PAIGALDUSJUHEND

TRE EXTRA STRONG

kaarkasvuhoone kihtplastikuga

Tugevdatud tsingitud terasest karkass · lumekoormus kuni 180 kg/m²
Kaks ust ja kaks õhuakent · 2 m pikendusmoodul

Laius 3,0 m **Kõrgus 2,1 m** **Pikkus alates 4 m**



interbauen

www.interbauen.ee
info@interbauen.ee

Üldinfo

Kasvuhoone TRE EXTRA STRONG karkass on valmistatud **tsingitud terasest** ja pannakse kokku poltide ja mutritega. Karkassi kõrgus on 2,1 m ja laius 3,0 m. Kasvuhoone kinnitatakse kas karkassi spetsiaalsete otsadetailide maasse kaevamisega või nurkraudadega vundamendi külge.

Põhikomplekti pikkus on 4 m. Pikema kasvuhoone saamiseks ostke juurde pikendusmoodulid – iga moodul pikendab kasvuhoonet 2 m võrra. Kasvuhoonel on mõlemas otsaseinas uks ja õhuaken. Komplekt sisaldab kõiki katte kinnitamiseks vajalikke detaile. Karkassi tugevdavad iga kaare külgmised sidelatid ja pingutuslatid.

Näitaja	Väärtus
Laius	3,0 m
Kõrgus	2,1 m
Pikkus	4 m (+ 2 m iga pikendusmooduliga)
Karkass	tsingitud teras, poltühendused
Uksed ja aknad	uks ja õhuaken mõlemas otsaseinas
Kate	kihtplastik, plaadid 2100 x 6000 mm
Lumekoormus	karkassi piirkoormus 180 kg/m²

Kasvuhoone pikkus, pindala ja kihtplastiku kogus

Pikkus	Pindala	Kihtplastikplaate 2100 x 6000 mm
4 m	12 m²	3 tk
6 m	18 m²	4 tk
8 m	24 m²	5 tk

Tähelepanu! Kasvuhoone kokkupanekul ja kasutamisel järgige rangelt käesolevas juhendis toodud reegleid. Hoidke juhend alles.

Mida teada enne paigaldust

- Enne kasutuselevõttu peab kasvuhoone olema juhendi järgi kokku pandud ja paigaldatud. Kui kasvuhoone paigaldab kolmas isik, peab ostja kontrollima, et paigaldus vastab juhendile.
- Ärge paigaldage kasvuhoonet hoonete ja puude lähedale, kust sellele võib langeda lund või jääd. Soovitatav kaugus on vähemalt 2 m.
- Katet ei ole vaja talveks eemaldada, kui lumekoormus on piiratud. Kui kasvuhoone jääb talveks järelevalveta, eemaldage kate või hinnake võimalikku lumekoormust. Täielikult komplekteeritud karkassi (koos pingutuslattide ja külgmiste sidelattidega) piirkoormus on **180 kg horisontaalse maapinna m² kohta**.
- Detailid paigaldatakse nii, et profiilide küljeäärikud oleksid suunatud katteplaatide poole. Kuna osa detaile on ühesugused, jääb mõnesse detaili vabu auke.
- Kokkupaneku ajal ei ole detailid veel piisavalt jäigad – olge ettevaatlik ja toestage karkassi ühtlaseks tõstmiseks (nt toolidega). Avade kohakuti seadmiseks kasutage 4 mm naela või koonusotsaga naasklit.
- Karkassi kokkupanekul tuleb kasutada **kõiki ettenähtud auke**. Detailide „lihtsustatud“ ühendamine ühe-kahe poldiga on kokkupanekureeglite rikkumine ja tühistab garantii.
- **Detailidel on teravad servad – kandke töötamisel kaitsekindaid.**

Kihtplastiku puhastamine

1. Loputage plaati sooja veega.
2. Mustuse eemaldamiseks peske plaati sooja vee ja õrna seebilahuse või nõudepesuvahendiga, kasutades pehmet lappi või käsna.
3. Loputage külma veega ja kuivatage pehme lapiga.

Ärge kasutage kihtplastiku puhastamiseks abrasiivseid ega tugevalt leeliselisi puhastusvahendeid, harju ega metallikiude sisaldavaid lappe. Kuiva lapiga pühkimine kahjustab pinna kaitsekihti ja lühendab plaadi eluiga. **Ärge kasutage kasvuhoone desinfitseerimiseks väävliühendeid** – need põhjustavad karkassi korrosiooni (tumenemist).

Garantii

Tootja vastutab karkassi komplekti täielikkuse eest, selle eest, et kasvuhoonet saab juhendi järgi kokku panna, ning kasvuhoone vastupidavuse eest ülaltoodud ilmastikutingimustes. **Pretensioone saab esitada 24 kuu jooksul ostukuupäevast.**

Garantii ei kehti, kui:

- kasvuhoone paigaldamisel ei ole järgitud juhendi nõudeid;
- kasutusreegleid on rikutud;
- kasvuhoonet ei ole kasutatud sihtotstarbeliselt;
- kasvuhoone on deformeerunud pinnase liikumise tõttu;
- kahjustused on tekkinud üleujutuse, tormi või muu loodusõnnetuse tagajärjel.

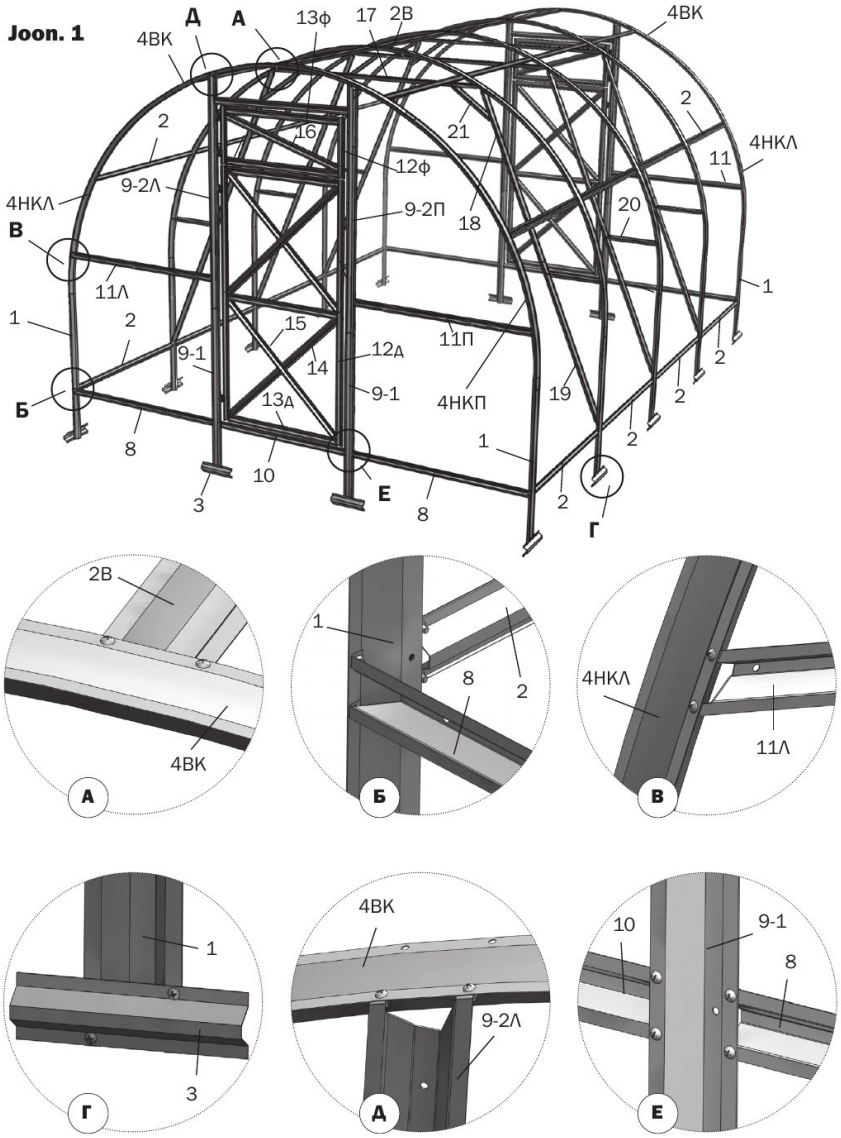
Osade nimekiri

Detailide tähistes on kasutatud järgmisi indekseid: **К** – äärmine, **Н** – alumine, **В** – ülemine, **П** – parempoolne, **Л** – vasakpoolne, **Ф** – õhuakna, **Д** – ukse. Vasak ja parem pool määratakse kasvuhoonet väljastpoolt ukse eest vaadates.

Tähis	Nimetus	Tk
1. pakett – talad ja sirged detailid		
2	Tala	16
3	Tugi	14
5	Õhuakna katteliist	4
8	Otsaseina alumine pingutuslatt	4
10	Ukseava pingutuslatt	4
11п	Otsaseina keskmine pingutuslatt, parempoolne	2
11л	Otsaseina keskmine pingutuslatt, vasakpoolne	2
12д	Ukse vertikaalne detail	8
13д	Ukse horisontaalne detail	6
12ф	Õhuakna vertikaalne detail	4
13ф	Õhuakna horisontaalne detail	4
14	Ukse väike diagonaal	4
15	Ukse suur diagonaal	4
16	Õhuakna diagonaal	2
–	Konks	4
2. pakett – kaared		
4н	Alumine kaar	6
4в	Ülemine kaar	3
4вк	Ülemine äärmine kaar	2
4нкп	Alumine äärmine kaar, parempoolne	2
4нкл	Alumine äärmine kaar, vasakpoolne	2
3. pakett – otsaseinte sirged detailid ja kaarte tugevdused		
1	Sammas	10
2в	Ülemine tala	12
9-1	Ukseava alumine sammas	4
9-2л	Ukseava ülemine sammas, vasakpoolne	2
9-2п	Ukseava ülemine sammas, parempoolne	2
17	Horisontaalne pingutuslatt	3
18	Ülemine sidelatt	6
19	Alumine sidelatt	6
20	Sidelati rõhttugi	6
21	Tugevdav kaldsidelatt	6
–	Tugevdustoru	4
4. pakett – ühendusdetailid		
–	Konksu konsool	8
–	Otsaseina konsool (nurkraud)	8
–	Polt M4 x 8	492
–	Polt M4 x 14	50
–	Polt M4 x 25	100
–	Polt M4 x 35	76
–	Isekeermestav kruvi	6

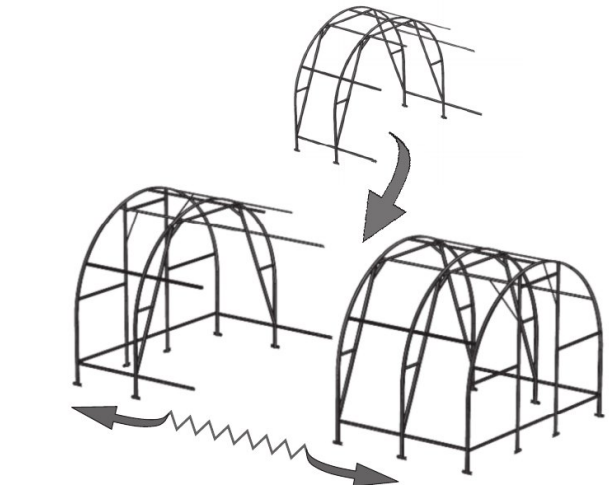
Tähis	Nimetus	Tk
–	Mutter M4	718
–	Seib	188
–	Hing	8
–	Sulgur (pöördhoob kahe elastse otsakuga)	4
–	Toru sulguri painutamiseks	1
–	Kleeplint	1
–	Käepide	8
–	Keermestatud varras	4
–	Mutrivõti	1
5. pakett – tihendusprofiilid		
–	Hingetihend	3,7 m
–	Uksetihend	10 m
–	Otsaseina tihend	12 m
Pikendusmoodul (2 m), 1. pakett		
1	Sammas	4
3	Tugi	4
2в	Ülemine tala	6
2	Tala	8
17	Horisontaalne pingutuslatt	2
18	Ülemine sidelatt	4
19	Alumine sidelatt	4
20	Sidelati rõhttugi	4
21	Tugevdav kaldsidelatt	4
–	Polt M4 x 8	164
–	Polt M4 x 25	8
–	Polt M4 x 35	12
–	Mutter M4	184
–	Seib	20
Pikendusmoodul (2 m), 2. pakett		
4н	Alumine kaar	2
4в	Ülemine kaar	4

Karkassi üldvaade



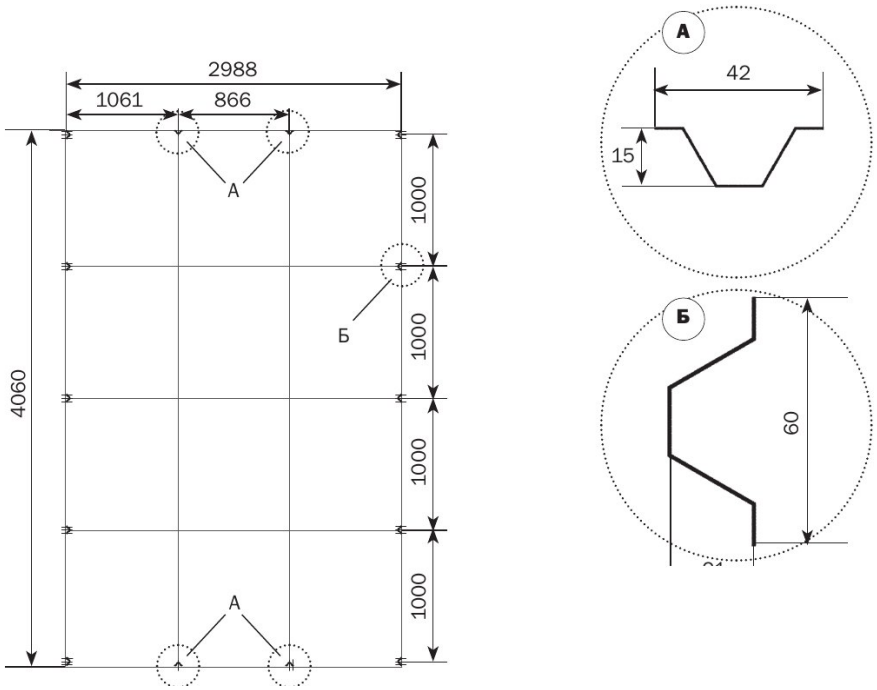
Joonis 1 – karkassi üldvaade

Joonisel 1 on karkassi üldvaade ja detailide tähised. Detailide ühendamiseks asetatakse profiilid üksteise vastu ja kinnitatakse avade kaudu poltide ja mutritega. Kui profiilid lähevad üksteise sisse, ei ole oluline, kumb detail jääb peale.



Joonised 2 ja 3 – pikendusmoodul

Üks pikendusmoodul pikendab kasvuhoonet 2 m võrra. Pikendusmooduleid võib lisada vajaliku arvu.



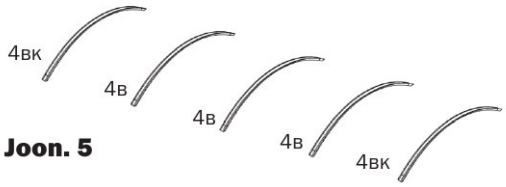
Joonis 4 – sammaste vundamendile toetamise skeem

Sammaste toetuskohad vundamendil (4 m kasvuhoone, mõõdud millimeetrites).

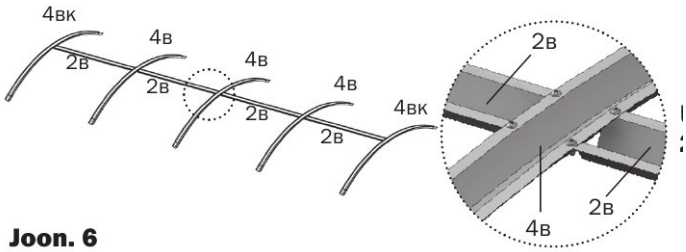
Paigaldamine

1. Pange kasvuhoone kokku selle paigalduskoha kõrval.
2. Joonistel 5–14 on näidatud 4 m kasvuhoone kokkupanek. Pikema kasvuhoone saamiseks lisage pikendusmooduli detailid. Detailide ühendamiseks kasutatakse polte M4 x 8.
3. Kaevake valitud kohta joonise 4 skeemi järgi labidalehe sügavune vagu ja asetage karkass vakku. Kasvuhoone peab olema nii sügaval, et ukseava alumised detailid (10) ja alumised talad (2) puudutaksid maapinda. Kontrollige nööriga, et diagonaalid oleksid võrdsed, ja vajadusel korrigeerige nurkade asendit.
4. Pinnast lisades või vagu süvendades seadke karkass nii, et pikisuunalised detailid oleksid sirged, horisontaalsed ja paralleelsed ning kaared küljelt vaadates sirged. Vajadusel lõdvendage talade ja kaarte ühendusi, loodige kaared ja pingutage poldid uuesti.

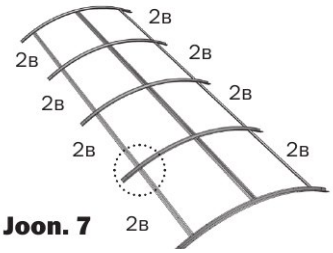
Kokkupanek: katus ja küljed



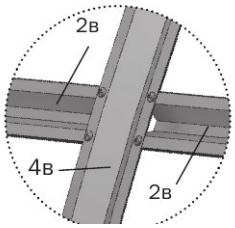
Joon. 5



Joon. 6



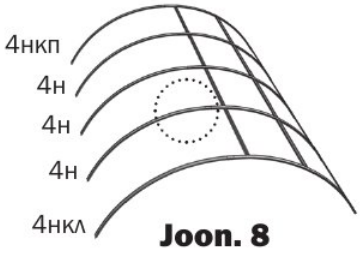
Joon. 7



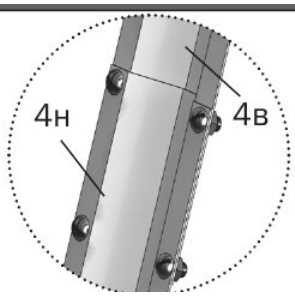
1. Asetage kaared 4в ja 4вк maapinnale (joonis 5).

2. Ühendage kaared taladega 2в (joonis 6).

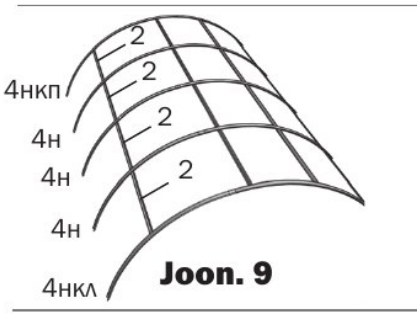
3. Ühendage kaarega 4в mõlemalt poolt talad 2в (joonis 7).



Joon. 8

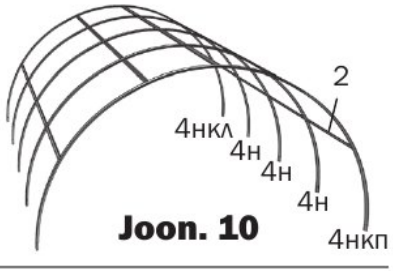


4. Kinnitage kaarte 4в külge kaared 4н, 4нкп ja 4нкл (joonis 8).



Joon. 9

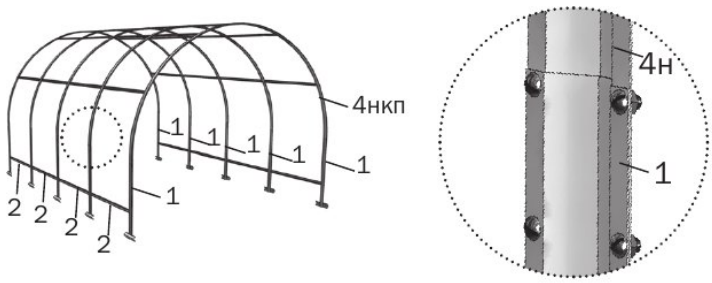
Joonis 9



Joon. 10

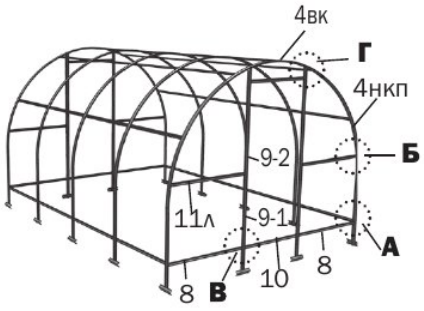
Joonis 10

5. Ühendage alumiste kaarte külge talad 2 (joonis 9). Toimige samamoodi vastasküljel (joonis 10).

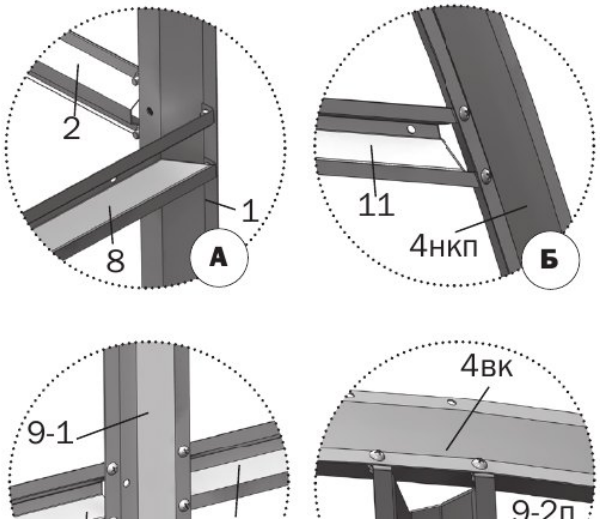


Joon. 11

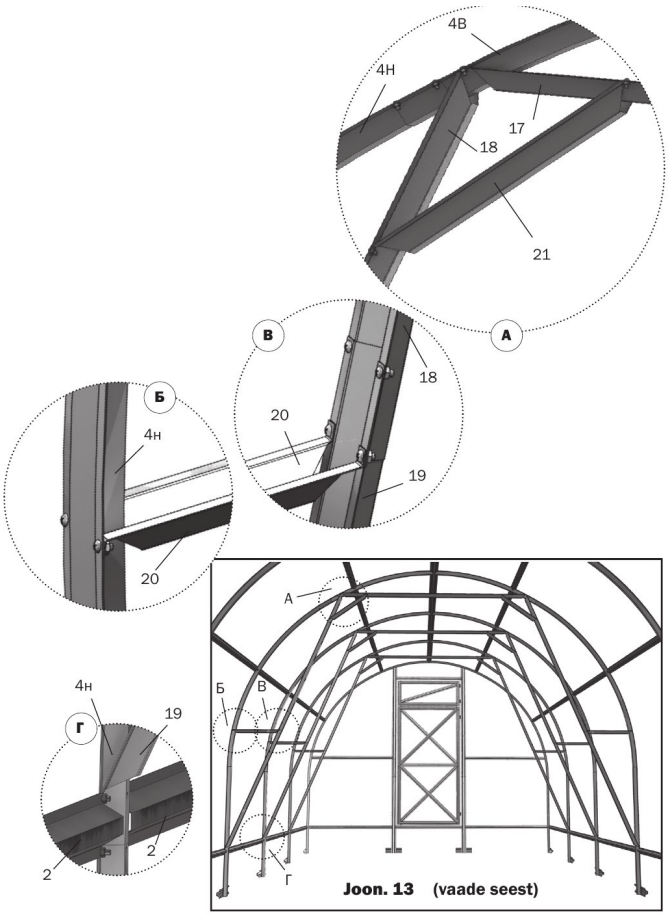
6. Kinnitage mõlemal poolel alumiste kaarte külge sambad 1 ja nende külge talad 2 (joonis 11).



Joon. 12

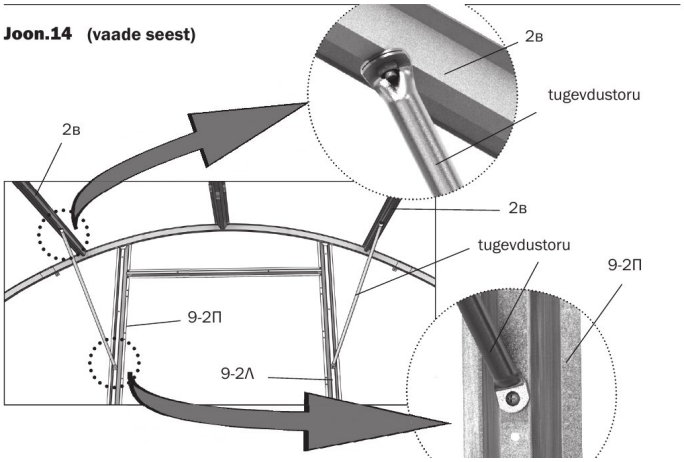


7. Paigaldage otsaseina detailid 8, 10, 11л, 11п, 9-1, 9-2л ja 9-2п (joonis 12).



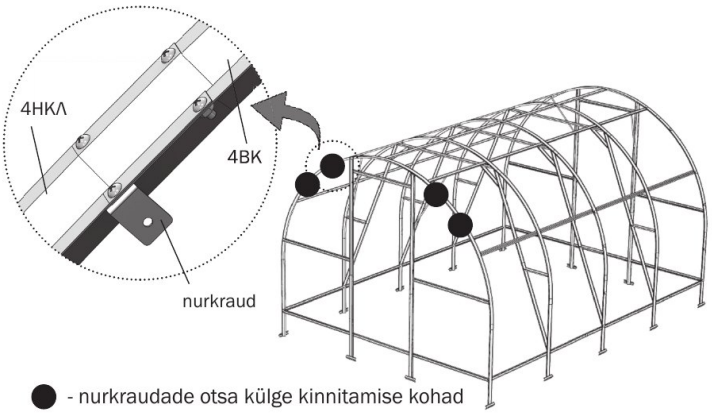
Joon. 13 (vaade seest)

8. Paigaldage karkassi sisse iga kaare juurde külgmised sidelatid (18 ja 19) ja pingutuslatt (17). Külgmine sidelatt koosneb kahest detailist. Sidelati rõhttugi (20) kinnitatakse ühe otsaga ülemise ja alumise sidelati ühenduskoha ning teise otsaga kaare 4н külge. Tugevdavad kaldsidelatid (21) ühendavad pingutuslatid külgmiste sidelattidega (joonis 13, vaade seest).



Joon.14 (vaade seest)

9. Paigaldage ukseava tugevdustorud (joonis 14, vaade seest).

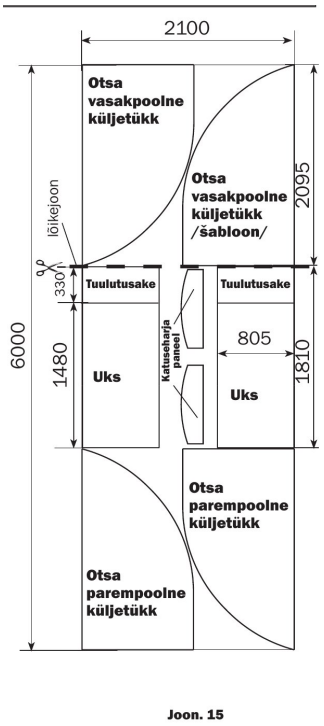


10. Paigaldage mõlemasse otsaseina nurkrauad otsaseina katte kinnitamiseks. Musta täpiga on tähistatud nurkraudade kinnituskohad.

Otsaseinte katmine kihtplastikuga

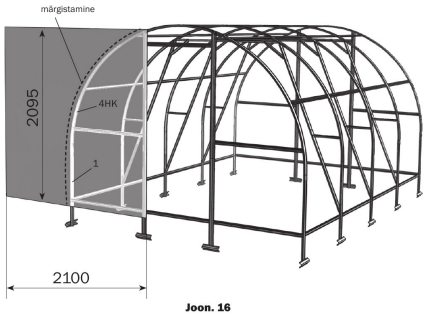
Olge ettevaatlik! Tuulise ilmaga lõigates kinnitage kihtplastiku servad raskustega. Lõikamiseks sobib kõige paremini elektriline tikksaag või peenehambaline käsisaag.

NB! Ärge ajage kihtplastiku pooli segamini! UV-kaitsekihiga pool (sellel on kirjad) peab jääma väljapoole, teine pool on kaetud läbipaistva kilega ja jääb sissepoole. **Plaatide lõikamisel kandke kindaid!** Plaate on soovitatav lõigata elektrilise ketassae, peenehambalise käsisae või terava noaga. UV-kaitsega pool on tavaliselt see, kus transpordikilel on kirjad; teisel pool on kile läbipaistev. Märkige pärast plaadi märgistamist ja enne lõikamist UV-kaitsega pool igale tükile – pärast kile eemaldamist ei ole pooli võimalik eristada. Eemaldage transpordikile mõlemalt poolt vahetult enne plaadi kinnitamist karkassile.



Joon. 15

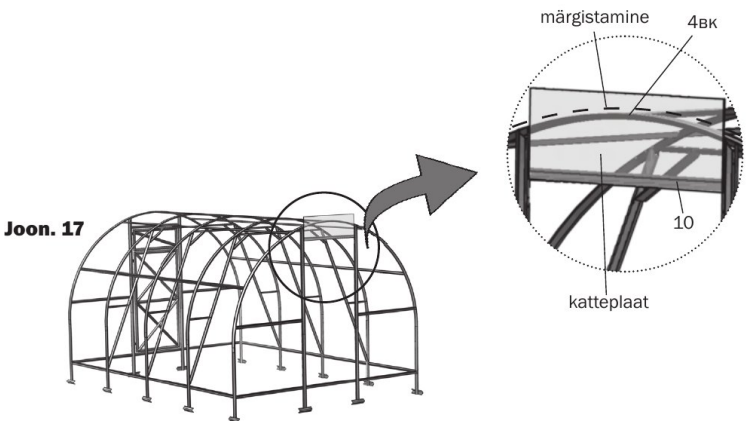
Joonis 15 – otsaseinte lõikeskeem



Joon. 16

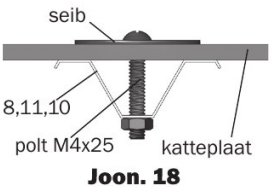
Joonis 16 – šablooni märgistamine

11. Lõigake 2100 x 6000 mm plaadist otsaseinte kate. Lõigake plaadist 2095 mm pikkune tükk (vt lõikejoont joonisel 15). Šablooni tegemiseks asetage lõigatud tükk vastu kokkupandud otsaseina ja märkige sellele kaitsekile peale varuga detailide 4ВК, 4НК ja 1 kontuur (joonis 16). Plaadi serv peab olema täpselt detailide 9-1 ja 9-2 servaga kohakuti. Lõigake šabloon välja ja märkige selle abil ülejäänud tükid joonise 15 skeemi järgi.

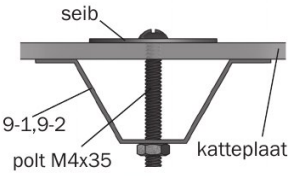


Joon. 17

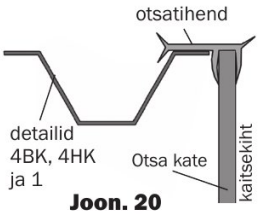
12. Ukse kohal oleva paneeli tükid lõigatakse ülejäänud kihtplastikust. Märkige need varuga detaili 4ВК järgi, asetades plaadi alumise serva detaili 10 alumise servaga kohakuti (joonis 17).



Joon. 18



Joon. 19



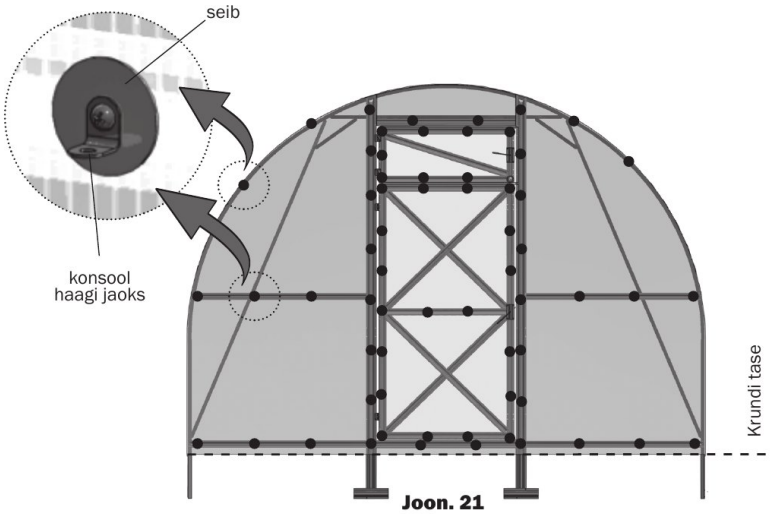
Joon. 20

Joonised 18, 19 ja 20

13. Paigaldage otsaseina külgmised tükid joonise 21 järgi. Hoidke plaati paigal ja kinnitage see detailide 8, 11 ja 10 külge seibide ja poltidega M4 x 25 (joonis 18), detailide 9-1 ja 9-2 külge seibide ja poltidega M4 x 35 (joonis 19) ning nurkraudade külge isekeermestavate kruvide ja seibidega. Puurige poltide jaoks kasvuhoone seest karkassi avade kaudu 4 mm augud. Paigaldage ukse kohal oleva paneeli tükid ja kinnitage need detailide 10 külge.

14. Lõigake kihtplastik noaga kaarte 4НК, 4ВК ja samba 1 servaga tasa ning paigaldage otsaseina tihend (joonis 20).

NB! Ärge keerake kihtplastiku kinnituspolte liiga tugevasti kinni – plaat võib kahjustuda või puruneda.

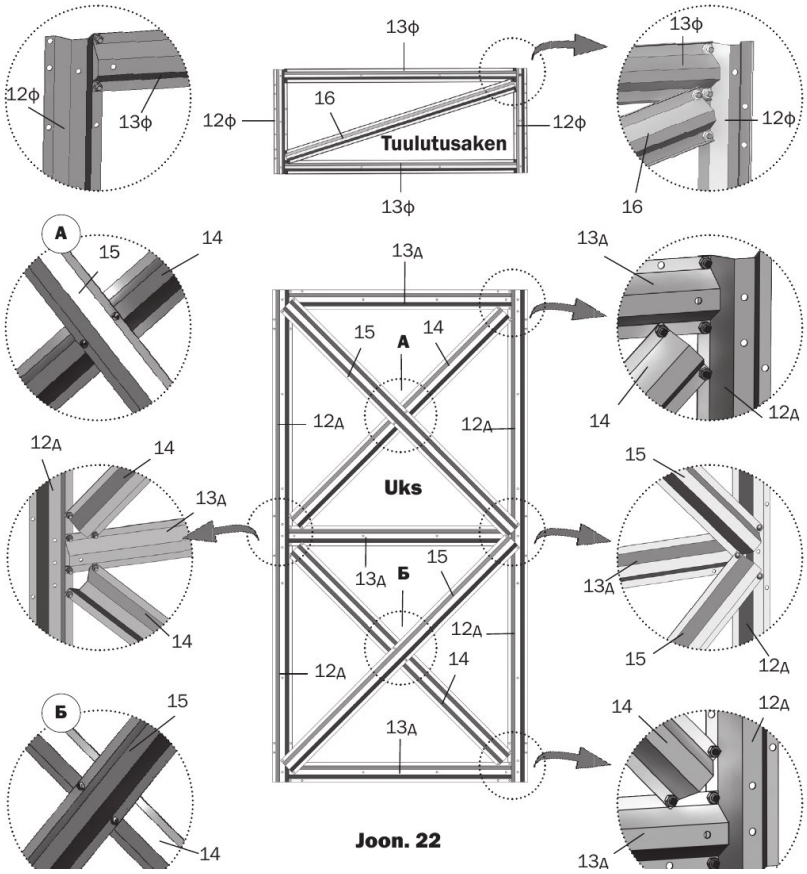


Joon. 21

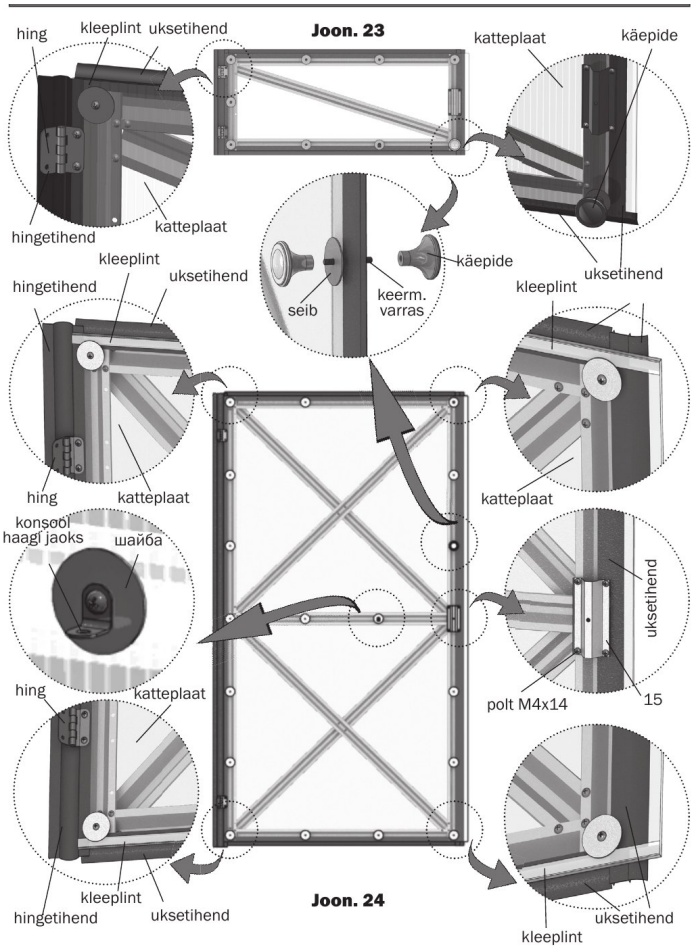
● - seibide kinnitamise kohad

15. Paigaldage otsaseinale seibid ja konksu konsoolid joonise 21 järgi. Musta täpiga on tähistatud seibide kinnituskohad.

Uksed ja õhuaknad



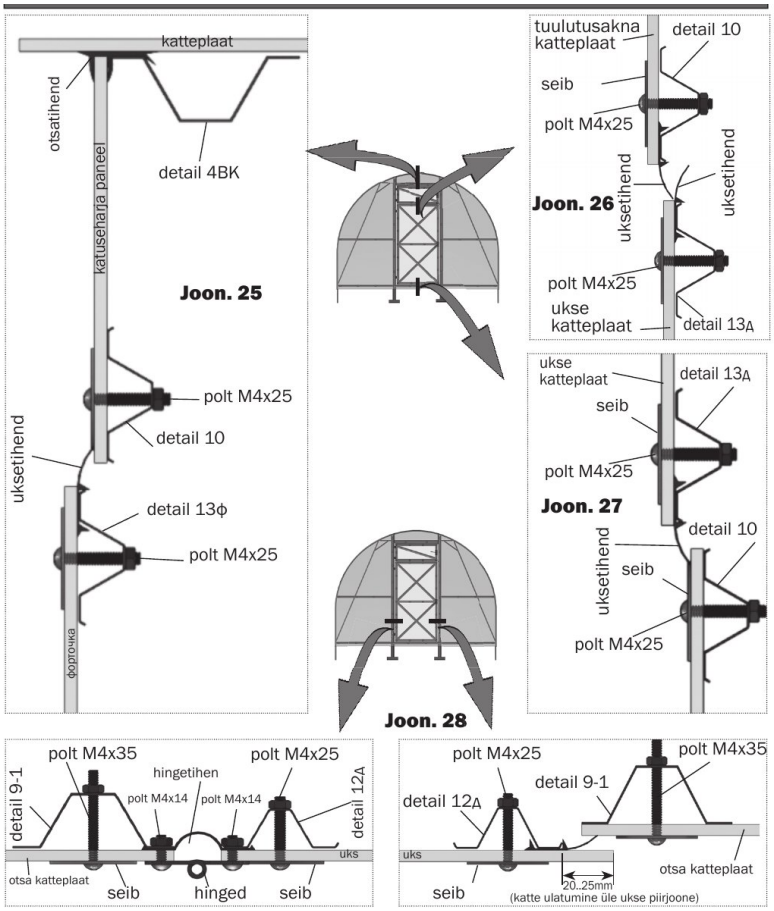
16. Pange uks ja õhuaken kokku detailidest 12, 13, 14, 15 ja 16 (joonis 22).



Joonised 23 ja 24

17. Kinnitage õhuakna ja ukse kihtplastiku tükid hingede poolel seibidega (joonised 23 ja 24) nii, et plaat ulatub ühelt poolt üle serva (joonis 28). Sulgege enne plaatide avatud kanalid kleeplindiga. Paigaldage tihendid mööda uste kontuuri joonistel 25, 26 ja 27 näidatud viisil. Hinged paigaldatakse kihtplastiku peale.

Õhuakna hingede paigaldamisel nihutage ülemist hinget avades akna poole ja alumist akna poolt eemale. Nii kompenseeritakse hingede lõtk ja õhuaken ei vaju viltu.

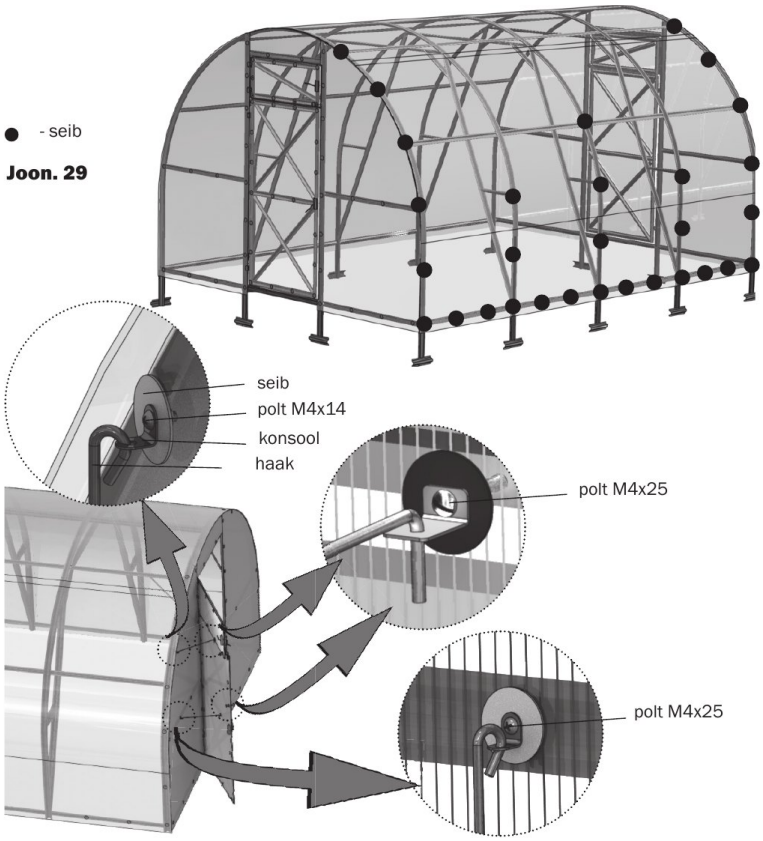


Joonised 25–28

18. Paigaldage kokkupandud uksed ja õhuaknad koos tihenditega otsaseintele (joonised 25–28). Kihtplastik peab ulatuma ukse piirjoonest üle 20–25 mm.

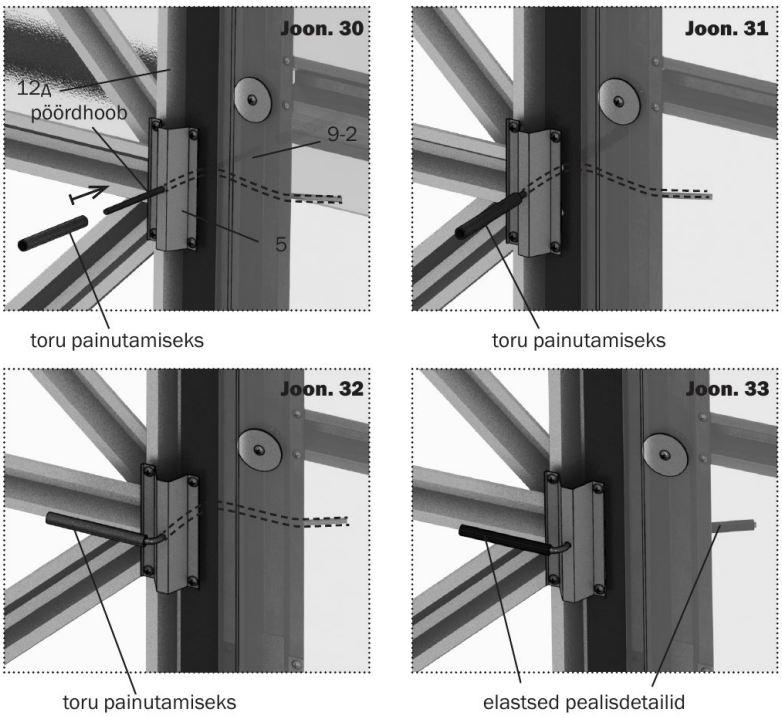
Õhuakna paigaldamisel tõstke kruvide kinnikeeramise ajal akna vastaskülge, et akna hilisem viltuvajumine oleks välistatud.

Katuse katmine



19. Asetage kihtplastikplaadid karkassile ja kinnitage need sirgete servadega äärmiste kaarte servade taha. Kui plaatide servad ei ole kaarte servadega paralleelsed, ei ole karkass enne poltide pingutamist korralikult loodis ja seda tuleb uuesti loodida. Iga järgmine plaat paigaldatakse ülekattega eelmise peale.

20. Kinnitage kihtplastik äärmiste kaarte, sammaste 1 ja talade 2 külge joonise 29 järgi (seib, polt M4 x 14 või M4 x 25, konsool ja konks).



Joonised 30–33

21. Paigaldage ukse sulgur: lükake traadist pöördhoova sirge ots seestpoolt lõpuni ukseava vabadesse avadesse läbi detailide 12 ja 5 (joonis 30). Pöördhoova kõverdatud osa peab toetuma vastu detaili 9-2. Painutage selles asendis toru abil sisemine sirge ots käsitsi vastassuunas (joonis 32) ja paigaldage pöördhoovale elastsed otsakud (joonis 33). Nii saab ust tihedalt sulgeda nii väljast kui ka seest.

22. Paigaldage õhuakna sulgur samamoodi nagu ukse sulgur.

Lisainfo ja küsimuste korral võtke ühendust: **www.interbauen.ee** · **info@interbauen.ee**