

Kätevä katos polttopuille

Katoksen kaikki seinät ovat
irrotettavia, joten puihin
pääsee käsiksi joka puolelta.



Tässä katoksessa säilytettäviin klapeihin on helppo
päästä käsiksi. **Nosta vain oikea seinä pois paikaltaan.**
Voit ottaa kuivia puita ulos toiselta puolelta ja lisätä
kuivattavia puita toiselle puolelle.

Tee Itse



VAIKEUSASTE

Tämä halkokatos on monipuoli-
sempi kuin perinteinen halkokatos,
jossa on kiinteät seinät. Katok-
sen rakentaminen vie kuitenkin
aikansa, sillä siinä on muutamia
erikoisratkaisuja.

HELPPO

VAIKEA



VIE AIKAA

Viikon.



HINTA

1000 euroa.

Pohja ja runko

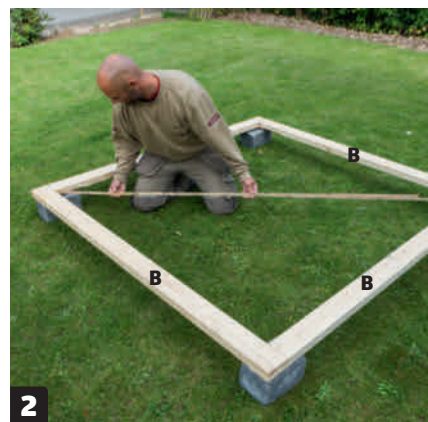
Katoksen rakentaminen aloitetaan pohjasta. Katokselle tehdään neljä pisteperustusta, yksi joka kulmaan.

Pisteperustukset voi tehdä monella tavalla, joten emme syvenny siihen tässä jutussa. Voit lukea aiheesta lisää osoitteesta www.teeitse.com.

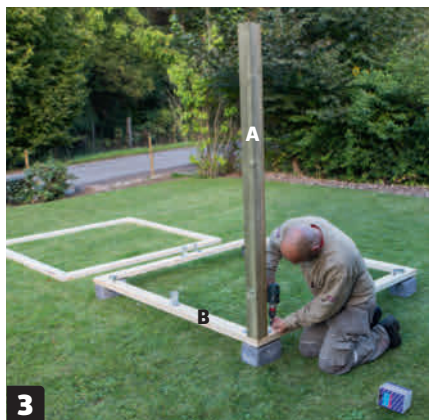
Runko koostuu ala- ja yläkehikosta sekä kahdeksasta tolpasta. Jokaiseen nurkkaan pystytetään järeä tolppa, ja niiden välille ohuemmat tolpat joka seinustalle.



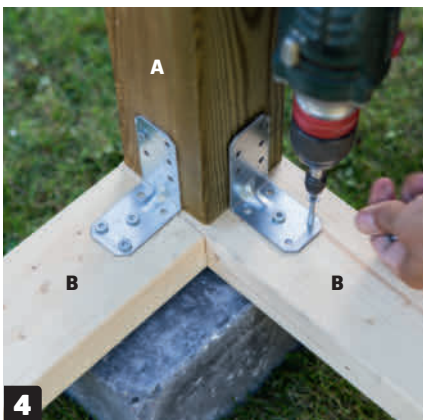
1 **Sahaa alapalkit (B) ja yläpalkit (C)** niin, että voit tehdä niiden päihin lapaliitokset. Sahaa puun puoliväliin asti yltäviä uria viereen, kunnes liitoksen pohja on tasainen.



2 **Ruuvaa alapalkit (B) kiinni** perustuksiin neljällä 6x100 millin ruuvilla. Asenna huopapalat perustusten ja lankkujen väliin. Ruuvaa lankut toisiinsa kahdella 5x45 millin ruuvilla joka nurkasta.



3 **Pystytä nurkkiin tolpat (A)** kahdella kulmaraudalla. Käytä tolppaa paikallaan, merkitse kulmarautojen paikat, ota tolppa pois, kiinnitä kulmaraudat alapalkkeihin ja kiinnitä tolppa vasta sen jälkeen.



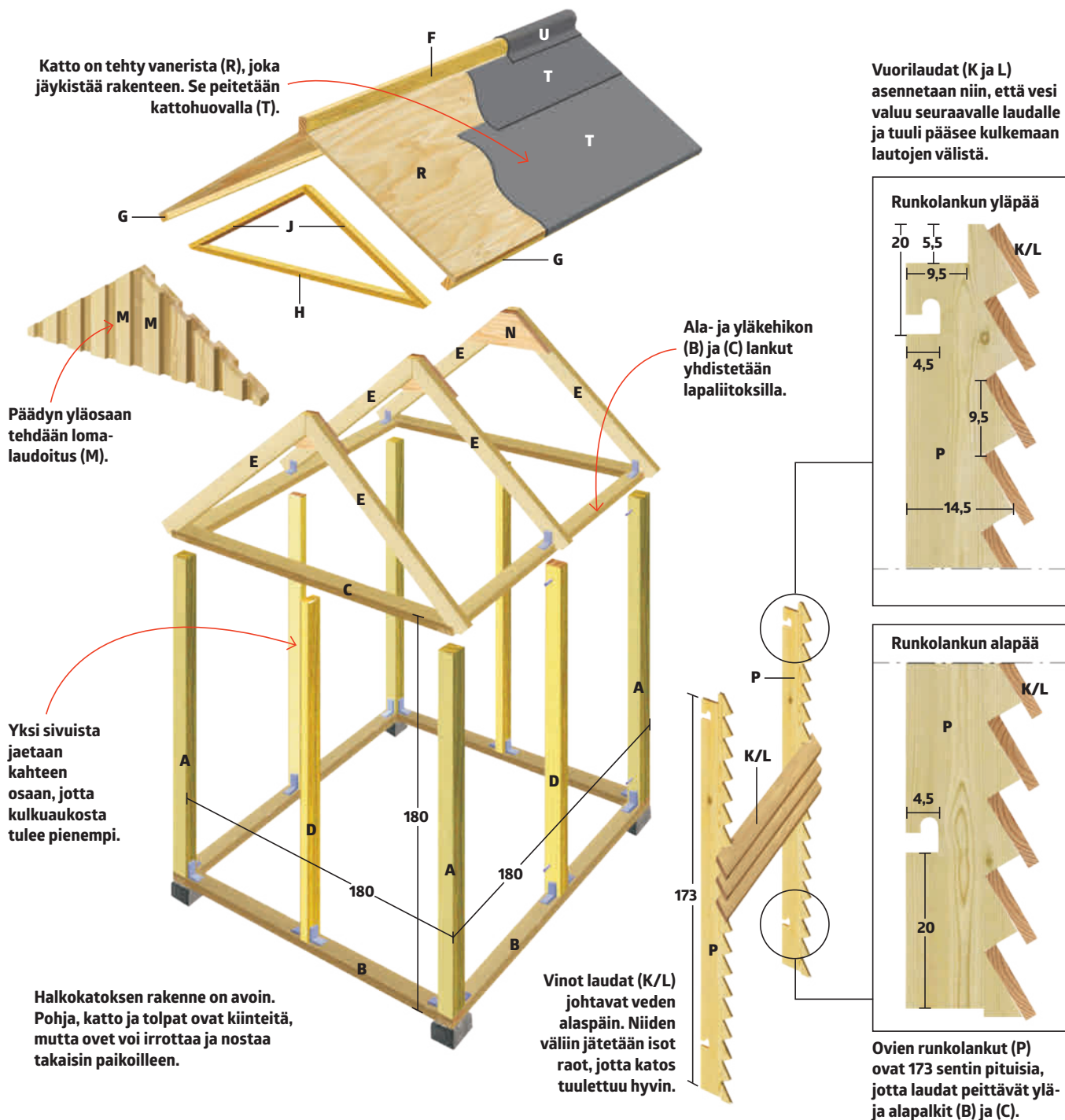
4 **Kiinnitä kulmaraudat 40 millin ankuri-ruuveilla.** Joka reikään ei tarvita ruuvia. Esimerkiksi lankun päähän asennettavat ruuvit halkaisevat puun ja altistavat sen kosteudelle.



5 **Ruuvaa jokaisen alapalkin (B) puoliväliin kulmarauta** keskitolppaa (D) varten. Asenna kulmaraudat tolpan molemmille puolille. Sen jälkeen voit asentaa yläpalkit (C).



6 **Asenna yläpalkit (C)** ja yhdistä ne toisiinsa 5x45 millin ruuveilla. Kiinnitä palkit nurkka- ja keskitolppiin 100 millin ruuveilla. Kiinnitä lopuksi keskitolpat kulmarautoihin alapäästä.



MATERIAALIT

100x100 mm lankkua

- 4 nurkkatolppaa (A) á 171 cm

45x95 mm lankkua

- 4 alapalkkia (B) á 180 cm
- 4 yläpalkkia (C) á 180 cm
- 4 keskitolppaa (D) á 171 cm
- 6 kattopalkkia (E) á 120 cm

38x72 mm rimaa

- 1 harjalankku (F), 214 cm (sahataan)
- 2 otsalautaa (G) á 210 cm

- 2 vesitiivistä rimaa (H) á 180 cm
- 4 vinoa alusrimaa (J) á noin 110 cm

19x100 mm vuorilautaa

- 57 vuorilautaa (K) á 179,5 cm
- 38 vuorilautaa (L) á 89 cm
- Päätylaudoitu (M), kaikkiaan noin 16 metriä

18 mm kattovaneria

- 3 vahviketta (N) á 60x24 cm kattopalkeille
- 10 oven runkoa (P) á 14,5x173 cm
- 2 kattolevyä (R) á 120x210 cm

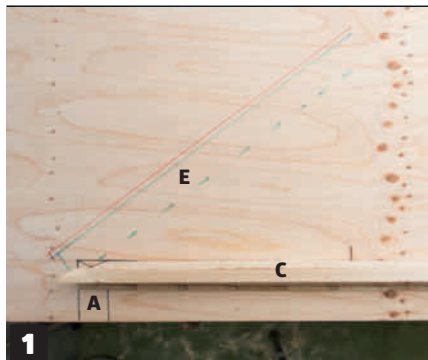
Lisäksi

- 20 ripustuskoukkuja (S) puolen tuuman

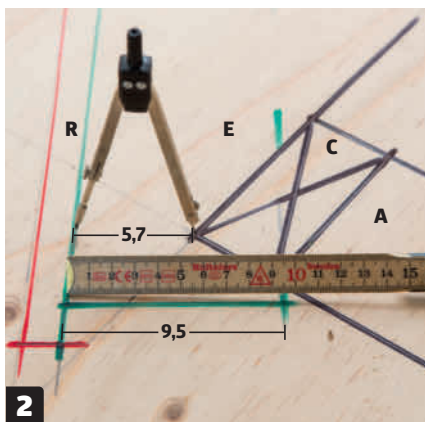
galvanoidusta vesiputkesta, á 3 cm

- 1 rulla itseliimautuvaa kattohuopaa (T)
- 1 rulla harjahuopaa (U)
- 1 putkilo kumibitumiliimaa
- 3 litraa ulkomaalia
- Huopanauloja
- Ruostumattomia ruuveja: 5x45, 4x50, 5x60 ja 6x100 mm
- Ankkuriruuveja, 4x40 mm
- 24 vahvistettua kulmarautaa
- Reikävannetta jäykistämiseen (tarvittaessa)
- 20 aluslevyä, galvanoitu/ruostumaton, 25 mm
- 4 pisteperustusta (esim. tolppakenkiä)
- Vähän sokkelihuopaa

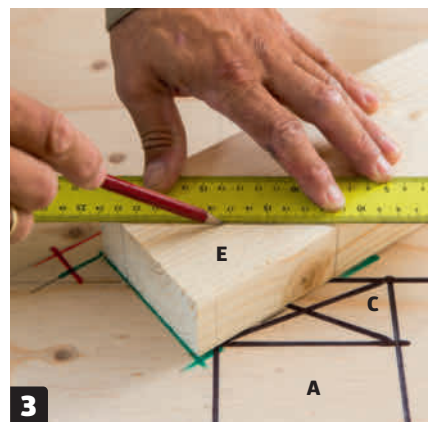
Kattopalkit



1 Piirrä kattorakenne levyille, jotta osaat tehdä kattopalkit (E) ennen kuin asennat ne yläpalkkien (C) päälle. Piirrä aluksi kattopalkki vanerin reunan suuntaisesti.



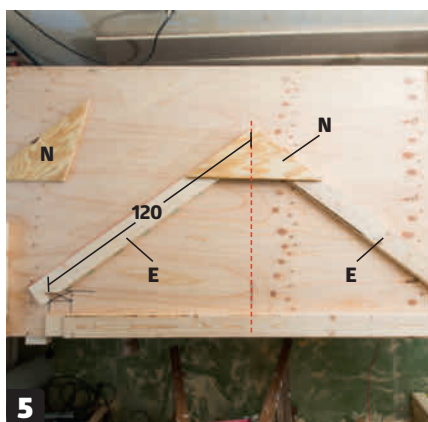
2 Piirrä kattopalkkien (E) ja yläpalkin (C) risteyskohta. Kattopalkkien (E) pitää olla lovessa yläpalkkien päällä. Puusta sahataan pois 3,8 senttiä, eli sitä jää jäljelle 5,7 senttiä.



3 Aseta kattopalkki (E) sapluunan päälle ja piirrä loven kohta. Piirrä yläosaan, missä puut kohtaavat. Poista ylimääräinen osa pistosahalla.



4 Sahaa pää viistoksi sirkkelillä. Saat kulman selville piirtämällä viivan 120 sentin päähän palkista (C) keskilinjan kohdalle. Katso kuvaa 5.



5 Aseta kattopalkit (E) sapluunalle ja ruuvaa ne yhteen vanerinpalan (N) kanssa neljällä 4x50 millin ruuvilla. Sahaa lopuksi yläosa poikki suorassa kulmassa, jotta voit asentaa harjapalkin (F).



6 Nosta valmiit kattotuolit paikoilleen ja kiinnitä ne palkkien (C) sisäreunaan kulmarauodoilla. Kohdista päätyristikot rungon ulkoreunan linjaan. Muista, että vanerikolmion (N) pitää olla sisäpuolella.

Sivuseinien rungot

Sivuseinien laudat asennetaan limittäin mutta niin isoin välein, että ilma pääsee kiertämään katoksessa. Laudat kiinnitetään vanerilevyihin, joihin tehdään lovet jokaista lautaa varten.

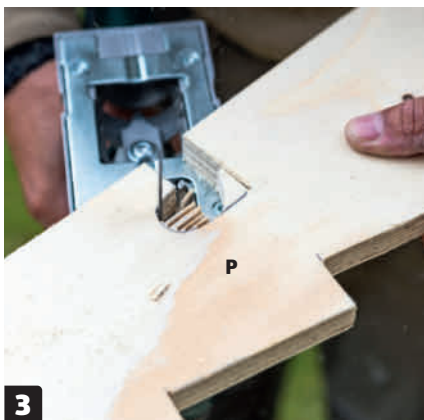
Jos saat käsiisi 16x100 millin lautoja, voit tehdä kaiken piirustuksen mukaan, mutta näytämme myös, miten piirrät rungot erikokoisille laudoille.



1 **Lyhyt malli** ensimmäiselle rungolle (P). 14,5x50 sentin kokoiselle vanerinpalalle (X) asetetaan 5 sentin pituisia laudanpätkiä (Y) siten, että ne limittyvät osumatta toisiinsa. Sen jälkeen niiden paikat merkitään.



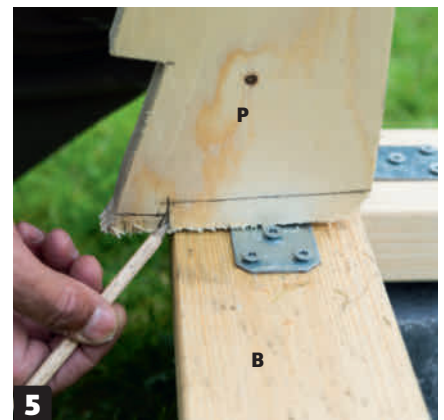
2 **Aluksi lyhyen levyyn sahataan lovet pistosahalla.** Palasen avulla piirretään koko runko (P). Kun se on sahattu, sitä käytetään muiden runkojen sapluunana.



3 **Piirrä runkoihin ripustinten (S) lovet.** Jokainen runko ripustetaan kahdella putkenpätkällä, jotka ruuvataan tolppiin. Lovet sahataan pistosahalla. Poraa aluksi reikä pyöristykseen kohdalle.



4 **Säädä runkojen (P) päät.** Kun viimeinen lovi on tehty, poista palanen ylhäältä, jotta runko mahtuu ala- ja yläpalkkien väliin. Tilaa pitää olla sen verran, että rungon voi nostaa paikalleen.



5 **Säädä runkoa myös alhaalta.** Sen pitää pysyä irti alapalkista (B), kun seinä on ripustettu ylös. Työnnä runko paikalleen ja merkitse, mistä sitä pitää sahata. Nyt se on valmis ripustamista varten.



6 **Purista rungot (P) kiinni** ja ruuvaa ne väliaikaisesti kiinni nurkkatolppiin (A) sekä keskitalppiin (D). Ruuvaa jokaisen rungon ulkopuolelle aluksi kaksi väliaikaista 4 millin välikapulaa, jotta valmiiden ovien ja tolppien väliin jää pienet raot.



7 **Ruuvaa ripustimet (S) tolppiin (A ja D)** ovirunkojen lovien kohdalle. Ruuvaa putki kiinni aluslevyllä ja 50 millin ruuvilla. Sahaa 30 millia pitkät ripustimet (S) puolen tuuman vesiputkesta.

Sivuseinät

Ruuvaa ulkovuorilaudat ovirunkoihin, kun ne ovat paikoillaan. Se on helppo tapa varmistaa, että laudat ovat yhtä korkealla katoksen joka puolella. Asenna ruuvit samaan linjaan ja yhtä syvälle, jotta lopputulos näyttää siistiltä.

Kiinnitä laudat ovirunkoihin 4x50 millin ruuveilla. Poraa ruuveille valmiit reiät, jotta laudat eivät halkea ja ruuvit tulevat suoriin riveihin.

Yksi seinistä jaetaan kahtia. Sen laudat on syytä asentaa samaan korkeuteen erittäin tarkasti.



1 Sahaa vuorilaudat (K ja L). Kolmeen leveään oveen tarvitaan 57 lautta, joiden pituus on 179,5 senttiä. Kapeisiin oviin tarvitaan 38 lautta, joiden pituus on 89 senttiä.



2 Poraa lautoihin valmiit ruuvinreiät. Käytä ensimmäistä lautaa sapluunana ja poraa laudat nipuissa. Ensimmäinen lauta toimii sapluunana 18:lle muulle saman elementin laudalle.



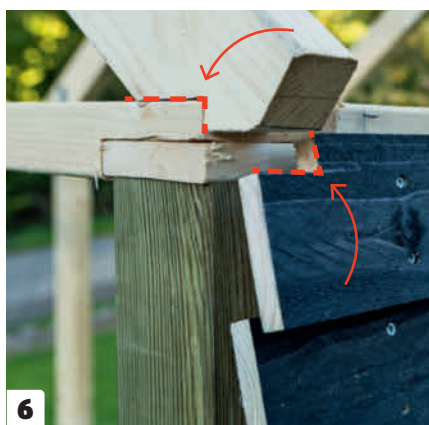
3 Asenna aluksi yksi lauta joka puolelle noin 120 senttiä maan yläpuolelle. Sen jälkeen elementit pysyvät suorassa.



4 Nyt voit ruuvata laudat kiinni joka puolelle. Säädä ruuvinvääntimen momentti siten, että ruuvin kanta menee noin puoli millia puun sisään.



5 Sahaa vaakasuorat lovet kattopalkkeihin ennen ylimmän laudan asentamista, jotta ovet on helppo nostaa pois paikoiltaan.



6 Sahaa elementtien yläpäähän lovet, kun viimeiset vuorilaudat ovat paikoillaan. Aloita sahaamalla pieni lovi ja syvennä sitä, kunnes ovi nousee helposti pois paikaltaan ja menee takaisin yhtä helposti.



Nyt katos alkaa näyttää katokselta. Ulkovuorilaudat ovat samassa linjassa joka puolella, ja ruuvit on asennettu siististi suoriin riveihin. Ne ovat pieniä asioita, jotka saavat katoksen näyttämään hyvältä.

Harja ja kattolevyt

Nyt on aika asentaa kattolevyt. Ne osuvat harjalla toisiinsa, ja niiden päälle asennetaan pieni harjapalkki. Se on kätevää ja näyttää hyvältä varsinkin, kun palkin päät sahataan pyramidin muotoisiksi.

Sahaa katelevyt 120x210 sentin kokoisiksi. Piirrä viivat levyn reunojen mukaan, jotta katosta tulee varmasti suorakulmainen.

Kattolevyt toimivat huovan aluskatteena ja jäykistävät katoksen rakenteen.



Harjapalkin (F) päät sahataan pyramidin muotoisiksi. Piirrä palkin joka puolelle viiva 214 sentin kohdalle, kallista sirkkelin terä 20 asteen kulmaan ja sahaa joka puolelta keskikohtaan asti.



Tee merkki harjapalkin (F) keskelle ja asenna se kattopalkkien (E) päälle. Kiinnitä harjapalkki aluksi keskimmäisen ristikon keskelle. Mittaa sitten päätyristikoiden paikat ja kiinnitä ne palkkiin pystysuorassa.



Kiinnitä katelevyt (R) kattopalkkeihin (E) 5x60 millin ruuveilla. Se onnistuu helpoiten, kun mittaat ja poraat levyihin valmiit reiät, ennen kuin nostat ne katolle. Asenna ruuvit 20 sentin välein.



Ruuvaa rima (G) kattolevyjen (R) reunaan. Siitä tulee tukeva otsalauta. Purista rima paikalleen ja ruuvaa se kiinni yläpuolelta 4x50 millin ruuveilla 30 sentin välein.



Kiinnitä päätyjen alemmat laudat. Asenna aluksi vaakarima (H) 4 senttiä seinäelementin ylälaudan (K) yläpuolelle. Asenna sen jälkeen kaksi viistoa rimaa (J) katelevyn alle.



Asenna alimmat päätylaudat (M) väliaikaisesti ja vähän ylipitkinä. Aloita keskimmäisestä laudasta ja sahaa sen pää katon kulman mukaan. Sahaa loput laudat samassa kulmassa ja jätä lautojen väliin 6,5 sentin raot. Piirrä alareunan linja, irrota laudat ja sahaa ne poikki.



Asenna toisen kerroksen laudat (M), kun alimmat laudat ovat paikoillaan. Alimpien lautojen ruuvit jäävät toisen kerroksen lautojen alle. Kiinnitä päällimmäiset laudat keskeltä yhdellä ruuvilla.

Huopakatto

Katto tehdään itseliimautuvasta huovasta. Rulla on metrin levyinen, ja huopaa pitää kääntää 9 senttiä otsalaudan päälle. Huopa menee suoraan ja oikeaan linjaan, kun se asennetaan 91 sentin päähän alaräystästä.

Kun huopa on paikallaan, se naulataan kiinni osasta, joka jää seuraavan huovan alle. Naulat pitää asentaa enintään 10 sentin välein, jotta huopa pysyy paikallaan myös kovalla helteellä. Ylimääräinen huopa leikataan irti isolla mattoveitsellä.



1 Alempi huopakaistale (T) leikataan valmiiksi maassa. 215 senttiä pitkä huopa yltää katon reunalta toiselle ja taipuu levyn reunojen yli. Tee taakse viilto ja poista suojapaperi reunassa olevan liimapinnan päältä.



2 Kattohuopa liimataan kiinni yläreunasta. Huopakaistale kannattaa nostaa paikalleen kahdestaan, sillä se tarttuu kiinni heti. Asennuksen pitää onnistua kerralla.



3 Naulaa yläreuna kiinni huopanauloilla. Naulojen pitää olla 10 sentin välein limittäin kahdessa rivissä. Huovan alla oleva leveä suojapaperi poistetaan sitä mukaa, kun naulaus etenee.



4 Taita reunat alas ja naulaa ne kiinni huopanauloilla 10 sentin välein. Huovan pitää yltää pari senttiä reunan alapuolelle, jotta sadevesi ei imeydy aluskatteeseen.



5 Liimaa ja naulaa ylempi kaistale (T) kiinni. Leikkaa se niin, että se yltää harjapalkin vierestä alemman kaistaleen liimapinnan päälle. Liimaa kaistale kiinni ja irrota leveä suojapaperi huovan alta.



6 Asenna lopuksi harjahuopa (U). Asenna se harjapalkin (F) päälle ja kiinnitä se parilla naulalla. Liimaa harjahuopa huopaan (T) kumibitumiliimalla sekä nauloilla ylhäältä ja alhaalta. Leikkaa päät siisteiksi.



Kaikki näkyvät puuosat maalataan. Sen jälkeen katos on valmis polttopuuta varten.