen ruodelaudoitusta tehdään K600-jaolla vaakaan ja päällimmäinen K600-jaolla pystyyn.

Tällä varmistetaan, että ilma pääsee kiertämään julkisivuverhouksen takana vapaasti eikä kosteus pääse tiivistymään ulkoverhouspaneelien taakse.

Puuverhoillun julkisivun ulkonäköön vaikuttavat värin lisäksi paneelin leveys, asennussuunta ja paneelin profiili.

Julkisivupaneelien aloituskorkeuden tulee olla maan pinnasta vähintään 30 cm. Alin paneeli asennetaan sokkelin päälle noin viisi senttiä.

➤ Aloituskoukut kiinnitetään kahdella ruuvilla jokaiseen ruodepuuhun. On tärkeää, että asennuskoukut ovat täysin suorassa, etteivät pääty-pontit ala harittaa. Vatupassilla kannattaa vielä tarkastaa ennen paneelointia, että aloituskoukut ovat varmasti suorassa.



Saneerauskohteissa se ei aina ole mahdollista, koska sokkeli saattaa olla seinärakennetta ulompana esimerkiksi jälkeinpäin laitetun sokkelieristeen takia. Tällöin sokkelin ja julkisivupaneelin aloituksen liitoskohta voidaan esimerkiksi pellittää. Myös tässä tapauksessa tulee huomioida, että julkisivun tuuletus on riittävä.

Paneloidaanko pystyyn vai vaakaan?

Aloituskorkeuden määrää sokkelin matalin kohta, jonka saa mitattua korkokoneella.

Tämän jälkeen aloituskorkeus merkitään jokaisella seinällä, jotta kaikki aloitukset lähtevät samasta tasosta eikä nurkkiin tule paneeliriveillä taseroja.

Profilivaihtoehtoja on useita. Kannattaakin miettiä etukäteen, miten päin paneelin haluaa asentaa: pystyyn, vaakaan vai sekä että, koska vain muutama profiilivaihtoehto soveltuu sekä vaaka- että pystypanelointiin.

Ulkoverhouspaneelien leveydellä voi vaikuttaa talon ulkonäköön. Käytetyimmät leveydet vaihtelevat 120 millistä 170 millisiin. Toki leveämpiäkin löytyy, jopa 265 millisiin asti. Ne valmistetaan liimatusta aihioista. Ulkoverhous-

paneelien vahvuudet ovat yleensä 20–28 mm.

Paneelin vahvuus ja leveys vaikuttavat myös hintaan, joten hintavertailussa kannattaa aina vertailla paneelin neliöhintaa eikä pelkästään metrihintaa, koska leveämpää paneelia menee neliöön vähemmän kuin kapeampaa paneelia. Esimerkiksi UTV-profiililla olevaa 120 mm:n paneelia menee neliölle 10 metriä, 145-millistä menee neliölle 8 metriä ja 170 mm:n paneelia 6,66 metriä.

Oli paneelin leveys irtolautana mikä tahansa, tulee muistaa, että sen hyötyleveys on pienempi. Esimerkiksi UTV-profiilisen 120-millisen paneelin hyöty on 100 mm ja 145-millisen hyöty on 125 mm.

Tässä kohteessa julkisivuremontin yhteydessä vaihdettiin kaikki seinien eristeet ja lisättiin myös eristevahvuutta, jolloin lopulliseksi eristevahvuudeksi tuli 220 mm.

Julkisivupaneeli haluttiin valmiiksi pintakäsiteltynä. Se säästää kokonaisremontin aikaa, joten kohteeseen valikoitui Siparilan ympäripontattu Topcoat-ulkoverhouspaneeli UTV 23x145 mm, joka soveltuu sekä vaaka- että pystypanelointiin.

Paneelit ovat valmiiksi maalattuja tai kesto-kuultokäsiteltyjä. Sopivan maalikäsitteen voi valita ulkomaalivärikartan sävyistä, kesto-kuultosävyjä löytyy kuusi vaihtoehtoa. Kestokuultokäsittely jättää puun pinnan kauniisti näkyviin ja se kestää hyvin auringon UV-säteilyä aiheuttavan rasituksen. Myös paneelin takapinta on käsitelty, mikä estää homepilkkuuntumista.

Aloituspaneelin asennus kannattaa aina tehdä huolella ja varmistaa, että se lähtee täysin suoraan. Pieneläinten varalta kannattaa suojata talo joko pieneläinverkolla tai hiirilistoilla.

Paneelit piilosta hakasilla kiinni

Topcoat-paneeli kiinnitetään piilosta joko nauloilla tai hakasilla ja aloituspaneelin alareunassa käytetään omia rst-aloituskoukkuja. Tässä kohteessa käytetään 50 mm:n rst-hakasia. Niiden etu on, että ne eivät halkaise paneelia asennusvaiheessa, kuten nauloilla kiinnittäminen saattaisi tehdä. Vetolujuus on sama kuin nauloilla kiinnitettäessä.

Yleisimpiin hakasnaulaimiin käyvät enintään 38 mm:n hakaset. Jos sopivaa naulainta ei ole saatavilla, saa työhön

➤ Paneeli painetaan tiukasti aloituskoukun pohjaan urospontti ylöspäin. Tarvittaessa voi käyttää apuna paneelista katkaistua lyöntikalikkaa, jossa on naaraspontti. Seuraava paneeli painetaan paikoilleen ja päätypontti napautetaan kiinni edelliseen lyöntikalikalla ja vasaralla.



➤ Seuraavissa paneeliriveissä päätyponttien ei enää tarvitse osua ruodepuun kohdalle, vaan jatkoskohta voi olla missä kohtaa tahansa. Päätyponnit ovat myös maalattuja, joten jatkoskohdissaakaan kosteus ei pääse puuhun.

➤ Kiinnityksessä käytetään 50 mm rst-hakasia. Hakasten upotussyvyys säädetään niin, että ne eivät jää pintaan estämään seuraavan paneelin asennusta. Paneelit kiinnitetään kahdella hakasella jokaisen ruoteen kohdalta ja hakasten väliin jätetään noin 40 mm:n rako. Kiinnitys paneelin päästä tulisi olla myös vähintään 40 mm.

➤ Työn edetessä kannattaa aika ajoin tarkastaa vatupassilla tai laserilla, että asennus etenee täysin vaaka-suorassa. Pienenpienää säätöä etenemässä voi tarvittaessa tehdä.



Näppärä ulkoverhous piilokiinnityksellä

➤ Jakolistan kohdalla myös ruodelaudan suunta muuttuu. Ruodelaudoitusta tehdessä kannattaakin mitoittaa jakolistan paikka tarkasti paneelijaon mukaan. Jakolistan ylä- ja alareunassa on pontti ja naaraspontti käy suoraan julkisivupaneelin urosponttiin. Asennuksessa voi käyttää apuna lyöntikalikaa jossa on naaraspontti.

sopivan lainattua Siparilalta. Hakasnaulaimeen on saatavilla oma varmistinkärki, joka on muotoiltu niin, että se helpottaa hakasen ampumista oikeasta kohdasta ja oikeassa kulmassa.

Ympäripontatun paneelin hukka on vähäinen, koska sillä palalla joka edellisestä rivistä jää, voi aloittaa seuraavan rivin. Tosin ihan lyhyellä paneelin pätkällä ei kannata aloitusta tehdä. Paneeloinnin ladonnassa tulee huomioida, etteivät paneelin jatkoskohdat osu samalle ruodelautavälille vierekkäisillä paneeliriveillä.

Valmiiksi maalattujen päätyponttien ansiosta jatkoskohdista tulee lähes huomaamattomat. Mutta jos jostain syystä joutuu katkaisemaan paneelin, tulee katkaisupinta käsitellä maalilla ennen sen asentamista paikalleen. Maali suoja paneelia kosteudelta ja sitä kautta estää puun halkeamisen.

Piilokiinnitys parantaa säänkestävyyttä, koska vesi ja epäpuhtaudet eivät pääse kiinnityskohdista vahingoittamaan puuta. Lopputuloksesta tulee siisti.

Topcoat-ulkoverhouspaneelia on saatavana myös palosuojattuna, jollaista yleensä käytetään P1-paloluokkaan kuuluvien rakennusten julkisivuissa, kuten kerrostaloissa ja muissa julkisissa rakennuksissa.

Ulkoverhouspaneelit tulee varastoida

suoralle alustalle, etteivät ne pääse väntäilemään. Lautapaketien alle kannattaa laittaa kunnolliset ja tarpeeksi korkeat tukipuut, ettei maasta nouseva kosteus pääse vaurioittamaan niitä. Vaikka paketit ovat suojattu muovilla, kannattaa niiden päälle levittää vielä suojapressu sadesuojaksi.

Valmiiksi maalattu ulkoverhouspaneeli maksaa toki enemmän kuin perinteinen pohjamaalattu, mutta kun laskee hyödyksi säästetyn työajan ja sen, että asennuksen voi tehdä myöhään syksyllä tai vaikkapa talvella ja se on kerralla valmis, ei erotukseksi jää kovinkaan suuri summa. Tulevana kesänä ei tarvitse taas vuokrata ja pystyttää telineitä ja odotella sopivia kelejä ja maalareita maalaushommiin, vaan riittää kun 10-15 vuoden kuluttua tekee mahdollisen huoltokäsittelyn.

Ladonnan suunnanmuutos jakolistalla

Aika usein uusissa kohteissa panelointi tehdään kokonaisuudessa vaakasennuksena, mutta varsinkin vanhoissa taloissa, joissa halutaan lisätä julkisivuun ilmettä pystyladonnalla, voidaan ladon-

➤ Valmista nurkkaelementtiä varten jätetään panelointi 8,5 cm nurkasta vajaaksi molemmin puolin ja vatupassia apuna käyttäen piirretään pystysuorat viivat merkeiksi paneloinnin päätyjä varten.

➤ Nurkkaelementissä on huullokset, jotka ovat 18 mm. Ulkoverhouslaudan vahvuudesta riippuen voidaan asentamisessa käyttää tukipalasta, vaikkapa vanerisoiroa, jolla varmistetaan, ettei nurkka jää ilmaan, että kiinnitys tapahtuu tukevasti eikä kiinnityskohta halkea. Esimerkiksi kun julkisivupaneeli on 23 mm, käytetään 5 mm:n tukisoiroa.

➤ Alumiinilistat kiinnitetään karmiin matalakantaisilla poraruuveilla. Listan takapinnassa on uloke, joka ohjaa listan karmin kanssa samaan linjaan. Listat katkaistaan esimerkiksi rautasahalla tai sirkkelillä, jossa on alumiinille tarkoitettu terä. Asennusjärjestyksellä ei ole väliä, voit asentaa ensin joko pysty- vai sivulistat.



nan suunnanmuutos tehdä kätevästi jakolistalla.

Jakolista on valmiiksi maalattu, ja sitä löytyy kahta kokoa, 38x95 mm ja 38x145 mm. Sitä voi käyttää vaak- tai pystyverhouksen jakajana tai sillä voi rajata tai korostaa ulkoverhouksen saumakohtia tai eri värisävyjä.

Tässä kohteessa jakolistaa käytetään päätykolmioissa, joissa halutaan vaihtaa asennussuunta pystyladontaan, ja listan kiinnitys tehdään myös hakasilla.

Pystypaneelien päätyihin alareunassa ajetaan esimerkiksi sirkkelillä sopivan kokoinen naaraspontti, joka käy jakolistan urosponttiin. Leikattu pääty suojataan maalilla ennen paikalleen laittamista.

Pystyyn asennettavien paneelien yläpäitä ei välttämättä tarvitse sahata vinoiksi, koska yläpää jää räystäslautojen taakse piiloon. Kattotuolien kohdilla tehdään juuri sen kokoinen loveus kun tarvitaan, ei yhtään isompi, koska liian suuri loveuksen kohta saattaa näkyä ikävanä kolona räystäslaudan alta.

Suorat ulkonurkat valmiilla nurkkaelementeillä

Yleisesti ulkonurkat tehdään kahdella, 100 ja 120 mm:n leveillä peitelautoilla. Nyt on olemassa myös uusi ratkaisu, valmis nurkka, joka helpottaa rakennuksen

viimeistelyä.

Valmiita nurkkia löytyy kahta eri kokoa: 93x93 mm ja 133x133 mm, joita tässä kohteessa käytetään. Pituudeltaan molemmat ovat 366 cm.

Nurkat ovat valmiiksi muotoon liimattuja elementtejä ja ne on pohjamaalattu sekä kertaalleen pintamaalattu.

Nurkat katkaistaan työmaalla haluttuun pituuteen. Nurkan yläpää leikataan vinoon räystäslautojen kaltevuuden mukaisesti, joten nurkan ja räystäslautojen rajakohtaan ei jää aukkoa.

Siistit ikkunasmyygit alumiinilistoilla

Tuoteperheestä löytyy myös valmiiksi maalatut ikkunasmyygit, joilla viimeistellään ikkunanpielet ja saadaan aikaan siistit suorat linjat ja tiiviit saumat. Perussävy on valkoinen, mutta tarvittaessa ne voidaan sävyttää haluttuun sävyyn.

Pohjamaalatut ja kertaalleen pintamaalatut smyygilaudat valmistetaan asiakkaan antamien mittojen mukaisesti, jolloin smyygilaudan leveys saadaan juuri sopivaksi.

Ikkunapellitykset tehdään ennen smyygilautojen asentamista. Ikkunapellin tippanokka kannattaa mitoittaa noin 1-2 cm julkisivupinnasta ulos. Jos ikkunan alle on suunniteltu myös peitelauta, tulee se huomioida mitoituksessa. **TM**



➤ Smyygilauta katkaistaan sopivan pituiseksi ja se painetaan alumiinilistan uran pohjaan ja kiinnitetään muutamalla naulalla julkisivun koolauslautoihin. Kiinnitystä ei kannata tehdä alvan laudan päästä, koska riskinä on että laudan pää halkeaa.



➤ Smyygilaudat on valmiiksi muotoiltu niin, että kapea ulkoverhouspaneelin päälle tuleva uloke riittää peitelaudaksi. Moderneihin kohteisiin tämä sopii kuin nenä päähän. Jos haluaa laittaa perinteiset leveät peitelistat, onnistuu se siten, että sirkkelillä ajetaan kapea uloke pois takapinnasta ja laitetaan peitelauta päälle.



➤ Peitelaudat asennetaan perinteisellä tavalla pinnasta nau-laamalla. Peitelautojen muotoja ja malleja on erilaisia, niillä voi myös vaikuttaa talon ilmeeseen. Asennuksen jälkeen smyygisekä peitelaudat maalataan vielä kertaalleen pitkäaikaisen kestävyuden takaamiseksi.