

NAUTI KESÄSTÄ UUDELLA KUISTILLA



Sahaukset

Kuistin tolpat näyttävät siisteiltä ja kevyiltä, kun niiden nurkat jyrsitään pois. Nurkat kannattaa viistää ennen tolppien pystyttämistä.

Kattopalkkeihin tehdään pienet lovet kuistin uloimman vaakapalkin kohdalle. Lovettu rakenne on kestävä ja näyttää hyvältä.

Ulkonurkkiin tehdään lapaliitokset.

Jos kuisti maalataan, se on helppointa tehdä ennen kokoamista.



Jyrsi tolppien nurkat. Kiinnitä yläjyrsimeen nurkkaterä ja työnnä sitä tolpan reunaa pitkin. Nurkat jätetään teräviksi kaiteiden kohdalta.



Kiinnitä tolpan kylkeen stoppari, jos haluat, että viistetyin ja suoran reunan välisestä reunasta tulee terävä.



VAIKEUSASTE

Monipuolinen ja aikaa vievä projekti, jossa käytetään siistejä puusepänilaitoksia. Mittaa ja sahaa tarkasti, jotta lopputulos näyttää mahdollisimman hyvältä.

HELPPO

VAIKEA



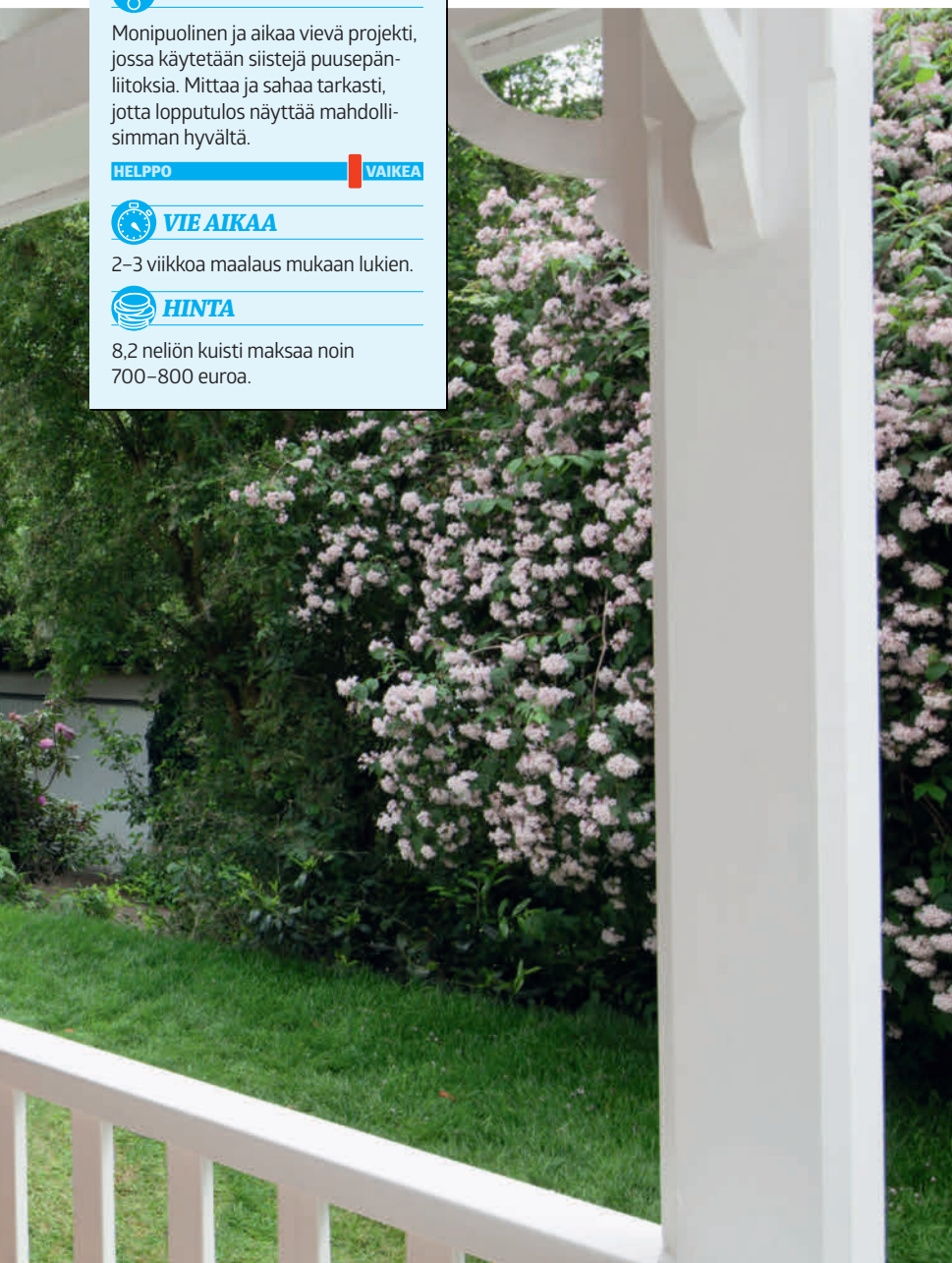
VIE AIKAA

2–3 viikkoa maalaus mukaan lukien.



HINTA

8,2 neliön kuisti maksaa noin 700–800 euroa.



Ulkokuistilla on mukava oleskella myös sateella tai silloin, kun piha on märkä. Kuistin rakentaminen on mukava tee se itse -projekti, jossa **siististi jyrityt palkit** ja kavennetut tolpat pääsevät oikeuksiinsa. Sirot muodot sopivat kuistille erittäin hyvin.

Talon jatkeeksi rakennettu kuisti on melkein kuin ylimääräinen huone, jossa voi nauttia ulkoilmasta myös sateen sattuessa.

Kuisti on samassa tasossa talon lattian kanssa, joten sille on helppo astua höyryävä kahvikuppi kädessä. Kuistilla voi kävellä huoletta avojaloin tai sukat jalassa, sillä laudat tuntuvat mukavan pehmeiltä jalan alla. Yläpuolella näkyvät tyylikkääntä ponttilaudat muodostavat katon alimman kerroksen.

Kavennetut tolpat

Kattopalkkien päissä on tyylikkääntä koristesahaukset, ja tolppien ulkonäköä on kevennetty jyrsimällä nurkat pois. Jyrsiminen ja nurkkien viistäminen vievät jonkin verran aikaa, mutta koristeleikkaukset ja sirot muodot sopivat kuistille todella hyvin.

Jos kuisti on tarkoitettu maalata, penseliin kannattaa tarttua jo siinä vaiheessa, kun osat ovat vielä irti toisistaan. □



3

Tee kattopalkkeihin (J) lovet, jotta ne sopivat etupalkkien (C) päälle. Mittaa lovien paikat ja piirrä sahauslinjat. Sahaa puuhun 3 senttiä syvä, vino ura.



4

Poista puu terävällä taltalla. Aseta taltta loven alkuun ja upota terä sahausuraan asti. Pidä viivoja tarkasti silmällä ja poista puuta, kunnes pinta on tasainen.



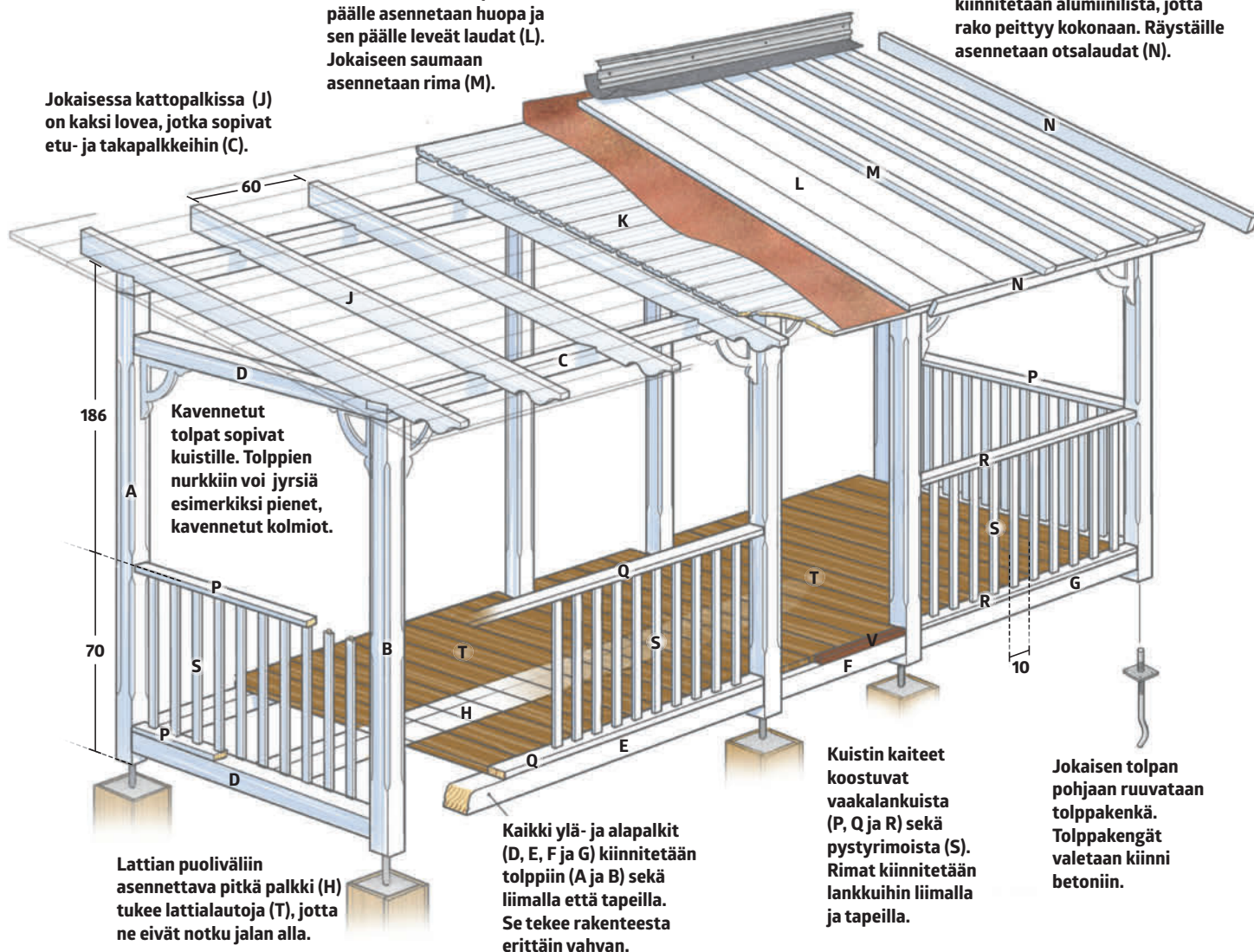
5

Sahaa uria uloimpien kattopalkkien (C) päihin ja tee lapaliitosten lovet. Poista pieniä paloja kerrallaan. Tee pinnasta mahdollisimman tasainen.

Katto koostuu useasta kerroksesta. Raakapontin (K) päälle asennetaan huopa ja sen päälle leveät laudat (L). Jokaiseen saumaan asennetaan rima (M).

Talon seinustalle asennetaan bitumikaistale. Sen päälle kiinnitetään alumiinista, jotta rako peittyy kokonaan. Räystäälle asennetaan otsalaudat (N).

Jokaisessa kattopalkissa (J) on kaksi lovea, jotka sopivat etu- ja takapalkkeihin (C).



Kavennetut tolpat sopivat kuistille. Tolppien nurkkiin voi jyrsiä esimerkiksi pienet, kavennetut kolmiot.

Lattian puoliväliin asennettava pitkä palkki (H) tukee lattialautoja (T), jotta ne eivät notku jalan alla.

Kaikki ylä- ja alapalkit (D, E, F ja G) kiinnitetään tolppiin (A ja B) sekä liimalla että tapeilla. Se tekee rakenteesta erittäin vahvan.

Kuistin kaiteet koostuvat vaakalankuista (P, Q ja R) sekä pystyrimoista (S). Rimat kiinnitetään lankkuihin liimalla ja tapeilla.

Jokaisen tolpan pohjaan ruuvataan tolppakenkä. Tolppakengät valetaan kiinni betoniin.



MATERIAALIT

95x95 mm kestopuuta:

- 4 tolppaa (A) á 256 cm
- 4 tolppaa (B) á 232 cm
- 2 palkkia (C) á 625 cm
- 4 ylä- ja alapalkkia (D) á 132 cm
- 2 alapalkkia (E) á 273 cm
- 2 alapalkkia (F) á 105 cm
- 2 alapalkkia (G) á 199 cm
- 1 jäykistävä palkki (H) á 601 cm

48x123 mm lankkua:

- 8 kattopalkkia (J) á 210 cm

23x95 mm raakaponttia:

- Lautoja (K) 14,5 neliön kattoon

18x145 mm lautta:

- Laudat (L) 14,5 neliön katolle á 218,5 cm

20x45 mm rimaa:

- Katolle (M)
- Kaiteisiin (S)

27x68 mm lautta:

- Otsalaudat (N)

45x95 mm lankkua:

- 4 vaakapuuta (P) kaiteisiin á 132 cm
- 2 vaakapuuta (Q) kaiteisiin á 273 cm
- 2 vaakapuuta (R) kaiteisiin á 199 cm

45x145 mm höylättyä lautta:

- Lattialaudat (T) á 150 cm

45x50 mm rima:

- 1 rima (U) á 105 cm

45x50 mm lista (lehtikuusta):

- 1 kynnyslista (V) á 105 cm

Lisäksi:

- Tolppakenkiä
- Tappeja, 8x15 mm, 5x30 mm
- Kulmarautoja, 50x35x50 mm
- Ruuveja: 3x35, 4x40, 5x50, 5x70, 8x200, 6x80 ja 6x160 mm
- Säänkestävää puuliimaa
- Kattohuopaa ja 20 mm huopanauloja
- Bitumia, 11,5 cm leveää
- 22 mm alumiinista seinän viereen
- Saumamassaa
- Mursketta ja sementtiä
- Pohjustetta ja peittävää kuullotetta

Erikoistyökalut:

- Lamelliijrsin

Tolpat ja palkit

Kuistin runko rakennetaan kahdeksasta tolpasta, jotka ankkuroidaan tolppakengillä lujasti maahan. Tolppakengät upotetaan kuoppiin, jotka täytetään betonilla. Voit halutessasi käyttää myös valmiiksi betoniin valettuja tolppakengkiä.

Tolppien väliin asennetaan kuistin pituussunnassa ylä- ja alapalkit. Kuistin molempiin päihin rakennetaan päätyrunko. Päätyrungot ja -tolpat tuetaan kahdella pituussuuntaisella palkilla. Liitokset vahvistetaan tapeilla ja puuliimalla.



1 Mittaa tolppien paikat ja kaiva niille kuopat. Nämä kuopat ovat 60 senttiä syvät. Tolppakengät kiinnitetään aluksi tolppiin ja asetetaan myöhemmin kuoppiin, jotka täytetään betonilla.



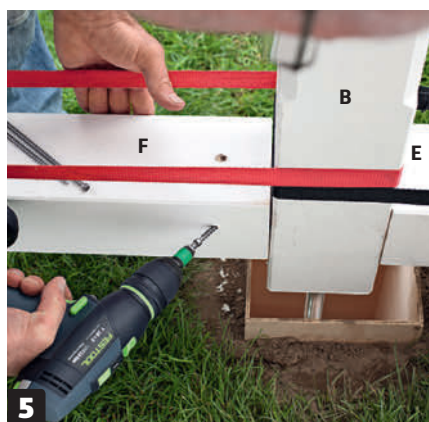
2 Kiinnitä tolppakengät tolppiin (A ja B). Mittaa tarkasti tolpan keskikohta. Poraa tolppakengille reiät ja kiinnitä ne tolppiin 6x160 millin ruuveilla.



3 Tee tapinreiät tolppiin (A ja B) sekä palkkeihin (D, E, F ja G). Tee reiät lamelli-jyrsimellä, asenna tapit ja kasaa kuistin päädyt. Voit käyttää kokoamiseen joko lamelliliuskoja tai tavallisia kalustetappeja.



4 Kokoa ensimmäinen pääty liimalla, tapeilla ja 8x200 millin ruuveilla. Pystytä ja kiilaa pääty oikeaan korkeuteen. Pääty kannattaa tukea väliaikaisesti laudoilla ja lankuilla, kunnes kaikki osat ovat paikoillaan.



5 Ruuvaa ulkoreunan alalankut (E, F ja G) viistosti kiinni tolppiin 8x200 millin ruuveilla. Tolpat pysyvät paikoillaan kuormaliinan avulla, kunnes lankut ovat paikoillaan.



6 Kiinnitä pituussuuntainen palkki (C) seinään yläpuolelta 8x200 millin ruuveilla. Ulkoreunan palkki kiinnitetään tolppiin lapaliitoksilla, liimalla ja pitkillä ruuveilla.



7 Kiinnitä alapalkit (E, F ja G) tolppien väliin. Tarkista vatupassilla, että palkit ovat samassa tasossa. Käytä tukilankkuja, jotta osat pysyvät paikoillaan. Täytä kuopat betonilla, kun kaikki osat ovat paikoillaan.



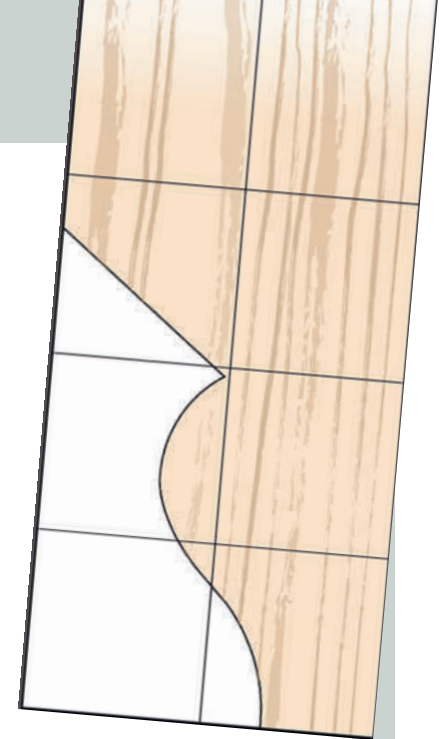
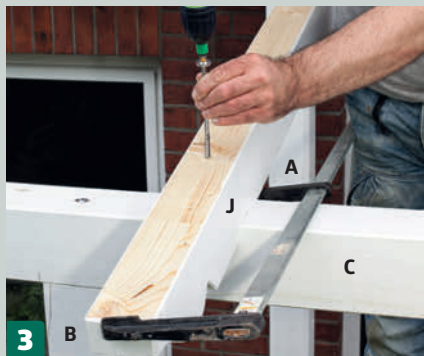
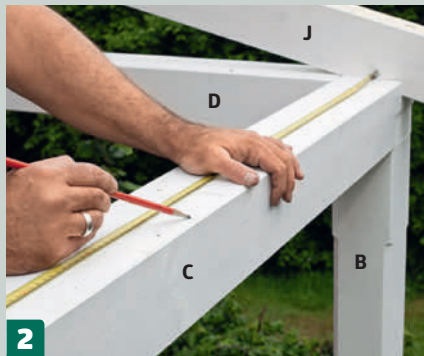
Kattopalkit

Viimeistele kattopalkit muotoilemalla niiden päät. Sahaa kaikki palkit samalla sapluunalla, jotta päistä tulee samanlaiset.

1. Tee sapluuna ja aseta se kattopalkin (J) päähän. Kiinnitä yläjyrsimeen urajyrsin ja muotoile palkin pää sapluunan mukaan. Jyrsi palkki molemmilta puolilta, sahaa loput pistosahalla ja hio pinnat esimerkiksi jyväkoon 120 hiomapaperilla. Maalaa palkki ennen asentamista.

2. Aloita asentaminen kiinnittämällä yksi palkki (J) toisesta päästä. Kun palkki on paikallaan, muiden palkkien paikat on helppo mitata. Tässä ne asennetaan 60 sentin jaolla. Kiinnitä palkit 8x200 millin ruuveilla.

3. Kiinnitä loput kattopalkit pitkillä ruuveilla. Purista kattopalkit kiinni vaaka-palkkiin (C) ennen ruuvaamista, jotta palkit asettuvat varmasti oikeille paikoilleen eivätkä liikhda ruuvaamisen aikana.



Fiksut sapluunat

Sapluunat sopivat sarjatyöhön, sillä niiden avulla lopputuloksesta tulee joka kerta samanlainen. Sapluuna voi olla minkä tahansa kokoinen ja muotoinen. Piirrä sapluunan muoto käsivaralla ruutupaperille tai pahville, leikkaa kuvio irti ja jäljennä ääriviivat vanerille. Leikkaa sapluuna irti vanerista ja purista se kiinni leikattavan puun päälle. Sahaa puut sopivan muotoisiksi vanerin reunaa pitkin.

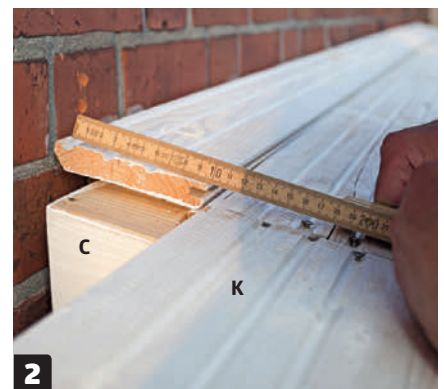
Katto

Katto rakennetaan useasta kerroksesta. Alimpana ovat katon pituussuuntaiset raakaponttilaudat, jotka näyttävät hyvältä alhaalta päin katsottuna. Raakapontin päälle levitetään bitumikermi, joka suojaa lautoja kosteudelta. Tälle katolle asennetaan myös poikkilaudat, joiden rakoihin kiinnitetään suojarimat.

Raakaponttilaudat hakataan tiiviisti kiinni toisiinsa vasaralla. Käytä vasaran ja laudan välissä lyöntikapulaa, jotta pontti ei mene rikki.



Ruuvaa laudat (K) kiinni palkkeihin (J) 5x50 millin ruuveilla. Aloita rakentaminen räystäältä. Kohdista alin lauta siten, että se ylittää kolme senttiä palkkien päiden yli.



Mittaa viimeisen laudan leveys. Lautaa pitää yleensä halkaista, jotta se mahtuu seinän ja katon rakoon. Jätä rako hieman väljäksi, jotta lauta mahtuu paikalleen.



3 Levitä bitumikermi raakapontin päälle. Limitä vuotia vähintään 15 senttiä. Aloita levittäminen räystäältä ja naulaa kaistaleet kiinni huopanauloilla.



4 Anna huopakaistaleen nousta seinälle noin kahdeksan sentin verran. Sauma peitetään myöhemmin alumiinilistalla. Se pitää veden poissa katon ja seinän välisestä raosta.



5 Asenna katon päällimmäiset laudat (L). Asenna laudat poikittain raakaponttiin nähden ja ruuvaa ne kiinni 3x35 millin ruuveilla. Ruuvien pitää olla lyhyitä, jotta ne eivät mene katon läpi.



6 Leikka bitumikermi poikki katon reunoilta terävällä mattopuukolla. Huopa ei saa pilkistää päällimmäisten lautojen alta.



7 Sahaa kattolaudat (L) poikki käsisirkkelillä ohjainkiskon avulla. Lautojen päiden pitää olla samassa tasossa raakapontin (K) kanssa.



8 Ruuvaa otsalauta (N) räystäälle, jotta katon alemmat kerrokset peittyvät näkyvistä. Kiinnitä otsalauta palkkeihin 5x70 millin ruuveilla.



9 Asenna rimat (M) katon päällimmäisten lautojen rakoihin. Kiinnitä rimat reunoista 4x40 millin ruuveilla, jotta ruuvit eivät osu lautojen väliseen saumaan.



10 Tiivistä otsalaudan ja kattolautojen väliset raot, jotta niiden välistä ei valu vettä katon rakenteisiin. Asenna alumiinista katon ja seinän välisen raon peitoksi.

Otsalaudan ruuvit upotetaan pinnan alle ja peitetään valkoisella rakennusmassalla.

Kaiteet

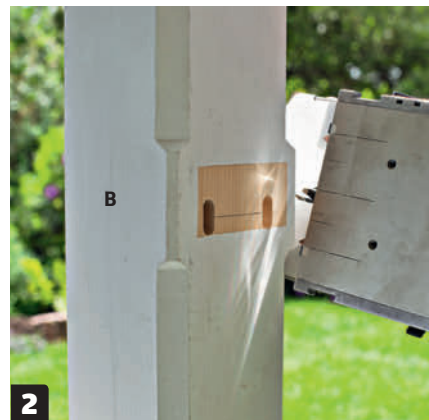
Kaiteet kiertävät koko kuistin keskimmäisten tolppien väliin jäävää kulkuaukkoa lukuun ottamatta.

Kaide-elementit koostuvat kahdesta vaakalankusta ja niiden väliin kiinnitettävistä pystyrimoista. Sekä vaaka- että pystyosat kiinnitetään puuliimalla ja tapeilla, jotta liitoksista tulee varmasti kestävä.

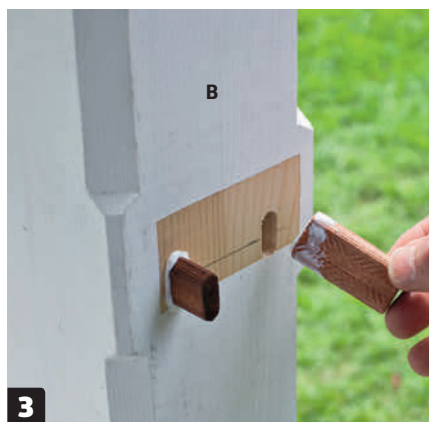
Tapinreiät tehdään lamelli- jyrsimellä, jotta kaikista rei'istä tulee täsmälleen samanlaiset.



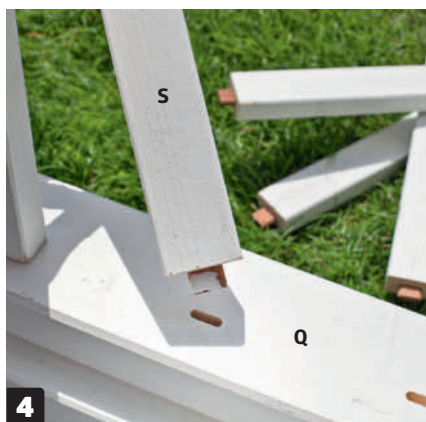
1 Sahaa kaiteiden vaakalankut (P, Q ja R) ja tee niihin tapinreiät. Tapit pitävät kaiteet kiinni tolpissa todella lujasti.



2 Tee tolppiin (A ja B) reiät tappeja varten. Merkitse reikien paikat ja tee reiät lamelli- jyrsimellä.



3 Kiinnitä tapit reikiin liimalla ja asenna alemmat vaakalankut (Q, R ja P) paikoilleen. Paina vaakalankku kiinni tappeihin. Tee lankkuihin valmiit reiät pystyrimoja varten.



4 Asenna pystyrimat (S) kaiteisiin. Kiinnitä rimat lankkujen (Q, R ja P) reikiin liimalla ja tapeilla. Paina rimat aluksi kiinni alempaan vaakalankkuun.



5 Asenna ylemmät vaakalankut (Q, R ja P) kiinni rimoihin (S). Asenna lankku tappeihin koputtamalla lankkua varovasti vasaralla. Käytä lankun ja vasaran välissä lyönti- kapulaa.

Pohja

Multainen maa kannattaa poistaa kuistin alta, jotta lattialautojen välistä ei ala kasvaa heinää.

Korvaa multainen pintamaa murskeella. Sekoita murskeeseen sementtiä ja vettä ja kastele murske huolellisesti. Siten pinnasta tulee kova, eikä siinä kasva mikään.



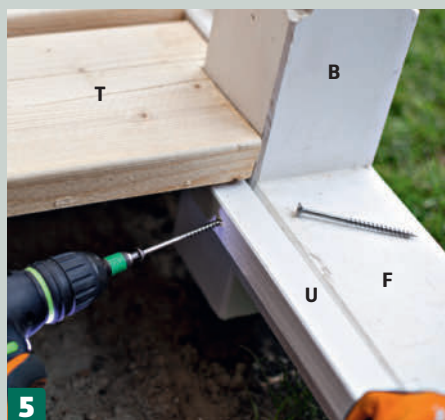
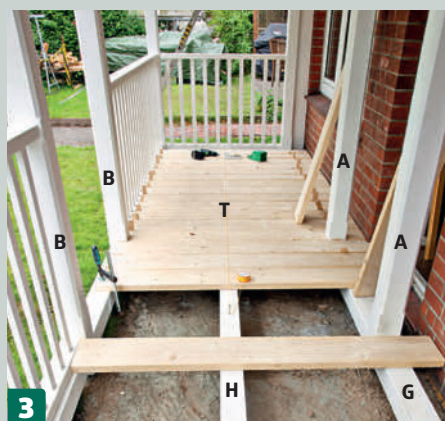
1 Poista pinnasta noin 10 sentin kerros multaa ja kärrää se pois. Lapioi tilalle mursketta.



2 Kaada sementtiä murskeen pintaan. Tasoita murske sitä ennen tasaiseksi kerrokseksi esimerkiksi lapiolla.



3 Kastele pintakerros, jotta sementti kovettuu. Se estää kaikenlaisten rikkaruohojen juurtumisen.



Lattia

Lopuksi kuistille pitää rakentaa lattia. Aluksi lattian alle pitää asentaa pitkä palkki, joka tukee lautoja keskeltä. Ilman keskipalkkia lattialaudat notkuvat jalan alla.

1. Kiinnitä pitkä palkki (H) lattian alle. Kiinnitä palkki kulmarau-doilla kuistin päätyihin (D).

2. Palkin (H) keskelle pitää asentaa tolppakenkä. Tolppakenkä tukee lattiaa oven edessä paikassa, jossa kävellään eniten. Kaiva aluksi kuoppa, asenna tolppakenkä paikalleen ja täytä kuoppa betonilla.

3. Sahaa lattialaudat (T) ja ruuvaa ne kiinni palkkeihin 6x80 millin ruuveilla. Aloita keskeltä ja etene molempiin suuntiin. Käytä lautojen välissä sopivaa kapulaa, jotta raoista tulee saman kokoiset. Tämän terassin raoista tulee viisi milliiä leveät.

4. Mittaa etäisyys tolppiin (A ja B). Sahaa lattialautoihin sopivat lovet, jotta laudat (T) asettuvat tiiviisti tolppia vasten.

5. Ruuvaa rima (U) alalankun (F) kylkeen, jotta voit ruuvata lattialaudat (T) kiinni portin viereen.

6. Hio lattialaudat jyväkoon 120 hiomapaperilla. Lattiat kannattaa lisäksi käsitellä esimerkiksi pohjustus-öljyllä.

7. Asenna lehtikuusesta tehty lista (V) uloskäynnin kohdalle. Lista peittää alapalkin (F) ja lattialautojen (T) välisen korkeuseron. Kiinnitä lista 5x70 millin ruuveilla. Lehtikuusi näyttää hyvältä ja kestää hyvin kosteutta.