

Tee Itse



VAIKEUSASTE:

Ole tarkkana, kun otat mittojasi, jotta saat levyt varmasti sopimaan kenttiin. Yleisesti ottaen kyseessä on enemmänkin iso kuin vaikea projekti.

AJANKÄYTTÖ:

4–8 päivää (+ kuivumisaika). Riippuu paljon rutiinista.

HINTA:

Noin 1400 €

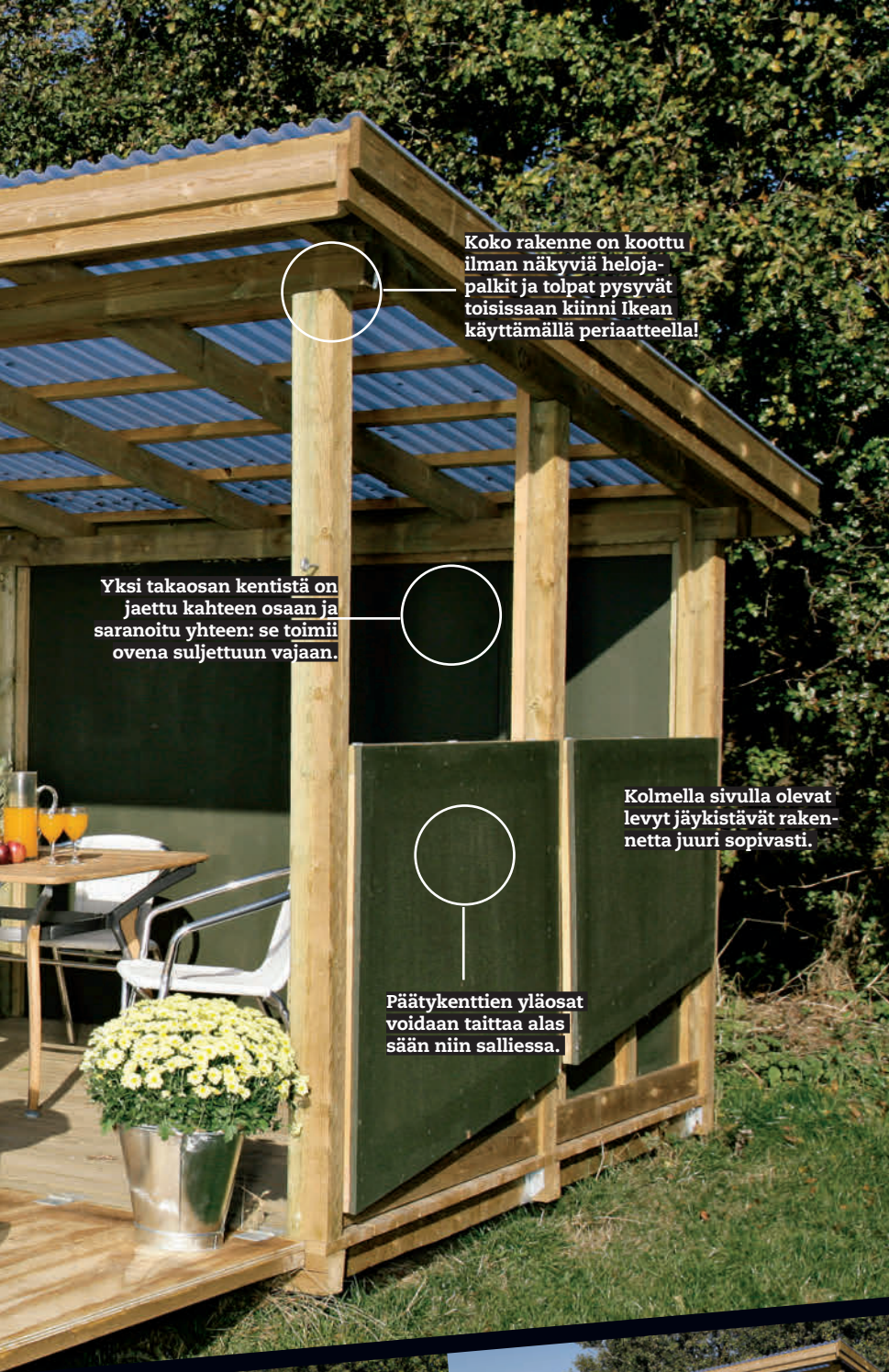
Katto on katettu valoa läpäisevillä trapetsilevyillä. Ratkaisu on kaunis kate-
tussa terassissa ja käytän-
nöllinen suljetussa vajassa.

Terassin avoin osa on myös
vajan saranoitu etuseinä.
Etuseinän kaikki kolme osaa
lasketaan alas ja nostetaan
ylös erikseen.

Terassin lattia lepää
maahan tiiviisti kiinni-
tetyyn vaakapalkin päällä.

Kesäisin TERASSI

Terassi on avonaisena puutarhassa koko kesän. Puoli terassia on avoinna auringolle ja kesätuulille, toinen puoli on suojassa katon alla kolmen seinän sisällä. Talvella koko ihanuus muuttuu säilytystilaksi!



Koko rakenne on koottu ilman näkyviä heloja-palkit ja tolpat pysyvät toisissaan kiinni Ikean käyttämällä periaatteella!

Yksi takaosan kentistä on jaettu kahteen osaan ja saranoitu yhteen: se toimii ovena suljettuun vajaan.

Kolmella sivulla olevat levyt jäykistävät rakennetta juuri sopivasti.

Päätykenttien yläosat voidaan taittaa alas sään niin salliessa.

Talvella se muistuttaa mitä tahansa puutarhavajaa. Sopivan kokoinen ja yksinkertainen. Pulpettikatto. Ei ikkunoita, vain yksinkertainen ovi matalalla takaseinustalla. Ainoa koriste ovat seiniä tukevat laudat, jotka tekevät vajasta ristikkorakennusmaisen.

Tyylikäs vaja puutarhatyökalujen, huonekalujen, aurinkovarjojen ja suurten kukkaruukkujen säilyttämiseen. Siinä varmaan kaikki.

Kunnes eräänä lämpimänä kevätpäivänä löydät perheen istumassa aurinkoterassilla juuri siinä, missä vajan paikka oli. Puolet terassista on avoinna, toinen puoli on katettu katolla ja suojassa tuulelta matalien seinien takana.

Vaatimaton vaja on puhjennut kukkaan: koko sen korkea etuosa on laskettu alas vajan eteen ja muutettu avonaiseksi terassiksi, ja itse vaja toimii katettuna terassina.

Tilaa vaihtelulle

Ajatus terassin yhdistämisestä vajaan kummitteli mielessämme kauan ennen kuin rakensimme tämän version.

Vaja on rakennettu vanerilevyihin sovitettuun puurunkoon. Katto on valoa läpäisevää trapetsilevyä, joten ikkunoita ei tarvita. Niiden sijaan jaoimme päätykentät vaakasuunnassa kahteen osaan, jolloin sivuseinien yläosan voi laskea alas. Mallia voi tietenkin itse kehittää mitä erilaisimmiksi versioiksi mitä erilaisemmissa kokoluokissa.

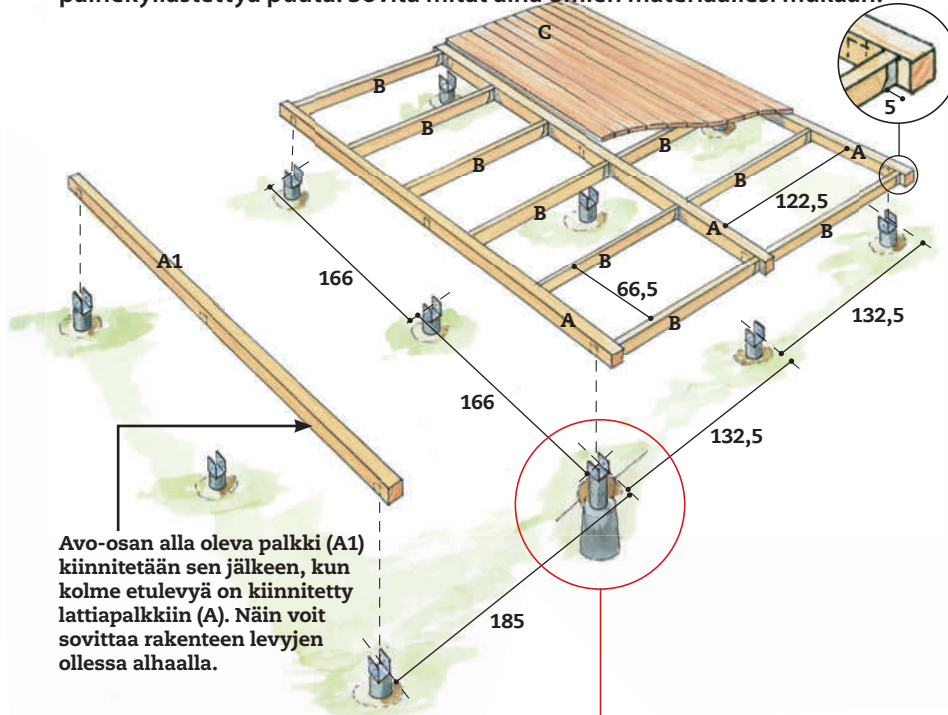
Vajan rakenteen on oltava tarpeeksi jäykkä. Me käytimme sen takia levyjä lautojen sijaan. Alastaitettavan etuosan keveyden varmistimme kokoamalla sen kolmesta erillisestä osasta.



– ja talvisin vaja ...

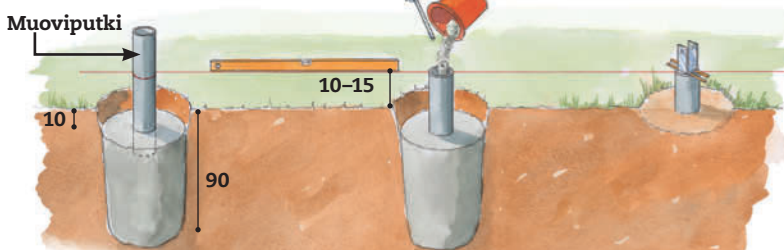
12-jalkainen terassi

Vajassa on neljä lattiapalkkia, kolme sen alla ja yksi yksittäinen, jonka varassa avolattia lepää. Jokainen niistä asetetaan betoniin valettavaan kolmeen pilarikenkään. Lattia- ja välipohjapalkkeihin voit käyttää painekyllästettyä puuta. Sovita mitat aina omien materiaaliesi mukaan.



Avo-osan alla oleva palkki (A1) kiinnitetään sen jälkeen, kun kolme etulevyä on kiinnitetty lattiapalkkiin (A). Näin voit sovittaa rakenteen levyjen ollessa alhaalla.

Pilarikenkä valetaan paikoilleen



Perustan aukko täytetään 10 cm:n päähän sen yläreunasta ja putki asennetaan sinne.

Betonin kovettuttua putket oikaistaan samaan korkeuteen ja täytetään betonilla.

Pilarikengät asetetaan betoniin ja tuetaan kahdella kepillä – näin hienosäädölle jää varaa.

Perustus ja lattia

Vajan terassilautoista tehty lattia naulataan kolmeen jykävään, välipalkkein toisiinsa yhdistettyyn lattiapalkkiin.

Lattiapalkit asetetaan jokainen omaan perustukseensa valettuun pilarikenkään. Käytimme halpoja muoviputkia betonin pitämiseksi maanpinnan yläpuolella, mutta voit valita myös jonkun muunlaisen pilariperustuksen.

Lattialautoja ei aseteta pelkästään ylimetrisen etäisyyksin asennettujen lattiapalkkien päälle, vaan lattiapalkkien väliin asetettuihin välipalkkeihin, joiden keskinäinen etäisyys on 66,5 cm.

Neljäs palkki sijoitetaan terassiksi laskeutuvan osan tueksi ja kiinnitetään paikoilleen edustan valmistumisen jälkeen.



2 Lattiapalkit (A) asetetaan pilarikenttiin ja kiinnitetään 6 x 40 mm:n kuusiokantaruuveilla. Kaikkien lattiapalkkien yläreuna kannattaa suoristaa vielä kertaalleen vesivaakaa apuna käyttäen ennen kuin ne kiinnitetään lopullisesti.



4 Lattiapalkit sahataan mittaan. Ne on ostettu ylimittaisina ja sahauksen kanssa kannattaa odottaa. Uloimmat välipalkit ovat 5 cm:n päässä lattiapalkkien päistä, jotta palkkikengälle jää tilaa ja ruuvit eivät pääse halkaisemaan palkkeja.

TARVIKELUETTELO

LATTIAAN

100 x 100 mm:n painekyll. tolppia:

- 4 lattiapalkkia (A) ja (A1) à 372 cm

50 x 100 mm:n painekyll. tolppia:

- 12 välipalkkia (B) à 122,5 cm

28 x 120 mm:n terassilautoja:

- 22 lattialautaa (C) à 372 cm

Lisäksi:

- 12 muoviputkea, à 50 cm, noin Ø 10 cm
- Noin ½ m³ betonia (1 osa sementtiä, 3 osaa soraa ja 5 osaa hiekkaa)
- 12 pilarikentää 100 mm:n tolpile
- 6 x 40 mm:n kuusiokoloruuveja (pilarik.)
- 24 palkkikentää 50 mm:n tolpile
- 5 x 40 mm ruuveja (palkkikenttiin)
- 4,5 x 60 mm ruostumattomia, itsesenkkaavia ruuveja (lattiaan)



1 Pilarikengät valetaan betoniin.

Kengät kannattelevat rakennuksen perustusta ja nostavat sen maasta irti. 90 cm:n syvyisten aukkojen valun lisäksi valoimme 10 cm maanpinnan yläpuolelle käyttäen muoviputkea muottina.



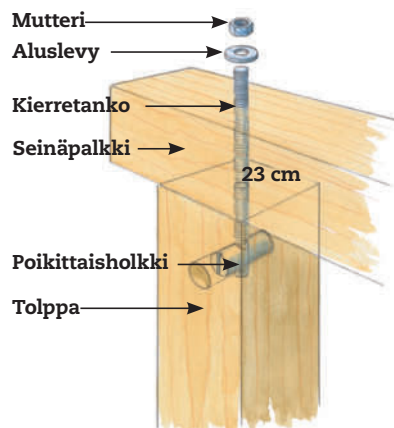
3 Välipalkit (B) sahataan ja asetaan kenkiin. Välipalkkien yläreunan tulee olla täysin linjassa lattiapalkkien kanssa. Kengät ja välipalkit kannattaa kiinnittää puristimilla ennen kenkien kiinnitystä. Ensin ruuvataan lattiapalkit, siten välipalkit.



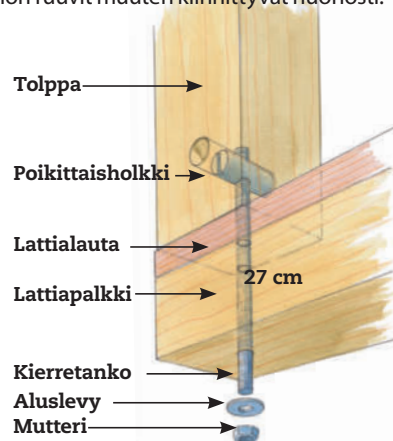
5 Lattia (C) ruuvataan tai naulataan välipalkkeihin 10 mm:n ruuvi/naulavälein. Paineekyllästettyyn puuhun käytetään ruostumattomia ruuveja. Lattia laitetaan linjaan lattiapalkkien kanssa ja lautojen päät suoritetaan lopuksi.

Rakenna kokonaan ilman näkyviä heloja

Runko kootaan täysin ilman rakennusheloja. Niiden sijaan käytetään pystysuorien tolppien sisään laitettavia kierretankoja, jotka kiinnitetään poikittaisholkeilla. Sen jälkeen työnnetään lattiapalkkien läpi ja lukitaan muttereilla. Periaate on varmaan tuttu monista huonekaluista, joissa kiinnitys tapahtuu lastulevyyn. Tässä saadaan tukeva kiinnitys päätypuuhun, johon ruuvit muuten kiinnittyvät huonosti.



Ylhäältä kierretangot menevät vain seinäpalkin läpi ennen kiinnittymistään mutteriin ja aluslaattaan. Tässä käytimme 23 cm:n kierretankoja.



Alhaalta kierretangot viedään niin lattia-lautojen kuin lattiapalkinkin läpi ennen niiden kiinnittämistä muttereilla laattaan. Tässä käytetään 27 cm:n kierretankoja.

TÄRKEÄÄ

Tarkista omasta kunnastasi, saatko rakentaa puutarhaan vajan. Lupamääräykset vaihtelevat kunnittain. Pienempien rakennusten pystyttäminen ei yleensä ole ongelma, mutta liian lähelle kiinteistörajaa ei saa rakentaa. Tontilla on aina tietty määrä rakennusoikeutta.

TARVIKKEET

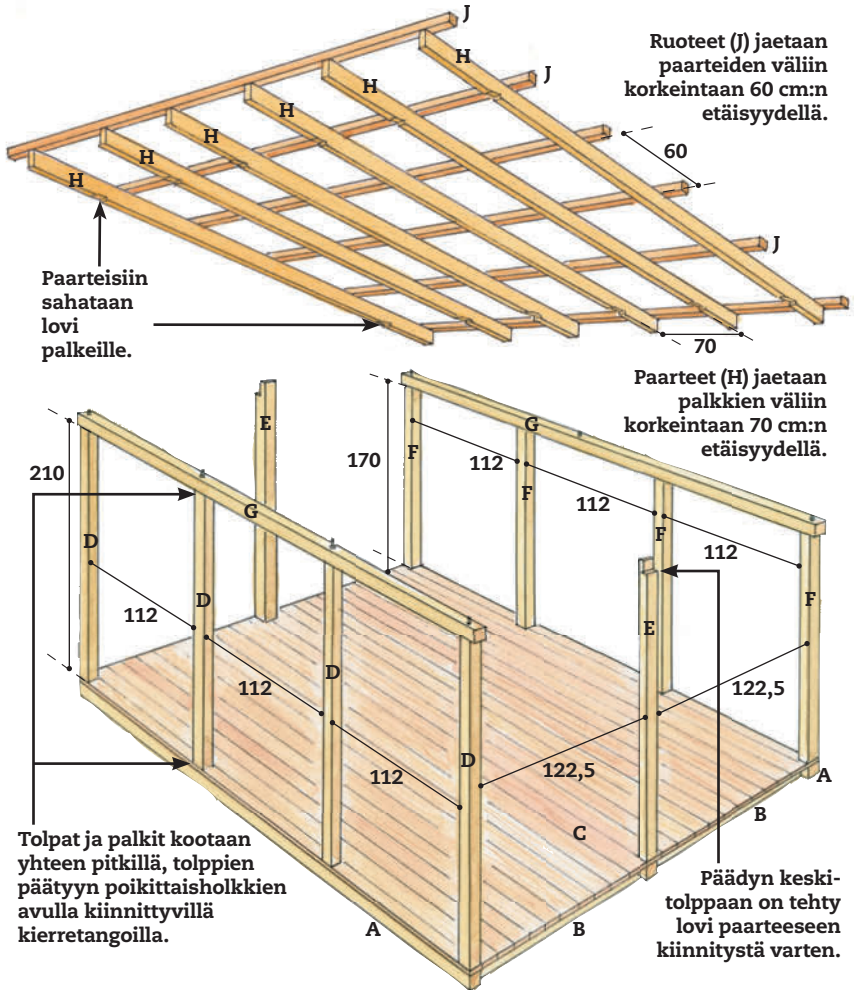
Säästä aikaa hyvillä ruuveilla! Ruuvien esiporaamiseen ja niiden upottamiseen kuluu luvattoman paljon aikaa, kun lattiaa kiinnitetään välipalkkeihin. Voit vuokrata joko naulaimen tai ostaa itsesenkkaavilla terillä ja urilla varustettuja ruuveja, jotka kiinnittyvät suoraan puuhun.



Tolpat varustetaan kierretangoilla molemmista päistään, sijoitetaan paikoilleen lattiarakenteisiin ja kiinnitetään muttereilla lattiapalkkien alapuolelta.

Katolla katettu runko

Vajan runko rakennetaan 122 x 244 cm:n mittaiseen vanerilevyyn sopivasta 100 x 100 mm:n puutavarasta. Kattolevyjä ja ruoteita kannattelevat seinäpalkkeilla lepäävät 50 x 100 mm:n paarteet. Huomioi palkkien vahvuudessa oman alueesi lumikuormitus.



Runko ilman heloja

Runko kootaan täysin ilman näkyviä heloja. Niiden sijaan käytetään kierretangoista ja poikittaisholkeista tehtyjä liitoksia (kuten esim. Ikean kalusteissa).

Etuna ei ole ainoastaan se, että avoimessa rakenteessa ei näy lainkaan rakennusheloja, vaan myös se, että kulmaraudat seinien sisänurkissa veisivät tilaa kentät täyttäviltä levyiltä ja suojaristoilta, joiden varaan levyt kiinnittyvät.

Katto on terassista pois päin kalteva. Trapetsilevyt lepäävät niiden ruoteiden varassa, joiden keskinäinen etäisyys on korkeintaan 60 senttimetriä. Ruoteet ruuvataan paarteisiin, joihin tehdään lovet. Paarteet asettuvat lovien varaan seinäpalkkien päälle.



4 Kaikki pitkän sivun tolpat (D ja F) nostetaan ja kiinnitetään paikoilleen. Lyhyiden sivujen tolpat (E) nostetaan vasta sitten, kun paarteet (H) ovat paikoilleen, jotta tolpat voidaan sahata mittaan paarteiden avulla ennen kiinnittämistä.

TARVIKELUETTELO

RUNKOON JA KATTOON

100 x 100 mm:n painekyll. tolppia:

- 4 tolppaa (D) edustaan, à 210 cm
- 2 tolppaa (E) sivuihin, à 210 cm (sovita)
- 4 tolppaa (F) takaseinään, à 170 cm
- 2 seinäpalkkia (G) à 382 cm (sovita pituus)

50 x 100 mm:n sahatavaraa

- 6 paarretta (H), à 320 cm

33 x 70 mm:n ruoderimoja:

- 6 ruodetta (J) à 410 cm

25 x 125 mm:n painekyll. puutavaraa:

- 4 tuulilautaa (K1)
- 4 räystäslautaa (K2)

21 x 21 mm mäntyä:

- Kaikkiaan noin 40 m suojaristaa (S)

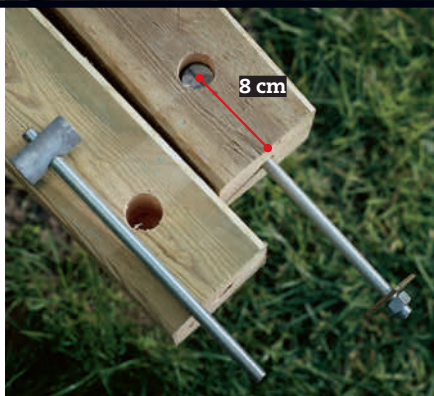
Lisäksi:

- 18 kpl 25 x 50 mm poikittaisholkkia 12 mm:n kierteellä
- 8 kpl 12 mm:n kierrerautaa, à 23cm
- 10 kpl 12 mm:n kierrerautaa, à 27cm
- 18 kpl 12 mm:n muttereita
- 18 kpl 12 mm:n aluslaattoja
- 5 x 150 mm:n ruuveja (kattoparruille)
- 5 x 90 mm:n ruuveja (ruoteille)
- 4,5 x 70 mm:n ruuveja (tuuli- ja räystäsl.)
- 4 trapetsikattolevyä
- Ruuveja ja aluslaattoja kattolevyihin
- 4,5 x 50 mm:n ruuveja suojaristoihin

Valoa antava katto



1 Kattoruoteet (J) nostetaan paikoilleen ja ruuvataan kiinni. Voit tehdä ulos työntyvästä osasta pidemmän, jos levyt mahdollistavat sen, mutta ruoteet eivät saa olla 60 cm kauempana toisistaan. Ruodelautojen päät sahataan suoriksi.



1 Tolpat (D ja F) varustetaan molemmista päistään kierretangoilla.

Tolpan päähän porataan 13 mm:n reikä tarkasti tähdäten. Poikittaisholkkien reiät porataan 28 mm:n poralla kaikki samalta puolelta, mutta ei kokonaan tolpan läpi.



2 Lattiaan tulevat reiät, joiden läpi tolpat kiinnitetään, porataan 13 mm:n poralla. Jotta mittaus olisi helpompaa ja pitkistä sivuista tulisi yhtä pitkät, paikat merkitään ensin yhteen ja sitten toiseen palkkiin jännitettävän apulaudan avulla.



3 Tolppa nostetaan paikoilleen ja kierretanko viedään reiän läpi.

Tolppaa käännetään siten, että poikittaisholkin reikä on sisälle päin. Palkin alapuolelta tolppa jännitetään paikoilleen aluslaattaan 12 mm:n mutterilla.



5 Nyt nostetaan seinäpalkit (G) – ja nyt voit nauttia laudasta, jonka avulla porasit reiät pohjaan. Poraamalla tankojen reiät laudan avulla varmistat, että tolppien etäisyys ylhäällä ja alhaalla on täysin sama. Palkit kiinnitetään paikoilleen.



6 Sitten on kattopaarteiden (H) vuoro. Ensinnäkin tolpat suoritetaan ja jäykistetään paikoilleen vinotuilla. Paarteet lovitetaan ja kiinnitetään 5 x 150 mm:n ruuveilla (esipora). Aseta parit kevyesti paikoilleen, tee merkinnät ja sahaa paarteet sen mukaan.



7 Lyhyiden sivujen keskelle tulevat kaksi viimeistä tolppaa (E) sahataan mittaan. Nämä tolpat kiinnitetään kierretangoilla vain alhaalta. Ylhäälle sahataan lovi puoliväliin tolppaa. Tolpat ja paarteet liitetään 5 x 90 mm:n ruuveilla.



2 Trapetsilevyt kiinnitetään. Levyjen tulee olla vähintään yhden aallon verran päällekkäin. Pakkauksessa tulleet ruuvit tiivisterenkaineen kiinnitetään joka toiselle aallonharjalle. Älä jännitä niitä liian tiukalle. Usein ruuvit peitetään lopuksi ruuvinsuojilla.



3 Katonreuna viimeistellään tuuli- ja räystäslautoilla (K1 ja K2). Pädyissä ylimmät laudat ruuvataan ensin ruoteiden päihin, sitten toinen lauta ruuvataan ensimmäiseen sisäpuolelta. Räystäslaudat ruuvataan paarteisiin sisimmästä alkaen.

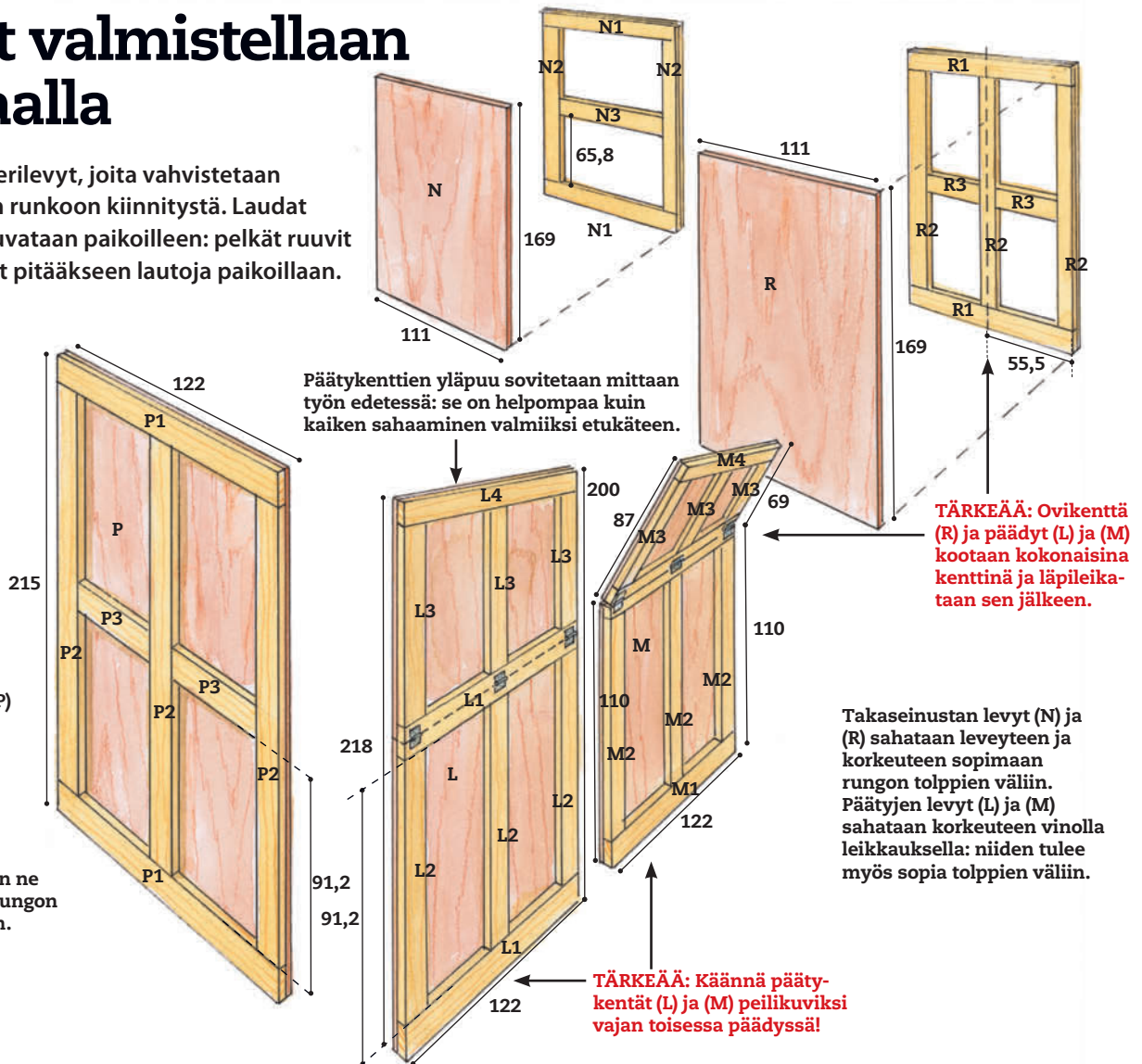


4 Takaseinän ja päätykenttien sisäpuolelle kiinnitetään suojaristik (S). Vanerilevyt ruuvataan listoihin kiinni. Päätyihin saranoidut levyt toimivat ovena. Listojen tulee olla linjassa tolppien sisäreunoja kanssa.

Seinät valmistellaan verstaalla

Seinä on vanerilevyt, joita vahvistetaan laudoilla ennen runkoon kiinnitystä. Laudat liimataan ja ruuvataan paikoilleen: pelkät ruuvit ovat liian lyhyet pitääkseen lautoja paikoillaan.

Kolme etulevyä (P) kootaan muita sivuja tukevammasta materiaalista, koska ne toimivat myös avoterassina. Levyjä käytetään kokonaisina, joten ne voidaan asettaa rungon ulkopintaa vasten.



TARVIKELUETTELO

2 KPL KORKEAA PÄÄTYKENTTÄÄ (L)

12 mm:n filmivaneria:

- 2 levyä (L) 122 x 244 cm, sovitetään yläreunaan piirroksen mukaisesti

25 x 125 mm:n mäntyä tai kuusta:

- 4 vaakasuoraa kehysosaa (L1), à 122 cm
- 6 pystysuoraa kehysosaa alas (L2), à 91,2 cm
- 6 pystysuoraa kehysosaa ylös (L3), à 90 cm – sovitetään kootaessa
- 2 vinoa kehysosaa ylimmäksi (L4), à 124 cm – sovitetään kootaessa

2 KPL MATALAA PÄÄTYKENTTÄÄ (M)

12 mm:n filmivaneria:

- 2 levyä (M), à 122 x 244 cm, sovitetään yläreunaan piirroksen mukaisesti

25 x 125 mm:n mäntyä tai kuusta:

- 4 vaakasuoraa kehysosaa (M1), à 122 cm
- 6 pystysuoraa kehysosaa alas (M2) à 91,2 cm
- 6 pystysuoraa kehysosaa ylös (M3), à 70 cm

– sovitetään kootaessa

- 2 vinoa kehysosaa ylimmäksi (M4), à 124 cm

– sovitetään kootaessa

2 KPL KENTTIÄ TAKASEINÄÄN (N)

12 mm:n filmivaneria:

- 2 levyä (N) à 111 x 169 cm

25 x 125 mm:n mäntyä tai kuusta:

- 4 vaakasuoraa kehysosaa (N1), à 111 cm
- 4 pystysuoraa kehysosaa (N2), à 144 cm
- 2 vaakakehysosaa keskelle (N3), à 86 cm

1 OVIKENTTÄ TAKASEINÄÄN (R)

12 mm:n filmivaneria:

- 1 levy (R), 111 x 169 cm

25 x 125 mm:n mäntyä tai kuusta

- 2 vaakasuoraa kehysosaa (R1), à 111 cm
- 3 pystysuoraa kehysosaa (R2), à 144 cm
- 2 vaakakehysosaa keskelle (R3), à 36,7 cm

3 KPL ETULEVYJÄ (P)

18 mm:n filmivaneria:

- 3 levyä (P) à 122 x 215 cm

38 x 125 mm:n painekyllästettyä puuta:

- 6 vaakasuoraa kehysosaa (P1) à 122 cm
- 9 pystysuoraa kehysosaa (P2) à 190 cm
- 6 vaakakehysosaa keskelle (P3) à 42,2 cm

LISÄKSI SIVUILLE:

Ruuvillisia lehtisaranointa

- 12 kpl 30 x 30 mm:n saranoita sivuluukkuihin
- 9 kpl 75 x 100 mm:n saranoita etulevyihin
- 6 kpl 50 x 50 mm:n saranoita takaoviin

Muut helat:

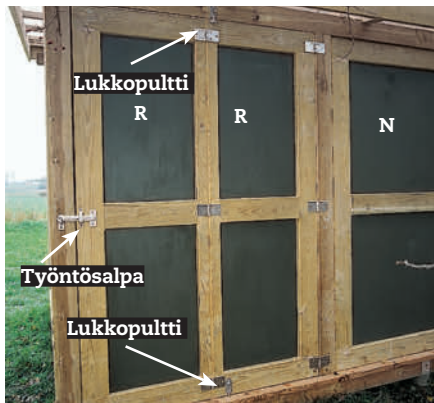
- 16 kpl 32 x 105 mm:n galvanoituja lukkopultteja, 1 galvanoitu työntösälpä

Muut ruuvit:

- 4,5 x 30 mm:n ruostumattomia ruuveja päätyihin ja takaseinustaan
- 4,5 x 50 mm:n ruostum. ruuveja etulevyihin

Vajan sivut

Vajan sivut suljetaan laudoilla vahviste-
tuilla levyillä. Levyt liimataan ja ruuva-
taan paikoilleen. Me maalasimme levyt
ennen vahvistamista. Vain kaksi taka-
seinän kentistä suljetaan kiinni. Kolmas,
oven muodostava kenttä (R), vahviste-
taan pystylaudalla ja jaetaan kahteen sii-
peen, joita saranat pystyvät paremmin
kannattelemaan. Myös neljä päätykent-
tää jaetaan kahteen osaan, mutta nyt
vaakalinjassa. Alin osa ruuvataan kiinni,
ja ylin osa saranoidaan alaosaansa.
Kaksi etulevyä kiinnitetään saranoin
pohjaan 10–12 mm:n keskinäisin
etäisyyksin: taitettuasi ne alaspäin
voit ottaa mitat ylimpään palkkiin (A1)
ja kiinnittää sen paikoilleen.



3 Oven (R) oikea puoli kiinnitetään
tolpan etuosaan kolmella sara-
nalla ja lukitaan ylhäältä ja alhaalta lukko-
pulteilla. Tämän jälkeen saranoimme oven
vasemman puolen oikeaan puoliskoon. Ovi
suljetaan työntösälvalla.



VINKKI

Vapaus valita ovi. 111 cm:n ovi-
kenttä on kokonaisena vähän
liian leveä oveksi, joten jaoimme
sen kahtia. Se voidaan tehdä
monella tavalla. Tämän ratkaisun
lisäksi voit saranoida kumman-
kin osan omaan karmiinsa. Jos
teet toisesta siivestä leveämmän,
vain sen avaaminen usein riittää.

TÄRKEÄÄ

**Viivytä viimeisen palkin
kiinnittämistä.** Vajaa kannatte-
levien palkkien lisäksi tarvitaan
vielä avoterassia kannatteleva
palkki. Kiinnitä se paikoilleen
vasta saranoituasi etulevyt, jotta
kaikki osuu varmasti kohdalleen.



1 Takaseinän kaksi kiinteää kenttää
(N) asetetaan paikoilleen ensin.

Tarkista vesivaa'alla ennen kuin kiinnität
levyt paikoilleen suojalistoihin neljällä 5 x
50 mm:n ruuvilla molemmilta puolilta: näin
vajan rakenteet jäykistyvät toden teolla.



2 Ovikenttää (R) on sahattu poikki
pystysuoran vahvistuksen
vierestä, jotta sivut voidaan saranoida
yksitellen tai liittää toisiinsa saranoin,
kuten me päätimme tehdä. Saranat ovat
jykeviä lehtisaranointa.



4 Päätykappaleet (L ja M) jaetaan
vaakalinjassa ja pohja ruuvataan
kiinni suojalistoihin 5 x 50 mm:n ruuveilla.
Jälleen on muistettava tarkistaa raken-
nelman suoruus vesivaa'alla, koska nyt
vaja jäykistetään toiselta puoleltaan.



5 Päätykappaleiden ylimmät osat
kiinnitetään lehtisaranoin, jotta ne
voidaan laskea alas ja terassin katetusta
osasta tulee vähemmän pimeä ja suljettu.
Suljettuina luukkuja pitää tolppien sisä-
puolelta paikoillaan kaksi lukkopulttia.



Etukappaleet ruuvataan kiinni pohja-
palkkiin. Rakennus pitää vielä maalata
ja viimeistellä loput yksityiskohdat.