



Puutarha- projekteja



Päijät-Hämeen Nukkekotiharrastajat ry onnittelee lämpimästi 35-vuotiasta Nukkekotiyhdistys ry:tä

Digiliite 2026

Tämä ohjekokonaisuus on lahja 35-vuotiaan Nukkekotiyhdistyksen jäsenille. © Ohjeet ja toteutus Leea Lehelmä.

Ovatko sinun nukkekotisi asukkaat multasormia?

Tee heille oma kasvihuone!

Tämä teemanumero on omistettu puutarhapuuha-
telulle. Ensin tehdään nukkisväelle oma pieni kasvi-
huone, jossa on mukava hoidella kukkia ja kasvattaa
taimia. Ohje on yksinkertainen ja helppo toteuttaa.

Kasvihuoneen katto on nostettavissa pois, joten
sisustaminen ja kasvihuoneen "hoito" käy kätevästi
rakennelman päältä.

Ohjeessa kasvihuone on tehty rakennelmaa vain
hieman suuremmalle levyille, mutta mikään ei estä

sinua käyttämästä isompaakin alustalevyä, jolloin
saat mahtumaan siihen vaikka kukkapenkkejä ja kas-
vimaan. Tai sitten puutarharyhmän ja keinun paikan.

Nettisivuilta voit ladata ohjeeseen kuuluvat
tiillimuuri- ja laattalattiaprintit sekä noppakivipolun
aiheeseen. Latausosoite löytyy seuraavalta sivulta.
Samassa tiedostossa on useampia eri kuoseja, joista
varmasti löytyy makuusi sopivat pinnat ja sävyt.

Kasvihuoneen lisäksi puutarhaprojektajak-
konaisuuteen kuuluu ohjeita mm. puutarhatuoliin,
kottikärryihin, työnnettävään ruohonleikkuriin,
taimilaatikoihin ja moniin muihin puutarhanhoitoon
liittyviin työvälineisiin.

**Heittäydy kesään ja rakenna nukkis-
väellesi oma toivepuutarha!**

Lataa kivipintaprinttejä:
www.nukkekotiharrastajat.fi/kiviprintit.pdf

Kasvihuoneelle kaveriksi puutarhavaja!
Yllä olevassa kuvassa on mukana myös kevytrakentei-
nen puutarhavaja, jossa voi säilyttää kaikki ne lehden
ohjeista tehdyt isommat ja pienemmät työvälineet.

Vaja on helppo toteuttaa ilman tarkempia
ohjeitakin. Tee ensin rimarunko 6 x 6 mm listoista,
takaseinälle pari, kolme välitolppaa tueksi.

Vuoraa runko esim. pöytätableteista tai rullaver-
hosta puretuilla bambuliistoilla. Pohjalevyn koko esim.
22 x 15 cm. Tee pahvista loiva harjakatto, liimaa
grillitikut tasavälein katolle. Liimaa päälle lakanakan-
gasta, jonka voit maalata sitten sopivalla värillä.

Nukkisprojekti:

Kasvihuone

Työvälineet:

Saha, listaleikkuri, sakset, puuliimaa, mitta, kynä, santapaperia. Muista hioa puuosien päät ja sivut siisteiksi sahausjäljistä joko ennen liimausta tai sen jälkeen. Huolellinen työ kiittää tekijäänsä!

Työohje:

1. Sahaa 4 mm koivuvanerista 200 x 300 mm alusta.
2. Sahaa 9 mm koivuvanerista sokkelipalat ja liimaa ne kehäksi viereisen piirroksen mukaisesti.

3. Päälylystä sokkeli tiilikuvioiselle printtipaperilla.

Vinkki: tulosta kuvio valokuvapaperille tai värikoipiopaperille, jotta värit tulostuvat raikkaina. Irrota valokuvapaperista puolet paksuudesta pois, jotta se taipuu siististi palikoiden päälle.

4. Tulosta laattalattiaprintti ja leikkaa 182 x 182 mm pala ja liimaa sokkelikehyksen sisälle.

5. Sahaa ja liimaa 6 x 6 mm kulmatolpat kehyksen päälle sisäkuluihin.

6. Leikkaa 9 x 3 mm listaa ja pätki ikkunaelementtien pysty ja poikkilistat 38/12 kpl.

7. Leikkaa tukevasta muovikalvosta kolme 182 x 128 mm palaa ja kaksi 55 x 128 mm palaa.

8. Kokoa ikkunaelementit: liimaa ikkunaristikopalat muovikalvon kummallekin puolelle samoihin kohtiin yhtä suurin välein. **Vinkki:** jos haluat maalata ikkunaristikon listat, tee se ennen kuin liimaat listat kalvoihin kiinni. Vastaa maalausvinkki vieressä.

9. Liimaa ikkunaelementit paikoilleen tolppien väliin.

10. Sahaa ja liimaa Biltteman tikuista ovenpielet, kynnys ja oven ylälistä.

11. Sahaa 6 x 6 mm listasta päätykolmioiden palat ja kurkihirsi. Viistoa listojen päät ja liimaa kolmiot kasaan.

12. Sahaa 3 x 9 mm listasta katon ikkunaelementtien listat ja leikkaa tukevasta muovikalvosta kaksi 200 x 141 mm palaa.

13. Liimaa ikkunaristikot kalvojen kummallekin puolelle samoihin kohtiin tasaisin välein.

14. Liimaa kattoikkunoiden elementit päätykolmioihin, jätä harjalle paikka kurkihirrelle.

15. Leikkaa 3 x 10 mm listasta räystäslaudat päätyihin, sovita paikalleen ja sahaa oikean pituisiksi. Liimaa listat paikalleen. Voit liimata katon harjalle myös Biltteman tikuista harjalistat.

16. Liimaa kiviprintistä polku pohjapalaan.

17. Liimaan vihreää nurmimattoa tai vihreää froteekangasta nurmikoksi polun molemmille puolille.

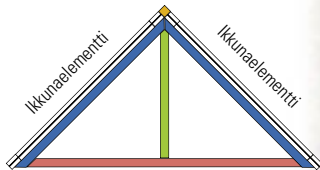
18. Tee erilliset istutuspyödyt tai laita leveästä listasta sivun pituinen ikkunalaute.



Pohjalevy 200 x 300 mm

Päätykolmiot, 6 x 6 mm listaa:

Alalista 183 mm ■
Vinolistat 141 mm ■
Keskituki 85 mm ■
Kurkihirsi 200 mm ■



Helppo maalausvinkki: Kertakäyttöhanskat käteen, pala superlonia, laita siihen lusikalla maalia ja vedä sitten listaa pariin kertaan kämmeneen puristetun superlonpalan läpi. Laita kuivumaan tukikeppien päälle. Jos tarvis, maalaa kuivuttua uudelleen.

Sisustusmateriaalit:

- 2 kpl A4-arkkia tiilikuviotapettia
- n. 200 x 180 mm pala lattialaattaprinttiä
- n. A6-kokoinen pala kivipolkuprinttiä käytävävä varten, ed. mainitut voi ladata www.nukke-kotiharrastajat.fi/kiviprintit.pdf
- nurmikkoarkki (esim. Hobbypoint/Hki) tai vihreää froteekangasta viheralueita varten
- etuikkunoihin ja päätykolmioihin voi laittaa myös palat tiffanykuvioitua muovikalvoa, jota saa ostaa mm. Etolasta tms. liikkeistä.

Kasvihuoneen pohjan ja seinien osat:

- **Pohjalevy** 4 mm koivuvanerista 200 x 300 mm (tai suurempi, jos haluat tehdä rakennuksen ulkopuolelle kukkapenkkejä ja/tai vihannesmaan tms.
- **Tiilimuurisokkeli** 9 mm koivuvanerista: sivupalat, 2 kpl, 200 x 40 mm, takapääty 182 x 40 mm, ovisivun palat, 2 kpl, 55 x 40 mm.
- **Kulmatolpat**, 6 x 6 mm listaa, 4 kpl 128 mm
- **Ikkunaelementit** 9 x 3 mm listaa: vaakalistat 12 kpl 182 mm, pystylistat 38 kpl 110 mm, oviseinäin vaakalistat 8 kpl 55 mm.

Ikkunaelementit tukevaa muovikalvoa:
3 kpl 200 x 128 mm, etuikkunat 2 kpl 55 x 128 mm

Katto: lapepalat 2 kpl 200 x 143 mm, päätykolmiot 2 kpl 182 x 85 mm, sovita oikea koko.

Kuvan kasvihuoneen tehnyt Marja Laurikainen on soveltanut ohjeita hieman vapaamuotoisesti. Seuraa sinä ohjeita tarkemmin, niin rakennuksesta tulee symmetrinen.

Nukkisprojekti:

Puutarhatuoli jäätelö- ja bambutikuista

Tarvikkeet:

n. 10 kpl jäätelö- ja bambutikkuja

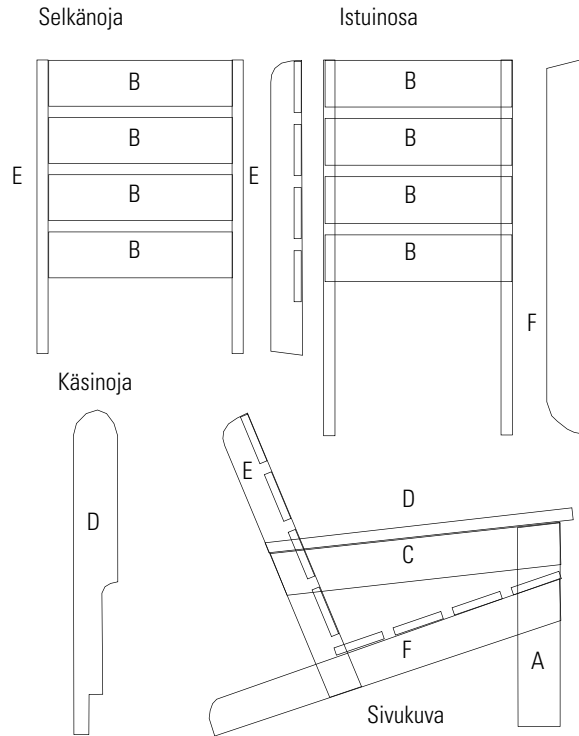
Työvälineet:

Kynä, viivoitin, sivuleikkurit/listaleikkurit tai askartelusaha, katkoteräveitsi/puukko, santapaperia, liimaa, maalia tai lakkaa.

Työvaiheet:

1. Leikkaa jäätelö-/bambutikuista 2 kpl 30 mm palasia, A
8 kpl 40 mm palasia, B
2 kpl 50 mm palasia, C
jätä pyöreät päät (=käsinojat)
4 kpl 55 mm palasia, D ja E,
jätä pyöristetty pää tikkuun
2 kpl 65-70 mm palasia, F,
jätä pyöristetty pää tikkuun
2. Leikkaa kahdesta 55 mm palasta E pituussuunnassa 1/3 pois viivoittimen ja katkoteräveitsen avulla.
3. Selkänöjä: Liimaa 4 kpl 40 mm palasia B ed. kavennettujen tikkujen väliin n. 1,5 mm välein aloittaen pyöristetystä päästä.
4. Istuinosa: Liimaa toiset 4 kpl 40 mm palasia B 65 (70) mm palojen F kapeisiin sivuihin n. 1,5 mm välein.
5. Sovita istuinosa selkänöjäosan väliin ja päättää selkänöjan kaltevuus.
6. Merkitse selkänöjan sivupuihin viistot katkaisulinjat ja lyhennä ne sopiviksi.
7. Liimaa selkänöjä ja istuinosa yhteen.
8. Liimaa 30 mm palaset A istuinosan etukulmiin pystyyn etujaloiksi n. puoliväliliin jalkaa.
9. Tarkista istuinosan takajalkojen nousu ja leikkaa ylimääräiset pois.
10. Sovita 50 mm palat C etujalkojen ja selkänöjan väliin, leikkaa päät vinoiksi ja liimaa paikalleen.
11. Sovita ja muotoile toiset 55 mm palat D käsinojiksi veistämällä puukolla hieman pois, ks. kuvaa. Liimaa käsinojat paikalleen.

Puutarha-
projekteja



Maalaa tuoli ohuella esim. peiteväriillä/vesiväriillä ja lakkaa pinta matta tai puolihimmeällä lakalla.

Jos haluat tehdä korkeamman selkänöjan, lisää B-listoja ja pidennä sivulistaa E tarvittava määrä. Jos teet tuolin bambutikuista, pyöristä palojen E ja D päät.

Tee tuoliin pehmusteet liimamalla pussit ohuesta puuvillakan-kaasta, laita pussien sisään ohut superlon pala tai dagronia.

Nukkisprojekti:

Lavakaulus

Tarvikkeet

2 kpl spatuloita tai tukevaa pahvia
Pala puuviilua tai ohutta pahvia
Folioteippiä tai tuikunkuorta
8-10 mm:n vaahtomuovi- tai oasispala
Kahvinporoja, istutettavia taimia tms.

Työvälineet

Sakset, listaleikkuri, katkoteräveitsi, viivoitin, kynä, piikki, iso pallopäätyökalu, liimaa.

Työohjeet

1. Leikkaa tukevasta pahvista 62 x 92 mm:n pala.
2. Leikkaa spatuloista tai tukevasta pahvista 2 kpl 90 x 20 mm:n palaa ja 2 kpl 60 x 20 mm:n palaa.
3. Maalaa tai käsittele kehyslaudat haluamallasi tavalla.
4. Liimaa pitkä ja lyhyt listapala L-muotoon. Liimaa samoin toinen pari.
5. Liimaa L-palat yhdeksi kehukseksi.
6. Tee suorakaiteen kulmiin kapeilla folioteippinauhoilla tai tuikunkuorikaistaleilla metallivahvikkeet ulko- ja sisäpuolelle kehystä.
7. Liimaa kehys pohjalevyyn.
8. Leikkaa n. 10 mm:n vaahtomuovista tai oasislevystä kehysten sisäpuolelle mahtuva palanen ja liimaa se laatikon pohjalle.
9. Tee vihermateriaalista ja Fimo-massasta tai helmistä haluamiasi taimia, vihanneksia, juureksia tms. valmiiksi istuttamista varten.
10. Levitä vaahtomuoviv/oaasis palan päälle n. 1 mm:n tasainen kerros liimaa.
11. Ripottele liiman päälle runsaasti kuivattuja kahvinporoja. Anna kuivahtaa hetki.
12. Paina piikillä tai pallopäätyökalulla multa sopivan kokoiset kolot/syvennykset kasveille ja juureksille.
13. Asettele ja liimaa kasvit ja juurekset paikoilleen.

Vinkki: jos haluat korkeamman istutusaltaan, liimaa kaksi spatulaa yhteen tai leikkaa leveämpi pahvilista. Voit myös varioida lavakaulusten kehysten kokoa tarpeen mukaan.

Puutarha-
projekteja



Tarvikkeet

- tuli-, kahvi- ja/tai jäätelötikkuja
- puuviilua tai ohutta pahvia

Työvälineet

- sakset, sivuleikkurit, katkoteräveitsi, kynä, viivoitin, liimaa, santapaperia

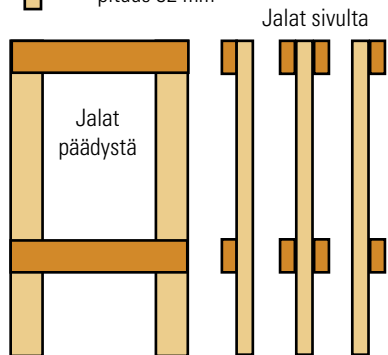
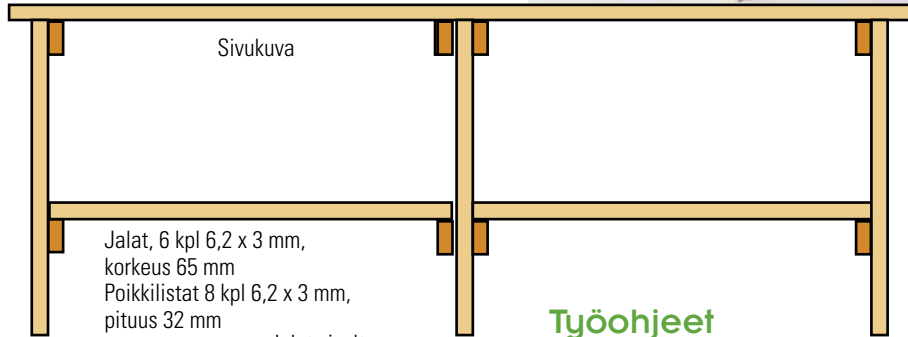
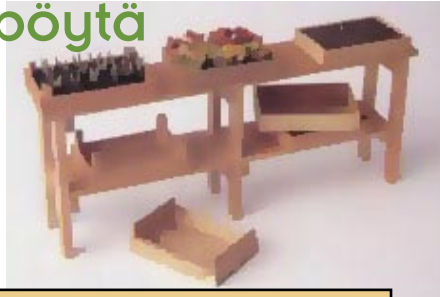
Työohjeet

1. Leikkaa 4 kpl n. 10-15 mm pituisia tulitikunpätkiä.
2. Leikkaa kahvitikuista 2 kpl 40 mm ja 2 kpl 25 mm pätkää. Liimaa ne kehäksi.
3. Leikkaa puuviilusta tai ohuesta pahvista kehän kokoinen pala ja liimaa se kiinni tikkukehään.
4. Liimaa hieman laatikon latoja korkeammat tulitikon pätkät laatikon kulmiin sisäpuolelle.

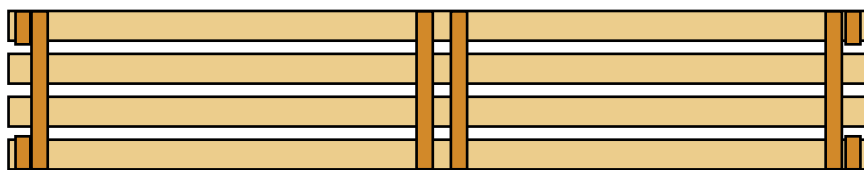
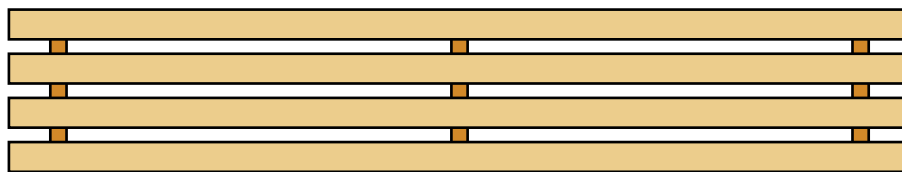
Vinkki: Voit tehdä eri kokoisia laatikoita. Sivut voivat olla myös kahden tai kolmen tikun korkuisia. Jätä pieni väli tikkuihin.

Nukkisprojekti: Istutuspöytä

- Työvälineet:** mitta, saha tai listaleikkuri, liimaa
- Tarvikkeet:**
- 6 kpl 6,2 x 3 mm listaa, pituus 64 mm
 - 8 kpl 6,2 x 3 mm listaa, pituus 32 mm
 - 4 kpl 6,5 x 3 mm listaa, pituus 165 mm
 - 2 kpl 6,2 x 3 mm listaa, pituus 150 mm
 - 4 kpl 6,2 x 3 mm listaa, pituus 73,5 mm



1. Liimaa ensimmäiseksi jalkatikkaat kasaan vieressä olevan mallin mukaan.
2. Liimaa seuraavaksi lyhyet hyllylistat jalkatikkaiden laitoihin.
3. Liimaa seuraavaksi hyllyn pitkät listat tasavälein paikalleen. Tarkista pituus ennen liimausta.
4. Liimaa pöytäta-son reunalistat paikalleen n. 1,5 yli jalkojen pitkältä sivulta.
5. Liimaa lopuksi kaksi keskimmäistä pöytäta-son listaa paikalleen tasavälein.
6. Hio santapaperilla kulmia ja laitoja kuluneiksi.
7. Käsittele kalusteöljyllä tai ohuella maalilla.



Nukkisprojekti:

Puutarhatikkaat

Tikkaat/Tarvikkeet:

- A 2 kpl n. 10 cm jäätelötikkua
- B 2 kpl n. 10 cm kahvitikkua
- C 5 kpl 35 mm jäätelötikkupalaa
- D 1 kpl 45 mm Biltema®-tikun tai spatulan pala tai 15 x 45 x 3 mm balsalevyn pala
- E 1 kpl 45 mm kahvitikun pala
- F 1 kpl cocktailtikku
- n. 4 cm pätkä ohutta kalastajalankaa tms.

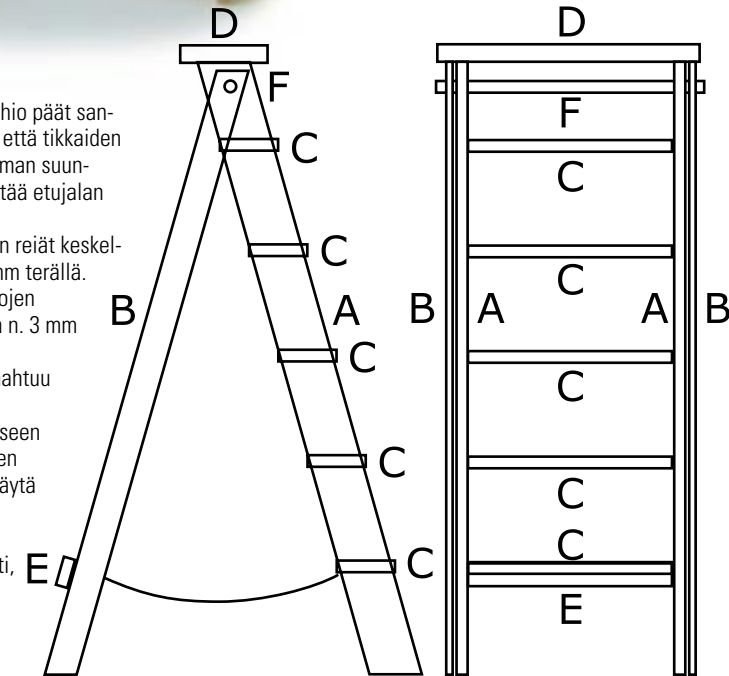
Työvälineet: Listaleikkuri tai askartelusaha, santapaperia, 2 mm poranterä + pora, katko-teräveitsi/mattopuuikko tai taltta, sakset, liimaa.

Vinkki: Suorat tikkaat saat jättämällä pois kääntyvät takajalat.



Työvaiheet:

1. Leikkaa tarvittavat palat ja hio päät santapaperilla siisteiksi. Huomioi, että tikkaiden etujalat (B) leikataan päistä saman suuntaisesti vinoiksi. Vinous määrittää etujalan kaltevuuden.
2. Poraa etujalkojen yläpäähän reiät keskel- le jalkaa n. 5 mm päädyistä 2 mm terällä.
3. Poraa kapeampien takajalkojen yläpäähän reiät keskelle jalkaa n. 3 mm päädyistä 2 mm terällä.
4. Testaa, että cocktailtikku mahtuu reijistä.
5. Liimaa askelmapalat (C) toiseen etujalkaan (B) samaan vinouteen kuin jalan päät ovat leikattu. Käytä välistysapuna esim. Bilteman- tikun pätkiä tai legopalikoita. Kun liima on kuivunut riittävästi, liimaa askelmapalat kiinni toiseen etujalkaan.
6. Liimaa tikasosa yläaskel- maan jättäen päihin parin millin laidat.
7. Pujota cocktailtikku tikasosan reijistä ja aseta sen jälkeen takajalat paikalleen. Liimaa tarvittaessa cocktailtikun päihin pienet helmet estämään jalkojen irtoamista.



8. Liimaan tukipala (E) takajalkojen väliin alimman askel- man tasalle.
9. Kiinnitä tukilanka alimman askelman ja takajalkojen tu- kilaudan välille siten, että tikkaan jalat jäävät sopivasti auki = askelmat ovat vaakatasossa.

Nukkisprojekti:

Kasvihuone seinustalle

Työvälineet:

Saha, listaleikkuri, sakset, puuliima, mitta, kynä, santapaperia. Muista hioa puuosien päät ja sivut siisteiksi sahausjäljistä joko ennen liimausta tai sen jälkeen. Maalaa listat ennen paikalleen liimaamista halutun värisiksi. Maalausvinkki viereisellä sivulla.

Työohje:

1. Leikkaa 4 mm koivuvanerista tai tukevasta pahvista 150 x 200 mm pohjalevy. □
2. Tulosta laattalattiaprintti ja leikkaa 200 x 150 mm:n pala ja liimaa pohjalevyn päälle.
3. Saha 6-8 mm palsalautasta tai vastaavan paksuisesta aaltopahvista sokkelipalat. ■
4. Päälylystä palat tiilikuvioisella printtipaperilla. Tai maalaa haluamallasi värillä.



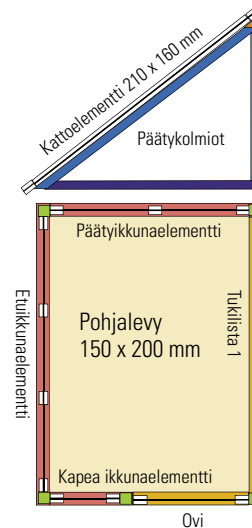
5. Liimaa sokkelin palat U-kehäksi ja liimaa sokkeli kiinni pohjalevyyn.



Sisustusmateriaalit:

- 2 kpl A4-arkkia tiilikuviotapettia sokkeliin
- n. 200 x 150 mm pala lattialaattaprinttiä
- voit ladata kiviprinttiedoston www.nukkeko-tiharrastajat.fi/kiviprintit.pdf
- päätykolmioihin ja oveen voi laittaa myös palat tiffanykuvioitua muovikalvoa, jota saa ostaa mm. Etolasta tms. liikkeistä.

Vinkki: tulosta kuvio valokuvapaperille tai värikopiopaperille, jotta värit tulostuvat raikkaina. Irrota valokuvapaperista puolet paksuudesta pois, jotta se taipuu siististi palikoiden päälle.



Päätykolmiot, 7 mm bambulista
Pitkä lista n. 200 x 8 mm
Päätylista n. 55 x 8 mm
Alalista n. 120 x 8 mm
Tukilista 2, mitataan kolmioiden väli
Pituudet mitataan työn edetessä.

Sokkelin etulevy 200 x 60 x 8 mm
Sokkelin päätylevy 122 x 60 x 8 mm
Sokkelin päätylevy 58 x 60 x 8 mm
Päätylevyjen pituus riippuu sokkelin paksuudesta, esim. 8 mm.
Kulmatolpat 130 mm
Oven pitkä karmitolppa 190 mm
Kynnys+kamara n. 63 mm
Tukilista 1, mittaa pituus
Etuikkunaelementti 185 x 130 mm
Päätyikkunaelementti 120 x 130 mm
Kapea ikkunaelementti 50 x 130 mm
Ovielementti 62 x 177 mm
Kattoelementti 210 x 160 mm

7. Saha ja liimaa 4 kpl 130 x 6 x 6 mm kulmatolpat sokkelin päälle kulmiin. Liimaa 190 x 6 x 6 mm tolppa pohjalevyn vapaaseen kulmaan. ■
8. Leikkaa tukevasta muovikalvosta etuseinän tolppien välin levyinen ja kulmatolppien korkuinen pala. Karhenna muovikalvon pintaa listojen leveydeltä kaikilta sivuilta kalvon molemmilta puolilta. Jaa leveysmitta kolmeen osaan ja karhenna kalvoa myös kalvon keskelle tulevien pystylistojen kohdalta. Käytä apuna maalarinteippiä, ettei kalvo naarmuunna ikkunoiden kohdalta.
9. Pätki muovikalvon pituisia vaakalistoja 4 kpl ja liimaa ne kalvon ylä- ja alalaitaan kalvon molemmille puolille. Laita puristimet/painot ja anna kuivua kunnolla. **Vinkki:** jos haluat maalata kehyslistat, tee se ennen kuin liimaat listat kalvoihin kiinni. Katso maalausvinkki viereiseltä palstalta.



Ohje ja kuvat: Leea Lehelmä.

Kasvihuoneen pohjan ja seinien osat:

Pohjalevy 2-4 mm vanerista/pahvista 200 x 130 mm (tai suurempi, jos haluat tehdä rakennuksen ulkopuolelle kukkapenkkejä tai vihannesmaan tms.)

Tiilimuurisokkeli 8 mm palsalautaa tai paksua aaltopahvia: etupala 200 x 60 mm, leveämpi pääty 122 x 60 mm, ovisivun pala 50 x 60 mm.
Kulmatolpat, 6 x 6 mm listaa, 4 kpl 130 mm, 1 kpl 190 mm.

Ikkunaelementit 8 x 1,5 mm bambulista, katso pituudet viereiseltä sivulta.

Kattoelementin listaosat:

Päätykolmiot 8 x 1,5 mm bambulista: **vinolistat** 4 kpl 130 mm, **vaakalistat** 4 kpl 120 mm, **pystylistat** 4 kpl 65 mm, **tukilista** ohutta kolmiolistaa 188 mm.

Ikkunaelementit 8 x 1,5 mm bambulista: **pystypalat** 18 kpl 130 mm, **ylä- ja alalistat** 4 kpl 200 mm, 4 kpl 120 mm, 4 kpl 50 mm. **Kattolistat** 4 kpl 210 mm, 8 kpl 145 mm. Tarkista mitat ennen katkaisua.

Oven listat 8 x 1,5 mm bambulista 4 kpl 190 mm (sovita oikean mittaiseksi), poikkilistoja 8 kpl 46 mm (tarksta leveys).

Kynnys- ja kamaralista n. 63 mm.

Ikkunakalvot tukevaa muovikalvoa: 1 kpl 185 x 130 mm, leveä pääty 118 x 130 mm, ovipääty 50 x 130 mm.

Katto: 210 x 160 mm, päätykolmiot 1 kpl 130 x 80 mm, leikataan kahdeksi kolmioksi kulmittain.

10. Mittaa ylä- ja alalistojen välit karhennetuista kohdista ja leikkaa kehyslistoista ao. pituiset pätkät, yhteensä 8 kpl ja liimaa paikoilleen. Laita puristimet/painot ja anna kuivua kunnolla.

11. Tee leveämmän päädyn ikkunaelementti samalla tavalla kuin etuseinän elementti, mutta laita vain yksi pystylistat keskelle. Laita puristimet/painot ja anna kuivua kunnolla.

12. Mittaa ovenvierus ikkunan koko, leikkaa kalvo ja kehystä se samalla tavalla kuin aiemmat ikkunaelementit. Laita puristimet ja anna kuivua kunnolla.

Helppo maalausvinkki: Laita kertakäyttöhanskat käteen, ota pala superlonia, laita siihen lusikalla maalia ja vedä listaa pariin kertaan kämmeneen suljetun superlonpalan läpi. Laita maalatut listat kuivumaan tukikeppien päälle tai ripusta pyykkipojilla narulle. Jos tarvetta, maalaa kuivuttua uudelleen.

13. Sovita elementit paikoilleen ja liimaa kiinni kulmatolppien väliin. Varmista, etteivät elementit ole korkeampia kuin kulmatolpat.

14. Mittaa takaseinän kulmatolppien väli (pitäisi olla sama kuin etuseinän tolppien väli). Sahaa ko. pituinen pätkä 6 x 6 mm:n listasta ja liimaa ikkunaelementtien ylälaidan tasolle takatolppien väliin tukemaan rakennelmaa.



15. Sahaa ja liimaa Biltman tikusta kynnyksen ovialueeseen ja 6 x 6 mm:n listasta oven yläkarmi.

16. Leikkaa bambulistasta tai tukevasta pahvista listat kiertämään ylälaitaa ikkunaelementtien ja kulmatolppien päälle. Kuva yllä.



Kynnyksen Biltman tikusta ja rajoitin lista kahvitikusta

17. Leikkaa tukevasta muovikalvosta 130 x 80 mm pala ja jaa se tasasivuisiksi kolmioiksi kulmittain. Karhenna santapaperilla kalvon laidat listojen leveydeltä molemmilta puolilta kalvoa.

18. Pätki kehyslistasta sopivan mittaiset pätkät kalvon kummallekin puolelle ja liimaa ne kiertämään ikkunakolmioita.

19. Liimaa päätykolmiot sivuseiniin päälle, mittaa elementtien väli ylälaidasta ja leikkaa sopivan mittainen lista tukemaan päätykolmioiden väliä.



20. Leikkaa tukevasta muovikalvosta 210 x 160 mm:n kattopala. N. 10 mm leveämpi kuin kasvihuone ja n. 5 mm pidempi kuin päätykolmion pitkä sivu (tarkista mitat rakennelmasta). Karhenna santapaperilla kalvon laidat listojen leveydeltä molemmilta puolilta kalvoa.

21. Kehystä kattokalvo samalla tavalla kuin etuikkunaelementti. Jaa leveysmitta kolmeen osaan ja karhenna kalvoa myös kalvon keskelle tulevien pystylistojen kohdalta. Käytä apuna maalarinteippiä, ettei kalvo naarmuunnu ikkunoiden kohdalta.

22. Mittaa ylä- ja alalistojen välit karhennetuista kohdista ja leikkaa kehyslistoista ao. pituiset pätkät molemmille puolille kalvoa, yhteensä 4 kpl ja liimaa paikoilleen. Laita puristimet tai painot ja anna kuivua kunnolla.



23. Kiinnitä kattoelementti paikoilleen päätykolmioiden välissä olevaan tukilistaan. Jos haluat avattavan katon, tee saranointi esim. ohuesta nahasta.

Saranat

1. Leikkaa tuikunkuorimetallista kaksi 4 x 12 mm palaa ja kaksi 12 x 12 mm palaa. Kuva 1.
2. Rullaa ohuen avopäisen parsineulan avulla 4 x 12 mm palojen toinen pää rullalle n. 7 mm:n matkalta.
3. Leikkaa 12 x 12 mm:n paloihin 7 mm viillot 4 mm:n väleihin ja rullaa laitimaiset osat rullalle. Kuva 2.
4. Taivuta keskimäinen osa saranan taakse. Kuva 3.
5. Liimaa kapeat saranaosat oven reunalistojen väliin n. 35 mm ylä- ja alalaidasta. Jätä rullattu osa näkyviin.
6. Katkaise n. 1-1,5 mm:n paksuisesta rautalangasta kaksi n. 30 mm:n pätkää ja käännä kapeilla pyöröpihdeillä lankojen toiset päät kierteelle pari kierrosta. Voit käyttää tappeina myös nuppineuloja. Kuva 3.
7. Laita saranoiden osat lomittain ja pujota rautalankasokkaa rullattujen osien läpi. Kuva 4.
9. Käännä sokan alapäätä hieman mutkalle, ettei se nouse pois rei'istä. Lyhennä sokkatappia tarvittaessa.
10. Liimaa saranan leveämpi osa oven karmiin.



24. Mittaa oven koko ja leikkaa tukevasta muovikalvosta ko. pala. Karhenna kalvoa laidoista sekä korkeussuunnassa tulevien kahden poikkilistan kohdalta.

25. Tee tuikunkuorimetallista saranat, ohje vieressä.

26. Laita saranan keskiosat oven pystylistan ja kalvon väliin n. 35 mm päähän oven ylä- ja alalaidasta. Liimaa listat kiinni kalvoon. Laita puristimet/painot ja anna kuivua kunnolla.

27. Laita saranoiden toiset osat rautalankasokan kanssa paikoilleen. Sovita ovea aukkoon ja liimaa saranoiden leveät siivekkeet ovenkarmiin.

28. Kiinnitä kahvat laitalistaan oven molemmille puolille.

Vinkki. Voit liimata grillitikusta poikkipuun päädyn suuntaisesti tomaatin tukilankojen tai kukka-amppeleiden ripustamista varten.



Saranatyökalu:

Tee itsellesi saranatyökalu. Katkaise ohuesta parsineulasta silmukkapäästä pieni pala pois, niin että päästä tulee avonainen. Hio hienolla santapaperilla päitä tylpäksi. Kierrä neulapäähän maalarinteippiä kahvaksi. Näkyy saranakuvassa 1. Tämä työkalu soveltuu myös quilling-työskentelyyn.



Kuva 1.



Kuva 2.



Kuva 3.

Kuva 4.

Vinkki: Testaa ennen oven leveyden mittaamista, kuinka paljon sarana vie tilaa oven ja karmien välissä. Tee tarvittaessa pienet kolot oveen ja karmiin, ettei väliin jää liian suurta rakoja.

Voit käyttää myös valmiita pieniä saranoita. Kuva 5.



Kuva 5.

Nukkisprojektit:

Puutarha- projekteja

Ämpärit, saavit ja tynnyrit

Tarvikkeet:

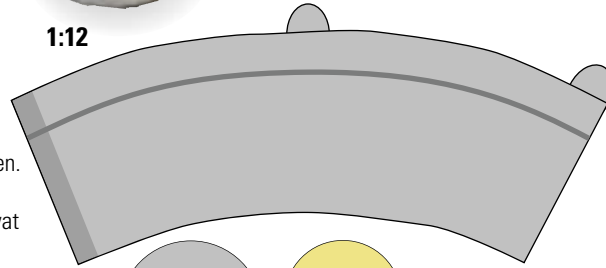
- kaksi kaavaa; sivuaihio ja pohjajympyrä
- tukeva paperia, ohutta pahvia tai alumiinifoliota
- paksuhkoa puuvillalankaa (sivun koristerengas)
- n. 0,5 -1 mm rautalankaa + putkihelmi tai pätkä ohutta muoviputkea (= kahva)
- hopean väristä maalia tai haluamaasi väriä ulkopuolen ja sisäpuolen maalaukseen
- Kiva-lakkaa tai decoupage lakkaa

Työvälineet:

- sakset, piikki ja kärkipihdit
- liimaa
- sivellin ja vesikuppi, lakkaussivellin

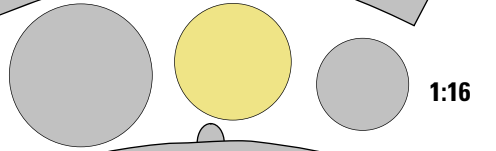


1:12

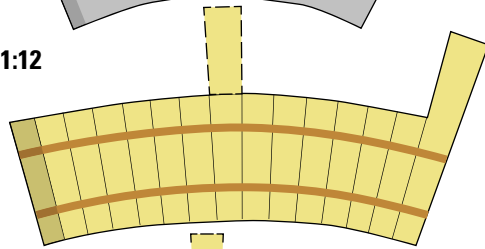


1. Kopioi kaavat tukevalle paperille tai foliolle tms. Leikkaa palat.
2. Vedä sivupalaa kaarelle saksien sivua vasten.
3. Taivuta sivuosa kartioksi ja liimaa sauma-kohta kiinni niin, että sangan kiinnikkeet tulevat vastakkaisille puolille.
4. Paina pohjajympyrä varovasti ämpärin sisään lähes pohjaan asti. Jätä n. 1-1,5 mm ylemmäksi kuin alalaita. Pienennä pohjajympyrää tarvittaessa.
5. Laita pohjan ja sivun saumakohtaan ohut liimavana pohjan ympäri.
6. Liimaa halutessasi paksuhkosta puuvillalangasta koristerengas ämpärin ylälaitaan n. 7-10 mm päähän ylälaidasta.
7. Maalaa ämpäri hopeamaalilla tai haluamasi väriseksi. Tarvittaessa myös sisäpuoli. Anna kuivua.
8. Lakkaa ämpäri sisä- ja ulkopuolelta vesiliukoisella lakalla.
9. Paina piikillä reiät sangan kiinnityskohtiin.
11. Pujota n. 0,5-1 mm rautalanka ämpärin ulkopuolelta kiinnityskohtaan ja käännä n. 5 mm U-muotoon.
12. Taivuta rautalankaa esim. paksun tussin avulla kaarevaksi ja mittaa sangan pituus. Muista lisätä mittaan toiseen päähän tulevan U-taivutuksen vaatima mitta.
13. Pujota rautalankaan putkihelmi tai ohut muoviputken pätkä kantokahvaksi (esim. paksuhkon sähköjohdon muovipinnan pätkä.) Kantokahvan voi tehdä myös liimaamalla 7-10 mm paperisuikaletta useamman kerran

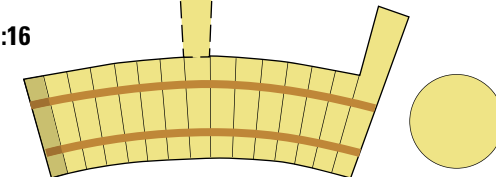
1:16



1:12



1:16



Puutarha- projekteja

Robotti ruohonleikkuri

rautalangan ympäri. Maalaa ja lakkaa paperikahva.
14. Taivuta sangan toista päätä L-muotoon ja pujota se sangan kiinnityskohdan läpi. Käännä päätä U-muotoon. Muotoile sanka symmetriseksi kaareksi.

Samalla kaavalla voi tehdä eri kokoisia ämpäreitä lisäämällä tai pienentämällä korkeutta ja pituutta. Harmaa osa liimaus kohta. Pyörylät ovat pohjia.

Samalla kaavalla saa myös saunakiulun tai saavin. Saavia varten lyhennä kahvoja. Harmaa osa liimaus kohta. Okra pyörylä on pohja. Suurena tarvittaessa.



Tee pienestä Mutti-tomaattipyrepurkista tynnyri. Hio pinta karheaksi, liimaa langat kokoumiksi ja maalaa.

Vinkki: Lääkemitoista saa myös tehtyä helposti ämpäreitä. Merkkää ensin tussilla leikkauslinjat. Madalla mittaa hieman katkoteräveitsen tai saksien kanssa. Paina piikillä sangan reiät vastakkaisille puolille reunaan. Liimaa ylälaitaan puuvillalankaa vahvikkeeksi. Hio kevyesti mitan pintaa mataksi ja maalaa sitten haluamasi väriseksi (maali tarttuu ja pysyy paremmin hiotussa pinnassa). Tee sanka esim. mustasta muovitetusta rautalangasta.



Kuvassa Riku Riihelän tekemä muovikämpäri.



Tarvikkeet: Flora culinesse- tai majoneesi-pullon tms. 5-6 cm korkki, 2 pientä ja 2 isoa puukiekkoa tai nappia, pala pahvia, pieniä siemenhelmiä tai mininappeja säätimiksi, foliota tai hopeatähtiä (terät), pari harmaata/mustaa hamahelmeä.

Työvälineet: sakset, sivuleikkurit, kärkipihdit tai pinsetit, liimaa, katkoteräveitsi, hopeatussi tai hopeamaalia, sivellin ja vesikuppi.

1. Liimaa sopivan mallisen pullonkorkin (kuvassa majoneesipullon korkki) alle pahvipala.
2. Kiinnitä korkin alle eteen 2 pientä ja sivuille taakse 2 suurta puunappia tai nappia pyöriksi.
3. Liimaa korkin etuosaan pieniä siemenhelmiä tai mininappeja tms. säätimiksi ja tulosta jonkin robottiruohonleikkurin logo ja liimaa se korkin sivuun.
4. Taivuta foliosta tms. teräkietkoja.
5. Leikkaa hamahelmet puoliksi ja liimaa teriin.
6. Liimaa terät leikkurin alle, katso alakuva.
7. Tee balsapalasta ja massasta latausasemapalikka.



Nukkisprojekti:

Työnnettävä ruohonleikkuri

Työvälineet: sakset, sivuleikkurit, kärkipihdit, liimaa, katkoteräveitsi, santapaperia, mustaa maalia

Tarvikkeet

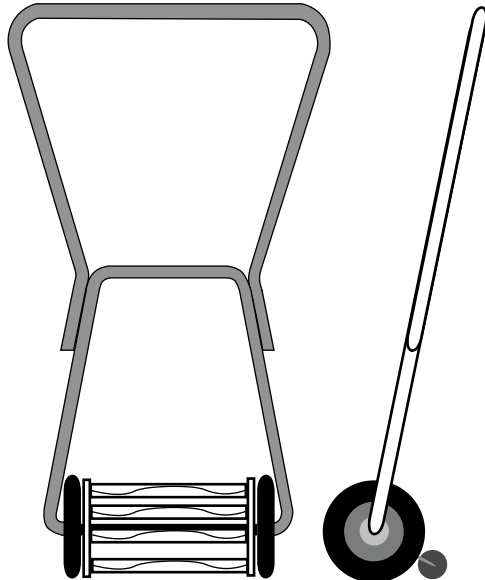
- 2 leluauton pyörää, nappia tai paksua pahvikiekkoa, halkaisija n. 15 mm
- mustaa pyöreää nyöriä pyörän kumeiksi, jos pahvipyörät
- 5 kpl kapeita foliosuikaleita, pituus n. 40 mm
- n. 50 mm pätkä ohutta kukkakeppiä tai tikkukaramellin tikkua
- n. 80 mm pätkä n. 1 mm rautalankaa
- n. 30 cm 2 mm alumiinilankaa
- cocktailtikku akseliksi
- 2 kpl pieniä puuhelmiä tai litteitä puunappeja

Työohjeet

1. Leikkaa ohuesta palsalevystä tai paksusta pahnasta pyörien kokoiset palaset.
2. Pora reikä akselille pyörien ja palsakiekkojen keskelle.
3. Tee palsakiekkojen reunoihin katkoteräveitsellä 5 pientä vinoittaista viiltoa tasavälein.
4. Kierrä foliosuikaleita kierteelle n. puoli kierrosta.
5. Työnnä foliosuikaleet toisen palsakiekon viiltoihin ja liimaa kiinni.
6. Laita toiset päät toisen palsakiekon viiltoihin. Varmista, että foliosuikaleet kääntyvät n. puoli kierrosta.
7. Pujota akselitikki paikalleen ja laita sen päihin puuhelmet tai puunapit toppareiksi.
8. Pujota 1 mm rautalanka tikkukaramellitikin pätkän läpi ja käännä päät 90 asteen kulmaa.



9. Kiinnitä tehty rissa pyörien taakse.
 10. Taivuta 2 mm alumiinilangasta koneen työntöaisat ja kiinnitä ne pyörästön keskinapoihin.
- Kuvan moottoruohonleikkuri** on tehty kestokermapurkin yläosasta, nappipyörät, bensatankin korkki on litteä puuhelmi, käynnistysnaru on cocktailtikun pätkä + rautalankaa. Koneen alla on tuikkuoresta leikatut terät. Kuvasta puuttuvan säätökahvan ja -vaijerin voi tehdä rautalangasta ja kiinnittää työntökahvaan.



Nukkisprojekti:

Kottikärryt

Tarvikkeet

- 3 kpl jäätelötikkua
- 1 kpl kahvitikki
- Iso nappi/puupyörä/leluauton rengas
- Cocktail- tai grillitikku
- n. 2-3 mm pahlia, palsaa tai puulevyä

Työvälineet

- Sakset, sivuleikkuri, katkoteräveitsi, viivoitin, liimaa, hopean väristä, punaista ja mustaa maalia, sivellin, pora ja 2,5 mm terä.

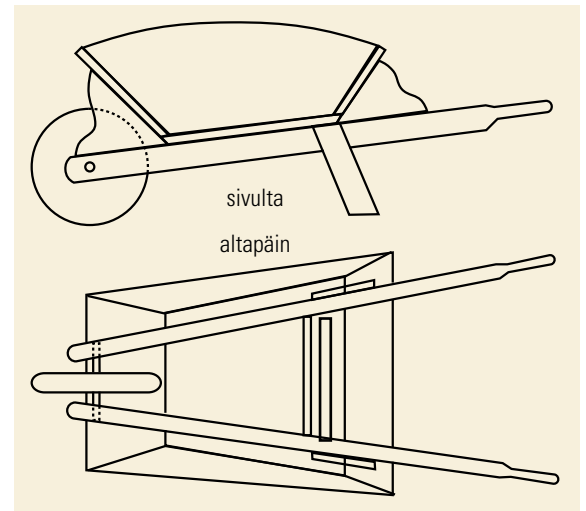
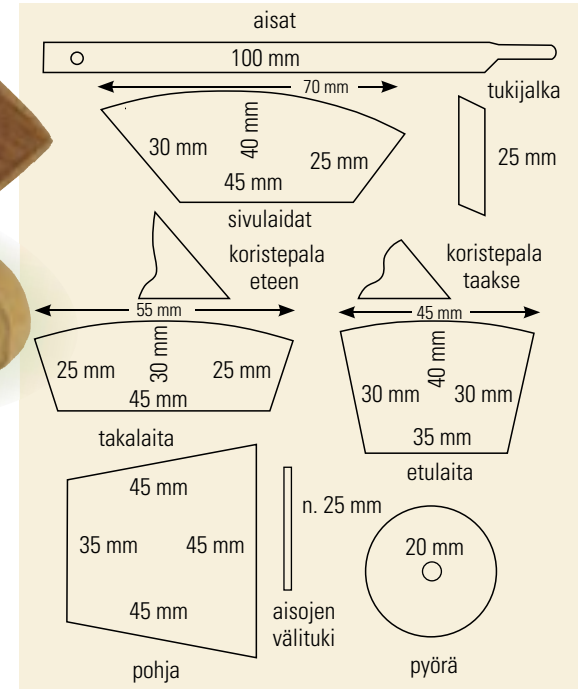


Työohjeet

1. Leikkaa pahnasta/palsasta/ puusta kaavan mukaiset palat:
 - 1 kpl pohjapala
 - 2 kpl sivulaitoja
 - 1 kpl etulaita
 - 1 kpl takalaita
 - 2 kpl koristepalaa eteen
 - 2 kpl koristepalaa taakse
2. Veistä kahden jäätelötikun toiseen päähän kädensijat ja poraa toiseen päähän keskelle 2,5 mm reiät akselille.
3. Liimaa kaukalon palat yhteen, hio kulmat ja laidat ja maalaa kaukalo.
4. Kiinnitä pyörä aisoihin cocktail- tai grillitikusta leikatulla akselilla. Maalaa tikku hopealla ennen kiinnitystä.
5. Sovita kaukalo aisojen päälle ja liimaa kiinni aisoihin, katso viereinen kuva.
6. Liimaa koristepalat kaukalon etu- ja takalaitaan aisoihin (ei kuvan kärryssä).
7. Leikkaa jäätelötikusta tukijalat kaavan (tai sovituksen) mukaan ja liimaa ne paikalleen aisojen ulkopuolelle.
8. Leikkaa kahvitikusta tukipala kaukalon alle ja liimaa paikalleen kaukalon takaosaan aisojen väliin.

Vinkki: maalaa pyörä, aisat ja kaukalon palat ennen kuin liimaat ne kokoon. Tee viimeistelymaalauksen kokoamisen jälkeen.

Ollut projektilehdessä 3, 11/2015. Ohjeet ja kuva Leea Lehelmä.



Nukkisprojektit:

**Kastelukannu/
Vesitonkka
Ämpäri
Istutuskauha ja
kolmihara**

sekä

kolmipiikkihara

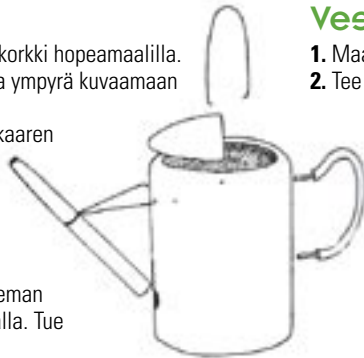


Kastelukannu

1. Maalaa muovinen viinipullon korkki hopeamaalilla. Maalaa toiseen päähän mustalla ympyrä kuvaamaan tyhjää sisusta.
2. Leikkaa alumiinifoliosta puolikaaren muotoinen pala. Liima se kuperasti korkin päähän.
3. Pora reiät kahvalle, kaatonokalle ja nokan tukilangoille.
4. Katkaise grillitikusta/ohuesta kukkakepistä kaatonokka, hio hieman kapenevaksi ja maalaa se hopealla. Tue ohuella rautalangalla kannuun.
5. Kiinnitä kahvat kannuun.

Vesitonkka

1. Maalaa muovinen pullonkorkki hopealla.
2. Tee kaulus ja kansi pahvista ja matalasta kermatölkin korkista.
3. Taivuta alumiinlangasta tai tuikkufoliosta kahvat ja kiinnitä vastakkaisille puolille lieriötä.
4. Liimaa kapeat hopeapaperisuikaleet tonkan ylä- ja alalaitaan.

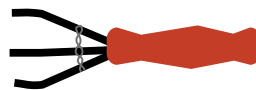


Ämpäri

Maalaa annoskerman lieriö tai madallettu lääkemitta hopeamaalilla ja taivuta 1 mm rautalangasta sankka ja kiinnitä se ämpäriin. Pujota ennen kiinnitystä musta muoviputken pätkä tai putkihelmi lankaan kahvaksi.

Kolmipiikkihara

1. Leikkaa 3 kpl n. 15 mm pituisia rautalangon pätkää (1 mm paksua).
2. Hio palsasta pieni pyöreä varsi.
3. Paina piikit palsavarren päähän.



Nukkisprojektit:

**Lehtiharava, katuharja,
lapio ja puutarhajyrä**

Tarvikkeet

- grillitikkuja/kukkakeppejä
- alumiinifolioita /esim. tuikkukynttilän kuori tai makaronilaatikon vuoka)
- folioteippiä
- n. 1 mm rautalankaa
- ohutta askartelumetallilankaa
- hammasharjan pää

Työvälineet

- sakset ja sivuleikkuri
- liimaa
- hopean väristä, punaista ja mustaa maalia
- sivellin ja vesikuppi

Katuharja

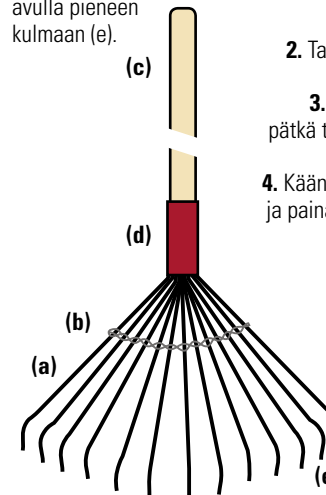
1. Saha hammasharjan pää irti ja poraa siihen n. 2 mm reikä harja vartta varten.
2. Leikka grillitikusta tai ohuesta kukkakepistä sopivan pituinen varsi ja liimaa kiinni harjaosaan.
3. Kiinnitä puuhelmi harjan varren päähän.

Lapio

1. Leikkaa ohuesta alumiinifoliosta lapion terä ja kiinnitä varteen kääntämällä folion liepeet kukkakepin ympäri.
2. Liimaa kiinni. Tee kahva ja liimaa kiinni varren päähän. **Ps.** Leikkaa pistolapion kärki teräväksi.

Lehtiharava

1. Leikkaa 7-10 kpl n. 3 cm pituisia rautalangon pätkää (1 mm paksua).
2. Sido ne ohuella metallilangalla nipuksi.
3. Taivuta langat kapeaksi viuhkaksi (a).
4. Tue viuhka kiertämällä ohutta metallilankaa kerran jokaisen piikin ympäri kahteen kertaan (b).
5. Kiinnitä piikkiviuhka kukkakepin (c) pätkään kutistesukalla (d).
6. Taivuta piikkien päitä lattapihtien avulla pieneen kulmaan (e).

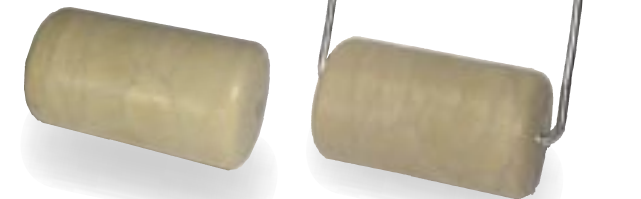


Puutarhajyrä

Tarvikkeet: Muovinen viinipullon korkki, 1,5 mm:n alumiinilankaa, pätkä kutistesukkaa.

Työvälineet: piikki, sivuleikkurit, tulitikut tai kuumpuhallin ja liimaa.

1. Paina piikillä muovisen viinipullon korkin päihin reiät aisoja varten.
2. Taivuta alumiinilangasta korkin levyinen U-lenkki, aisojen pituus n. 10-11 cm.
3. Pujota alumiinilankaan kutistesukan pätkä työntökahvan vahvikkeeksi ja kutista lämmöllä paikalleen.
4. Käännä aisojen päät 90 asteen kulmaan ja paina päät korkin päissä oleviin reikiin.



© Lehden ohjeet, kuvat ja taitto Leea Lehelmä.



Elävän minipuutarhan voi tehdä myös rikkimenneeseen suureen piharuukkuun.
Käytä siihen luonnosta löytyviä pieniä kasveja ja minikaktuksia sekä mehikasveja.
Kuva Leea Lehelmä.