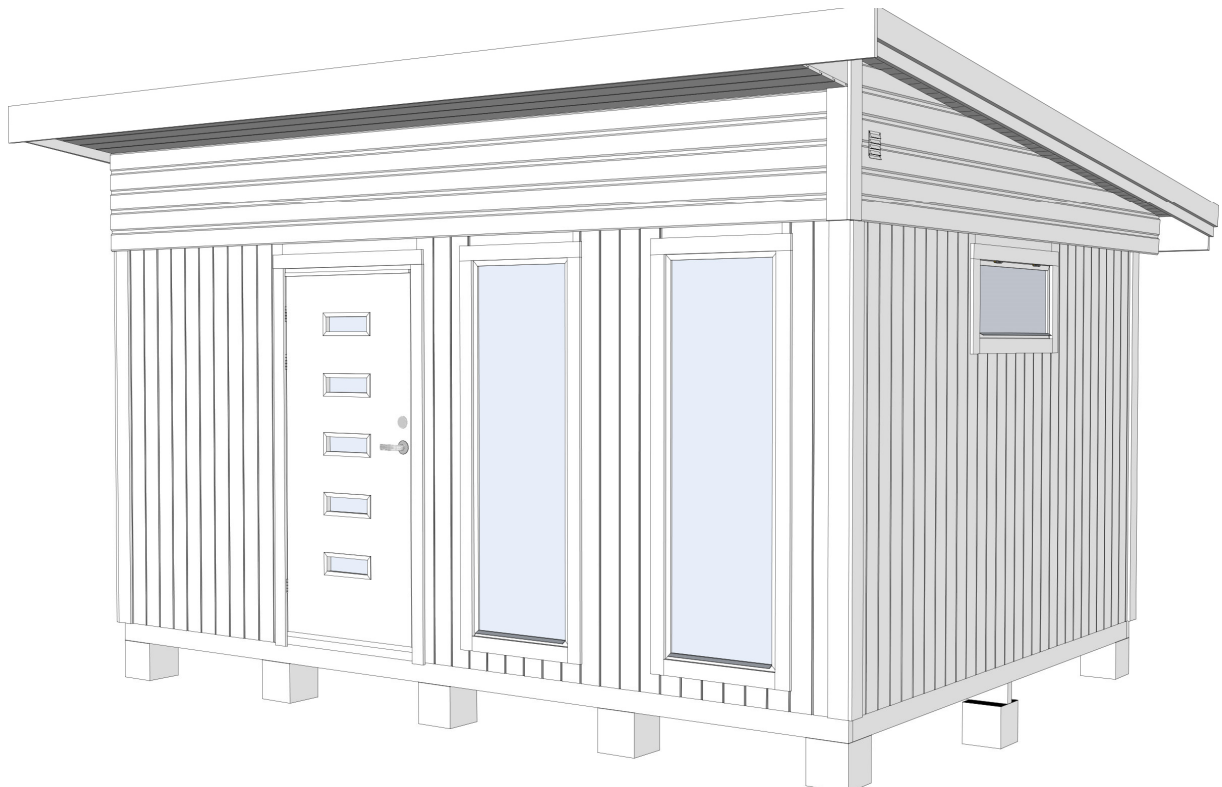


RAKENTAMISOHJEET

FUNKKIS-MODUULI

Suomi 1.10.2018



Sisälllys:

- Rakentamisohteet (detaljit moduulista Funkkis 15)
- Materiaalikuvaus
- Ylläpito/Maalaus/Ilmanvaihto
- Ikkunoiden asennus
- Piirustukset – katso kunkin moduulin piirustukset

Jos olet ostanut pitkälle sivulle tarkoitettun liukuoven, käytä liukuoven mukana toimitettavia rakentamisohteita ja piirustuksia.

Jotta FUNKKIS-moduuli täyttäisi odotuksesi, se on pystytettävä oikein. **Lue nämä ohjeet huolellisesti ja tutustu piirustuksiin.** Varmista myös asemakaava yms. Hanki tarkoituksenmukaiset työkalut. Tarkista, että materiaalityö vastaa materiaalityöluetteloa. Lajittele toimitus tarkoituksenmukaisiin osiin.

HUOM. Kaikki materiaalit on suojattava säältä varastoinnin ja pystytyksen aikana peittämällä ne esimerkiksi muovilla. Erityisen tärkeää on suojata katon raakaponttilaudoitus ennen aluskatteen asentamista. Älä koskaan katkaise osia ennen kuin olet varmistanut, että osa ja mitta ovat oikeita. Noudata rakentamisohteja.

Lue ylläpitoa ja maalausta koskevat ohjeemme ennen kuin aloitat pystytystyöt.

VINKKI! Käsittele kehäpalkit, lattiapalkit ja pääpalkki sopivalla puunsuoja-aineella ennen asennusta.

HUOM. Jos lattia eristetään, lattiapalkkeja ei tarvitse käsitellä. Kysy neuvoa asiantuntevasta maali-kaupasta.

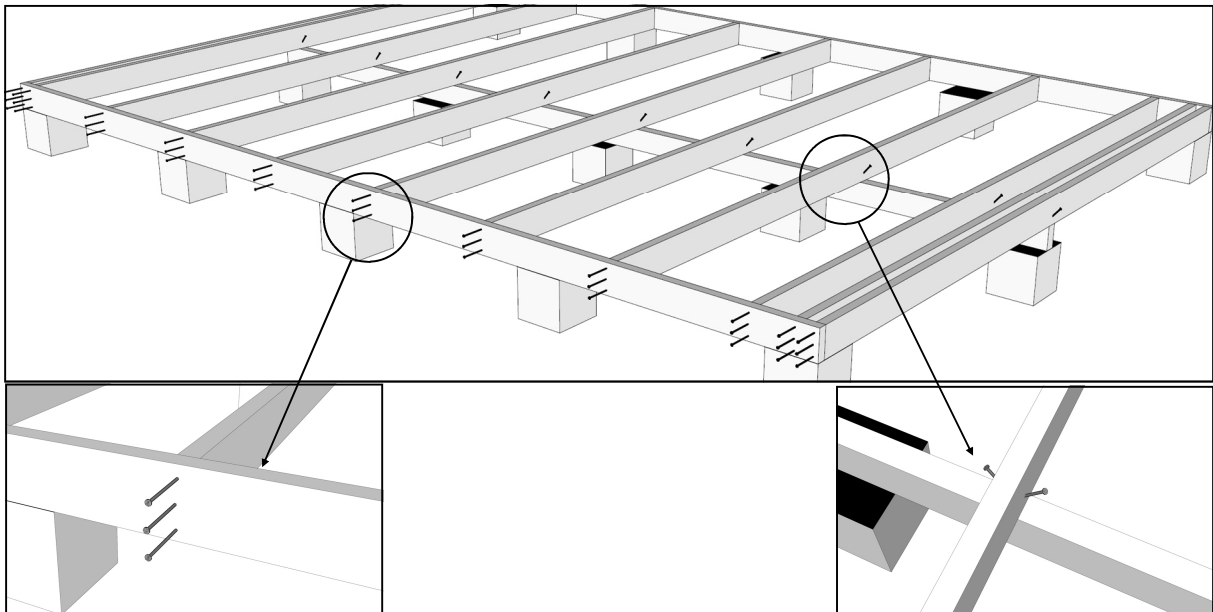
Venttiilit on asennettava kosteus- ja homeongelmien ehkäisemiseksi. Sahaa/poraa reiät venttiileille ja asenna ne mahdollisimman lähelle katonharjaa.

TAKUU EI OLE VOIMASSA, ELLEI TÄTÄ OLE TEHTY.

Mikäli aiot eristää mökin, lue eristysohjeet ennen aloittamista. Alapohjan piilossa olevat osiot päätyjen vieressä ja pitkillä sivuilla täytyy eristää ennen seinien asentamista.

1. Perusta ja perustukset valmistellaan **piirustuksen A01** mukaan.

Peruspilarit tehdään kevytsoraharkoista tai betonikivistä tai valamalla tai muulla vastaavalla tavalla. Peruspilarit on tehtävä painumattomalle alustalle. **HUOM.** Pääpalkin alle tulevat peruspilarit asennetaan niin, että yläreuna on 100 mm alempana kuin muut pilarit (katso **piirustus A01**). **ENNAKOI!** Tasoita maa perustusten alta ja ympäriltä siten, että se viettää rakennuksesta pois päin. Rakennuksen alle ei saa kertyä vettä.



2. Aseta alapohjan palkisto maahan pilareiden viereen tai kokoa se paikalleen pilareiden päälle. Noudata kokoamisessa **piirustuksen A07** mukaisia mittoja. Käytä jokaista palkkia kohti kolme naulaa (100 x 3,4). Aseta pääpalkki keskipilareiden päälle. Tietyissä moduuleissa on jatkettu alapohja. Katso sijoitus ja toteutus **piirustuksesta A07**.

Jos tilaus käsittää liukuoviosan, noudata sen mukana toimitettua piirustusta alapohjan osalta. Sitä varten asennetaan lisäpalkki!

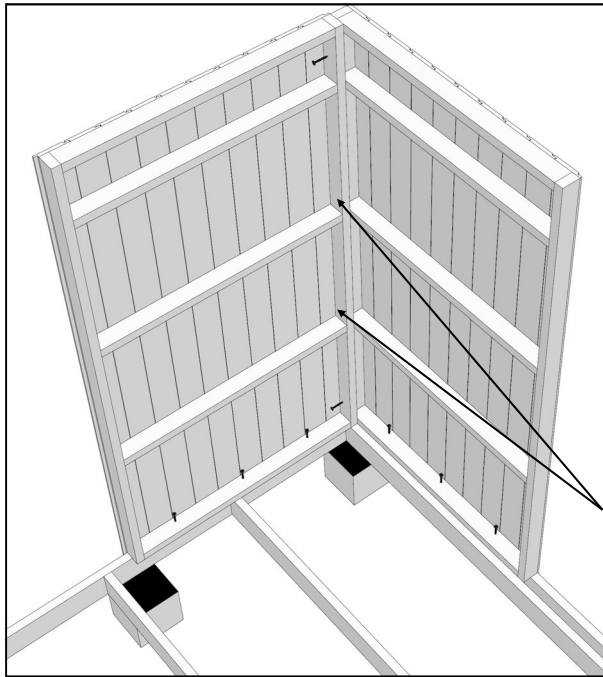
Nosta koottu alapohja perustusten päälle. Aseta bitumikermi (ei sisälly toimitukseen) peruspilareiden ja kehäpalkkien/pääpalkin väliin. Tarkista koko alapohja vesivaa'an avulla.

Varmista, että alapohjan ristimitat ovat samat.

Vinonaulaa pääpalkki lattiapalkkeihin. Käytä jokaista lattiapalkkia kohti kaksi naulaa (100 x 3,4), yksi molemmille puolille.

Ankkuroi alapohja jokaiseen peruspilariin rakennuspaikan edellytysten mukaisesti.

(Kiinnitystarvikkeet eivät sisälly toimitukseen.)

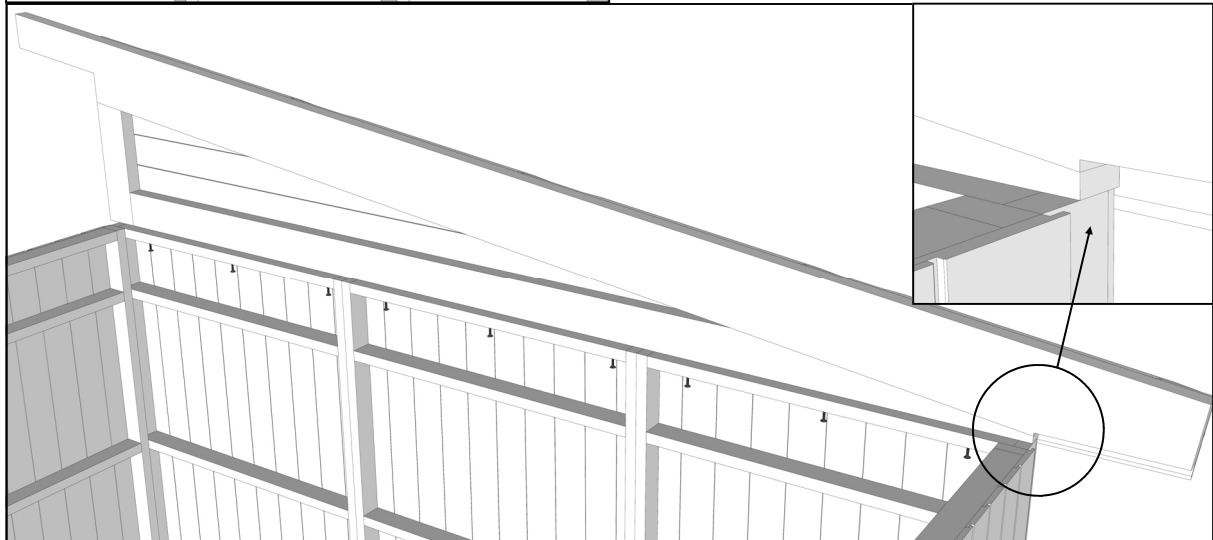


3. Asenna seinärungot **piirustuksen A03** mukaisesti. Aloita haluamastasi kulmasta ja etene järjestyksessä. Voit vapaasti valita seinärunkojen järjestyksen. Kiinnitä seinärungot kehäpalkkeihin ja alapohjaan ruuveilla (5,0 x 60), 3 kpl jokaiseen seinärunkoon.

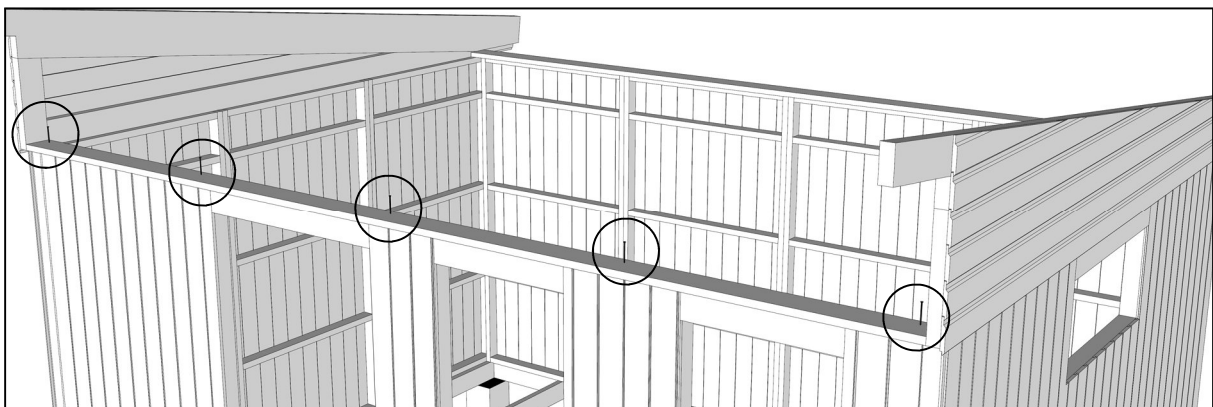
Tue seinärungot ja tarkista niiden pystysuoruus. Yhdistä kulmat **piirustuksen A03** detaljin mukaisesti.

Kiinnitä seinärungot toisiinsa pystypalkkien läpi ruuveilla (5,0 x 60). Laita yksi ruuvi ylös ja toinen alas.

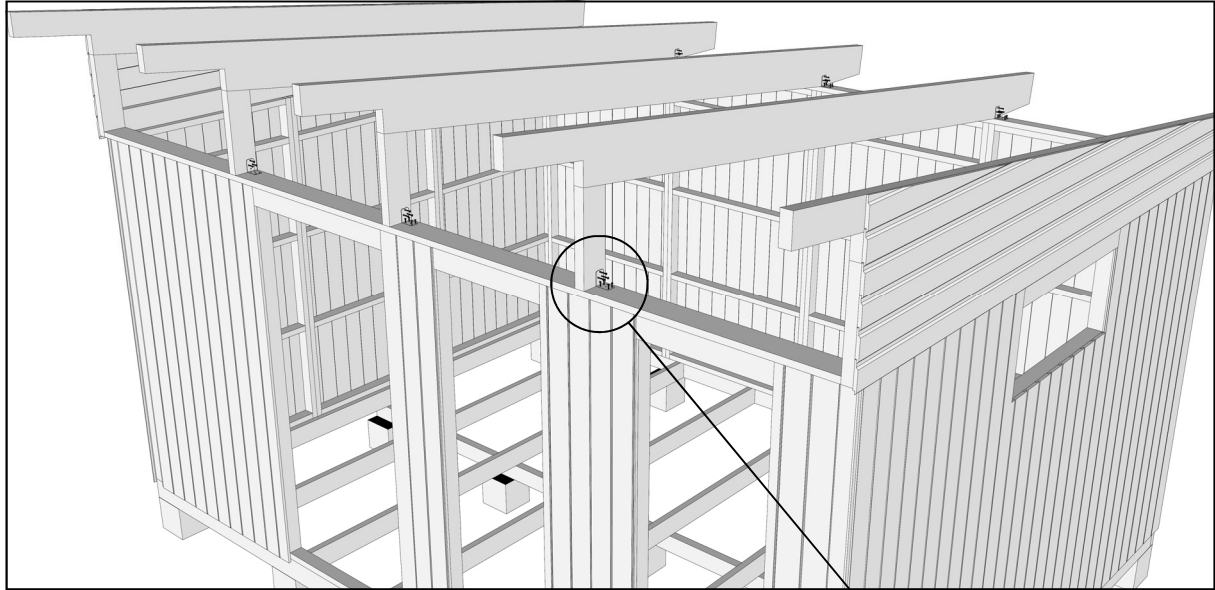
Varmista vesivaa'alla seinärunkojen pystysuoruus, kun kaikki seinärungot ovat pystyssä. Kun rungot ovat kohdallaan, kiinnitä ne toisiinsa vielä kahdella ruuvilla (5,0 x 60 mm).



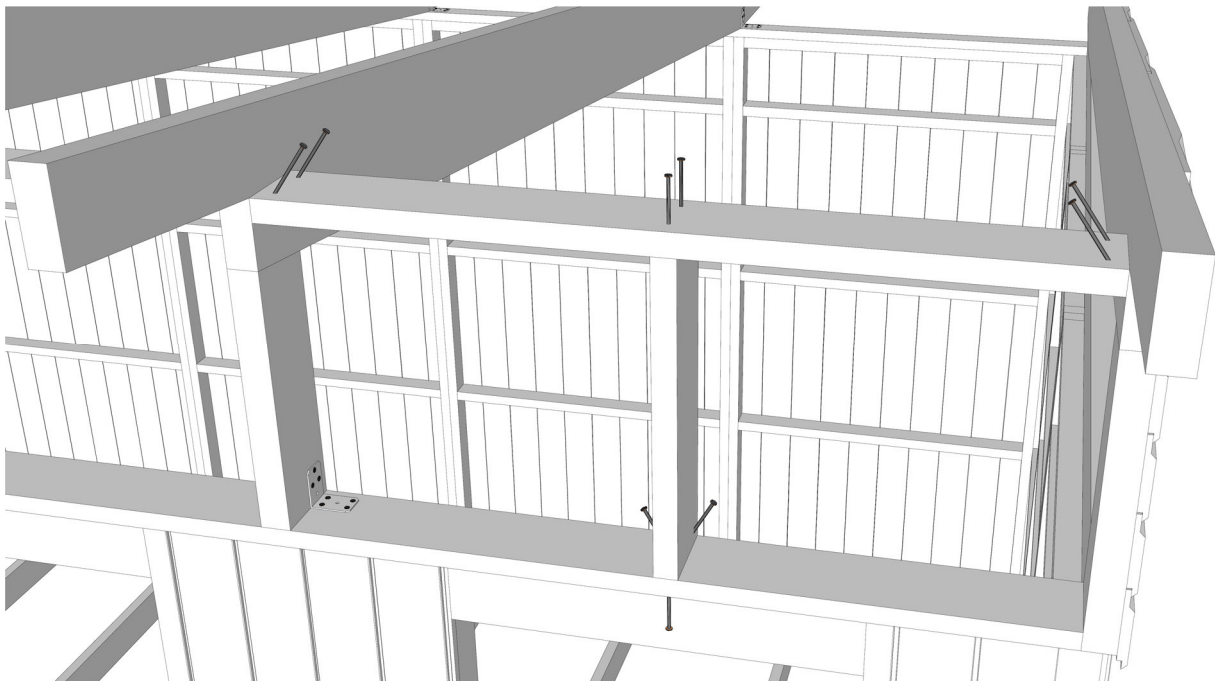
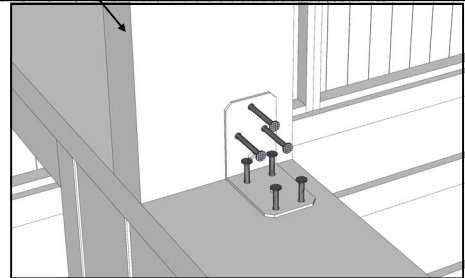
4. Asenna päätyseinien päätykolmiot työntäen ne kiinni seinään niin, että alas tuleva paneeli on peitelautaa vasten. Kattotuolin pykälän on oltava samassa tasossa kehikon takareunan kanssa. Etureuna ulkonee 120 mm rungon SISÄPUOLELTA niin, että sopii ruoteeseen (28 x 120) (katso alla oleva kuva). Kiinnitä alapuolelta ruuveilla (5,0 x 60, keskeltä keskelle 400 mm). Katso **piirustukset A05 ja A06**.



5. Aseta 28 x 70 mm:n yläsidepuu takareunaan ja 28 x 120 mm:n yläsidepuu etureunaan päätykolmioiden väliin. Kiinnitä se jokaiseen pystypalkkiin nauloilla (75 x 2,8), katso piirustukset **A03, A04 ja A05**. Kun seinärungot on tuettu ja pystysuorassa, vinonaulaa vielä yksi naula jokaiseen runkoon.



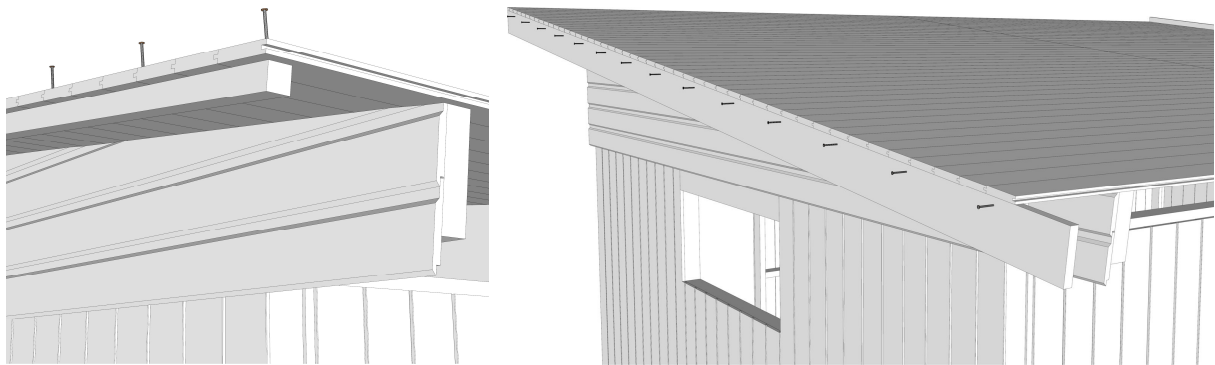
6. Jännitä räystään ulkolaidan kohdalle päätykolmioiden väliin naru, jonka avulla asennat kattotuolit. Kiinnitä kulmaraudat yläsidepuihin neljällä ankkurinaulalla (40 x 4,0) **piirustuksen A06** mittojen mukaan. Kiinnitä sitten kattotuolit kolmella ankkurinaulalla (40 x 4,0) piirustusten **A04 ja A06** mukaan.



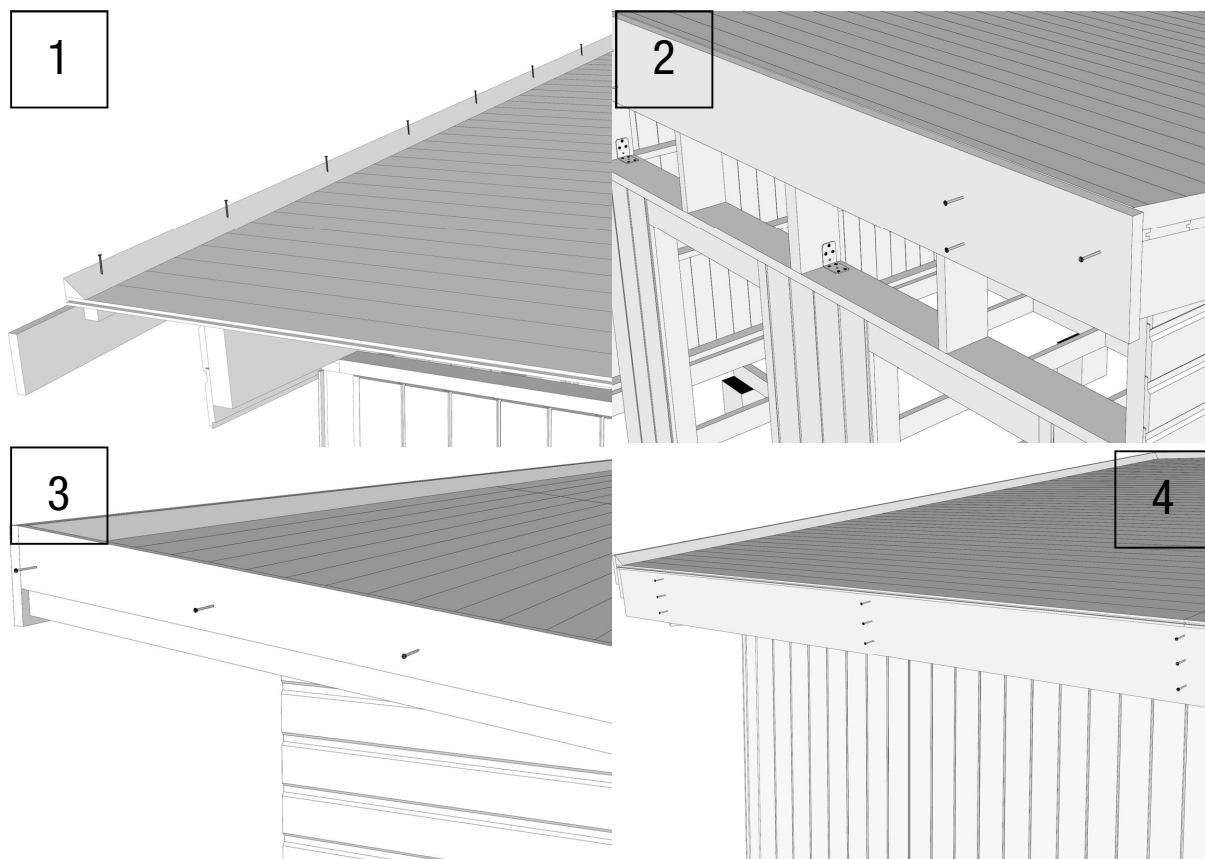
Naulaa paneelituki (28 x 120) kiinni yllä olevan kuvan mukaisesti. Katso myös **piirustukset A04–A06**.



7. Kohdista kattotuolit/päätykolmiot suoraan linjaan. Kiinnitä muutama tilapäinen raakapontti vesi-vaakaa apuna käyttäen. Aloita raakaponttikaton asentaminen. Aloita räystään alareunasta noin 25 mm päästä selkäpuusta niin, että tuleva räystäslauta jää alle. Ulota raakapontti vähintään 300 mm päätykolmion paneelin ulkopinnan ulkopuolelle. Raakapontti kiinnitetään kattotuoliin. Kiinnitä alin raakaponttirivi kahdella naulalla (75 x 2,8) ja loput yhdellä naulalla (75 x 2,8) kattotuolia ja päätykolmiota kohti. Sovita viimeinen raakapontti harjalla. Katkaise lopuksi raakapontti 300 mm:n päästä päätykolmion paneelin ulkopinnan ulkopuolelta. Katso piirustukset **A04–A06**.



8. Käytä viimeistelyyn päätykolmion ja kattotuolien kanssa yhtä pitkää tukirimaa (34 x 34). Sisennä tukirimaa 21 mm alemmaa otsalautaa varten. Otsalauta kiinnitetään nauloilla 300 mm:n välein. Katkaise alempi otsalauta samanpituiseksi kattotuolin selkäpuun kanssa. Alapää katkaistaan myöhemmin. Muista, että räystäslauta kiinnitetään tukirimaan. Näin ollen se ei saa ulottua kattotuolin räystästä pidemmälle.



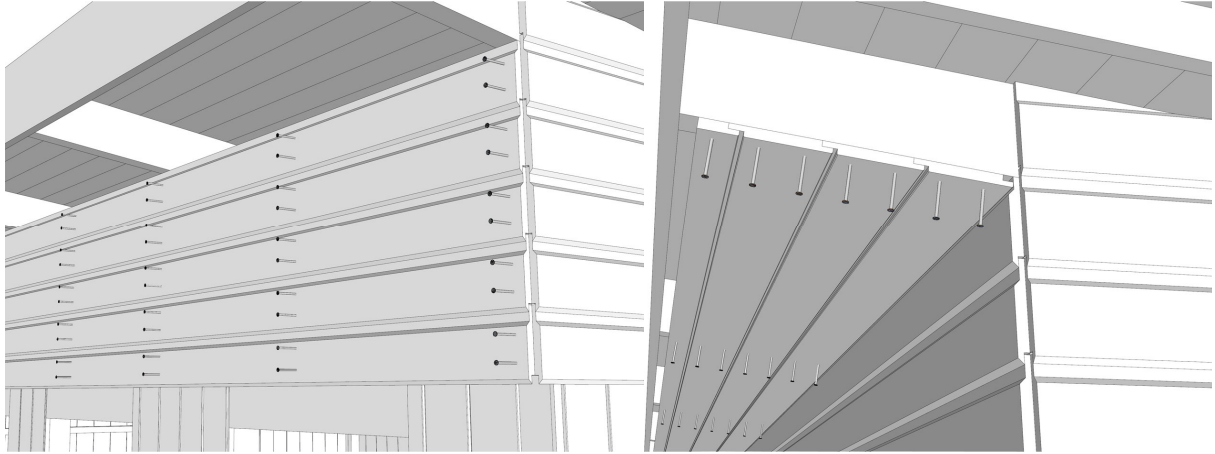
Kiinnitä kolmiorima otsalautojen ja katonharjan päälle nauloilla 400 mm:n välein. Asenna sitten harjalauta niin, että se ulkonee vähintään 22 mm alempien otsalautojen yli. Kiinnitä se tasan kolmioriman yläreunan kanssa. Sovita sitten ylemmät otsalaudat katonharjalle harjalautaa vasten ja tasan kolmioriman yläreunan kanssa. Sovita lopuksi räystäslauta otsalautojen väliin. Katso *piirustusten* A04 ja A05 yksityiskohdat. Kiinnitä tukirima, otsalauta ja kolmiorima nauloilla (60 x 2,3). Kiinnitä harjalauta ja räystäslauta nauloilla (75 x 2,8).

9. Raakapontti pitää peittää välittömästi, esimerkiksi aluskatteella (ei sisälly vakiotoimitukseen).

Aluskate on ainoastaan tilapäinen kate, ja varsinainen pintakate **PITÄÄ** asentaa välittömästi.

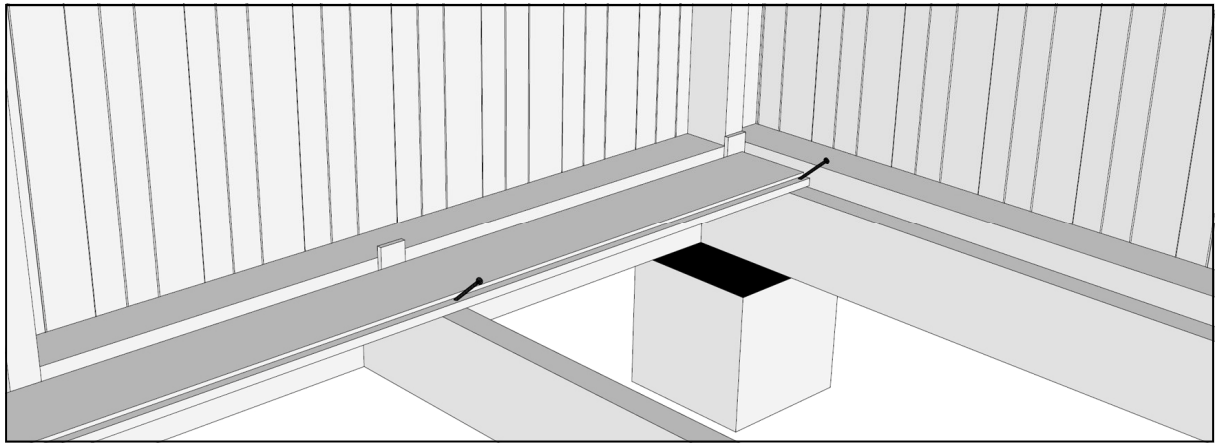
Aluskatteen asennusesimerkki: Asenna aluskate. Aloita asettamalla ensimmäisen vuodan reuna vähintään 10 mm räystäslaudan alareunan yli, ja kiinnitä vuota liimakaistaleella tai tarvittaessa hyväksytyllä saumaliimalla. Jatka harjalle asti niin, että vuodat limittyvät vähintään 100 mm. Tee toinen puoli samalla tavalla ja pääätä harjan ylittävällä vuodalla. Aluskate asennetaan valkoinen puoli ylöspäin. Vuodat kannattaa kiinnittää huopanauloilla (15 x 2,1 cc 60 mm) siksak-naulauksella. Taita kate kolmiorimaa vasten ja leikkaa se pituussuunnassa kolmioriman yläreunaa myöten.

HUOM. Aluskate on ainoastaan tilapäinen kate, ja varsinainen pintakate on asennettava **välittömästi**. Kun pintakate asennetaan, katto viimeistellään päätylistoilla, räystäskouruilla ja muilla peltiosilla.



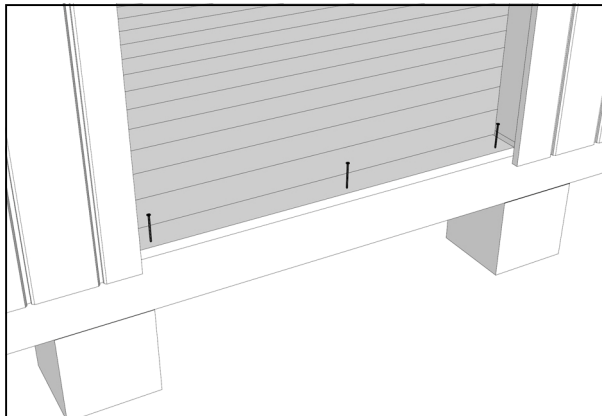
10. Kiinnitä tuulensuojapaperi tolpparunkoon ennen Svansjö-paneelien asentamista. Asenna sitten Svansjö-vaakapaneeli. Aloita alareunasta ja sovita se päätyjen paneelien mukaan. Kiinnitä nauloilla (60 x 2,3). Ylintä lautaa voi mahdollisesti joutua tasaamaan. Asenna sitten funkkispaneeli selkäpuun alle edeten seinästä ulospäin. Viimeinen lauta katkaistaan niin, että syntyy ilmarako. Katso ***piirustus A04***.

Vihje: asenna hyönteisverkko. Ei sisälly toimitukseen.



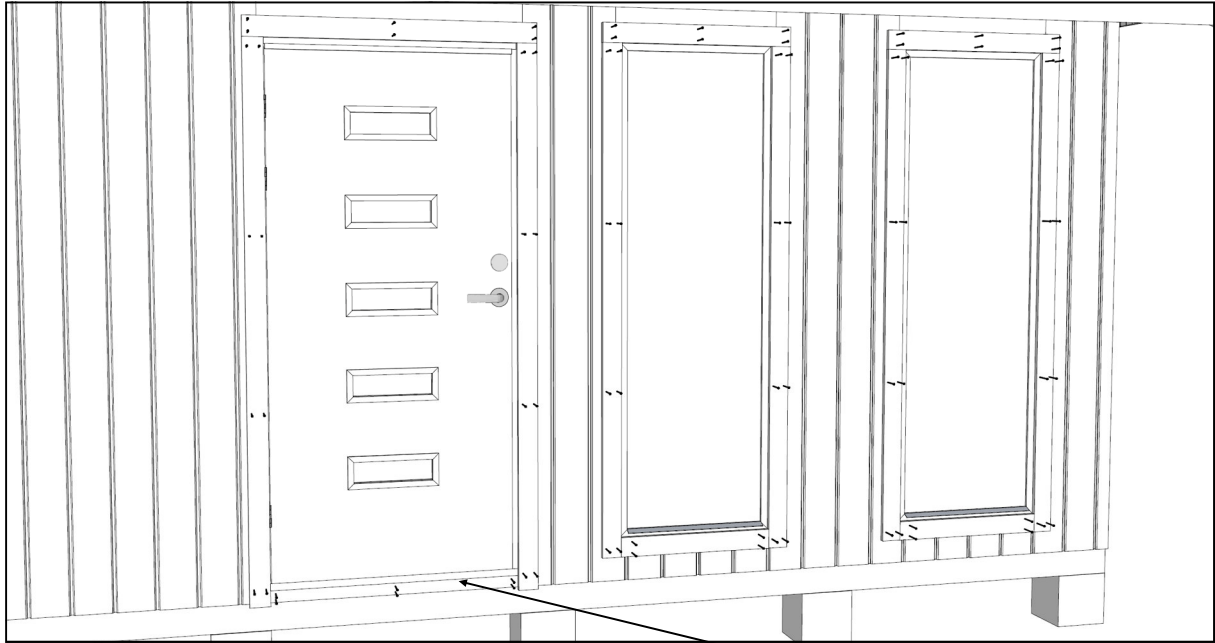
11. Asenna lattialaudat. Käytä lankanauloja (60 x 2,3) ja naulaa ne alapohjaan niin, että kannat eivät jää näkyviin. Käytä tuurnaa viimeisen 5 mm:n osalta. Halkaise viimeinen lauta, jotta se sopii paikalleen. Katso ***piirustukset A04–A05***.

Lattialaudat muodostavat vain aluslattian, ja niissä voi olla oksanreikiä, halkeamia yms.



12. Sovita pala lattialautaa ovenkarmin alle. Asenna ikkuna ja ovi. Karmin ulkopinta tulee paneelin ulkopinnan tasoon. Tarkista ikkunan ja oven karmien suoruus vesivaan avulla. Tarkista, että ristimitat ovat samat (***katso piirustukset A03 ja A05***). Naulaa tai ruuvaa karmit (ruuvit eivät sisälly toimitukseen). Käytä 100 x 3,4 mm:n nauloja.

Katso ovi-/ikkuna-asennuksen detaljipiirustus.

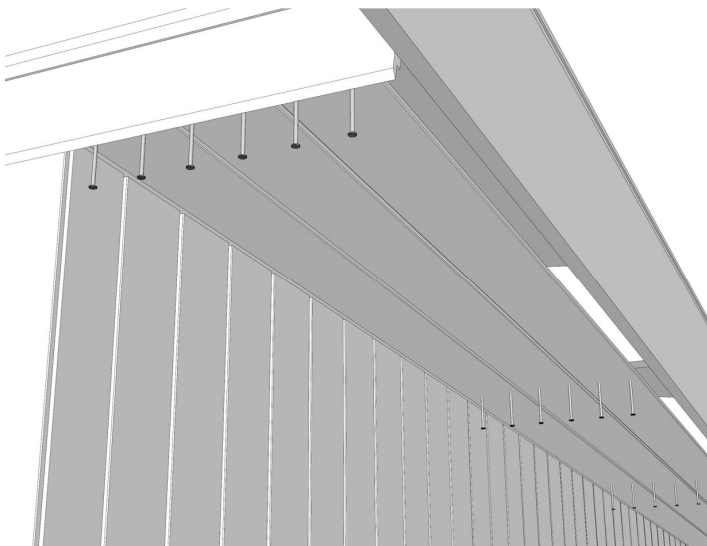


13. Naulaa vuorilaudat ikkunan ja oven ympärille. Sovita ja halkaise myös peitelauta (16 x 70) oven alle. Kiinnitä 60 x 2,3 mm:n lankanauiloilla. **Katso piirustus A05.**

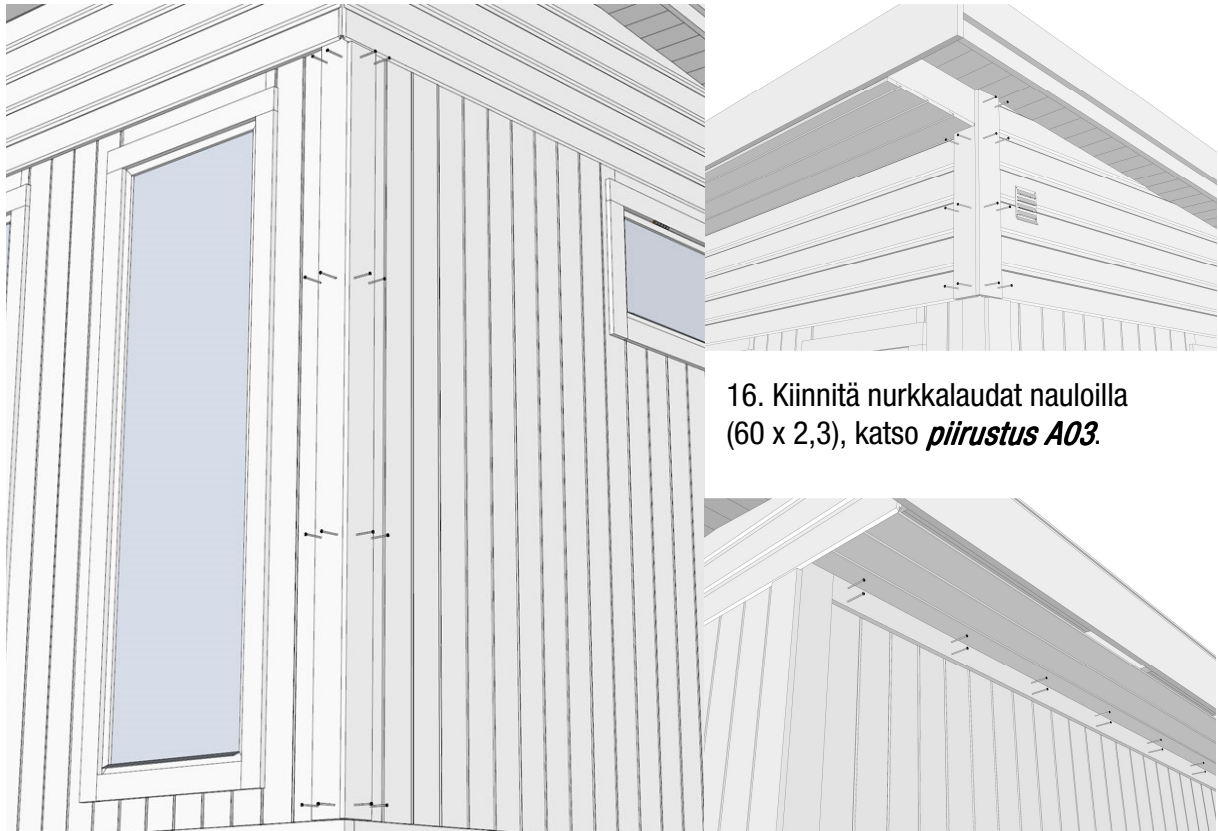
Jos ovirunko tai ikkunarunko (9 ikkuna) sijoitetaan päätyseinälle nurkan viereen, vuorilautaa on muokattava. Katso nurkan yksityiskohdat **piirustuksesta A03.**



14. Kiinnitä toimitukseen sisältyvät kulmasovitekappaleet nauiloilla (60 x 2,3), katso **piirustus A 03.**



15. Sovita ja asenna funktispaneeli kattotuolin selkäpuuhun nauiloilla (60 x 2,3). Katso **piirustus A04.**
HUOM. Jätä vähintään 20 mm:n ilmarako.



17. Tee päätykolmioon \varnothing 75 mm:n aukko rasiaporalla ja kiinnitä venttiiliritilä nautoilla tai ruuveilla. Katso kuva oikealla.

18. Tiivistä ikkunoiden ja oven vuorilaudat tiivistysmassalla (ei sisälly toimitukseen).

19. Jäljellä on enää rakennuksen maalaaminen. Noudata maalausohjettamme tai pyydä apua asiantuntevasta maalikaupasta.

Käsittele ovilehti huolellisesti, jotta siihen ei pääse kosteutta. Katso ovenkarmin ulkoreunassa oleva ohje.

Onnittelut!