

- PALKIN TAIVUTTAMISEN TAITO
- KAUNIIT LOHENPYRSTÖLIITOKSET
- VAHVAT TAPPILIITOKSET
- KESTÄVÄ PALKKIRAKENNE
- LASIN KIINNITYS TURVALLISESTI

6 Katso myös helpompaa vaihtoehtoa



Nauti kesästä LASIKATON

Lasista voi rakentaa kätevästi kevyen ja tyylikkään katon terassille. Meidän kattoamme kannattelee mielenkiintoisella puurakennella. Lähtökohdaisesti työ tulisi tehdä perinteisesti ja huolellisesti käsityönä, mutta jos haluat selviytyä työstä nopeasti, esittelemme myös helpomman rakennustavan.

Miksi valita materiaaliksi juuri lasi, kun on olemassa monia muitakin

hyviä kattolevymateriaaleja? Lasi läpäisee valoa ja on kaunista. Vain aniharvat muut materiaalit kestävät yhtä hyvin ilman huoltoa. Lasi ei muutu auringon valossa kuten esimerkiksi muovituotteet, eivätkä pieneliöt tai sienet kasva siinä yhtä hyvin.

Tässä lasikatto suojaa myös grilliä, jotta sitä voidaan käyttää vuoden ympäri säässä kuin säässä. Lasi voi toki särkyä

vahingossa. Lasikatot rakennetaan kuitenkin yleensä kestävästä, laminoidusta lasista, joka ei mene rikki kovin herkästi. Tässä on käytetty 6 mm paksua lasia.

Pienet rakenteet voi hyvin mitoittaa käyttämällä vain tervettä järkeä ja huomioimalla paksun lumikerroksen painon. Suuremmissa rakenteissa on sekä puutavaran että lasin omapainolla ratkaisevampi merkitys. Vahvuuden laske-

Tee Itse



VAIKEUSASTE:

Jos aiot tehdä kaiken itse, tarvitset paljon kokemusta. Jos valitset helpomman toteutustavan, työn vaikeusaste putoaa vastaavasti.

AJANKÄYTTÖ:

3–5 päivää, tarvike- ja vaihtoehtovalinnoista riippuen.

HINTA:

Noin 1 000 €, josta lasin osuus oli noin 800 €.

alla

minen on välttämätöntä suurelle alueelle laskeutuvan lumen painon, tuulen vaikutuksen ja muiden vastaavien asioiden vuoksi. Laskelmat onnistuvat niin insinööreiltä, rakennusmestareilta kuin monilta puutavarakauppiailtakin. Vaikka et rakentaisikaan lasikattoa, voit oppia jutustamme, kuinka taivutetaan liimapuupalkkeja ja tehdään perinteisiä puuliitoksia sekä kestäviä palkkirakenteita kannattelemaan kaunista, kirkasta puolikattoa.

Taivutus ja liimaus

Yhteen liimatuista liimapuulautoista ei ole vaikea tehdä kaarevaa kappaletta. Puun on kuitenkin oltava hyvälaatuista ja lähes oksatonta. Muussa tapauksessa puu saattaa murtua, kun sitä taivutetaan toivottuun muotoon.

Kun lautoja taivutetaan muottiin, on hyvä, jos ensimmäinen lauta on seuraava pidempi. Näin päät saadaan pysymään paikoillaan ja varmistetaan, että laudat pysyvät kaarevina, jolloin seuraava lauta voidaan asettaa ensimmäisen laudan kaarevaa osaa vasten ongelmitta. Ensimmäisen laudan päät voidaan sahata muiden lautojen kanssa yhtä pitkiksi, kun koko palkki on liimattu. Työhön tarvitaan monta ruuvipuristinta.

TARVIKKEET

Jos liimapuu tulee ulkokäyttöön, PU-liima on siihen kestävin vaihtoehto. Sillä työskentely ei ole yhtä miellyttävää kuin tavallisella PVA-liimalla, mutta se kestää kosteutta paremmin.

TÄRKEÄÄ

Kaari, jonka taitekohtaan kohdistuu painetta, suoristuu, mutta vain silloin, jos kaaren päät pääsevät liikkumaan pois päin toisistaan. Jos kaaren päät on lukittu kiinni, jäykistyy koko rakenne ja sen lujuus suhteessa materiaalin mitta-suhteisiin kasvaa huomattavasti.

HELPPO RATKAISU

UNOHDATTA LIIMAPUINEN KAARI. Jos liimapuinen kaaren valmistaminen tuntuu liian hankalalta, voit muuttaa rakennetta asettamalla kaksi jäykistävää vinopalkkia kulkemaan vaakapalkin (B) keskeltä kohti molempien sivujen pystytolppia. Vinopalkit sahataan päistään 45°:n kulmaan ja kiinnitetään sivujen pystytolppiin (D) ruuveilla tai rakennusheloilla.



1 Rivi tukevia paloja ruuvataan levyyn kiinni merkityn kaaren muotoiselle linjalle. Kaari valmistetaan neljästä laudasta, joiden koko on 15 x 90 mm ja pituus 450 cm (A1 = 500 cm).



2 Ensimmäiset laudat puristetaan yhteen. Pala tarttumatonta leivinpapuria estää lautojen liimaantumisen alustaan. Aloita kiinnittäminen keskeltä ja siirry sitten molempiin reunoihin päin.



3 Tasainen ja ohut liimakerros, joka peittää koko pinnan, takaa vahvimman lopputuloksen. Liima tasoitetaan lastalla, jonka voi käytön jälkeen puhdistaa ohentimella.



4 Liimaa lauta kerrallaan. PU-liiman tulee antaa kuivua 2–3 tuntia. Kuivumisaika pitenee, jos lämpötila on alle 15°C. Liima vaahtoaa ja laajenee, joten liimajäämien poistaminen voi olla tarpeen ennen seuraavan laudan paikoilleen liimaamista.



5 Liimaa seuraavat laudat. PU-liima kovettuu kosteuden vaikutuksesta, yleensä puun luonnollisesta kosteudesta. Hyvin kuivassa puussa kovettumisprosessia voi vauhdittaa pirsrottamalla vettä sille puupinnalle, jolle liimaa ei levitetä.



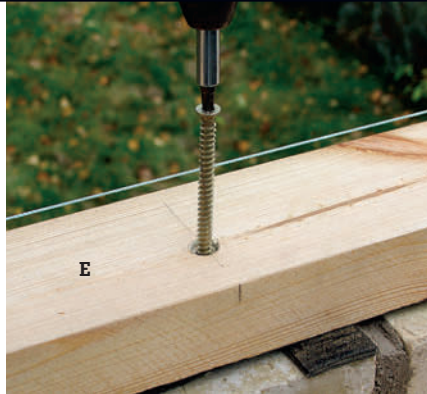
6 Laudan reunat höylätään. Neljä lautaa on liimattu paikoilleen, ja kaaren poikkileikkausmitat ovat nyt 60 x 90 mm. Näkyvät laudanreunat höylätään tasaisiksi ja siisteiksi.

Orren asentaminen

Tässä lasikatto on sijoitettu tiiliseinän päälle, ja se korvaa seinän suojana käytettävän ylimmän kattotiilikerroksen. Korvaamme poistamamme kattotiilet muutamalla kerroksella tavallisia tiiliä, jotta tiiliseinä on tarpeeksi korkea kannatellakseen puurakennetta.

Orsi ja kaarirakenne asetetaan paikoilleen. Vaakaripustuksessa 4 m:n vesi-vaa'alla on vaikea mitata näin pitkää etäisyyttä tarkasti. Letkuvesivaaka sen sijaan on omiaan merkittäessä samaa korkeutta molempiin seiniin.

Puun tiiliseinän vastaisia sivuja suojataan kosteudelta kahdella puukappaleiden taakse pannulla kylmäasfaltti-tai aluskatepalalla.



1 Asenna orsi, joka kannattelee tiiliseinän päällä olevia paarteita, vahvoilla karmiruuveilla. Ruuvien reiät kitataan jälkikäteen. Orren alle sijoitetaan aluskatetta tueksi niihin kohtiin, jotka eivät ole kiinni epätasaisessa tiiliseinässä.



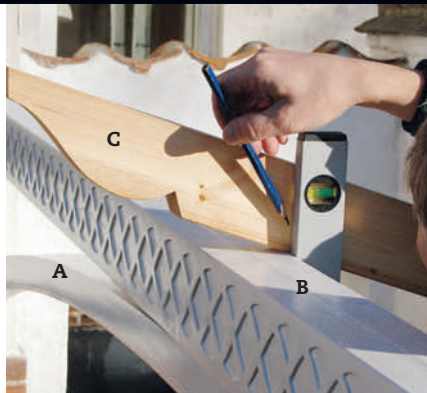
2 Paina koko rakenne paikoilleen. Aseta pystypalkki (D) pystysuoraan ja tue sitä vinotuella ruuvien esiporauksen ajan. Kiinnitä palkki oikealle korkeudelle vahvoilla ruuveilla. Muista laittaa aluskatetta tai muovikiiloja pystypalkin taakse.

Paarteet valmiiksi

Jotta paarteiden kumpaankin päähän saadaan vankat kiinnityspinnat, paarteiden alareunasta sahataan kolmion-malliset palat pois. Jotkut kutsuvat tällaista leikkausmuotoa satulaksi.

Ensin paarteet asetetaan niille mitattuihin paikkoihin juuri oikeisiin kohtiin sekä pituus- että poikkisuunnassa sekä oikeaan kulmaan palkkiin ja orteen. Kireäksi vedettyä narua voi hyvin käyttää apuna paarteiden sovittamisessa.

Leikkauksen ääriviivat merkitään palkkeihin käyttäen apuna pientä vesi-vaakaa ja vinokulmaa. Paarteet voidaan ottaa alas niiden leikkaamisen ajaksi. Kun paarteet numeroidaan, ne saadaan takaisin oikeille paikoilleen.



1 Vesivaaka asetetaan palkkia (B) ja partta (C) vasten. Tee merkinnät pystysuoraan ja paarteisiin. Palkin molemmat sivut siirretään pystysuorilla viivoilla paarteeseen. Vastakkaisessa päässä (ortta vasten) tehdään samalla tavalla.



2 Palkin etureuna saadaan vinokulman avulla piirrettyä paarteeseen, minkä jälkeen voidaan tehdä leikkaukset. Pistosahalla on vaikea leikata tarpeeksi tarkkaan etenkin takareunasta, joten kannattaa käyttää mieluummin käsisahaa.



3 Paarteet asennetaan, kun sahautut kolmiot sopivat paikoilleen. Naulaa tai ruuvaa paarteiden molemmissa päissä molemmilta puolilta vinosti palkkiin. Esiporaa ruuvien reiät, jotta puu ei vain halkeaisi.

HELPPO RATKAISU

PAARTEET HELPOLLA TAVALLA.

Myös tässä voidaan leikkausten sijaan käyttää rakennusheloja tai vaikkapa ruuveja, jotka ruuvataan paarteiden läpi palkkeihin. Jos valitset rakennushelat, paarteet voivat levätä esim. palkin (B) sisäreunaan asennettujen palkkikien päällä.

Paarteiden kiinnitys

Lasien ja muiden kattolevyjen asentamiseen on olemassa monia erilaisia profiililistoja. Valitettavasti mitkään niistä eivät olleet samanleveyisiä kuin vakioimittaiset paarteemme, joiden mitta on 45 mm.

Tämän lasikaton kiinnitykseen valittiin 60 mm leveä profiililista. Jotta lasin alla olevaan puuhun saadaan sama leveys, paarteiden päälle ruuvataan 15 x 60 mm:n listat. Tämä on täysin ylimääräistä lisätyötä, joka johtuu vakioimittojen puutteesta. Saat kuitenkin samalla hyvän mahdollisuuden puurakenteiden viimeiseen hienosäätöön, jonka avulla ne saadaan sopimaan lasiin täydellisesti.