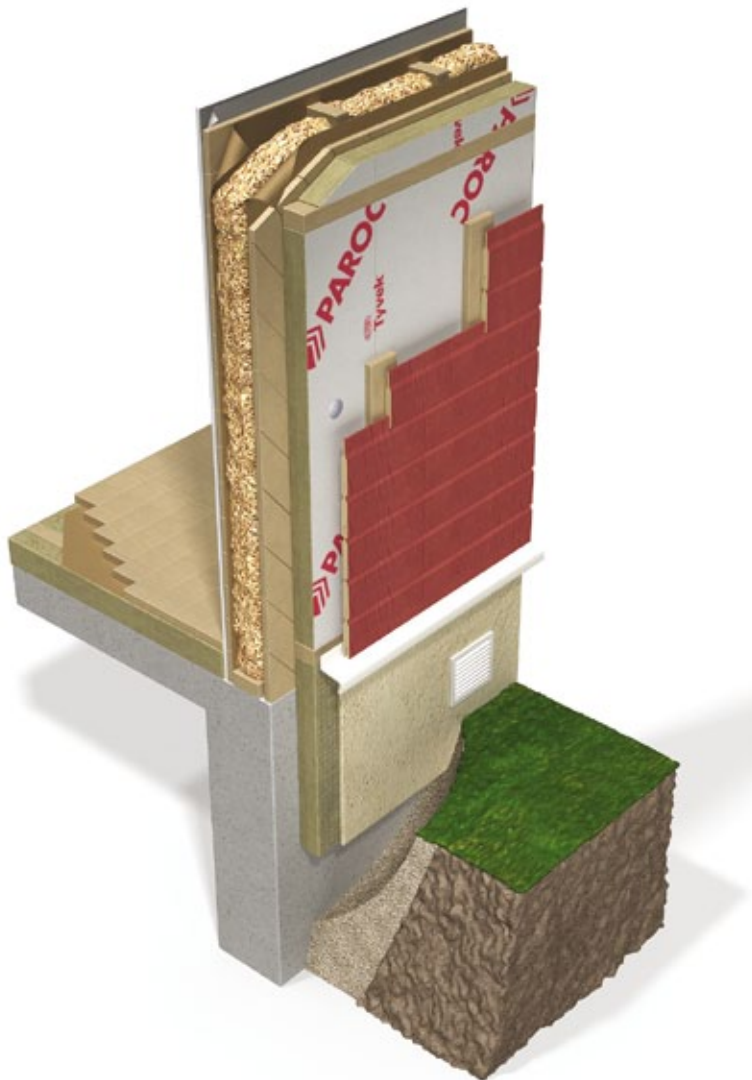




PAROC Renova

**Asennusohje
ulkoseinän ja sokkelin
lisäeristämiseen**





Muista:

- Ota yhteyttä paikalliseen rakennusviranomaiseen ennen kuin teet muutoksia ulkoseiniin.
- Lisäeristuksen johdosta seinistä tulee paksumpia, joten ikkunoiden puitelaudat ja pellit tulee uusia
- Käytä mahdollisimman suuria eristelevyjä – säästät saumaustyössä. Levyjen leikkaamisesta ylijääviä paloja voidaan käyttää villatilkkeenä.
- Sokkelin lisäeristäminen kannattaa tehdä samassa yhteydessä parhaan mahdollisen lopputuloksen saavuttamiseksi.

Tarvitset seinän lisäeristämiseen

ERISTELEVY Levykoko	PAROC Renova 125 x 1200 x 1800 mm	48 x 122 n. 1,5 j/m ²	3 kpl/levy	130 2 kpl/jm (tai kiinnitys kulmarauodoilla)	12 m/patruuna 5x5 mm saumaan
KOOLAUSPUU mm x mm menekki j/m ²	PAROC Renova 100 x 1200 x 1800 mm	48 x 97 n. 1,5 j/m ²	3 kpl/levy	110 2 kpl/jm (tai kiinnitys kulmarauodoilla)	12 m/patruuna 5x5 mm saumaan
PAROC Aluslevy ZN-50, sinkitty teräsprikka Ø 50 mm	PAROC Renova 70 x 1200 x 1800 mm	48 x 66 n. 1,5 j/m ²	3 kpl/levy	80 2 kpl/jm	12 m/patruuna 5x5 mm saumaan
Ruuvi, pituus mm menekki kpl / puutavara jm					
SAUMAUSMASSA XPS 001 (patruunassa 290 ml)					

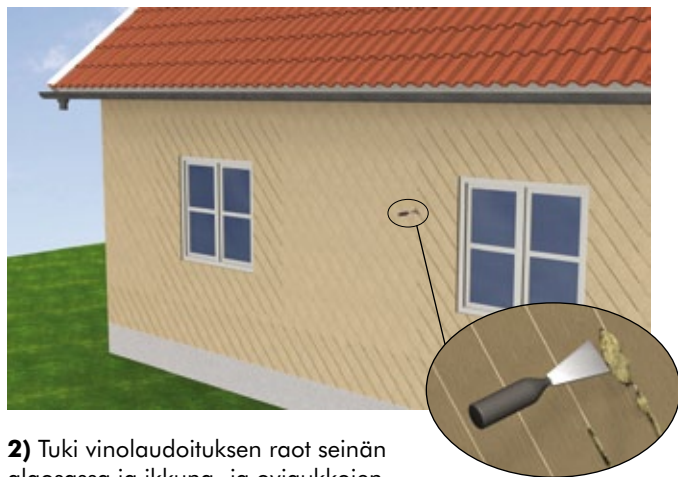
Lisäksi tarvitset

- pitkäteräisen PAROC Villaveitsen eristelevyn leikkaamiseen
- PU-vaahtoa vinolaudoituksen rakojen tukkimiseen, jos et halua käyttää villatilkettä
- metallisen 5 mm:n seulaverkon jyrssiöiden rakenteeseen pääsyn estämiseksi

Puurunkoisen seinän ulkopuolinen lisäeristys PAROC Renova -levyllä



1) Pura vanha ulkoverhous pois vinolaudoitukseen tai tuulensuojalevyyn tai -paperiin asti. Hyväkuntoisia lautoja voit hyödyntää myöhemmin rimoituksessa. Mahdolliset lahovauriot, joita voi esiintyä lähinnä ikkunoiden alla, korjataan.



2) Tuki vinolaudoituksen raot seinän alaosassa ja ikkuna- ja oviaukkojen piellissä noin 50 cm alueelta villatilkkeellä tai PU-vaahdolla. Näin estetään kylmän ulkoilman tunkeutuminen vanhan rakenteen ja uuden eristeen väliin.



3) Koolaa eristettävien seinien ikkunoiden ja ovien ympärystät. Asenna koolauspuu vaakaan reilut 10 cm sokkelin yläpinnan yläpuolelle. Mikäli et eristä sokkeliä, asenna koolauspuu ulkoseinän alareunan tasolle. Huomaa, mikäli sinulla ei ole vinolaudoitusta, kiinnitys vain vanhan koolausten kohdalta. Kiinnitys tehdään ruuveilla, joille porataan 12 mm poralla noin 25 mm syvä reikä, jolloin ruuvi ylettyy hyvin vanhaan seinään kiinni.



4) Asenna ensimmäinen PAROC Renova -levy lepäämään alimman koolauspuun päälle tuulensuojapinta ulospäin. Ruuvaa levy kiinni alustaan ruostumattomia aluslevyjä (PAROC Aluslevy ZN-50) unohtamatta, kiinnitysväli n. 600 mm levyn pituus suunnassa levyn keskilinjalla. Varmista, että ruuvi osuu puuhun. Jatka levyjen asentamista koko seinän matkalle.



5) Kiinnitä seuraava koolauspuu niin, että se lepää tiiviisti PAROC Renova villalevyä vasten. Leikkaa tarvittaessa PAROC Renova -levyt sopivan mittaiseksi käyttäen pitkäte-
räistä PAROC Villaveistä. Jatka levyjen ja koolauspuiden asentamista ylös asti kuten edellä on neuvottu. Ylin koolauspuu saa olla korkeintaan 20 cm seinän yläreunan alapuolella.



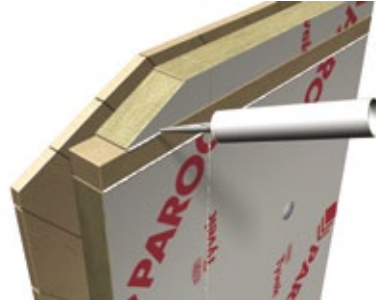
6) Jatka lisäeristämistä seuraavalle seinälle. Asenna ensin alimmainen koolaus vaakaan kuten edelliselläkin seinällä. Koolauspuun pää asennetaan samaan tasoon jo eristetyn seinän koolauspuiden kanssa.

Näin teet nurkan:

Tiivis nurkan tuulensuojaus saadaan viemällä PAROC Renova -levy noin 150 mm yli jo eristetyn seinän eristeen. Irroita levyn pintakangas ja leikkaa (esim. villaveitsellä) villalevy tasan jo eristetyn seinän eristeen kanssa. Jäljelle jäänyt tuulensuojapinta käännetään yli nurkan ja tullaan myöhemmin kiinnittämään rimoituksen alle.



Jatka eristämistä ylös asti ja muille seinille.



7) Koolauspuun ja PAROC Renova -levyn liitos tiivistetään saumaussmassalla, samoin kuin PAROC Renova -levyjen jatkokset.

HUOM! Sokkelinlisäeristys kannattaa tehdä ennen ulko-verhoilun tekemistä! Pääset eroon kylmästä ja vetoisesta lattiasta. Ohjeet kääntöpuolella.



8 a) Ulkoverhoilulauta vaakaan:

Aloita niin läheltä kulmaa kuin mahdollista. Kiinnitä koolauspuihin pystysuoraan vähintään 2,5 cm paksu 10 cm leveä lauta 60 cm välein ja näihin lautoihin kiinnitetään vaakalautoitus. Muista kulmassa taittaa tuulensuojapinta pystylaudan alle.



8 b) Ulkoverhoilulauta pystyyn:

Aloita niin läheltä kulmaa kuin mahdollista. Kiinnitä koolauspuihin pystysuoraan vähintään 2,5 cm paksu ja 10 cm leveä lauta 60 cm välein. Muista kulmassa taittaa tuulensuojapinta pystylaudan alla. Kiinnitä sitten vaakasuuntaan samanlainen lauta 60 cm välein. Kiinnitä lopuksi pystylautoitus.



Sokkelin lisäeristys

Tarvitset sokkelin lisäeristämiseen

PAROC FAS 4 120 x 600 x 1200 mm	liimaus n. 4 kg/m ² rappaus n. 8-12 kg/m ²	5 – 7 kpl/m ²	1,1 m ² /m ²
PAROC FAS 4 100 x 600 x 1200 mm	liimaus n. 4 kg/m ² rappaus n. 8-12 kg/m ²	5 – 7 kpl/m ²	1,1 m ² /m ²
PAROC FAS 4 70 x 600 x 1200 mm	liimaus n. 4 kg/m ² rappaus n. 8-12 kg/m ²	5 – 7 kpl/m ²	1,1 m ² /m ²
Eristelevy	Liimalaasti, esim. Serpo 410 tai Armatop MP menekki	Mekaaninen kiinnike, esim. Grip Croco tai Serpo 394 EF-L harkkorakenteeseen, Serpo 394 EF-K betonirakenteeseen tai vastaavat	Rappausverkko, muovipäällysteinen lasikuituverkko, esim. Serpo 397

Lisäksi tarvittavat

- Rappauslaastia, oikaisulaastia, esim. Maxit Oy, Narmapinnoite Oy tai Fescon Oy. Noudata laastin valmistajan työohjetta.



1) Maata poistetaan sokkelin vierestä n. 0,5 m syvyyteen niin, että lämmöneristys saadaan aloitettua mahdollisimman syvältä. PAROC-kivillä ei ime vettä, joten se säilyy talvella kuivana ja eristävänä.



2) Rappausaluslevyksi ja samalla lämmöneristeeksi asennetaan PAROC FAS 4, paksuus toteutetun seinän lisäeristyksen mukaan. Levitä PAROC FAS 4 -levyn pintaan liimalaasti ja asenna niin, että se liittyy tiiviisti yläpuolella olevaan koolauspuuhun. Varmista kiinnitys sokkeliin mekaanisilla kiinnikkeillä 5 – 7 kpl/m².



3) Levyn pintaan levitetään ohut laastikerros ja siihen painetaan sitten rappausverkko. Päälle vedetään oikaisulaasti ja pinnoitus sitten halutulla tavalla joko pelkällä laastilla tai käyttäen sirotepintaa. Rappaus viedään aivan yläpuolella olevaan koolauspuuhun kiinni hyvän ilmatiivyyden saavuttamiseksi. Rappauksen alareuna voidaan viedä villan alareunaan asti.



VINKIT

- Koolauspuu voi olla jonkun millin ohuempi kuin villa, jolloin koolauspuuhun naulattavat julkisivurakenteet puristavat lisäeristysten tiukasti kiinni vanhaan rakenteeseen.
- Jos vanha seinä on hyvin epätasainen, esim. eri paksuisia lautoja vinolaudoituksessa, voidaan ensin seinään nitojalla kiinnittää pehmeä 15 – 20 mm villamatto (PAROC THM). Tällöin koolauspuuksi valitaan 75 mm puutavara. Näin saadaan uusi eriste liittymään tiiviisti vanhaan rakenteeseen.
- Jos käytät paksumpaa eristystä kuin 70 mm, kannattaa koolauspuuiden kiinnitys tehdä kiinnityskulmilla. Kiinnityskulmien menekki on 1 kpl/m.
- Jyrsijöiden pääsy rakennukseen estät kiinnittämällä 5 mm metallisen seulaverkon tiiviisti tuuletusvälin alapäähän. Tuki myös seinän ja katon välinen tuuletusväli. Verkosta on helppo leikata kaistoja pienellä kulmahiomakoneella. Kiinnitys pienillä nautoilla tai nitojalla riittävän pitkiä sinkilöitä käyttäen.
- Ikkunoiden kautta lämpöhäviö on vähintään yhtä suuri kuin ulkoseinien lämpöhäviöt. Samassa yhteydessä kannattaa harkita ikkunoiden vaihtaminen esim. tuloilmaikkunoihin, jos talossa ei ole koneellista tulo- ja poistoilmanvaihtoa. Ovet ja ikkunat irroitetaan sahaamalla kiinnitysnaulat poikki tai jos kiinnitys on ruuveilla, kierretään ruuvit irti. Uudet ikkunat kiinnitetään paikoilleen, kun julkisivuverhous on valmis. Aukkojen ympärille tehdään listoitus ja ikkunoihin lisäksi vesipellitys.



PAROC OY AB

Rakennuseristeet
Lökkisepäntie 23, PL 47
00621 Helsinki
Puhelin 046 876 8000
Telefax 046 876 8002
www.paroc.fi