



# Byggbeskrivning Njord för Jord

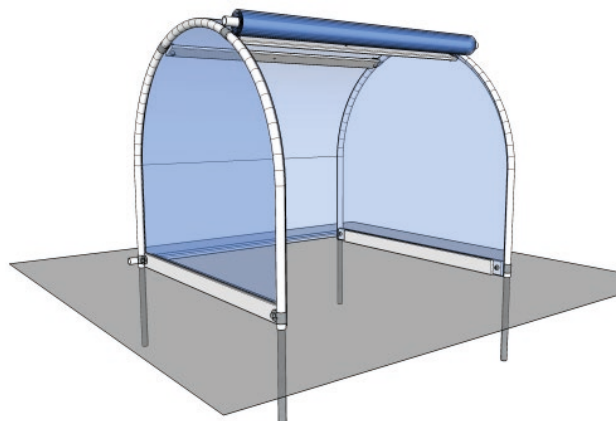
GjordNära Tunnelväxthus  
<http://www.tunnelvaxthus.se>  
[info@gjordnara.se](mailto:info@gjordnara.se)  
Tel 0581 - 499 990  
Besöksadress: Storbovägen Rockhammar 71891 Frövi

**GjordNära**  
WWW.TUNNELVÄXTHUS.SE

**Njord minitunnel för jord** bygger du direkt på marken, bågarna av PEM-rör förankras i jorden med hjälp av kraftiga stålrör. Centrumavståndet mellan bågarna är 125cm. Minitunneln behöver ett jämt underlag för att plasten ska sitta fast ordentligt.



**Bygghjälp?**  
 0581 - 499 990  
 info@gjordnara.se  
*Helg? - Skicka ditt  
 telefonnummer på mail  
 så ringer vi upp.*

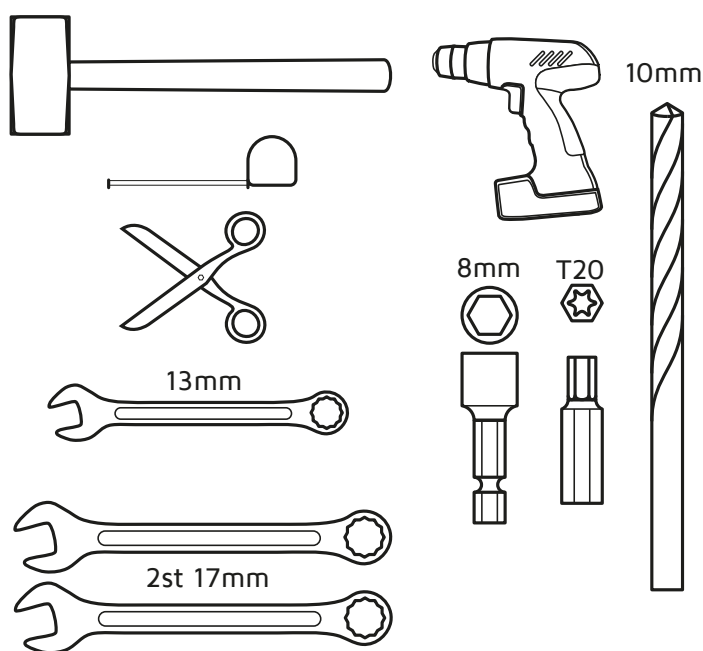


### Verktyg som behövs för att montera Njord:

Skruvdragare  
 10mm Hylsbits  
 Torx 20 bits  
 PH2 bits (vanligt krysspår)  
 10mm borrh  
 Hammare  
 Sax  
 Måttband  
 13mm fast nyckel  
 2st 17mm fasta nycklar

Bra att ha:

Spett  
 Spade  
 Silvertejp eller vävtejp  
 En tändare är bra för att säkra ändarna på spännbanden, men det går bra utan.

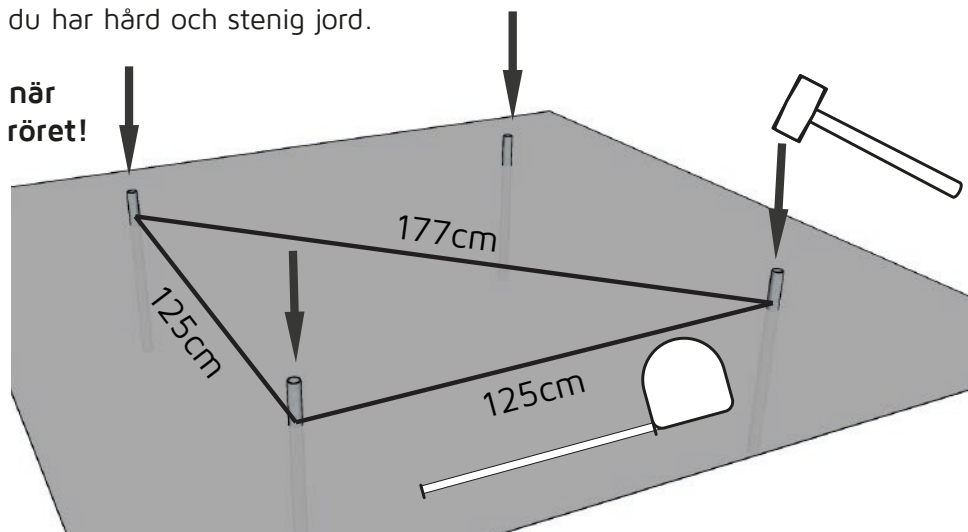


Börja monteringen med att mäta ut förankringsrörens position, avståndet mellan centrum på varje rör ska vara 125cm. Att få konstruktionen rätvinklig är enkelt - mät bara på diagonalen mellan två rör, det ska vara 177cm överallt.

Banka ner förankringsrören i marken med en slägga tills de sticker upp ca 15cm ur marken. Använd gärna ett spett för att starta hålen om du har hård och stenig jord.

**OBS! Lägg en träbit på röret när du slår så att du inte skadar röret!**

Gräv ut ca 5cm runt varje rör så att ni kan trycka ner PEM-rören i nästa moment.



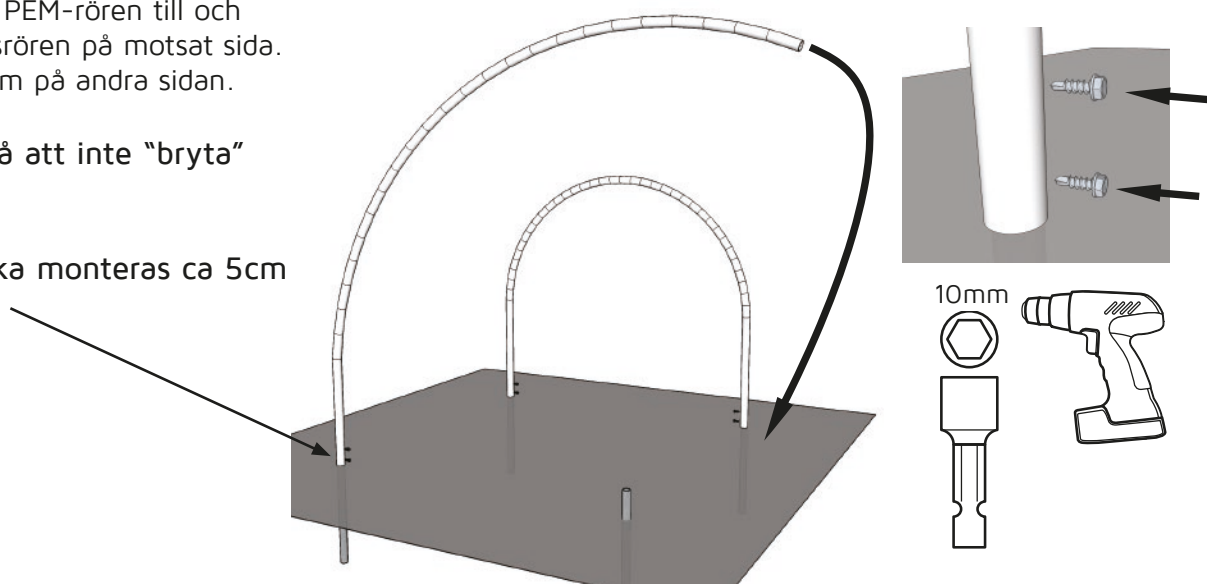
Skarva ihop PEM-rören till bågarna i par med hjälp av skarvbiter T41 och självborrande skruv. Använd en kraftig skruvdragare och ett 10mm hylsbits.



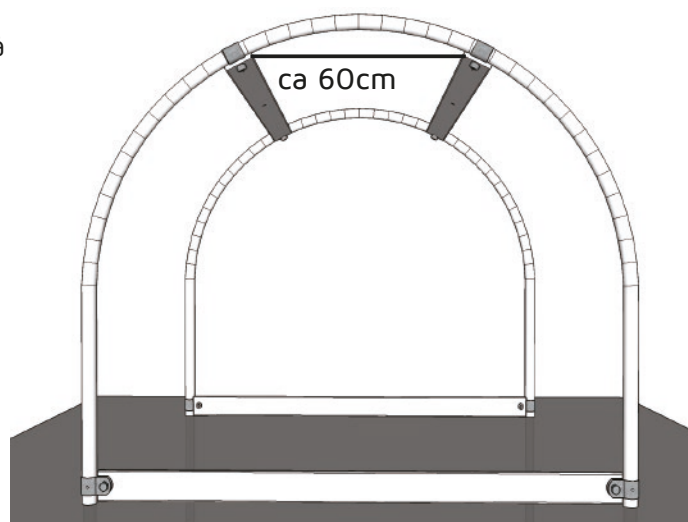
Trä på de skarvade PEM-rören på förankringsrören längs ena sidan med 2st självborrande skruv per skarv. Böj ner PEM-rören till och trä förankringsrören på motsat sida. Skruva fast som på andra sidan.

**OBS! Tänk på att inte "bryta" PEM-rören!**

PEM-rören ska monteras ca 5cm ner i jorden.



Montera takåsarna på bågarna med klämme T82, M10-bult och mutter. Placeringen på bågen är inte så noga men ca 60cm mellan åsarna är en bra riktlinje. Om du har fler än två bågar så är det bara att montera nästa par precis bredvid den första klämman.

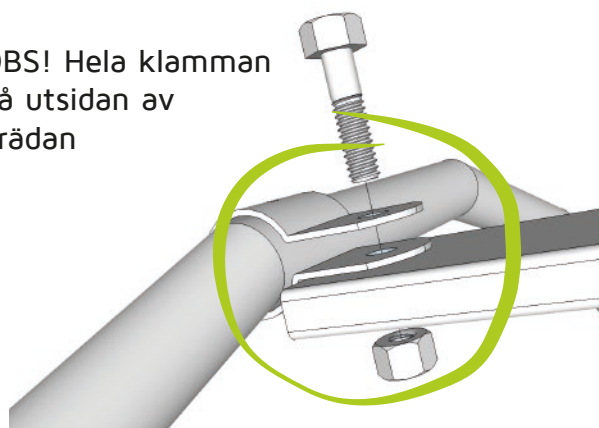


Montera även ett tvärstag längst ner på varje gavel det är för att klämma gavelplåsten. Tvärstaget består av samma delar som takåsarna och monteras på samma sätt.



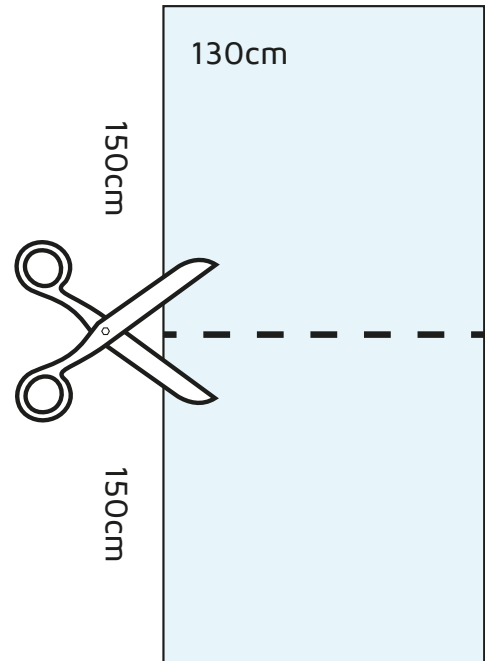
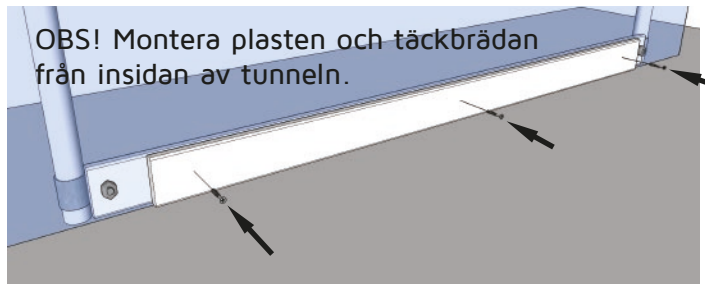
Montera snedsågat innerstag på de bågar som inte har gavelplåst

**OBS! Hela klämman på utsidan av brädan**

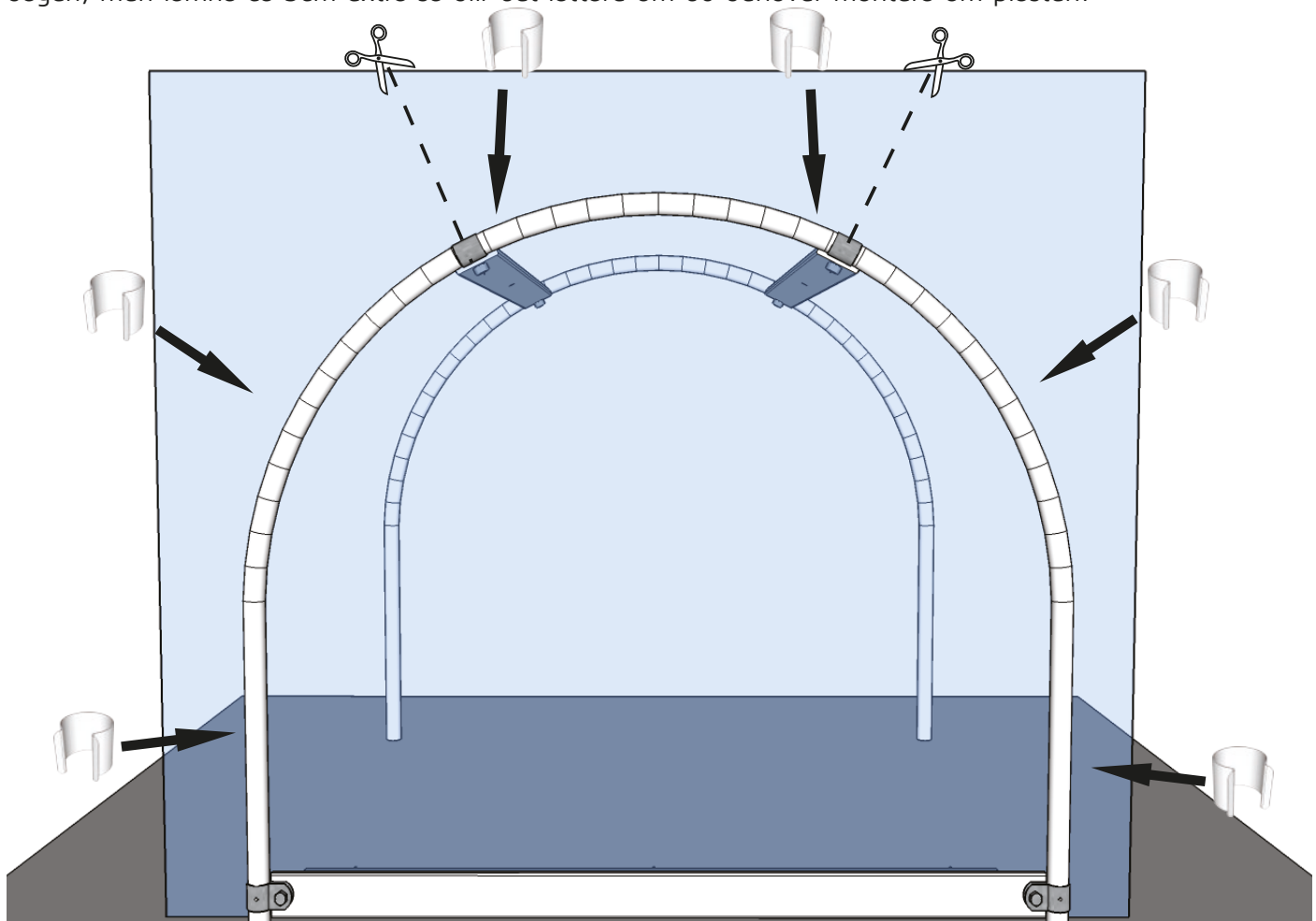


Nu är det dags att montera plasten på minitunnels gavlarna! Du har fått två plaststycken i ditt paket, ta plasten som är 300x130cm stor och dela detta stycke på mitten så att du får två identiska bitar av plast som är 150x130cm stora - det är gavelplasten till din minitunnel.

Resten av plasten används för tak och de upprullningsbara öppningarna och den ska vara 3 meter bred och ca 30cm längre än din Njordtunnel.



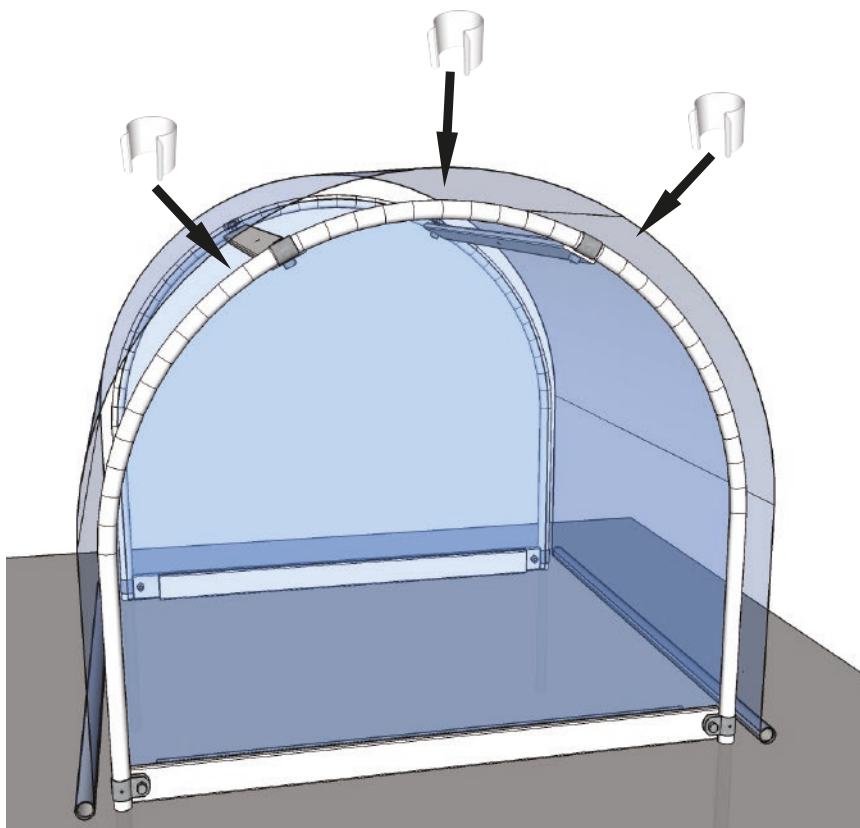
Lägg ut plasten med den långa sidan på insidan av gaveln och kläm fast den mot gavelns tvärstag med en 108cm täckbräda. Skruva med 4st träskruv 4,5x30mm. Dra upp plasten, sträck ordentligt och sätt fast den temporärt med en klämma längst upp och klipp två jack för takåsarna enligt bilden. **Montera plasten från insidan** och runt bågen med totalt 6 st klämmor, använd en bit linnetyg under varje klämma som skydd för plasten. Sträck ut plasten ordentligt åt alla håll så att den blir ordentligt spänd och inte veckar sig någonstans. Ta sen bort den temporära klämman längst upp i mitten. Klipp bort allt spill runt om bågen, men lämna ca 3cm extra så blir det lättare om du behöver montera om plasten.



Fortsättning  
nästa sida...

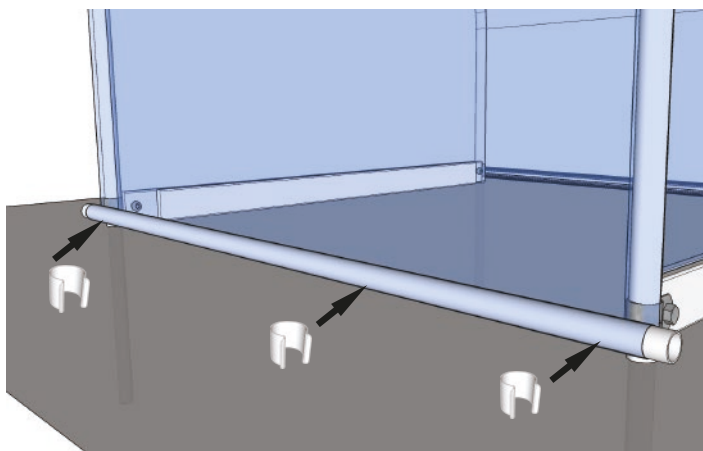


Lägg takplasten över bågarna och mät noga så att den ligger rakt och hänger ner lika mycket på båda sidorna. Använd vecket mitt på plasten som hjälp för att centrera plasten. Börja att klämma fast plasten längst upp och mitt på gavelbågarna, montera sedan nästa klamma strax nedanför takåsen på varje sida. Lägg en liten tygbit under klammorna precis som tidigare. Sträck plasten ordentligt! Använd totalt 6st klammor till takplasten, 3 per sida.



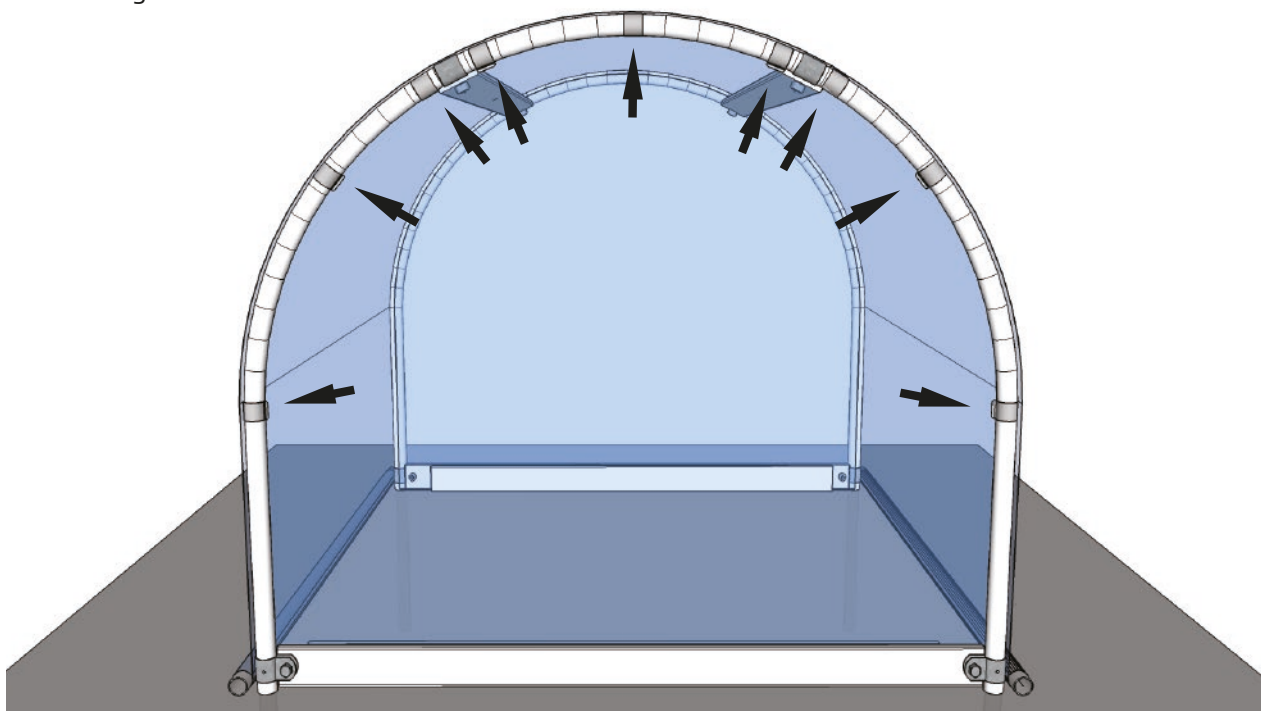
För upprullningen så skarvar du ihop de resterande PEM-rören till två lika långa bitar och kapar av rören med en såg eller kniv så att de färdiga rören blir ca 20cm längre än din Njordtunnel. Skruva ihop rören med självborrande metallskruv och skarvröret i stål precis som på bågarna till tunneln.

Njord 1,25m 1 rör per sida, kapas till ca 145cm  
 Njord 2,5m 2 rör per sida, båda kapas till ca 135cm  
 Njord 3,75m 3 rör per sida, 2 rör kapas till ca 95cm  
 Njord 5m 4 rör per sida, 1 rör kapas till 2st 75cm



Sträck ut plasten längs ena långsidan och se till att det inte blir några veck och att plasten inte ligger snett i förhållande till bågarna, rulla sen upp plasten på upprullningsröret men stanna precis när du är över marken. Använd gärna lite tejp till att fästa plasten på röret så går det lättare att börja rulla. Sätt fast plasten på upprullningsröret med klämmor. Gör samma sak på andra sidan.

Klipp bort all extra plast runt bågen men spara minst 5cm på varje sida så att plasten tätar ordentligt mot bågen. Så här ska klämmorna sitta placerade när både tak och gavelplasten är monterad. Bågklämmorna monteras endast på minitunnelns gavlar. 4st extra klämmor medföljer för att temporärt säkra plasten extra vid kraftig bläst.

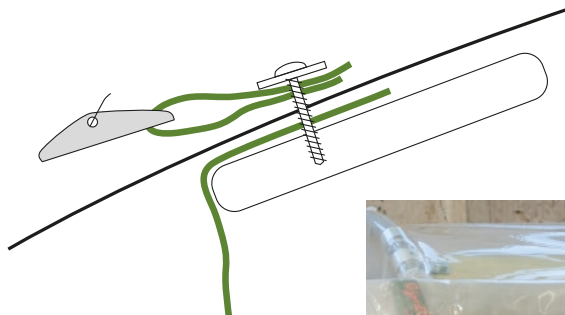


Sista arbetsmomentet är att montera remmarna för att stänga minitunneln. Kapa remmarna enligt följande:

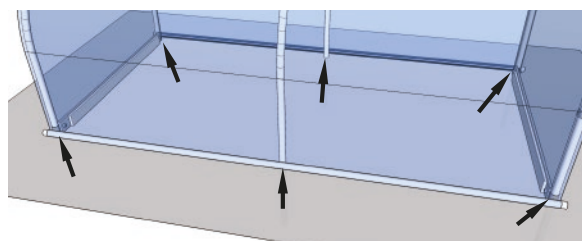
Njord 1,25m 4st 25cm, 2st 5cm, 2st 50cm  
 Njord 2,5m 6st 25cm, 4st 5cm, 4st 50cm  
 Njord 3,75m 8st 25cm, 6st 5cm, 6st 50cm  
 Njord 5m 10st 25cm, 8st 5cm, 8st 50cm

Tips! Smält gärna änden av remmen med en tändare så repar den inte upp sig.

De sista spännena och remmarna monteras i mitten av varje takås för att hålla uppe luckan för vädring och arbete i tunneln. Montera dessa mitt på takåsarna med en 5cm rem med ett spänne på utsidan av plasten och en 50cm rem mellan plasten och takåsen. Skruva i brädan med montageskruv 4,2x19 och bricka genom båda remmarna och plasten!



Kläm fast en rem med ett spänne enligt bilden längst ner på varje båge med hjälp av en rörklämma. Klipp ett hål i plasten så att du får genom spännet!



På [www.tunnelväxthus.se](http://www.tunnelväxthus.se) finns en film som visar hela bygget

# Skötselråd

Njord tål inte att det ligger mycket snö på taket. Vi rekommenderar därför att ni tar av taket inför vintern.

Om du vill ta av taket inför vintern så skruvar du av spännbandsremmarna som sitter på tvärstagen. Lossa sedan på takplastens klämmor. Rulla ihop plasten och förvara den på torr plats.

## Blåst & vind

Om det väntas kraftig blåst så fäst plasten på sidorna med de extra klämmorna samt att alla remmar är ordentligt åtdragna. Väntas en mycket kraftig storm med orkanvindar rekommenderar vi att ni tar av taket.


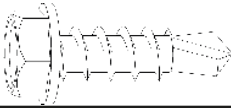
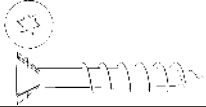

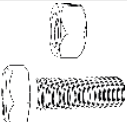
## Rengöring

Plasten görs rent med såpa och vatten.



*Odla dina egna grönsaker*

# Innehålls förteckning

	125cm	250cm	375cm	500cm
PEMrör 150cm	6st	6st	8st	10st
PEMrör 130cm	0st	4st	6st	8st
Jordankare	4st	6st	8st	10st
T41 Skarv	6st	5st	8st	11st
T82 klämmor	8st	14st	20st	26st
Bågklämmor 	28st	30st	32st	34st
15 x 70 - 120cm med hål	4st	6st	8st	10st
15 x 70 - snedsågad	0st	1st	2st	3st
15 x 70 - 105cm	2st	2st	2st	2st
U-Bult set	4st	6st	8st	10st
Självborrande skruv 	16st	32st	48st	64st
Träskruv 	8st	8st	8st	8st
Montage skruv 	2st	4st	6st	8st
Band	3m	4,5m	6,5m	8,5m
Spännbandslås	6st	10st	14st	18st
M10x 30 bult med mutter 	8st	14st	20st	26st