



Talvella kasvi-
huonetta voi
säilyttää va-
jassa kokoon
taitettuna.



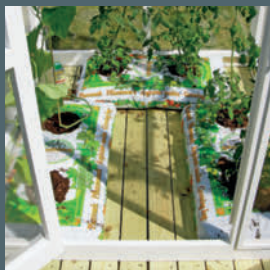
Keväällä kasvi-
huoneelle
etsitään
sopivin paikka
puutarhasta.



Kasvihuoneen
pystytys ruu-
veilla ja siipi-
muttereilla käy
20 minuutissa.

- Edullinen aloittelijan kasvihuone
- Helppo siirtää
- Säilytys kokoon taitettuna talvella
- Ei lasinsiruja

Kasvihuone 20 minuutissa



Kasvihuoneeseen mahtuu 3 kasvusäkkiä, joista kasvaa monta tomaattia.



Kasvihuone pidentää kasvukautta. Innostus saattaa viedä mennessään.

Tee Itse



VAIKEUSASTE:

Kasvihuoneen rakentaminen ei ole vaikeaa, kunhan seuraa huolellisesti piirustuksia ja ohjeita.

AJANKÄYTTÖ:

3–4 päivää

HINTA:

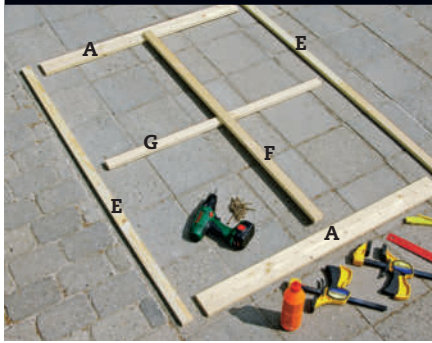
Noin 170 €

Voit nyt pakata myös kasvihuoneen kokoon, kun laitat kesämökin talvi-kuntoon. Aloittelija puolestaan säästää paljon, kun harjoittelee tällä mallilla ennen arvokkaan lasikasvihuoneen ostoa.

Tämän kasvihuoneen idea on siinä, että sen kasaaminen ja poispakkaaminen tapahtuu muutamassa minuutissa. Sen voi nostaa esimerkiksi vajaan tai autotalliin talveksi ja pystyttää seuraavana keväänä vaikka aivan uuteen paikkaan pihalla. On enemmän kuin järkevää pakata kauden päättyessä kasvihuone kasaan siirtolapuutarhasta tai kesämökiltä, jossa ei käydä talven aikana. Kasvihuoneen koko on vain 120 x 120 cm, mutta siinä on tilaa kolmelle kasvusäkillä, jotka useimmissa tapauksissa riittävät kattamaan tuoreiden tomaattien ja kurkkujen tarpeen kesäksi. Koko on myös kohtuullinen, jos ensin haluaa kokeilla, millaista kasvihuoneen pitäminen on ennen kuin sijoittaa satoja euroja ammattimaiseen kasvihuoneeseen automaattisine ikkunan avaajineen tai kastelu- ja lämmitysjärjestelmineen.

Kasvihuoneemme ei paina paljon ja sitä on taitettuna helppo kuljettaa, koska sen lasiseinät on korvattu asuntovaunun sivuteltoissakin käytetyn kaltaisella vahvalla muovikalvolla. Myös lasinsiruilta vältytään, vaikka lapset innostuisivat pelaamaan jalkapalloa puutarhassa.

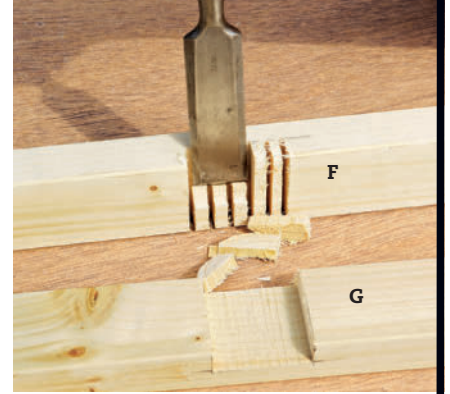
Perusrakenteet



1 Tässä ovat kaikki perusrakenteen osat. Kasvihuone koostuu kolmesta samanlaisesta kehikosta, joista kaksi tulee sivuille ja yksi pätyyn. Pätykehikkoon rakennetaan jälkepäin pätykolmio.



2 Purista pohjakappale (A) ja sivukappaleet (E) yhteen liitoksen päältä puristimella ja ruuvaa toisiinsa kiinni 5,0 x 90 mm:n ruuveilla. Kannattaa esiporata, jotta puu ei lohkeilisi.



3 Leikkaa pystypienat (F ja G) keskeltä yhteensopiviksi. Tee puun puoliväliin asti muutama viilto ja poista sitten irtomainen puuosa taltalla.

TIPS

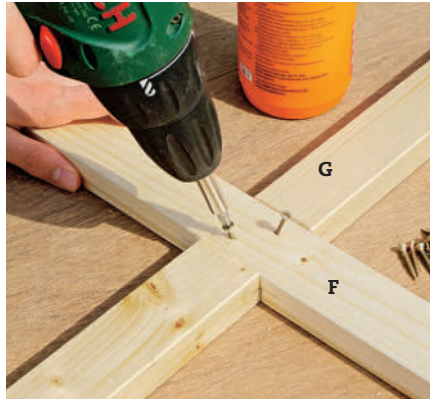


Ruuvit vinottain. Ruuvit kannattaa ruuvata vinottain, jos yhteen liitettävät kappaleet ovat hyvin ohutta puuta. Näin ruuveilla on enemmän puuta, johon tarttua. Voit käyttää tavallista pitempiä ruuveja, jolloin liitoksesta tulee vieläkin kestävämpi.

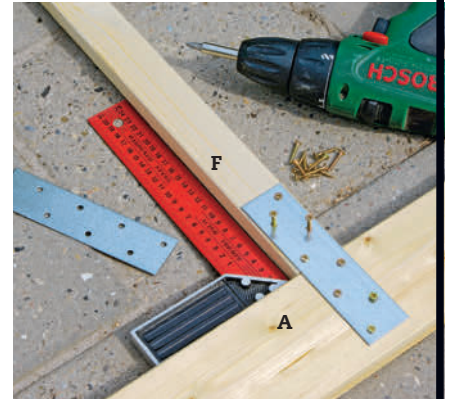


WWW

Lisätietoja kasvihuoneista. Tee Itse -lehden kotisivuilla voit hakuksella "Kasvihuone" löytää aikaisempia asioita käsitteleviä artikkeleita. Kotisivuiltamme www.teeitse.com löydät valtavasti inspiraatiota.



4 Yhdistä pystypienat (F ja G) liimalla ja 4,0 x 30 mm:n ruuveilla, jotka ruuvataan vinosti liitokseen. Näin ne kiinnittyvät pitemmälle puuhun ja liitoksesta tulee kestävämpi.

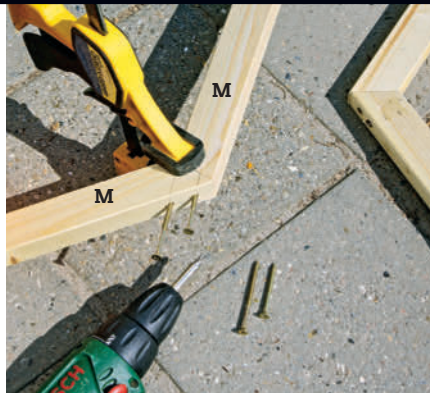


5 Kiinnitä keskimmaiset pienat (F) pohjaan ja ylimpään pieneen (A) naulauslevyillä, jotka ruuvataan kiinni 4,0 x 20 mm:n ruuveilla. Poikkipienat (G) kiinnitetään ulkopuolelta sivukappaleiden (E) läpi.

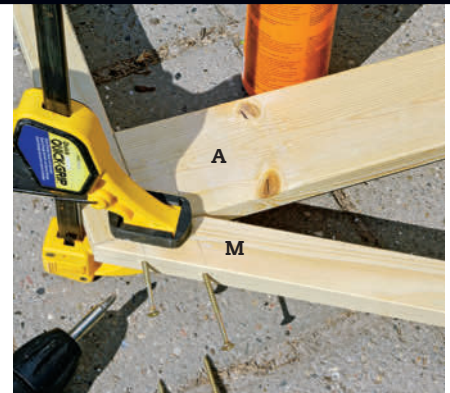
Päätty ja oviosa



1 Tue perusrakenne levykappaleita vasten ja piirrä pätykolmio 30 asteen kallistuksella. Listoihin (M) piirretään leikkausviivat ja listat leikataan 30 astetta vinoiksi alhaalta ja 60 astetta ylhäältä.



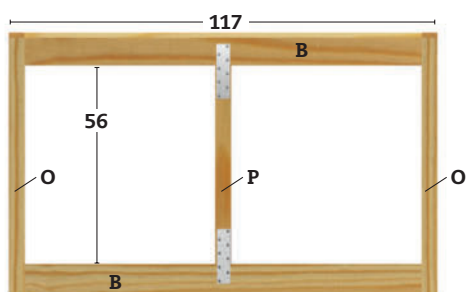
2 Liimaa ja ruuvaa listat (M) yhteen 5,0 x 90 millin ruuveilla yläpuolelta ja 5,0 x 90 mm:n ruuveilla alapuolelta.



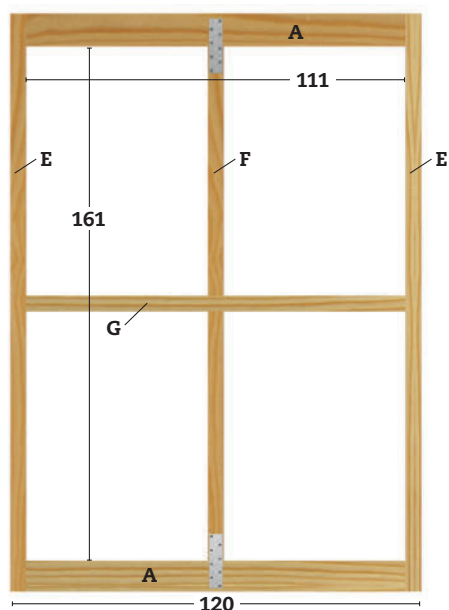
3 Kiinnitä pätykolmio (M) kehikon päälle 5 x 90 mm:n ruuveilla. Pidä liitoskohta puristimien avulla tiukasti kiinni, kun ruuvaat.

Näin helppoa se on

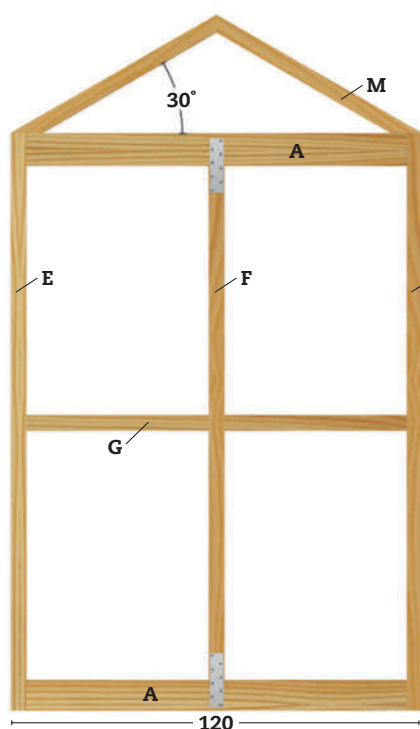
Kasvihuone on hyvin yksinkertainen, koska sen lähtökohtana toimii perusrakenne. Ensin valmistetaan kolme samanlaista perusrakennetta. Neljänteen rakenteeseen sovitetaan ovi. Kahden rakenteen päälle asetetaan päätykolmio. Lopuksi kootaan kattorakenne, ovi ja pohjalevy. Osat ruuvataan kiinni toisiinsa – tämän helpompaa ei voi ollakaan.



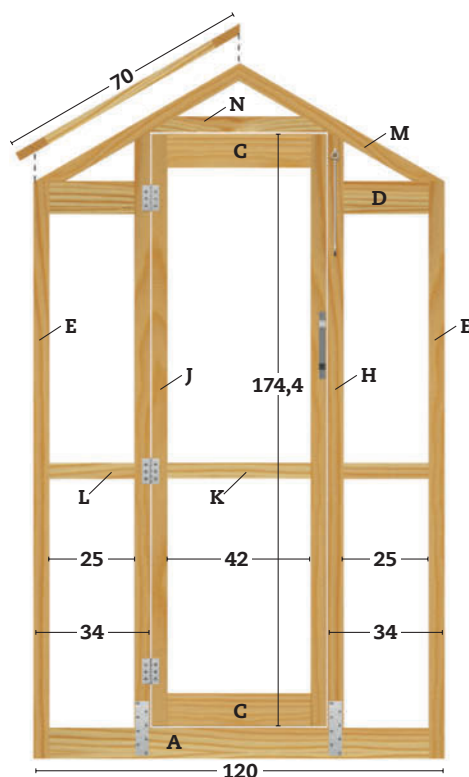
Kattorakenne



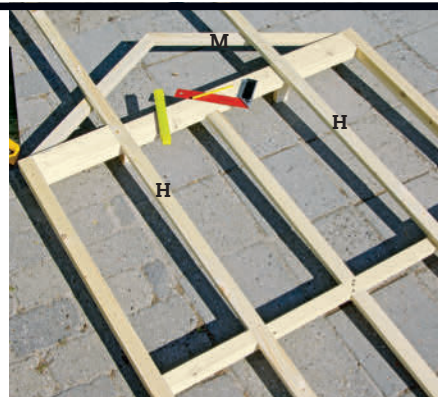
Perusrakenne



Päätykolmio



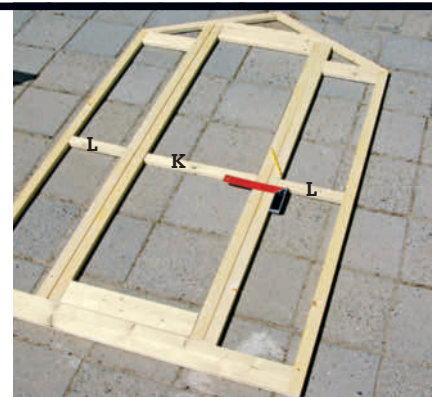
Oviosa



4 Käytä valmista päätykolmiota mallina ovipäädylle. Listat (A ja E) asetetaan paikalleen ja ruuvataan kiinni. Oviaukon (H) listojen leikkauskohta merkitään päätykolmioon (M).

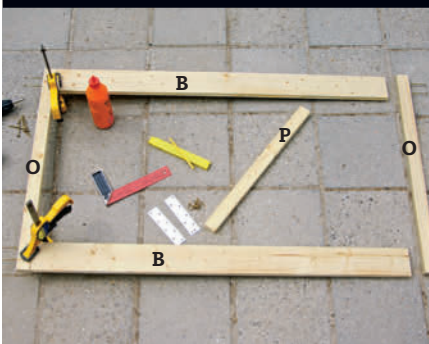


5 Kaikki listat sahataan ja kehikko ruuvataan yhteen. Oven poikkipienä (N) merkitään, leikataan ja ruuvataan kiinni päätykolmion (M) sivuihin.

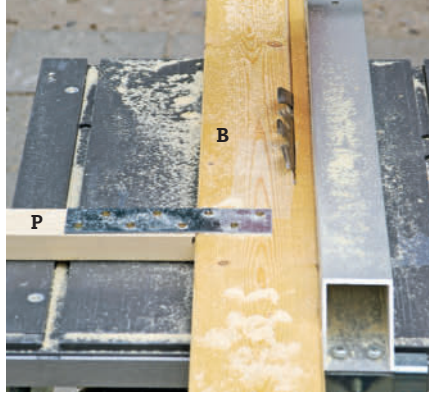


6 Jätä noin 0,5 cm ilmaa oven ympärille. Asettele oviaukon osat paikoilleen. Kesimmäisen poikkipienan (K) sijoittuminen mitataan linjaan poikkipienojen (L) kanssa. Ruuvaa ovi paikoilleen.

Kattorakenne



1 Kattokehikot kootaan listoista (B), (P) ja (O) 5,0 x 90 mm:n ruuveilla ja keskipienojen naulauslevyillä. Esiporaus vähentää puun halkeilun vaaraa.



2 Sääda pyörösaha 60 asteeseen ja sahaa kattokehikon (B) yläreuna. Laudan voi myös sahata ennen kehikon kokoamista, jos se tuntuu helpommalta.



3 Kokoa osat kokeeksi kiinnittämällä ne puristimilla, jotta näet, sopivatko ne paikoilleen. Ruuvaa suojalista (R) oviaukon sisäpuolelle saranoiden vastapuolelle.

Muoviseinät



1 Käsittele kehikot pohjustusöljyllä ja maalaa kahdesti peittävällä puunsuojalla ennen muovikalvon asentamista. Maalaukseen voi käyttää telaa ja sivellintä siellä, missä se on tarpeen.



2 Kiristä muovikalvo hyvin paikoilleen ja pidä se paikallaan liimapuristimilla. Kiinnitä sen jälkeen muovi suojalistojen (Q) alle jäävillä niiteillä kehikkoon.

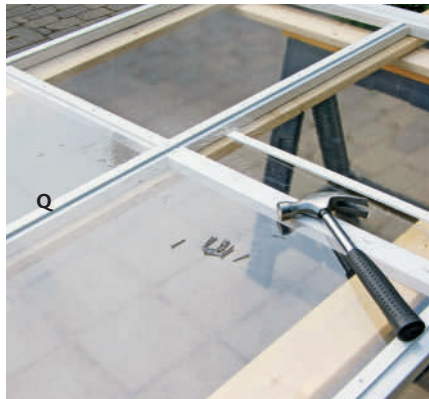


3 Leikkaa suojalistat (Q) sopiviksi kaikkialle ja kiinnitä ne 1,2 x 25 mm:n galvanoiduilla nauloilla.

MATERIAALIT



Muoviruudut. Kasvihuoneen ikkunoita ei tehty lasista, koska rakenteen siirtäminen olisi silloin liian vaarallista. Käytimme samanlaista muovikalvoa, jota käytetään mm. asuntovaunujen sivutelttoissa. Tämä muovi on lähes lasinkirkasta, erittäin vahvaa ja auringonsäteitä hyvin kestävä. Läpinäkyvä muovipeite ei ole kovin edullista, mutta edullisempää kuin akryyli tai lasi.



4 Kiinnitä lopuksi suojalistat (Q) jokaisen keskipienan päälle. Kaikki listat on tietenkin maalattu joka sivulta ennen asentamista.



5 Leikkaa muovikalvo terävällä yleisveitsellä listojen reunoja pitkin. Syväle puukehikkoon leikkaamista tulee varoa, jotta vesi ei pääse tunkeutumaan puuhun ja vaurioittamaan sitä.

Saranat ja pohja



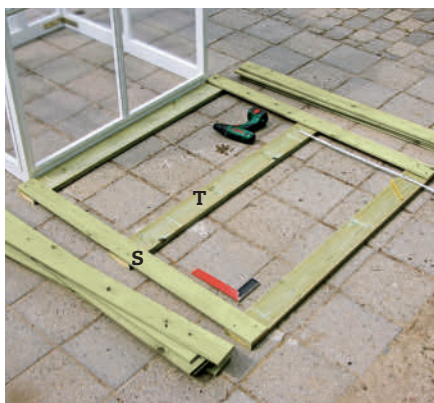
1 Jännitä lauta kehikon sivuun tukemaan saranoita ruuvauksen ajaksi. Kiinnitä saranat 4,0 x 20 mm:n ruuveilla. Tukilaudan avulla saranat on helpompi saada kiinnitettyä juuri oikeaan asentoon.



2 Purista päätykehikot yhteen sivukehikkojen kanssa puristimen avulla ja ruuvaa saranat kiinni.



3 Pidä kattokehikot yhdessä ja kiinnitä ne toisiinsa kolmella saranalla. Tässä ei puristimesta ole mitään hyötyä, joten kannattaa kutsua apuri paikalle.



4 Tee kasvihuoneen pohja painekyllästetyistä laudoista (S ja T). Kolme pienaa yhdistetään etummaiseen ja takimmaiseen lautaan (S) 4,0 x 40 mm:n ruuveilla.



5 Muut laudat asetellaan paikoilleen sopivin välein ja ruuvataan kiinni pienoihin (T).



Pystytys



1 Pohjan tulee olla aivan vaakasuorassa, joten se täytyy tarvittaessa tukea puupaloilla. Jokaiseen nurkkaan porataan reikä, jonka läpi voidaan lyödä ankkuritolppa.



2 Sijoita saranoitu sivukehikko ja pääty paikalleen alustalle. Tuulisella säällä on hyvä olla apuri mukana.



3 Kiinnitä sivut ja pääty pohjaan siipimuttereilla ja lukkoruuveilla 3 x 16 cm:n lehtisaranoiden läpi. Saranat ruuvataan pohjaan 4,0 x 20 mm:n ruuveilla.



4 Aseta kasvihuoneen toinen puolisko paikalleen ja kiinnitä sivut pohjaan lehtisaranoilta kuten edellä.



5 Kokoa puoliskot yhteen neljällä lukkoruuvilla ja kiristä ne siipimuttereilla. Lukkoruuvit lyödään sivukappaleisiin (E) porattujen reikien läpi.



6 Nosta kattokehikko päädyn päälle ja työnnä paikoilleen. Apuria tarvitaan pitämään kehikkoa paikalleen sillä aikaa, kun otat lukkoruuvit esille.

LAIT & SÄÄNNÖT

Tarkista paikalliset määräykset. Alle 10 m²:n kasvihuoneen pystyttämiseen ei tarvita rakennuslupaa. Kasvihuonetta ei kuitenkaan saa sijoittaa liian lähelle tontin rajaa. Tarkista sijaintia ja pystyttämistä koskevat määräykset kuntasi viranomaisilta.



VINKKI

Altakastelulaatikat kastelevat puolestasi. Kasvihuoneen kasvit kuihtuvat, jos niitä ei muista kastella joka päivä. Onkin hyvä ajatus asettaa kasvusäkit altakasteleviin laatikoihin ja täyttää niitä aina tasaisin väliajoin.



7 Lyö neljä lukkoruuvia kattokehikon (O) ja päädyn (M) läpi porattuihin reikiin. Kattoa ei saa avattua, koska se vaikuttaisi kasvihuoneen vakauteen.



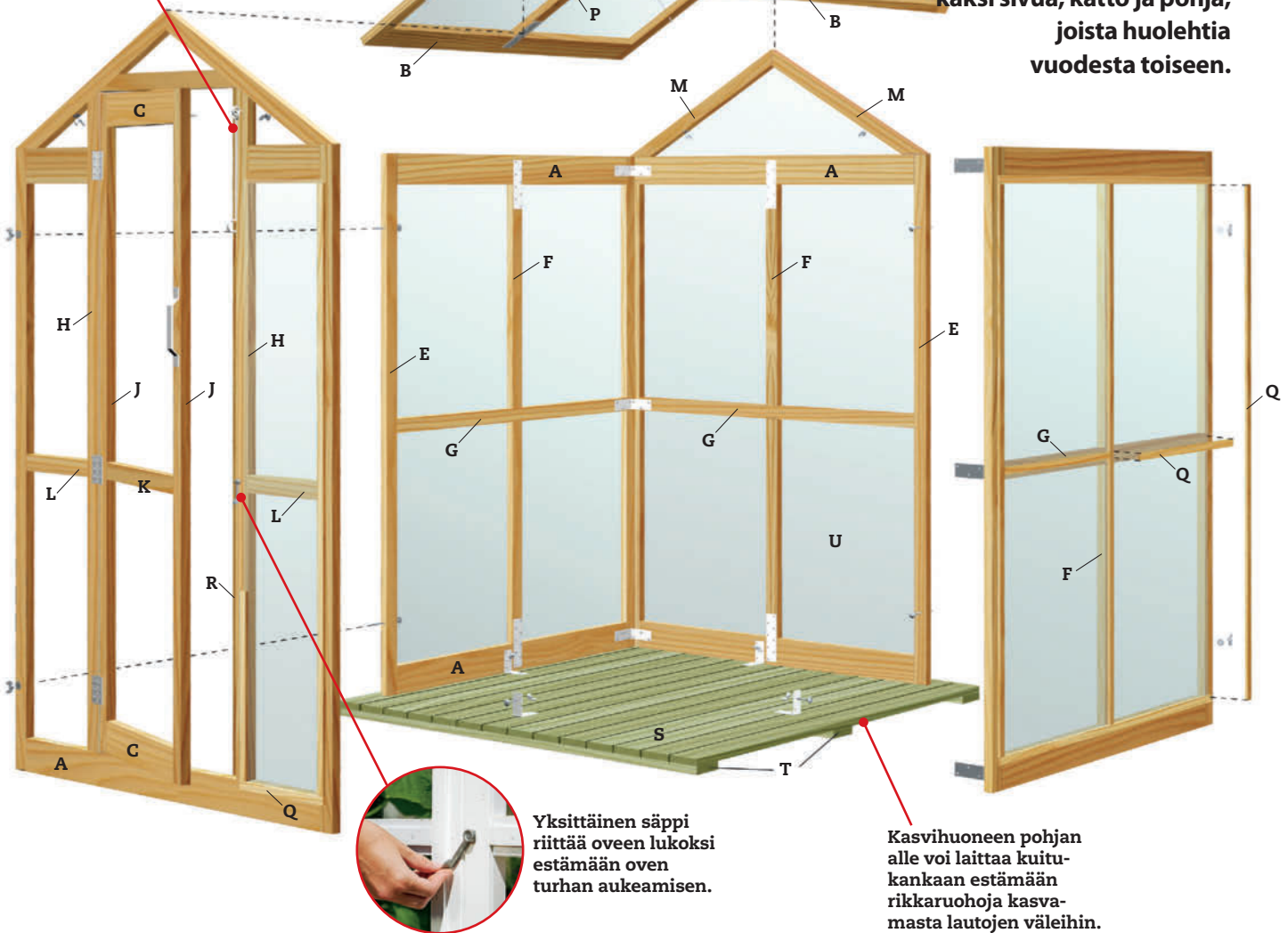
8 Kiinnitä katto päätyihin siipimuttereilla. Puun ja mutterin väliin tulee laittaa aluslaatta, jotta mutteri ei pääse löystymään.

Yleiskatsaus



Haka pitää ovea puoliksi avonaisena, jotta kasvihuoneeseen pääsee ilmaa.

Tästä näet, kuinka kasvihuoneen osat liittyvät toisiinsa. Kun olet koonnut osat, sinulla on vain kaksi sivua, katto ja pohja, joista huolehtia vuodesta toiseen.



Yksittäinen säppi riittää oven lukoksi estämään turhan aukeamisen.

Kasvihuoneen pohjan alle voi laittaa kuitukankaan estämään rikkaruohoja kasvamasta lautojen väleihin.

TARVIKELUETTELO

Materiaalit

24 x 95 mm:n kuusta:

- 7 keuhko-osaa (A) á 111 cm
- 4 kattokehikon osaa (B) á 117 cm
- 2 ovikehikon osaa (C) á 42 cm
- 2 päätykehikon osaa (D) á 25 cm

24 x 45 mm:n kuusta:

- 8 keuhko-osaa (E) á 170 cm
- 3 pystypienaa (F) á 161 cm
- 3 poikki-pienaa (G) á 111 cm
- 2 pystypienaa (H) á 175,4 cm
- 2 ovikehikon osaa (J) á 174,4 cm
- 1 ovipienaa (K), 42 cm
- 2 poikki-pienaa (L) á 25 cm
- 4 katon keuhko-osaa (M) á 70 cm

- 1 poikki-pienaa (N), 52 cm
- 4 katon keuhko-osaa (O) á 75 cm
- 2 katon pystypienaa (P) á 56 cm

8 x 21 mm:n listaa:

- Listaa muovikalvoille (Q), noin 60 m

8 x 33 mm:n listaa:

- 1 suojalista oveen (R), 174 cm

21 x 95 mm:n painekyllästettyjä lautoja:

- 14 pohjalautaa (S) á 139 cm
- 3 poikkilautaa (T) á 139 cm

Kirkasta muovikalvoa, leveys 137 cm:

- Kasvihuoneen ikkunoihin (U), yhteensä 9 m

Lisäksi:

- Ruostumattomia ruuveja: 4,0 x 20 mm, 4,0 x 30 mm, 4,0 x 40 mm, 5,0 x 60 mm ja 5,0 x 90 mm
- 1,2 x 25 mm:n galvanoituja nauvoja
- 8 lukkoruuvia, 5,0 x 80 mm
- 4 lukkoruuvia pohjaan, 5,0 x 30 mm
- 12 aluslaattaa 5,0 mm:n muttereille
- 12 siipimutteria, 5,0 mm
- 6 lehtisaranaa sivuille, 4 x 30 cm
- 7 lehtisaranaa kattoon ja pohjaan, 3 x 16 cm
- 3 kpl 5 x 5 mm:n lehtisaranaa oveen
- 12 naulauslevyä, 4 x 12 cm
- 1 haka, 30 cm pitkä
- Ovenkahva, säppi ja helat, niittejä, puulii-maa, pohjustusöljyä, valkoista puunsuojaa