Norhage

KOKOAMISOHJE

KASVIHUONE PUU 300

3 x 4m

5 years WARRANTY

“Vankka rakenne tänään — rauhallinen sato huomenna.”



Norhage

TAKUU

Kasvihuone PUU 300



Kun växthuset on koottu kaikkien annettujen asennusohjeiden mukaisesti, seuraavat takuut ovat voimassa:

5 years WARRANTY

5 vuoden takuu växthuksen rungolle.

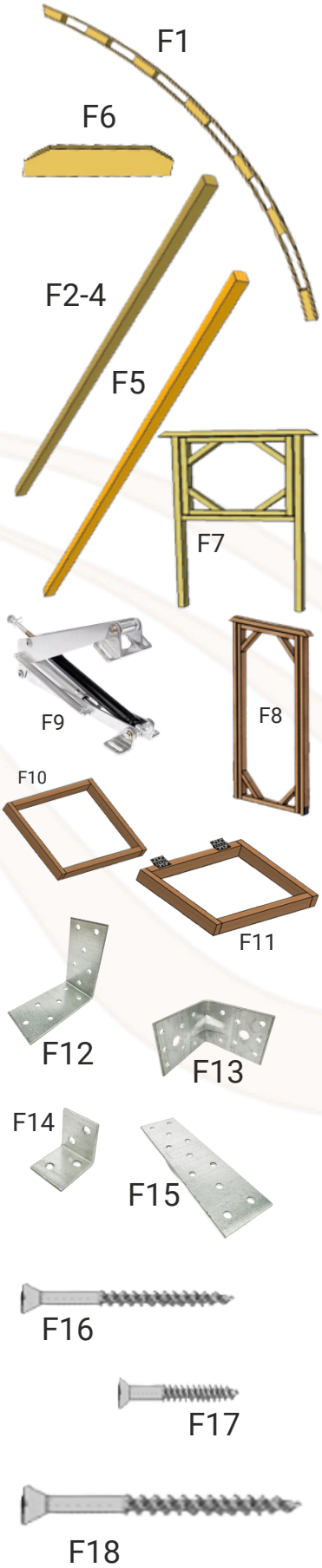
10 års GARANTI

10 vuoden takuu polykarbonaattiparvekelasitukselle.

“Huolella rakennettu växthus on enemmän kuin pelkkä rakenne — se on paikka, jossa laatu kohtaa luonnon ja kasvu saa alkunsa.”

Materiaaliluettelo

PUU300 - 3 x 4m



Koodi	Nimi	Määrä	mm
F1	Kaaret molemmille sivuille. (+2 kpl jokaista 2 m jatkopalaa varten)	10kpl.	
F2	Sivupohjapalkit. (+2 kpl jokaista 2 m jatkopalaa varten)	4kpl.	45 x 70 x 2000
F3	Päätypalkit.	2kpl.	45 x 70 x 2850
F4	Nockbalk. (+1 kpl jokaista 2 m jatkopalaa varten)	2kpl.	45 x 70 x 2000
F5	Vaakapalkki kaarien välillä. (+2 kpl jokaista 2 m jatkopalaa varten)	4kpl.	20 x 95 x 2000
F6	Kaarien liitoslevyt. (+4 kpl jokaista 2 m jatkopalaa varten)	8kpl.	
F7	Takafönster med ram.	1kpl.	
F8	Dörr med ram.	1kpl.	
F9	Automaattinen ilmanvaihtoventtiili MEGAVENT (+1 kpl jokaista settiä kohti)	1kpl.	*Jos ostetaan yhdessä.
F10	Takkofönsteri runko. (+1 kpl jokaista settiä kohti)	1kpl.	*Jos ostetaan yhdessä.
F11	Takkofönster. (+1 kpl jokaista settiä kohti)	1kpl.	*Jos ostetaan yhdessä.
F12	Kulmakiinnikkeet pohjapalkkeihin.	4kpl.	80 x 80 x 40
F13	Kulmakiinnikkeet kaarille, ovelle ja takafönsterille. (+2 kpl jokaista 2 m jatkopalaa varten)	16kpl.	70 x 70 x 55
F14	Kulmakiinnikkeet kaariliitoslevyille. (+4 kpl jokaista 2 m jatkopalaa varten)	8kpl.	30 x 30 x 25
F15	Liitoslevy (+3 kpl jokaista 2 m jatkopalaa varten)	3kpl.	40 x 140
F16	Puukannat kaarien kulmakiinnikkeille ja liitoslevyille (+50 kpl jokaista 2 m jatkopalaa varten)	190kpl.	4.5 x 40
F17	Puukannat kaariliitoslevyille. (+10 kpl jokaista 2 m jatkopalaa varten)	32kpl.	4 x 16
F18	Puukannat takafönsterin rungolle. (+4 kpl jokaista takafönsterin settiä kohti)	4kpl.	5 x 90

Norhage

Materiaaliluettelo

PUU300 - 3 x 4m

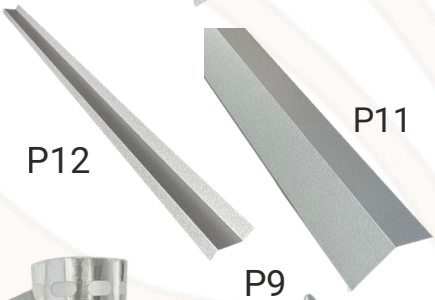
P1-7



P8

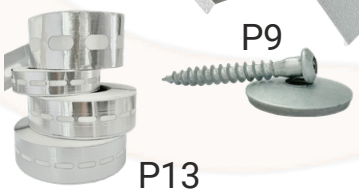


P10



P12

P11



P9

P13

P14





P16



P15

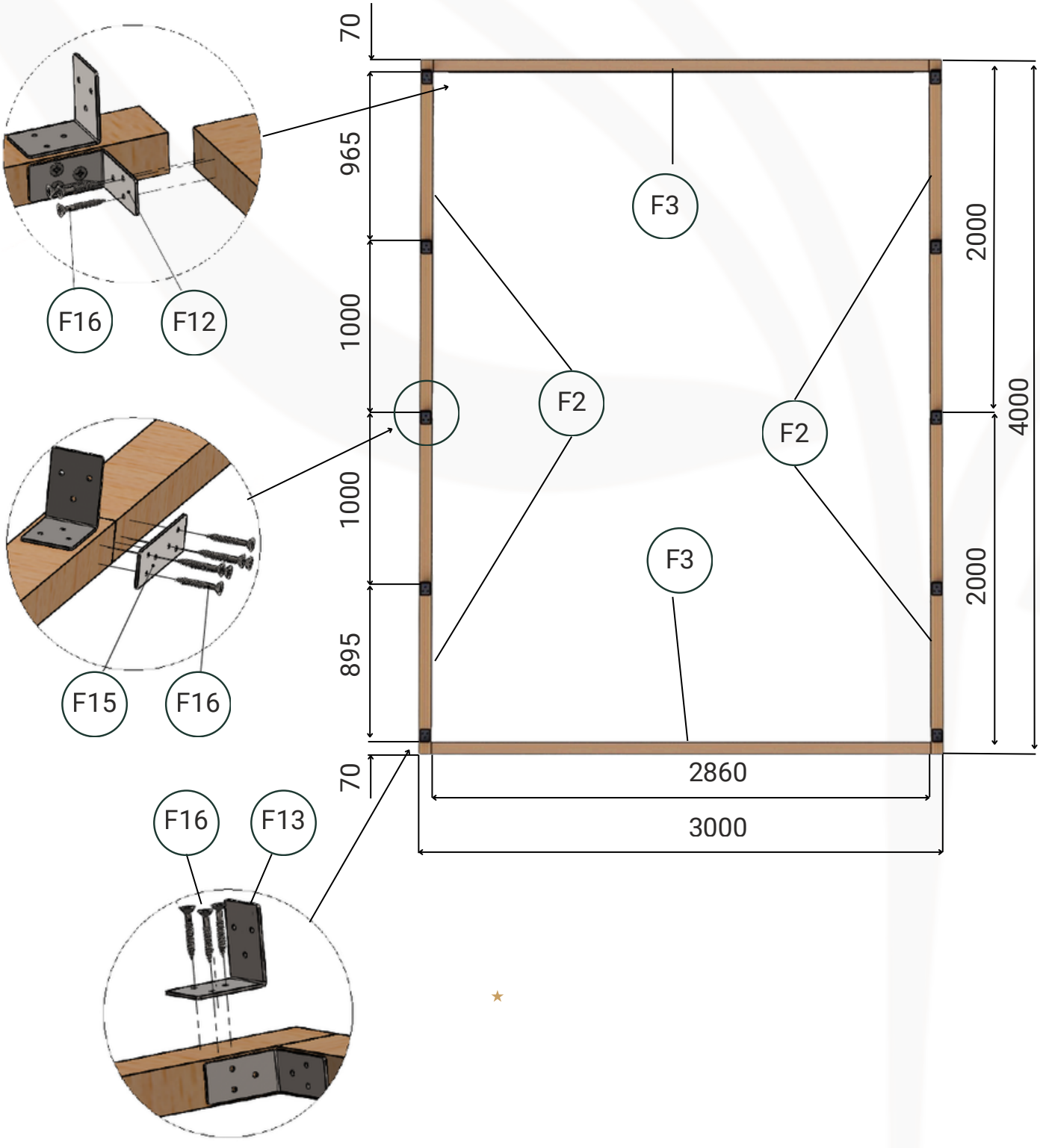
P17

Koodi	Nimi	Määrä	mm
P1	Polykarbonaatti sivuille. (+2 kpl jokaista 2 m jatkopalaa varten)	4kpl.	2100 x 3000
P2	Polykarbonaatti takaa ja edestä.	4kpl.	1050 x 1940
P3	Polykarbonaatti oveen.	1kpl.	860 x 1900
P4	Polykarbonaatti takafönsterin rungolle.	1kpl.	880 x 1130
P5	Polykarbonaatti takafönsterille.	1kpl.	880 x 760
P6	Polykarbonaatti päätyihin.	2kpl.	1180 x 480
P7	Polykarbonaatti takafönsterille (jos ostettu yhdessä, +1 kpl jokaista settiä kohti).	2kpl.	930 x 450
P8	EasyClick-profiili. (+2 kpl jokaista 2 m jatkopalaa varten)	2kpl.	3000
P9*	Puiset ruuvit aluslevyillä. (+50 kpl jokaista 2 metrin jatko-osaa kohden)	250kpl.	5 x 40/5 x 50mm
P10	Kattoluukun metalliprofiili. (jos ostetaan yhdessä, +1 kpl jokaista sarjaa kohden)	2kpl.	1100
P11	Harjaprofiili. (+1 kpl jokaista 2 metrin jatko-osaa kohden)	2kpl.	2200
P12	Etummaiset ja takana olevat metalliprofiilit.	3kpl.	1100
P13	Perforoitu alumiiniteippi.	1kpl.	25 x 25m
P14	Alumiiniteippi eristykseen.	1kpl.	25 x 25m
P15	Ovenkahva.	2kpl.	
P16	Manuaalinen ikkunanpidike.	1kpl.	
P17	Ovenkoukku.	1kpl.	

5 × 40 mm ruuvit toimitetaan 6 mm ja 10 mm polykarbonaattilevyjen kanssa, ja 5 × 50 mm ruuvit toimitetaan 16 mm levyjen kanssa.

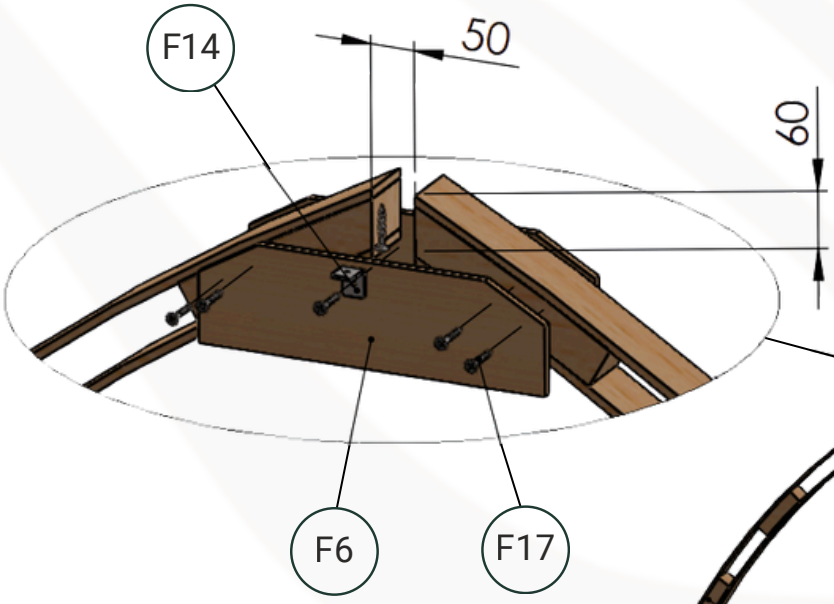
Perusrengas asennus

Kiinnitä kaikki kulmat ja levyt perustusrengaan sivupalkkeihin F16-ruuveilla (6 kpl per osa) kuvan mukaisesti, ja kokoa sitten perustusrengas.

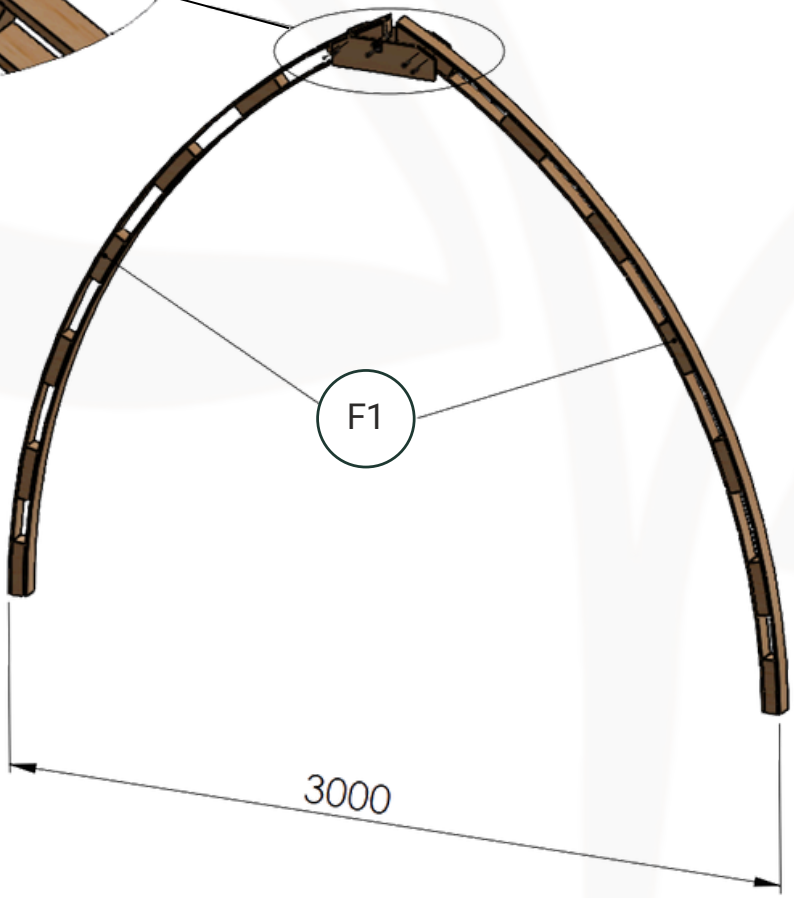


Kaarten kokoaminen

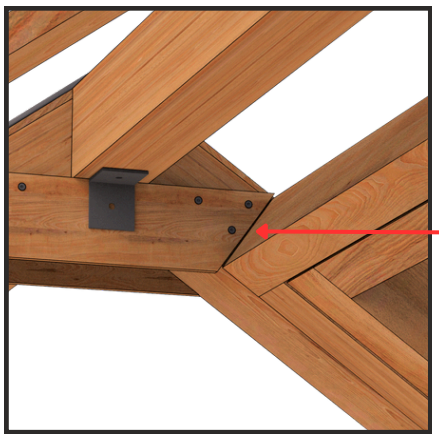
Yhdistä kaaret kaariyhdistäjillä molemmilta puolilta, jättäen niiden väliin 50 mm leveä ja 60 mm korkea rako. Yksi yhdistäjistä tulee sisältämään 30 × 30 × 25 kulmatuen.



Nopea vinkki: Kaarten kokoaminen on paljon helpompaa, kun ne ovat maassa makuulla.



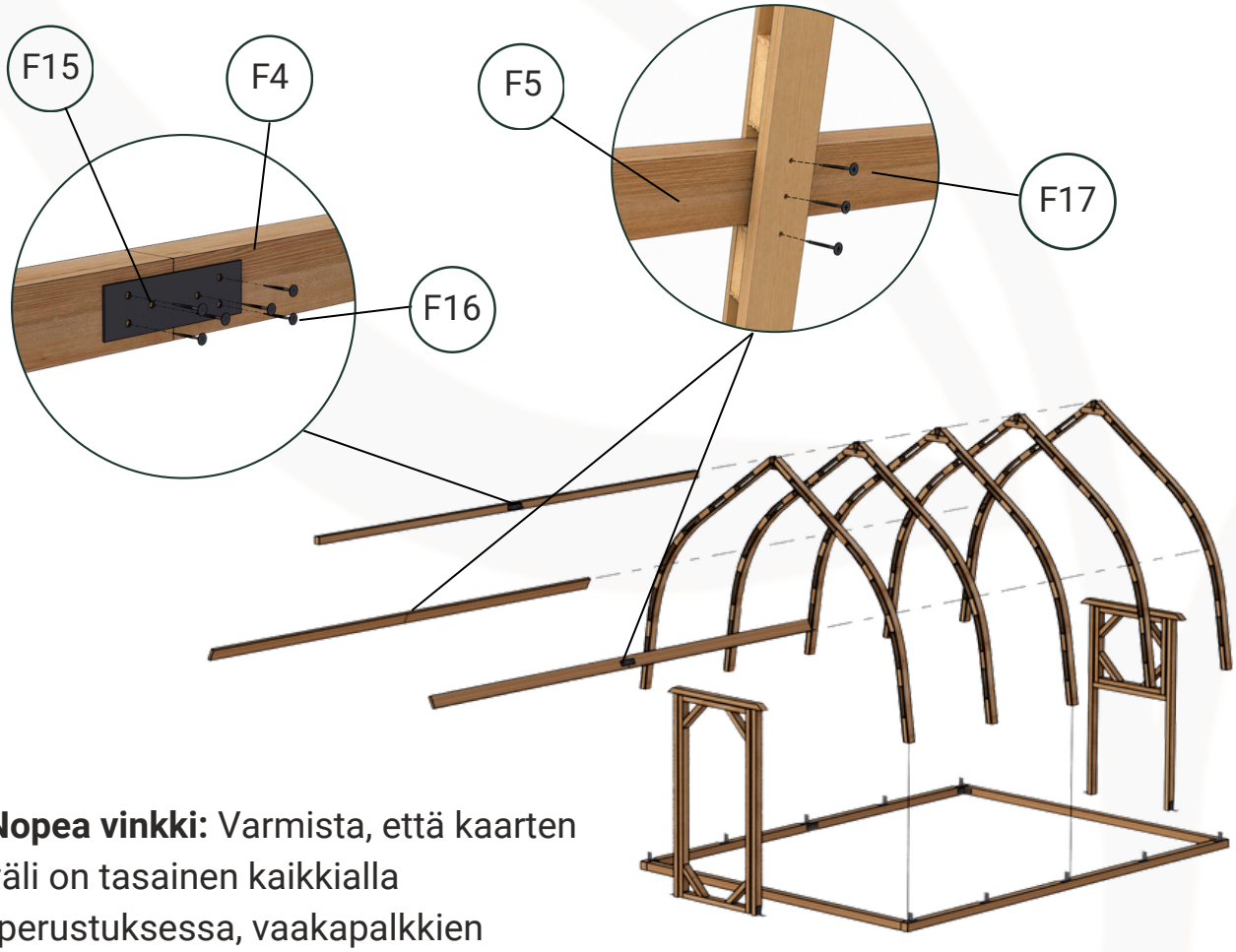
Tärkeä huomautus: Etu- ja takakaarten asennuksessa käytä vain yhtä kaariyhdistäjää sisäpuolella (30 × 30 × 25 kulmatuella). Kasvihuoneen molempien päiden ulkopuolen on pysyttävä tasaisena ilman kaariyhdistäjää.



Jos kasvihuoneeseesi kuuluu kattoluukku, säädä kaariyhdistäjälevyt siihen kohtaan, johon luukku asennetaan, ennen kiinnitystä kuvan ja luukun kokoamisohjeiden (SIVU 10) mukaisesti. Oikea kohdistus on välttämätön kattoluukun oikeaa asennusta varten.

Kaarten asentaminen perustusrengasta vasten

Yhdistä harjapalkki (F4) rei’itettyyn levyyn (F15) käyttämällä 4,5 × 40 mm ruuveja (F16) yhdeltä puolelta.
Kiinnitä vaakapalkki (F5), joka asennetaan kaarien väliin, itse kaariin niiden sisäpuolelta 4 × 16 mm ruuveilla (F17).



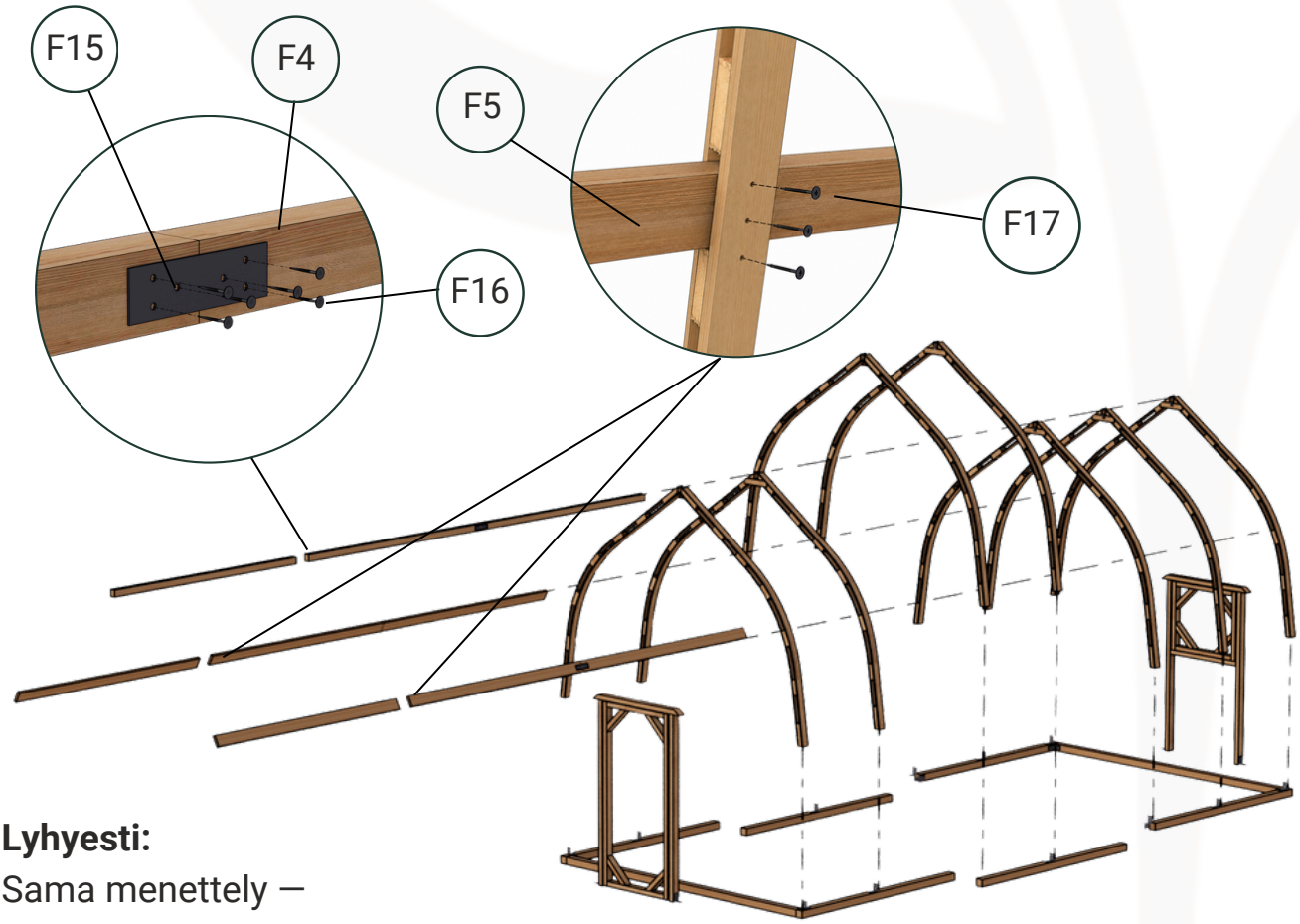
Nopea vinkki: Varmista, että kaarten väli on tasainen kaikkialla (perustuksessa, vaakapalkkien kohdalla ja katossa).

Aseta kaaret perustusrengasta vasten yksi kerrallaan. Varmista, että kaaret pysyvät pystyssä eiväkä kaadu. Kun toinen kaari on nostettu ja kiinnitetty perustukseen kulmatuella (F13) ja 4,5 × 40 mm ruuveilla (F16), työnnä vaakapalkit maasta neljännen reiän kohdalle ja kiinnitä ne kaariin sisäpuolelta 4,5 × 40 mm ruuveilla (F16). Sekä ovi että takaluukku rungon kanssa tulee asentaa vasta kaikkien kaartien ja palkkien ollessa paikallaan.

Kasvihuone 6 m, 8 m, 10 m tai 12 m pituinen

Jos olet ostanut 6, 8, 10 tai 12 metriä pitkän kasvihuoneen, kokoaminen noudattaa tarkalleen samoja periaatteita kuin asennusohjeissa on kuvattu. Rakenne on modulaarinen, ja osat ovat identtisiä sekä muodoltaan että toiminnaltaan. Ainoa ero on, että kasvihuone koostuu useammasta kaaresta, palkista ja liitoksesta, jotka tulee koota.
Toista siis sama kokoamisprosessi jokaiselle lisäosalle:

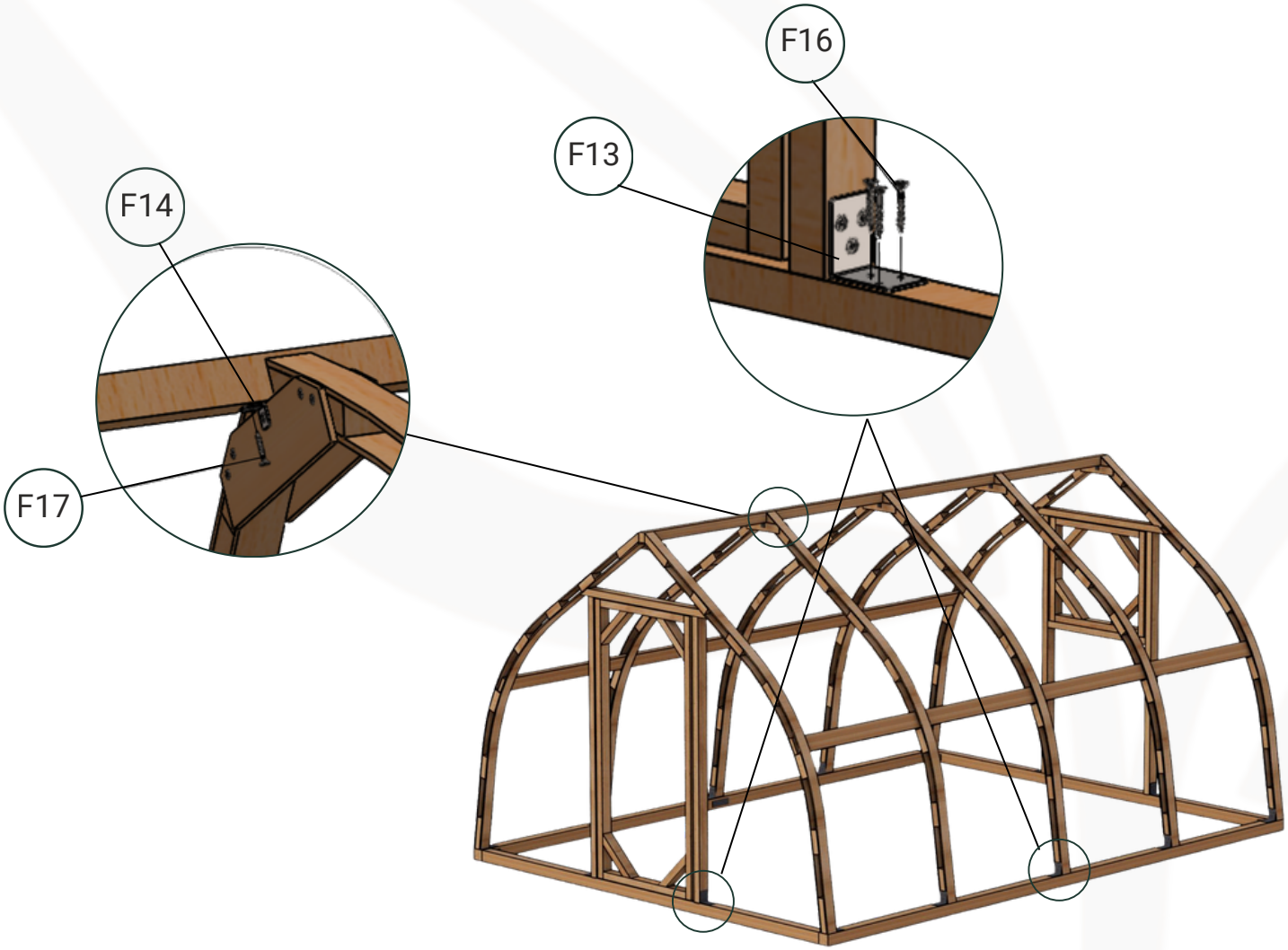
- Nosta ja aseta kaaret perustusrengasta vasten yksi kerrallaan
- Varmista, että kaarten väli on tasainen kaikkialla
- Asenna vaakapalkit samalla tavalla jokaisen kaaren väliin
- Kiinnitä kaikki osat määritettyjen perforoitujen levyjen ja ruuvien avulla



Lyhyesti:
Sama menettely — enemmän identtisiä moduuleja.
Tämän ansiosta pidemmät mallit on helppo koota, ja rakenne säilyttää saman lujuuden ja vakauden pituudesta riippumatta.

Norhage

Sekä ovi että takaluukku rungon kanssa tulee asentaa vasta kaikkien kaartien ja palkkien ollessa paikallaan.

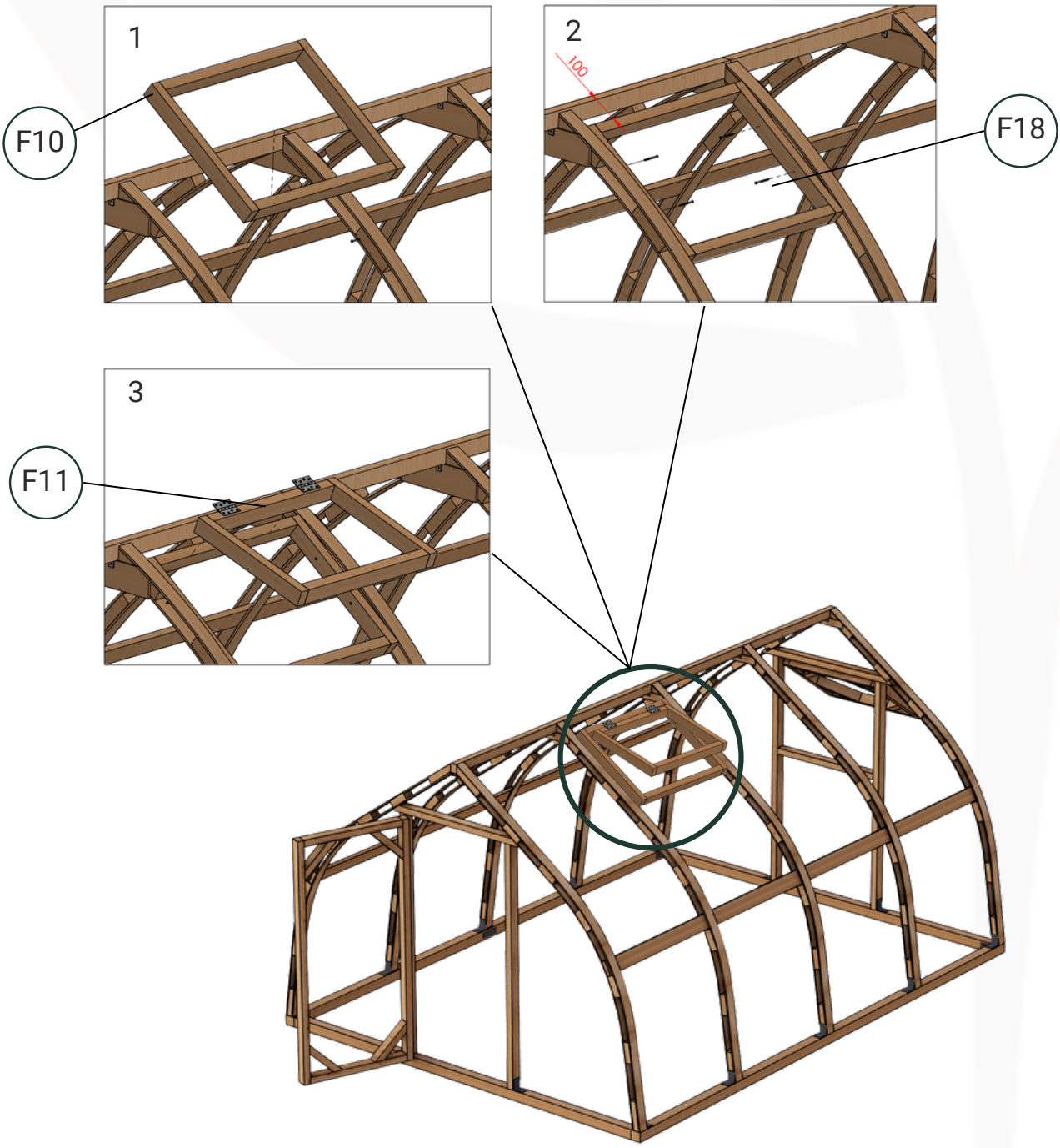


Tärkeä huomautus: Kasvihuone on valmistettu puusta, joka on luonnollinen materiaali ja voi ajan myötä liikkua. Tämän vuoksi joissain tapauksissa oven tai takaluukun runkoa saattaa olla tarpeen säätää asennuksen aikana, ja tarvittaessa tehdä pieniä korjauksia tai kulmien viilausta.

Kattoluukun asennus*

Aseta kattoluukun runko kaartojen väliin noin 100 mm harjapalkista ja kiinnitä se kattoluukun runkoon (F18) puuruuveilla.

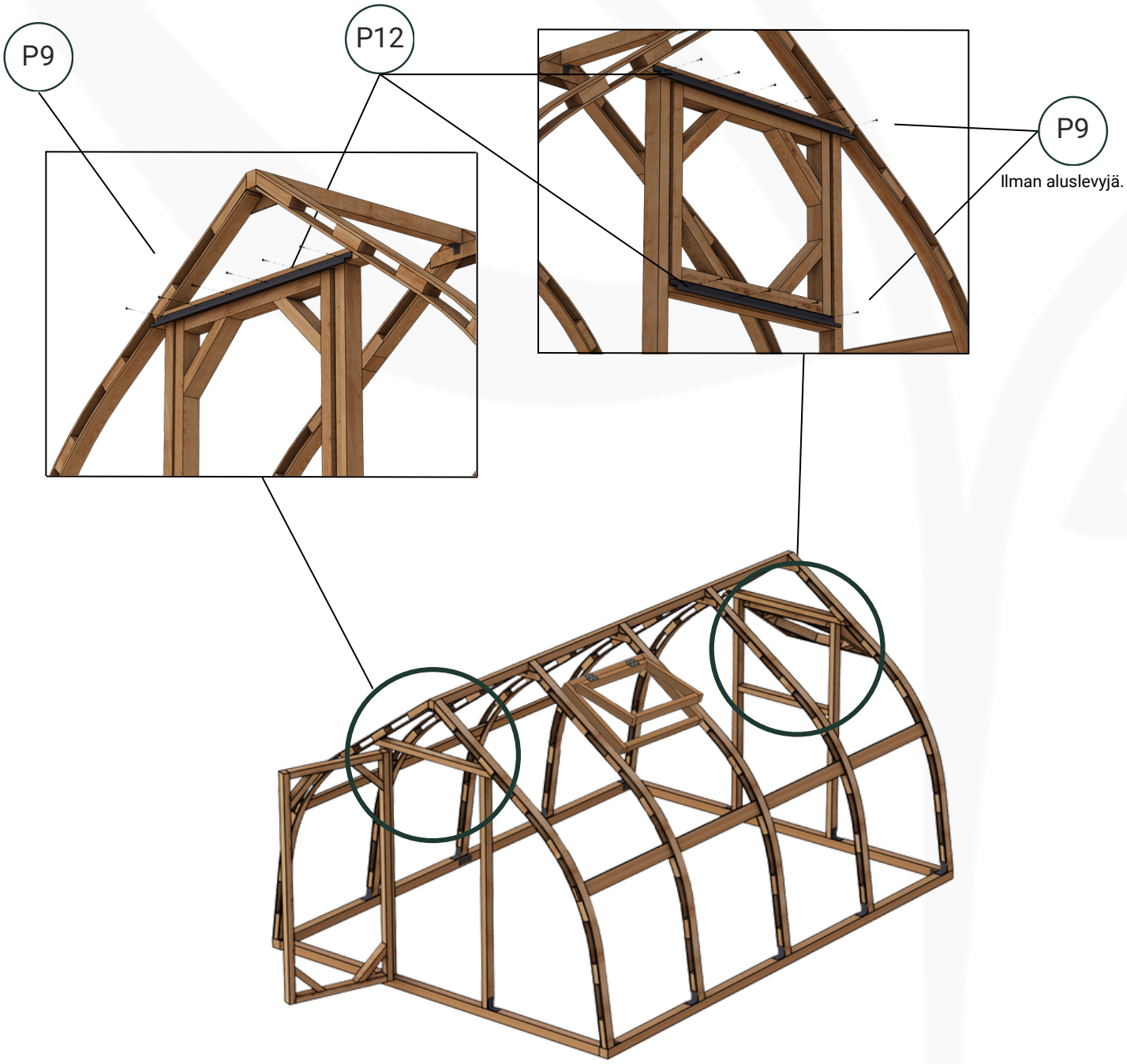
Asenna ikkuna kattoluukun runkoon kiinnittämällä se saranoilla ja puuruuveilla (käytä numerointijärjestelmää, jotta kokoaminen on helpompaa).



*Jos olet ostanut kasvihuoneen ilman kattoluukkuja, nämä vaiheet voidaan ohittaa.

Metalliprofiilien asennus

Säädä etu- ja takametalliprofiilit (P12) sopimaan takaluukun ja sisäänkäyntiovien kanssa leikkaamalla ne oikeaan pituuteen. Asenna etu- ja takametalliprofiilit (P12) suojaamaan sateelta. Kiinnitykseen käytä polykarbonaattiruuveja (P9) ilman aluslevyjä. Kolme–neljä ruuvia per levy riittää.

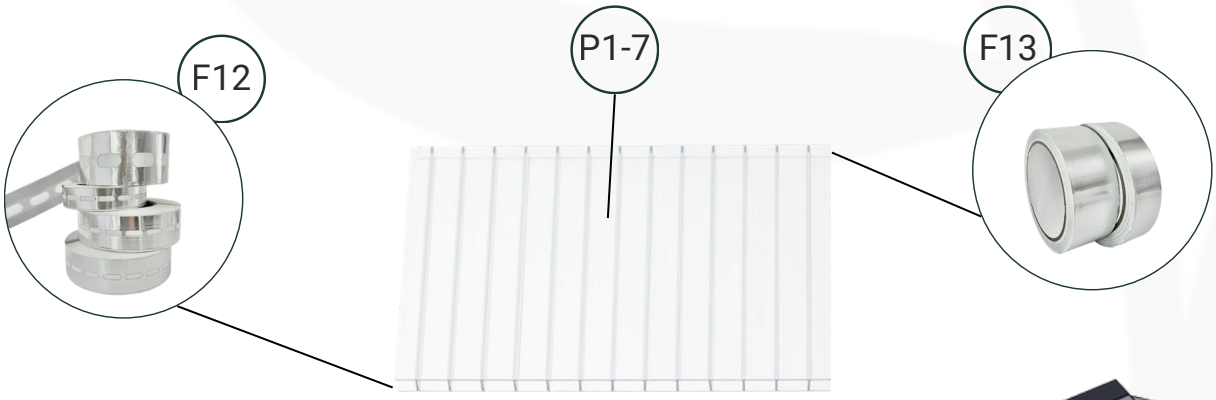


Polykarbonaattilevyjen asennus

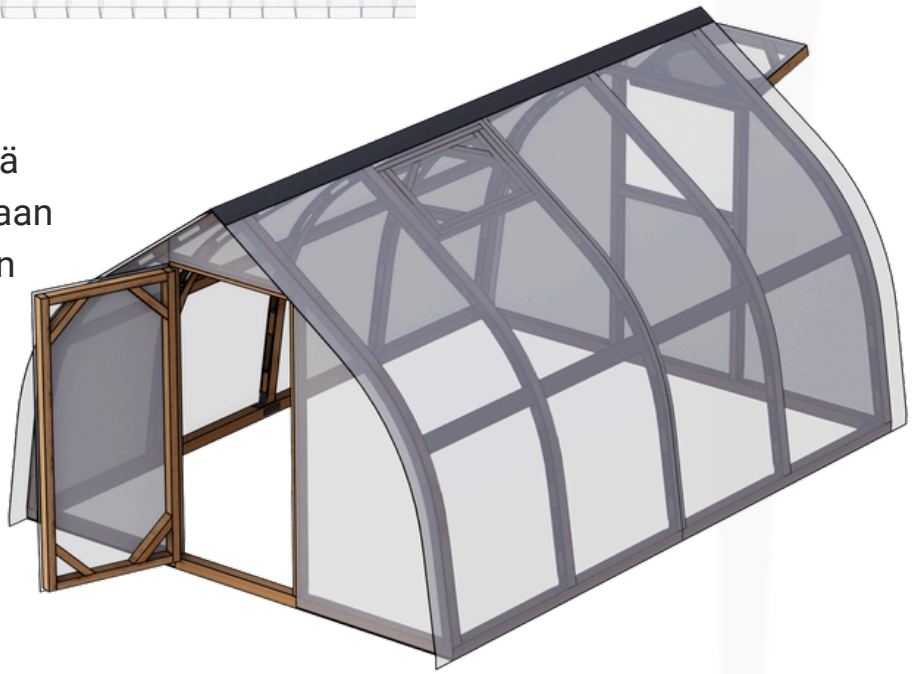
Valmistelu

Tärkeä huomautus: Tarkista polykarbonaattivalmistajan ohjeet ennen asennusta. Tyypillisesti levyn toisella puolella on UV-suoja, ja tämän puolen on aina oltava ulospäin. Oikea asennus takaa pidemmän käyttöiän, suojaa kellastumiselta ja on vaatimus takuun voimassaololle. UV-suojattu puoli voidaan yleensä tunnistaa merkinnöistä tai suojakalvosta.

Kaikki polykarbonaattilevyjen kanavat on suojattava pölyltä, kosteudelta ja hyönteisiltä käyttämällä oikeaa tiivistenauhaa. Ennen nauhan kiinnittämistä on suositeltavaa puhaltaa kanavat puhtaiksi paineilmalla pölystä ja muovijätteestä. Tiivistä yläkanavat tiivistenauhalla ja alakanavat ilmastointinauhalla, jotta kanavat pysyvät puhtaina ja käyttöikä pitkä.



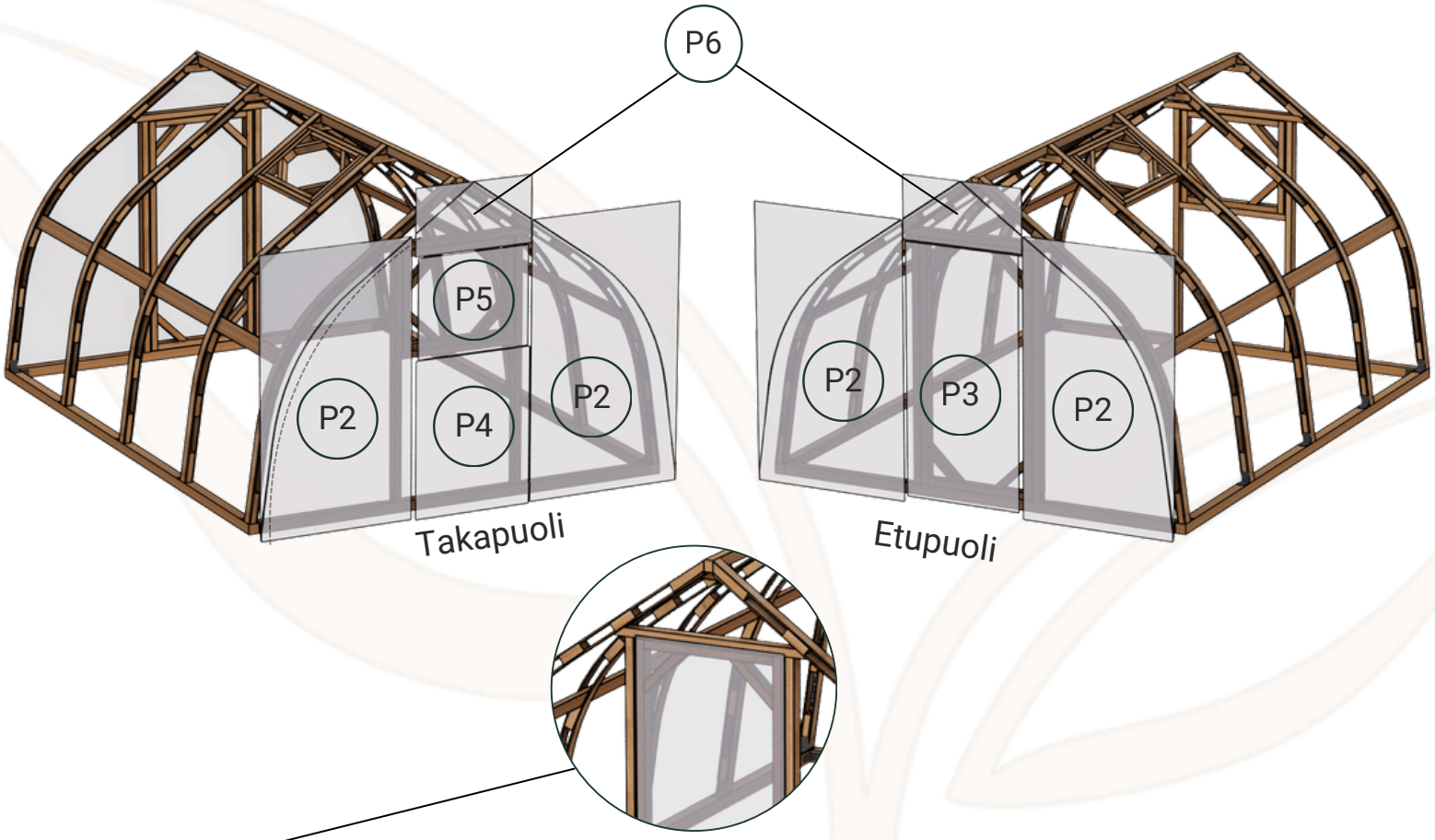
Huomautus: Varmista, että kaikki suojakalvot poistetaan kokonaan heti asennuksen valmistuttua.



Käytä P2–P7 polykarbonaattilevyjä kasvihuoneen rungon etu- ja takasivujen peittämiseen ja kiinnitä ne polykarbonaattiruuveilla (P9) aluslevyjen kanssa.

Varmista, että levy koskettaa molempia sivuja ja ulottuu rungon alareunan yli vähintään 40 mm säänsuojaksi, jos perustusrakenne sen sallii.

Polykarbonaattiruuvit (P9) tulee sijoittaa etu- ja takasivuille noin 30–40 cm välein levyn paksuudesta riippuen.

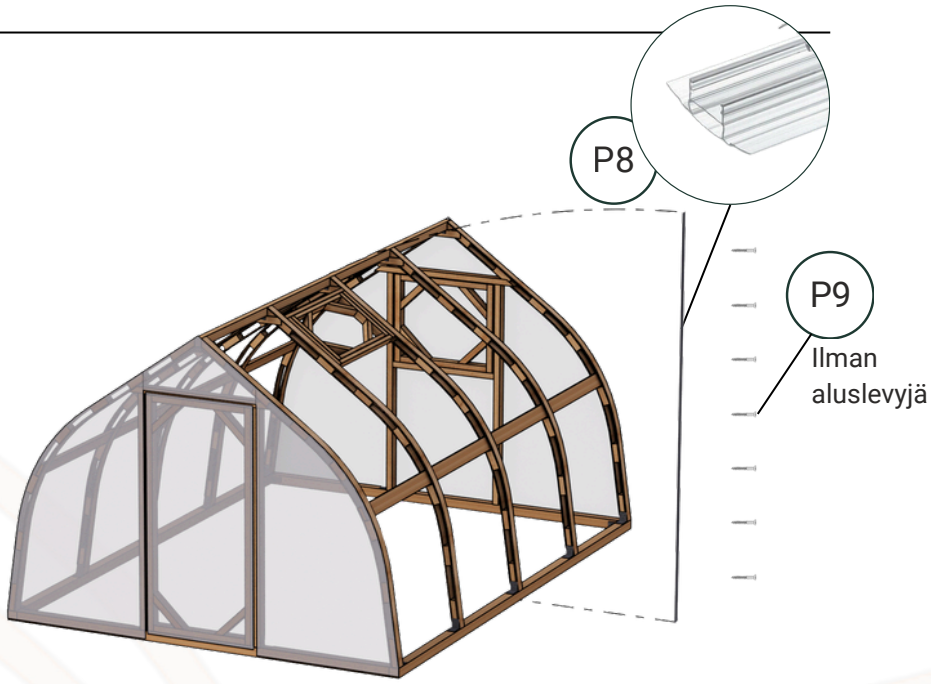


Nopea vinkki: Asentaessasi polykarbonaattilevyä oven ja ikkunoiden rungon ympärille, sijoita levy niin, että se ulottuu oven/ikkunan rungon yli kaikilta sivuilta paitsi saranapuolelta. Tämä auttaa säilyttämään lämmön ja estää oven tai ikkunoiden koskettamasta kasvihuoneen sisäpuolta suljettuna.

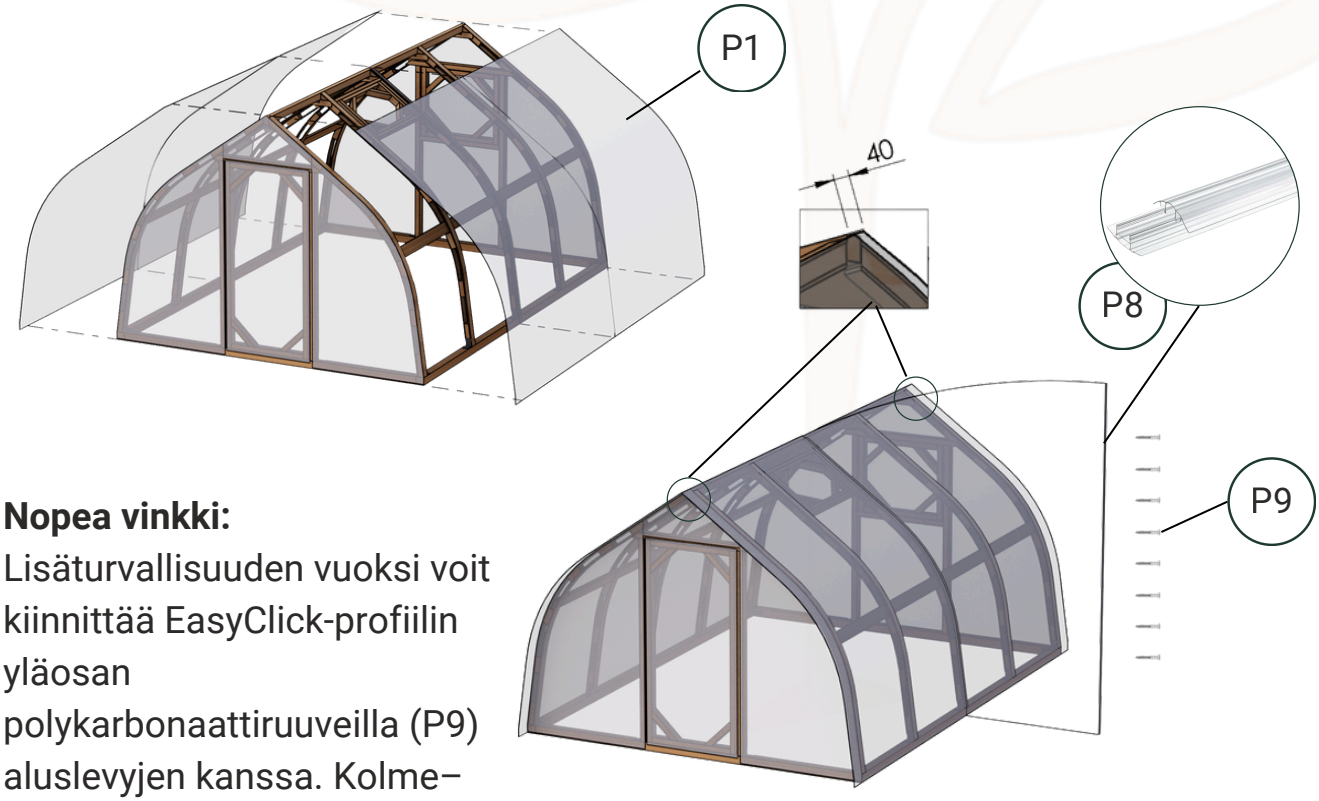
Kuten aiemmin mainittiin, puu on luonnollinen materiaali, joka voi ajan myötä liikkua. Lisäksi rakenne voi hieman vaihdella asennuksesta toiseen. Tämän vuoksi polykarbonaattilevyt P2 ja P6 on aina säädettävä yksilöllisesti asentajan toimesta käsisahalla tai pyörösahalla, jotta saavutetaan mahdollisimman tarkka istuvuus.

Norhage

Sivuille asennettavien polykarbonaattilevyjen liittämiseen käytä EasyClick-profiileja. Kiinnitä ensin EasyClick-profiilin alaosa keskikaareen polykarbonaattiruuveilla (P9) ilman aluslevyjä, ruuvien välin ollessa 15–20 cm.



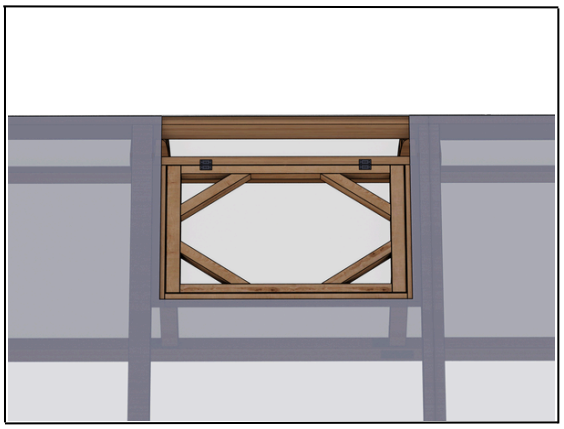
Kun EasyClick-profiilin alaosa on kiinnitetty, aseta P1-polykarbonaattilevyt asennettuun profiiliin ja napsauta sitten EasyClick-profiilin yläosa paikalleen sen päälle. Varmista myös, että levyjen yläreuna lepää kattopalkin reunalla ja että alareuna peittää koko perustusrengaan sivun noin 40 mm ulottuvuudella.

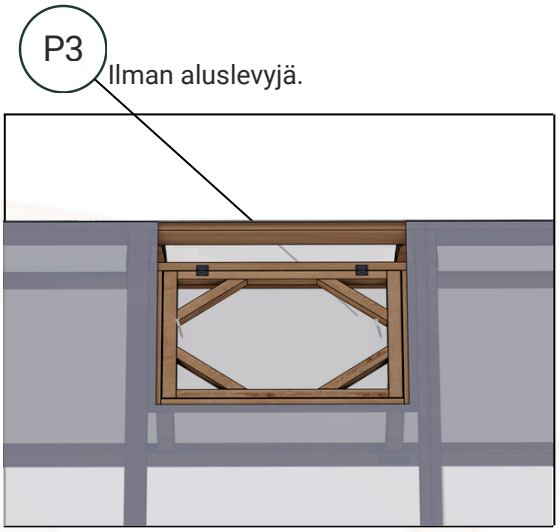


Nopea vinkki:
Lisäturvallisuuden vuoksi voit kiinnittää EasyClick-profiilin yläosan polykarbonaattiruuveilla (P9) aluslevyjen kanssa. Kolme–neljä ruuvia per sivu riittää.

Norhage

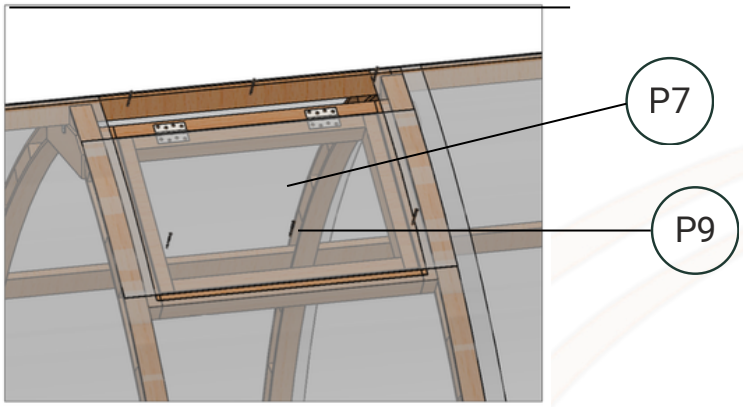
Leikkaa polykarbonaattilevy ikkunan rungon ulkopuolelta ylös saakka. Poista noin 15 mm, jotta ikkunan runko tulee näkyviin.

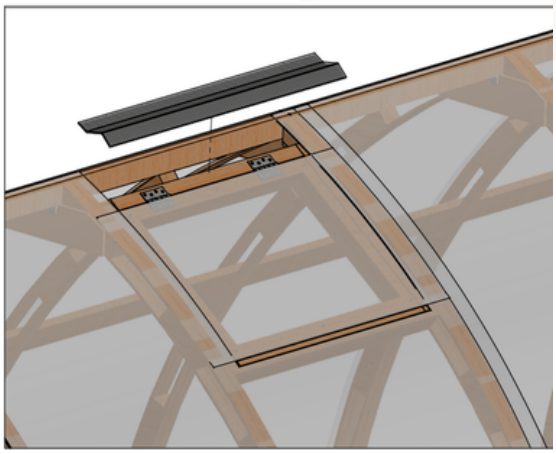




Käytä leikatusta polykarbonaattilevystä jäänyttä palaa. Muotoile se siististi, sovita se kattoluukkuun (ei kattoluukun runkoon) ja kiinnitä polykarbonaattiruuveilla (P9) ilman aluslevyjä. Yksi ruuvi kulmaa kohden riittää.

Aseta polykarbonaattilevy P7 juuri asennetun kattoluukun levyn päälle ja kiinnitä se polykarbonaattiruuveilla (P9) aluslevyjen kanssa.





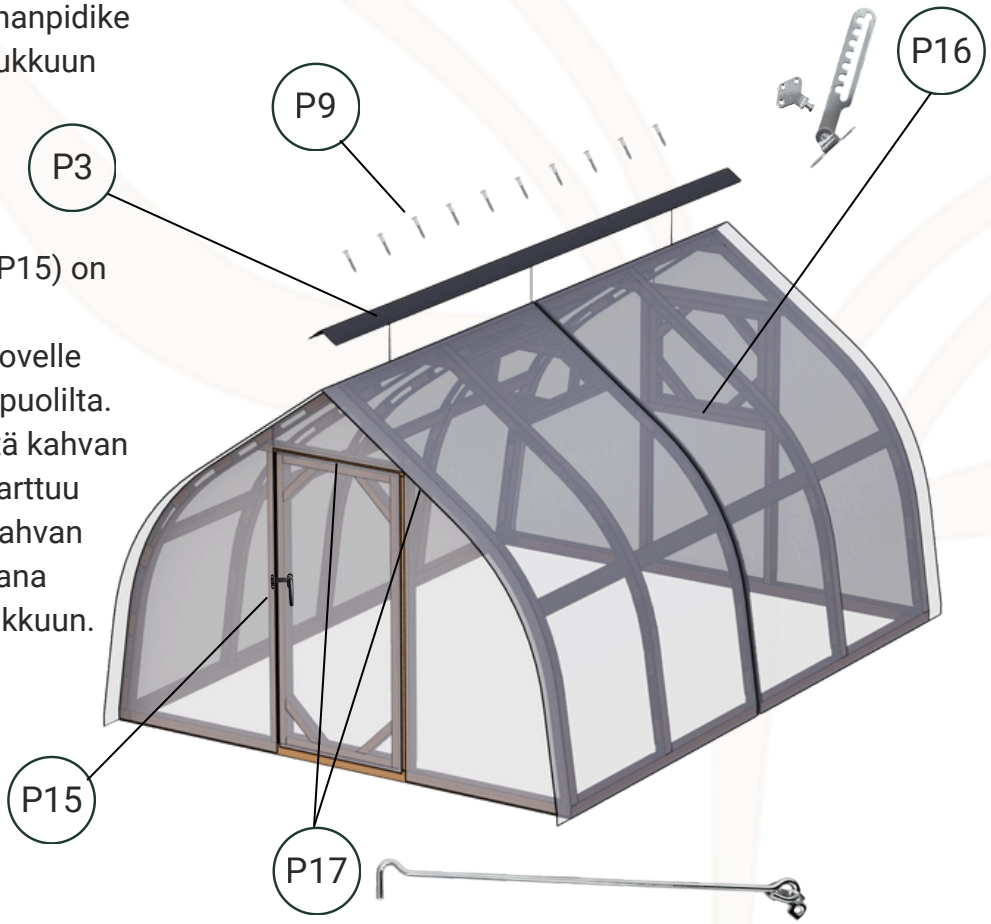
Asenna kattoluukun metalliprofiili (P10) kattoluukun yläosan peittämiseksi sateensuojaksi. Kiinnitä se polykarbonaattiruuveilla (P9) ilman aluslevyjä.

*Jos olet ostanut kasvihuoneen ilman kattoluukkuja, nämä vaiheet voidaan ohittaa.

Aseta ja kiinnitä molemmat harjaprofiilit polykarbonaattiruuveilla (P9) aluslevyjen kanssa, yksi ruuvi ja aluslevy jokaiseen kaareen molemmin puolin. Harjaprofiilien tulee ulottua päällekkäin noin 10–20 cm.

Kiinnitä ikkunanpidike (P16) takaluukkuun sisäpuolelta.

Ovenkahva (P15) on kiinnitettävä sisäänkäyntiovelle molemmilta puolilta. Varmista, että kahvan salvan kieli tarttuu oikein ovenkahvan paketin mukana tulevaan koukkuun.





Ovenkoukku (P17) on kiinnitettävä oven ulkopuolelle, jotta ovi voidaan tarvittaessa pitää auki. Tämä on valinnainen, sillä kaikki puutarhurit eivät välttämättä tarvitse sitä. Suosittelemme kiinnittämään sen oven korkeimpaan käytännölliseen kohtaan, kuitenkin niin, että se on helposti ulottuvilla. Koukun toisen puolen kiinnitysosa tulee kiinnittää runkoon (karmiin) saman korkeuden kohdalle.

Automaattisen ikkunanavaajan asennusohjeet sisältyvät avaajan pakkaukseen. Huomioithan, että suosittelemme aina poistamaan sylinterin automaattisesta ikkunanavaajasta, sillä se ei kestä kylmiä lämpötiloja ja voi vaurioitua. Jos sylinterin poisto unohtuu, vara-sylinterin voi hankkia meiltä erikseen.

Tärkeä huomautus: Koska kasvihuone on valmistettu puusta, asianmukainen ilmanvaihto on välttämätöntä pitkän käyttöiän varmistamiseksi. Riittävä ilmankierto vähentää kosteutta ja estää puun vaurioitumisen ajan myötä. Riittämätön ilmanvaihto voi johtaa kosteuden kertymiseen, mikä voi aiheuttaa puun lahoamista.

Onnittelut!

Onnittelut! Kasvihuoneesi on nyt täysin koottu — vakaa ja kaunis tila, jossa laatu kohtaa luonnon.
Nauti luomastasi kokonaisuudesta!



Kasvihuoneesi jakaminen kanssamme on enemmän kuin pelkkä ele. Se on tapa inspiroida muita uskomaan laatuun, välittämään luonnosta ja luomaan merkityksellisiä paikkoja, joissa kasvu voi todella kukoistaa.

+358 449 274 784 info@norhage.fi www.norhage.fi

Puutarhakumppanisi,
Norhage