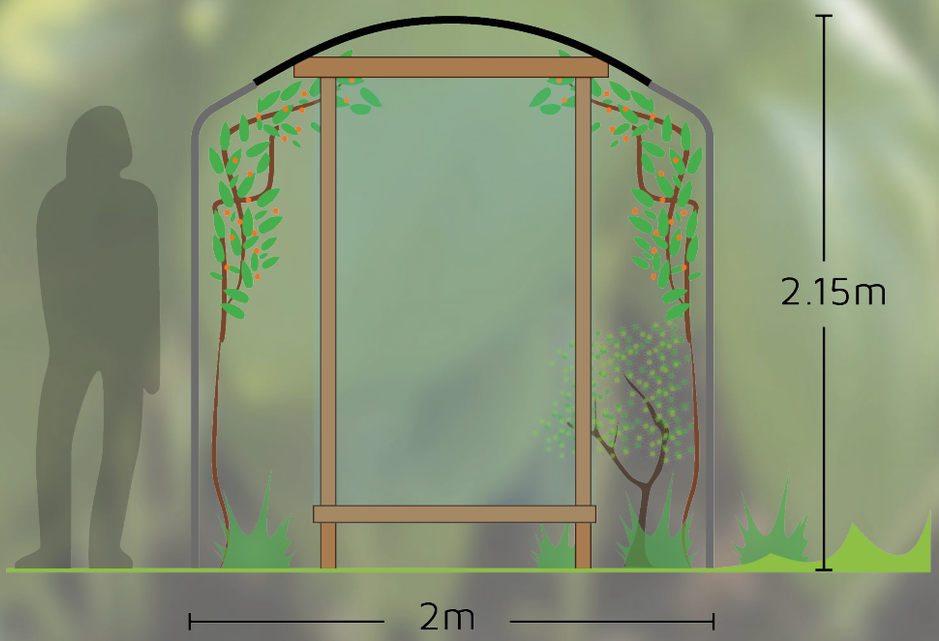
TUNNELVÄXTHUS MARKDUK BEVATTNING VÄXTHUSPLAST

Byggbeskrivning
Freja II



Gjordnära Tunnelväxthus
http://www.tunnelvaxthus.se
Besöksadress: Storbovägen, Rockhammar 71891 Frövi
Tel: 0581 - 499 990

WWW.TUNNELVÄXTHUS.SE

uppdaterad 2017-09-11

Snabbgenomgång

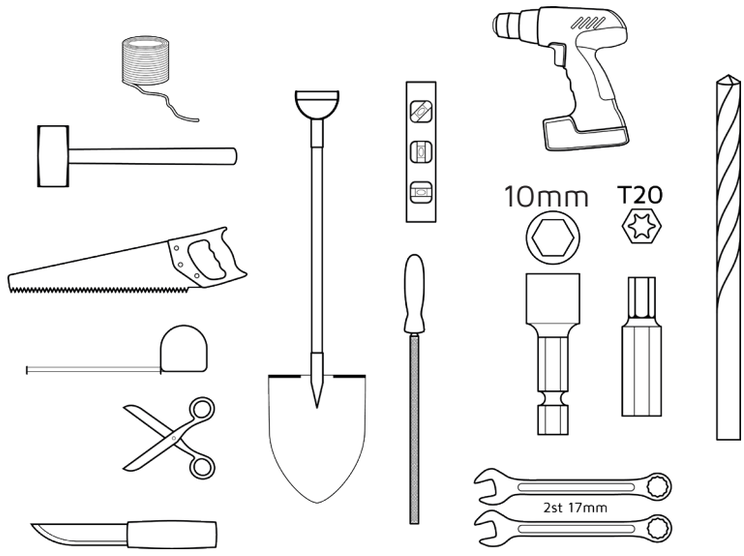
- #1 Förberedelser och planering - Läs alla instruktioner och planera arbetet
- #2 Förbered platsen - Mät ut var växthuset ska stå och gör så mycket grävarbete- som möjligt.
- #3 Bygg stommen - Bygg ihop alla delarna till stommen
- #4 Montera snedsträvor och åsar
- #5 Bygg ingången - Bygg ihop gaveldelarna och montera ramen
- #6 Vänta på en vindstilla dag och montera plasten.
- #7 Montera plasten som täcker ingången

Dessa verktyg behöver ni när ni bygger tunnelväxthus

- Spade
- Skruvdragare batteridriven med momentbegränsning
- Bits T20 och 10mm hylsa för skruvdragare
- Långt måttband
- Rejäl hammare eller liten slägga
- Snöre, minst lika långt som båda gavlarna och långsidorna tillsammans.
- Spett
- Sax
- Häftpistol
- Penna
- Såg för trä
- Metallfil helst en rund eller max 27mm bred
- Sandpapper
- Vattenpass minst 80cm lång
- Fasta nycklar 17mm 2st eller 1st fast nyckel och en hylsnyckel nr 17

Ni behöver också

- En extra silvertejp för ev vassa kanter
- Träkloss/bräda som mellanlägg
- Det är också skönt att ha 17mm hylsa för skruvdragare om ni har många delar som fästs med skruv och bult.



#1 - Planering & förberedelser

Det första ni måste göra innan ni börjar bygga är att ta en kopp te (tepåse ingår) och i lugn och ro läsa igenom alla byggbeskrivningar. Var lugn du kommer inte behöva komma ihåg allt, men genom att först läsa hela beskrivningen så får ni en bra överblick över alla steg och risken för misstag eller felplanering kan undvikas.

När ni väl har läst alla beskrivningar ska ni planera jobbet. Räkna med en hel helg för att bygga själva växthuset. En erfaren byggare sätter upp ett Tunnelväxthus själv på ett par timmar, men är man inte van så kommer det ta längre tid. Dessutom så vet man aldrig om det tillstöter problem som besvärliga stenar i marken eller krånglande verktyg. Det är alltid skönare att vara klar snabbare än man väntat än långsammare.
Var alltid två personer när ni bygger. Många delar är tunga och svårhanterliga när man är själv. Dessutom riskerar ni att skada både er själva och konstruktionen genom att bygga på egen hand.

Generella säkerhetsråd

- Använd handskar när ni tar i metalldelarna eftersom de kan vara vassa
- Håll barn och husdjur borta från arbetsområdet
- Se upp med grävda hål, lämna aldrig grävda hål ofyllda där människor eller djur kan råka kliva i
- Håll arbetsplatsen ren från verktyg och delar. Ha gärna ett bord i närheten där ni kan samla verktygen
- Använd alltid skyddsglasögon, öronproppar, knäskydd när det behövs
- Sätt upp långt hår, ha inga hängande smycken eller överdrivet lösa kläder som kan fastna i stegar eller maskiner
- Se till att verktygen ni använder är vassa
- Förvara aldrig vassa verktyg i fickan
- Lyft aldrig tunga föremål själv
- Arbeta inte fler timmar än ni orkar och var noga med att ta många raster. Är ni inte vana vid fysiskt arbete så var extra försiktig så ni inte överanstränger er.

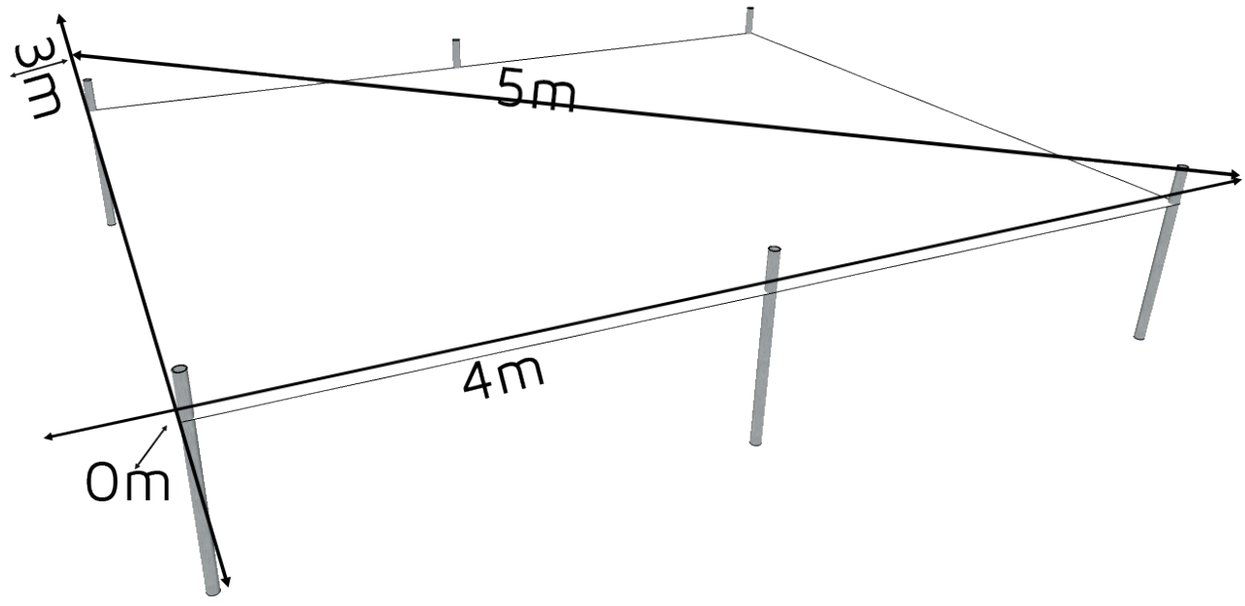
Elverktyg

- Kopplas alltid till ett uttag med jordfelsbrytare
- Använd inte elverktyg när det är blött eller regnar
- Följ alltid respektive verktygs instruktionsbok

Stegar

- Använd alltid trappstegar som har stöd med fyra ben på marken
- Se till att stegen har fotfäste och inte halkar, be en vän hålla i stegen om ni är osäkra
- Sträck er inte långt ifrån stegen när ni står högt
- Använd tillräckligt höga stegar

#2 Mäta ut platsen



Mät upp platsen där du ska montera växthuset. Använd snören och pinnar. För att få rät vinkel på hörnet så kan ni använda 3-4-5 metoden.

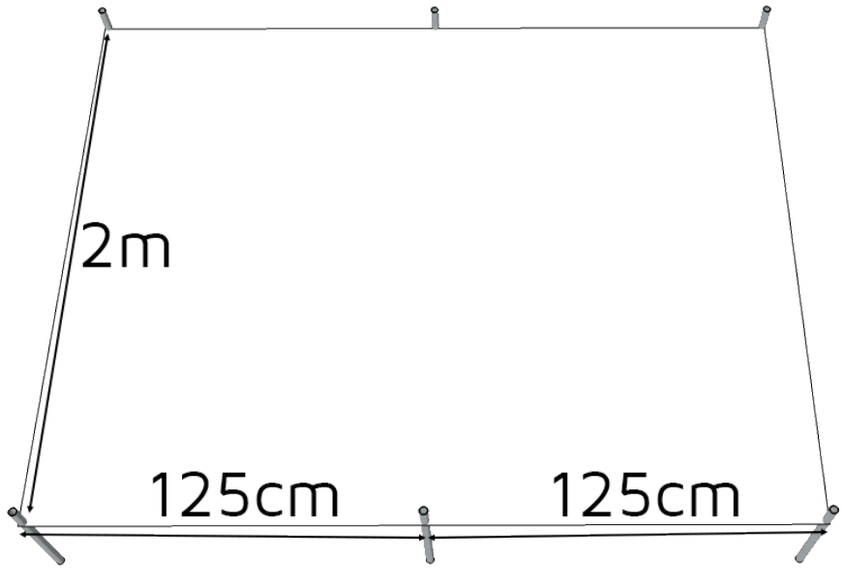
- Dra ett snöre längs med långsidan, markera vid 0m och 4m
- Dra ett snöre längs med gaveln, markera vid 0m 3m
- När diagonalen är 5 meter är båda sidor i vinkel. Stämmer inte diagonalen så justera ena snöret.
- Repetera på övre gaveln

Slå i jordankare.

Mät ut placeringen av rören. Det ska vara 125cm mellan centrum på rören längs långsidan. Andra långsidan placeras på 2m.

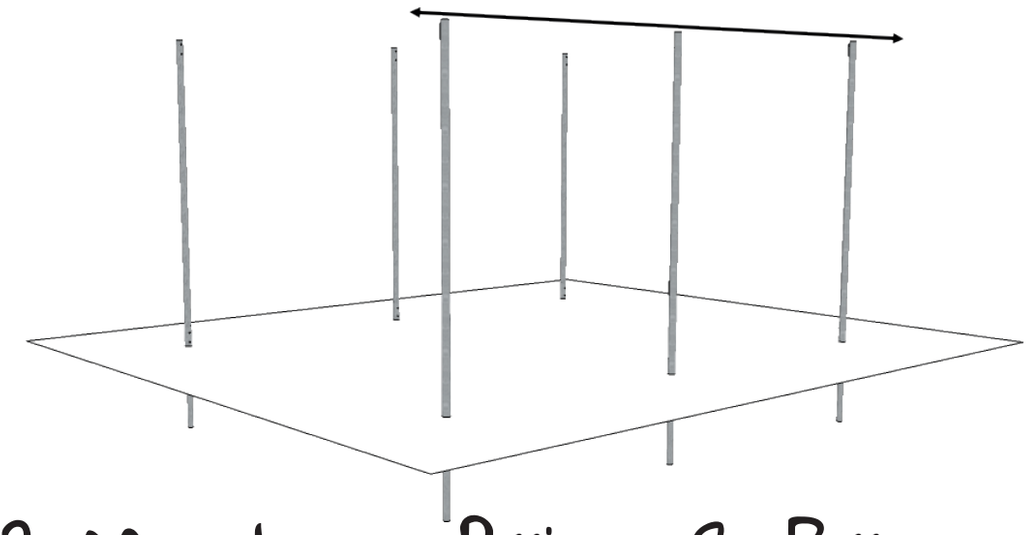
Slå ner T45 Jordankare i marken OBS använd en bräda som mellanlägg när ni slår - så att rören inte blir skadade upptill. Om ni stöter på någon sten så försök bända bort den med spett. Om det inte går måste stenen grävas upp. Slå ner jordankarna så rakt som möjligt i jorden.

Rören ska sticka upp ca 10-15cm.



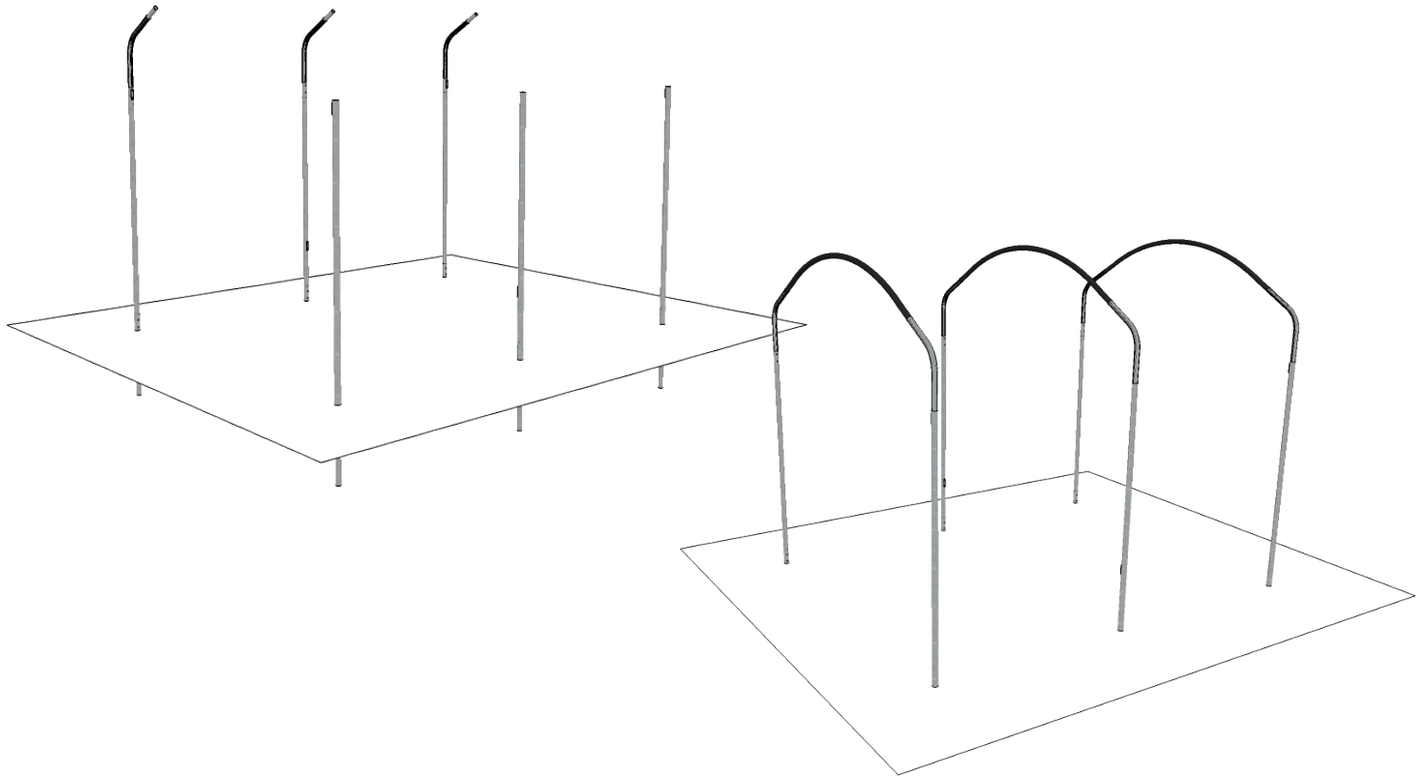
Montera väggrör

Trä på T25 väggrör på jordankarna. Justera väggrören i höjdled så de hamnar på samma höjd eller i linje från första till sista röret. Kontrollera genom att spänna ett snöre högst upp mellan första och sista väggröret längs långsidan. Använd gärna vattenpass för loda in väggen i våg om ni bygger på plant underlag.
Nu märker ni också om jordankarna hamnade snett i jorden. Det går att bända lite i väggrören så att alla rör står rakt. Snurra väggrören så frigångshålen kommer innåt. Höj väggrören till rätt nivå och skruva sedan fast dem i jordankarna med 2st självborrande skruv per rör.
Vissa rör kan ha extra galv som försvårar montering. Använd då en fil och fila bort tills rören går lätt att montera ihop.



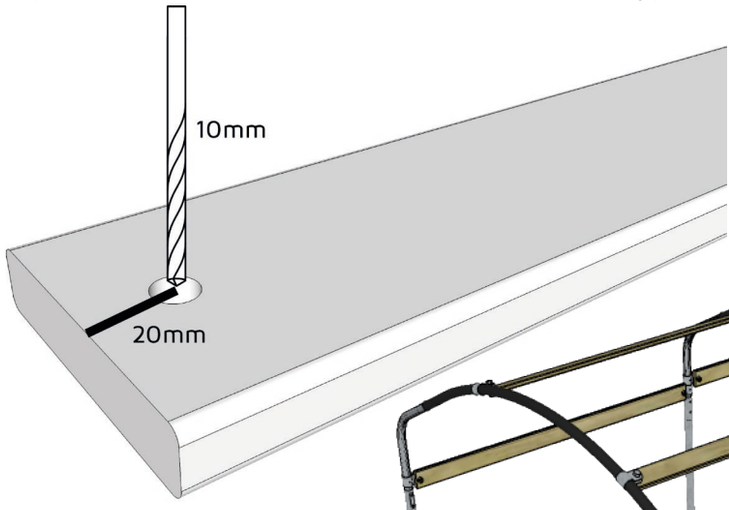
#3 Montera Böjar & Rör

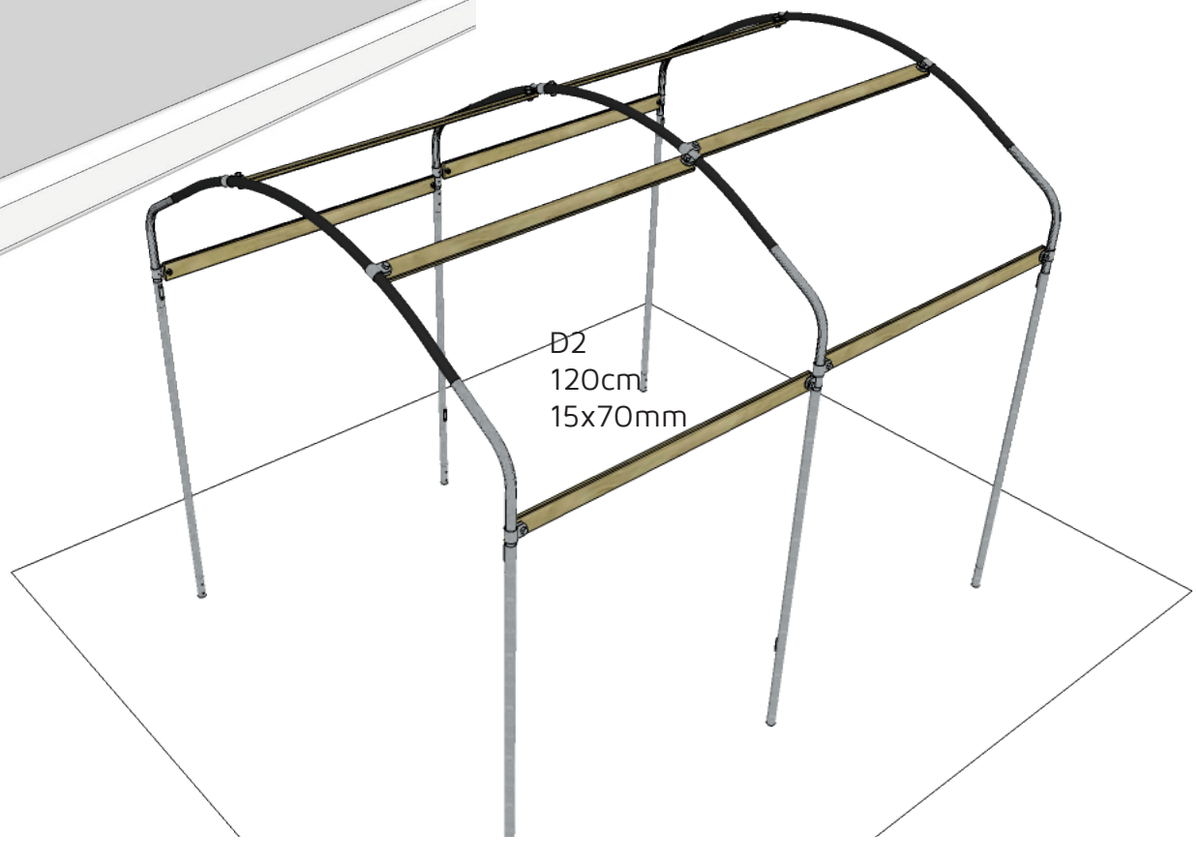
- Montera T31 böjar längs med ena långsidan
- Montera andra böjen på PEMröret
- Montera PEMrör på böjarna som sitter fast på långsidan
- Tryck ner Böjen i väggröret & skruva fast överallt med 2st självborrande skruv per skarv

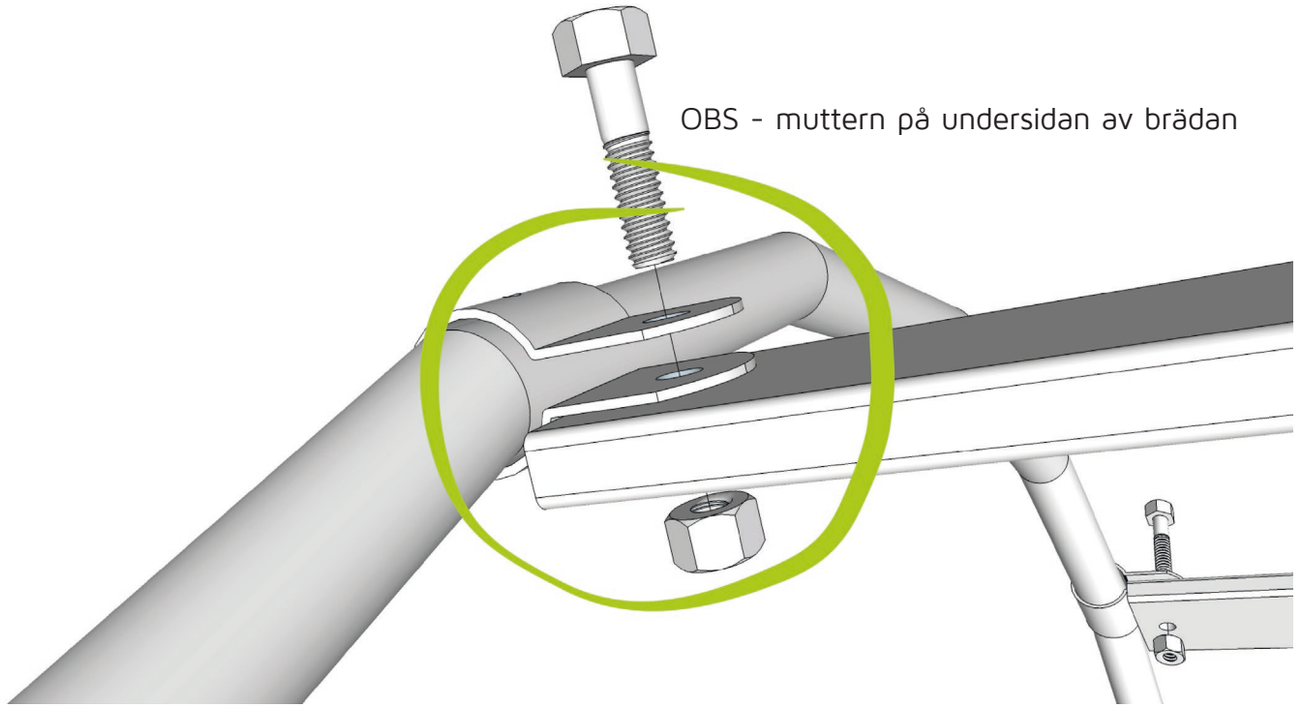


#4 Montera Mellanstag

Montera alla mellanstag mellan bågarna.
Borra 10mm hål i brädorna och montera klämmorna på bågen. Båda läpparna på klämman ska vara på ovansidan brädan för att klämman ska nypa ihop tillräckligt bra.

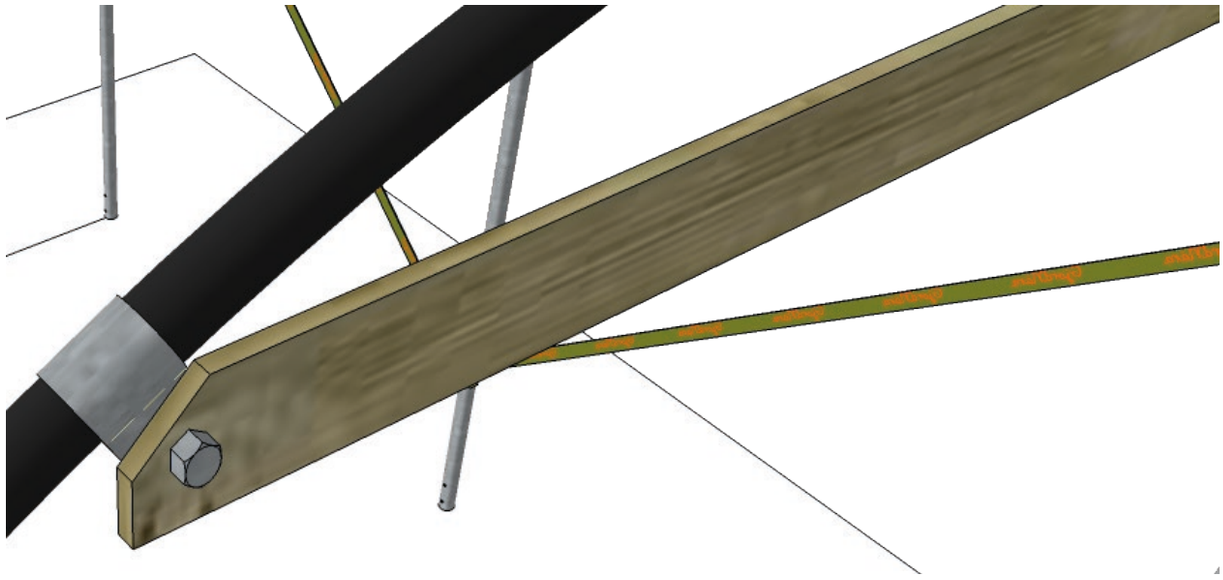






Mellanstag i bågen

Snedsåga bågmellanstagen D2 120cm i hörnen. Borra hål 10mm för klämmorna. Montera mellanstagen i varje båge. I första och sista bågen så ska brädan sitta på utsidan om klämman, på utsidan sett ifrån växthusets ingång. Använd vattenpass så alla bågmellanstag hamnar vågrätt.



Snedsträva av band

Snedsträvan skruvas fast med "Bricka för spännband vid böjen samt på andra väggröret. Loda in gaveln med vattenpass så den hamnar rätt. Använd samma skruvar som fäster ihop skarven

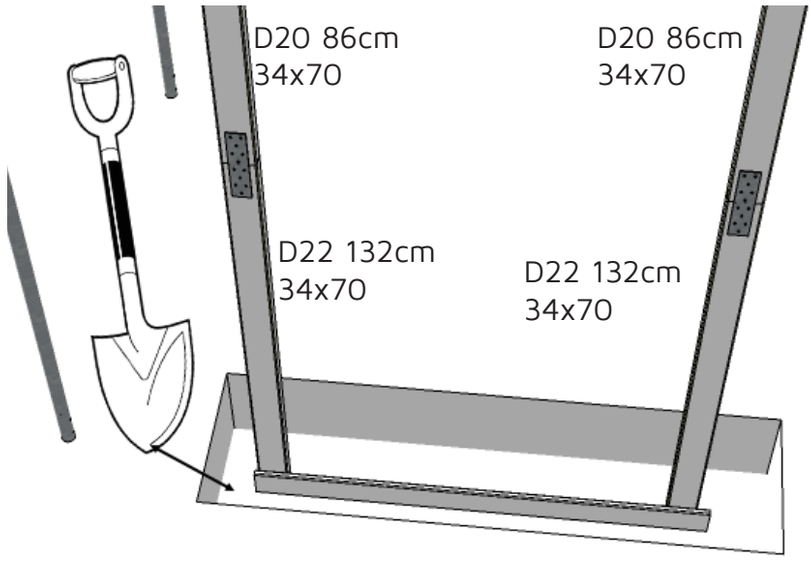


#5 Ingången

Om du har dörr av trä så följ från och med nu beskrivningen för dörren!

Skruva ihop de båda sidostolparna med spikbleck.
Skruva fast den nedre mellanliggaren D5 - 108cm mellan stolparna nertill.

Gräv ett dike där ingången ska vara.
Diket ska vara ca 10-20cm djupt.
Gräv gärna lite större så ni kan flytta dörren i alla led. Diket måste minst vara så djupt att den nedre mellanliggaren är helt under jord.



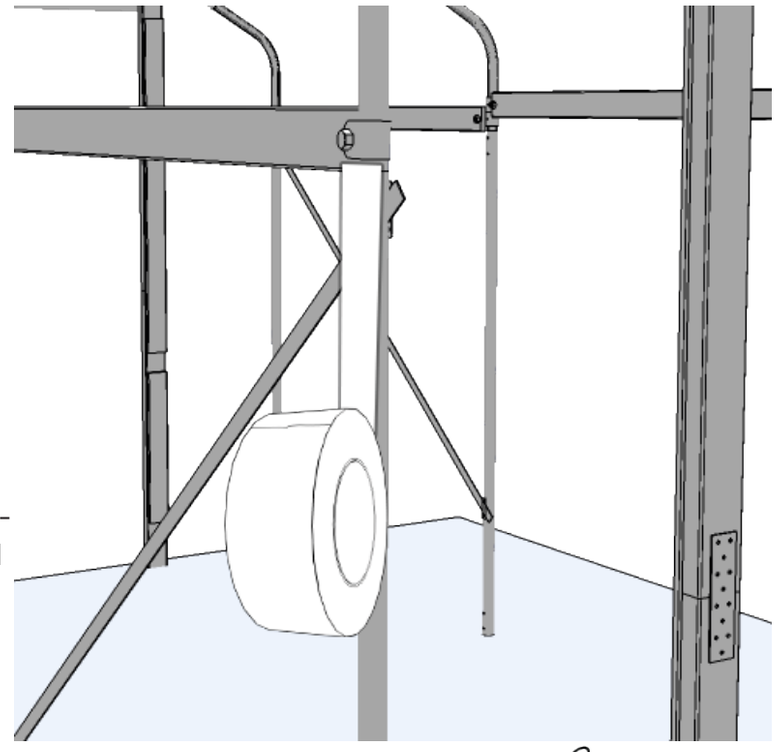


Sätt ner ram-paketet i diket och såga eventuellt av det i toppen om det är för högt.
Loda in så det står på mitten och så att båda stolparna står rakt och inte lutar åt sidan, innåt eller utåt.
Skruva sedan fast på insidan i den övre mellanliggaren och fyll upp diket med jord eller grus.



#6 Montera Plasten

Vänta till en vindstilla dag innan ni monterar plasten. Om det blåser är det mycket svårt att montera plasten bra.



Tejpa bågarna

Tejpa alla bågar med medföljande tejp.
Tejpen förhindrar skav på plasten.
Tejpa gärna något extra varv där vassa delar kan komma emot plasten.

Skära gavelplasten

Dela gavelplasten i 4 lika breda stycken. Gavelplasten är 2,5m x 3m och den ska delas till 4st x 75cm x 250cm
Vik stycket på mitten och dela - vik sedan nästa stycke och dela även det på mitten.

Håll upp gavelplasten mot ena gaveln. Plasten monteras ifrån insida till utsida.

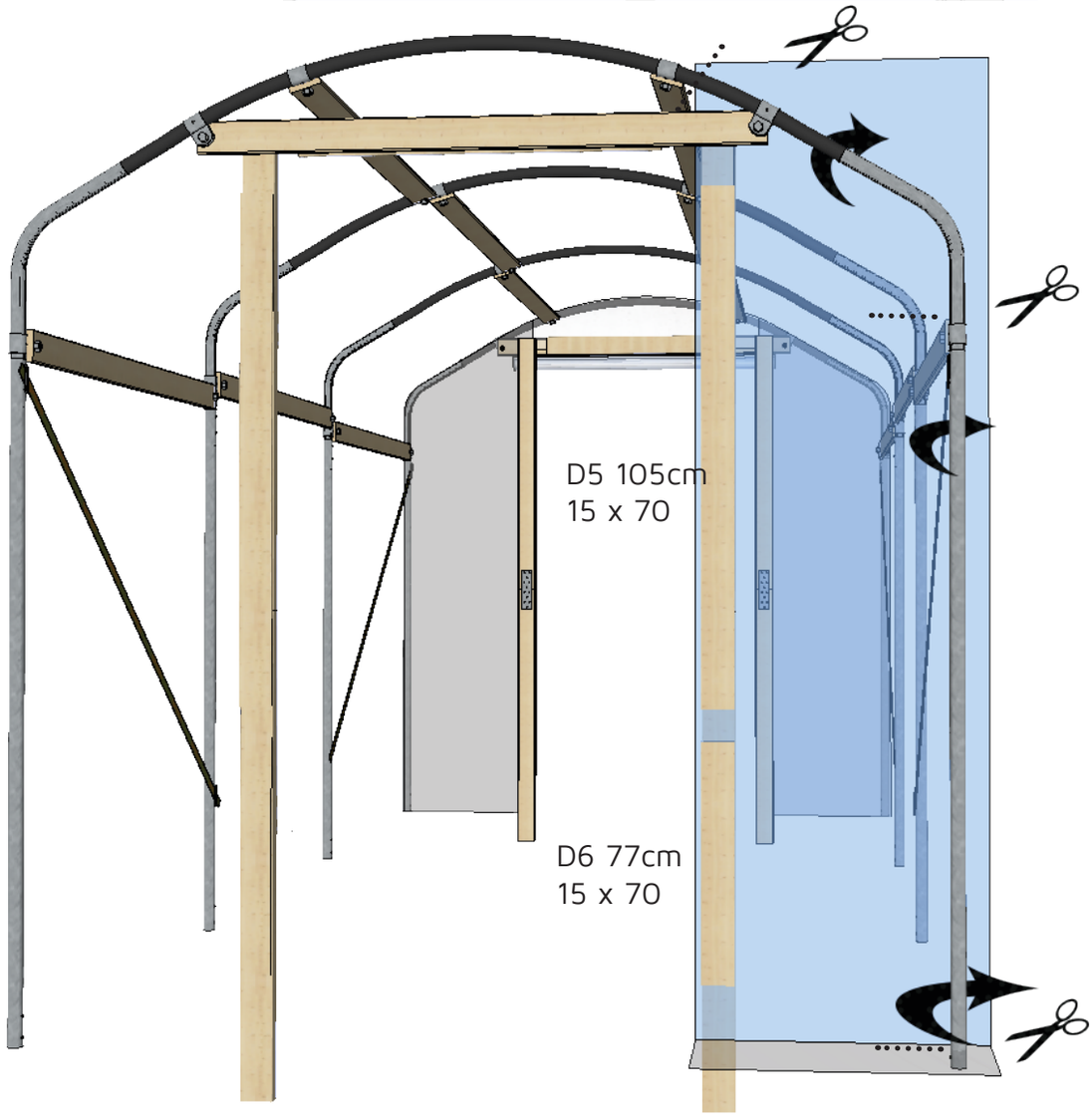
Klipp in jack där mellanstagen möter bågen.

Sträck plasten åt alla håll.

Fäst klämbrädorna på utsidan av
karmen sträck plasten nedåt.

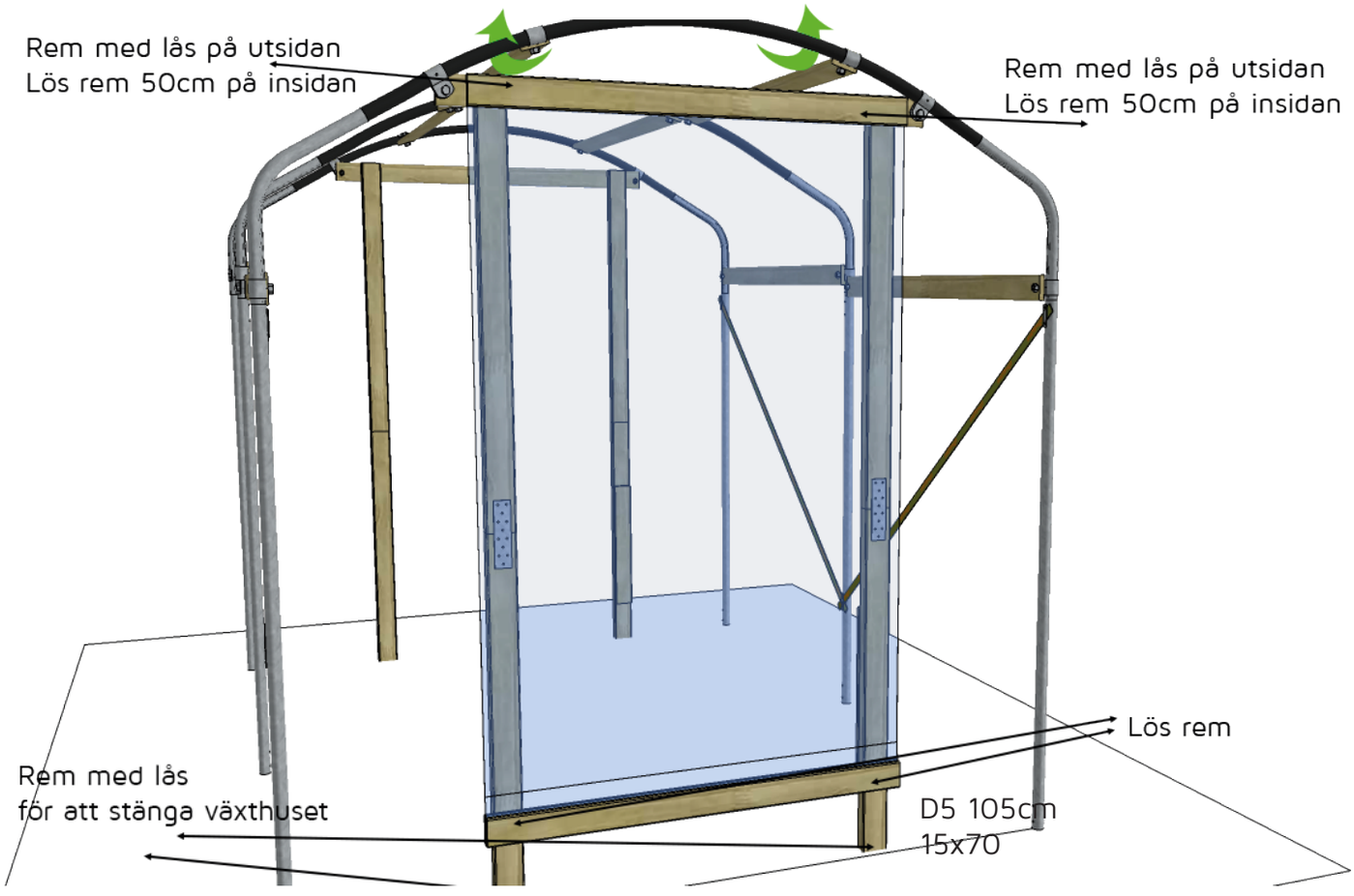
Om det bildats veck lossa klämmorna och sträck om.

Använd en tygbit mellan klämma och plast för att inte skada plasten.



Montera ingång

Fäst plaststycket som täcker ingången på insidan av bågen med bågklämm or - klipp in för bågstagen. Skruva sedan fast en D5 105cm täckbräda utanpå för att klämma fast plasten.



Kläm plasten nertill mellan 2st D5 108cm. Rulla gärna plasten runt en av brädorna innan ni skruvar ihop.

Spännbandsremmar



Klipp till spännbanden.

- 4st (2st per ingång) 15cm att fästa låsen i ovanför dörren
- 4st (2st per ingång) 50cm att knyta upp dörren med
- 4st (2st per ingång) 15cm att fästa nertill i plaststycket för ingången - på brädorna nertill.
- 4st (2st per ingång) 30cm att fästa nertill på karmen för att stänga växthuset
- Forma remmarna till öglor och skruva fast med montageskruv och bricka

Montera plasten på växthuset

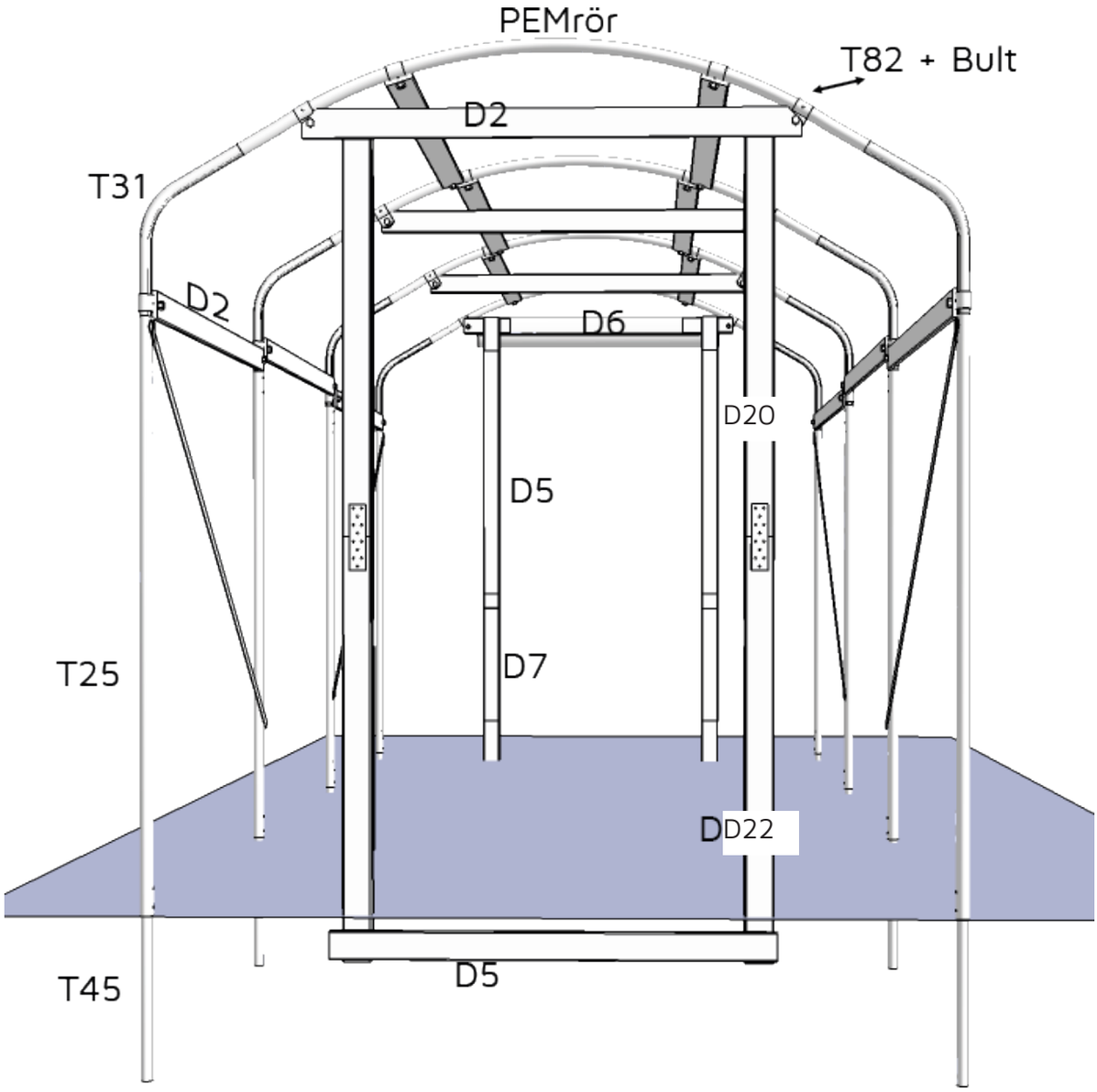
- Gräv ett dike längs med utsidan på växthuset. Diket bör vara ca 30cm djupt och ett spadtag brett.
- Veckla ut plasten längs med långsidan på växthuset. Var två personer och ha var sin trappstege till hands.
- Dra plasten över växthuset längs med bågarna från långsida till långsida.
- Se till att plasten hamnar rakt och på mitten av växthuset - så att ni har lika mycket över på alla sidor.

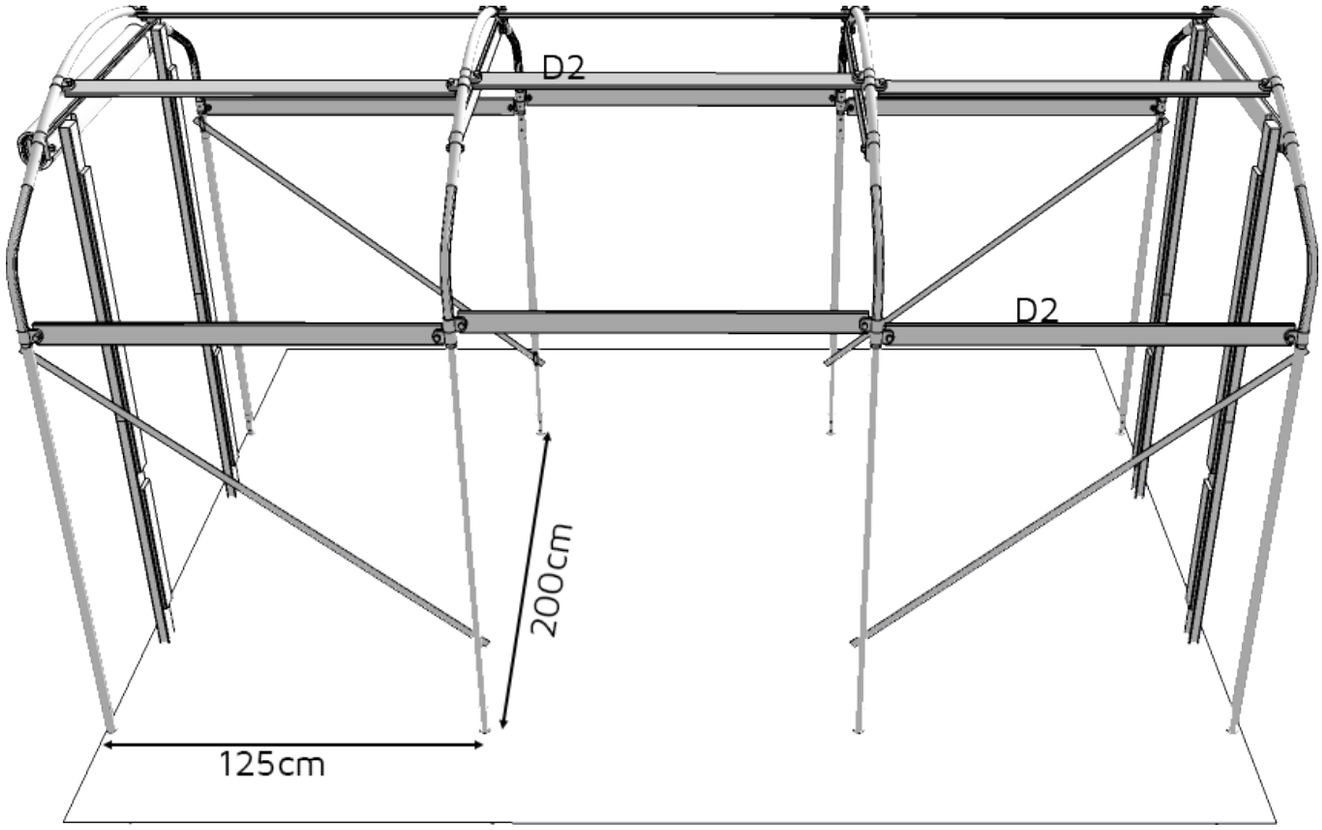




Sträck plasten både i längdriktning och nedåt - längs väggröret.
Börja montera plasten på mitten och arbeta nedåt. Sätt en klämma på ena gaveln och sedan nästa klämma på motsatt sida på andra gaveln.

Använd alltid ett mellanlägg av tyg när ni sätter fast bågklämmorna!


PEMrör
T82 + Bult
D2
T31
D2
D6
D20
D5
T25
D7
DD22
D5
T45


D2
D2
200cm
125cm