

Anpassung Montageanleitung

ACHTUNG

Infolge einer Optimierung beim Aufbau unserer Folienhäuser haben wir eine Montageänderung vorgenommen.

Bitte beachten Sie die entsprechende Seitenzahl in Ihrer Montageanleitung!

Tomatenhaus-Anleitung S. 12 unten

Kleintunnel-Anleitung S. 12 unten

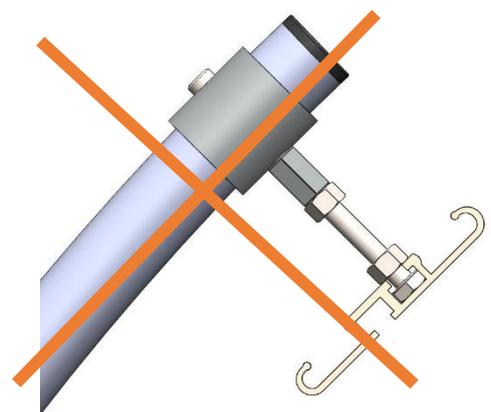
HV-Tunnel-Anleitung S. 16 oben

Gemäss der Montageanleitung wird das Führungsrohr bisher mit einem Ringhalter an das Klemmprofil befestigt. (Nicht mehr aktuell!)

NEU wird an dieser Stelle ein Ringverbinder 1'' verwendet.



Neu mit einem Ringverbinder 1''



Nicht mehr aktuell!

Demnächst wird diese Korrektur in die Montageanleitung eingefügt.

MONTAGEANLEITUNG FÜR TOMATENHAUS



Bitte zuerst komplett durchlesen!

Bei Fragen zögern Sie nicht uns anzurufen. Wir helfen Ihnen gerne!

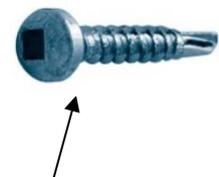
Bevor Sie mit der Tunnelmontage beginnen, empfehlen wir Ihnen eine entsprechende Terrainvorbereitung sowie die Ausmessung des Projekts. Zu Beginn werden die notwendigen Montagelöcher mit Hilfe eines Stemmeisens im Abstand, welche die Tunnelbogen vorgeben, in den Boden gemacht.

Zur **MONTAGE** benötigen Sie bestenfalls einen leistungsstarken Akku-Schrauber und entsprechende Einsätze für die Schrauben.

UNSERE Selbstbohrschrauben sind mit einem INNENVIERTKANT versehen. (s.u.)

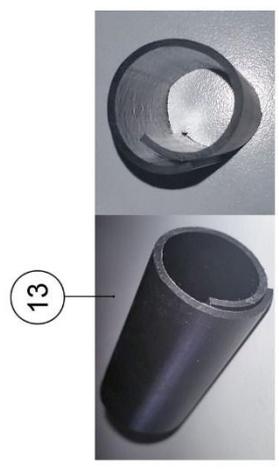
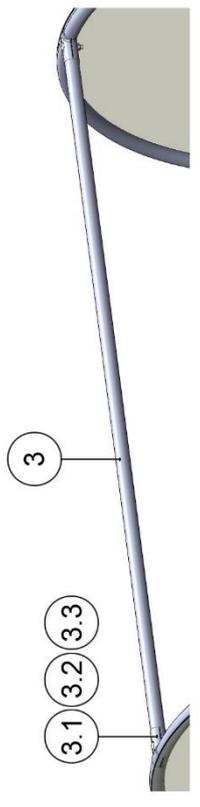
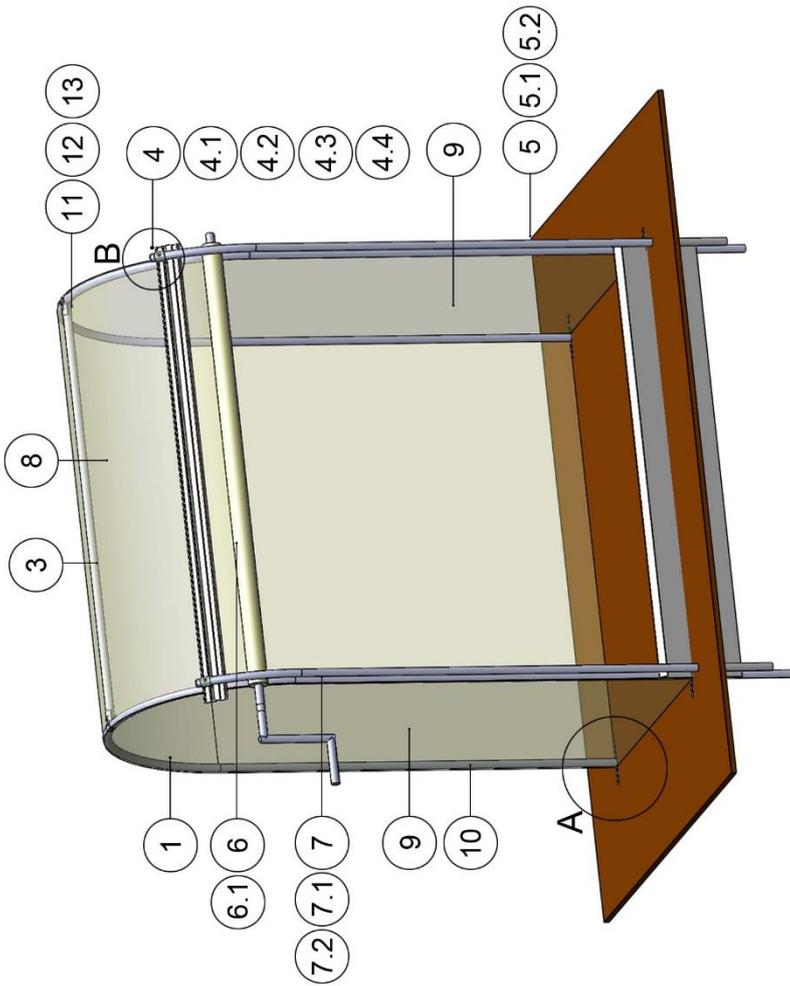
Für Selbstbohrschrauben muss nicht vorgebohrt sein, sie schneiden von allein, durch Druck, ins Metall.

Einsatz für Akku-Schrauber (Bit)

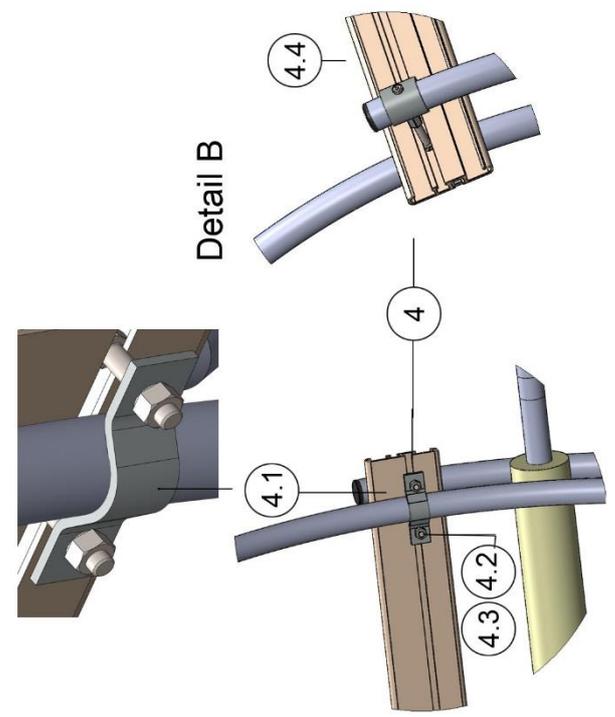
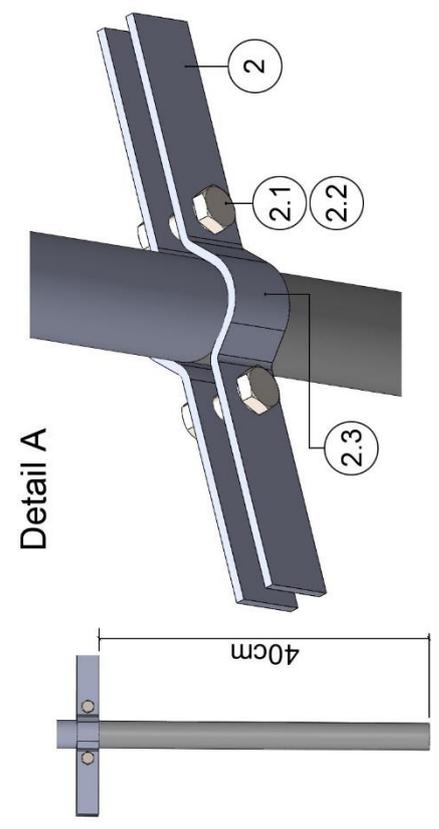


Selbstbohr-Schraube

INNENVIERTKANT



12 11
 Klemmprofil-Klammer
 1" 30mm
 1 1/4" 35mm



Tomatenhaus

PRO Aussenbogen gilt:

Bereich Bogen:

8 kleine Stücke
Clip-Unterlage schwarz
für Seitenfolie

8 kleine Stücke
Clip-Unterlage schwarz
für Dachfolie

DARÜBER

8 Klammern
1 1/4" (35mm)

Reihenfolge Folienbefestigung:
Folie
Klemmprofil schwarz
Folie
Klemmprofil schwarz
Klammer

Bereich Hinten:

2 Klemmprofile
schwarz für
Seitenfolie

2 Klemmprofile
schwarz für
Dachfolie

DARÜBER

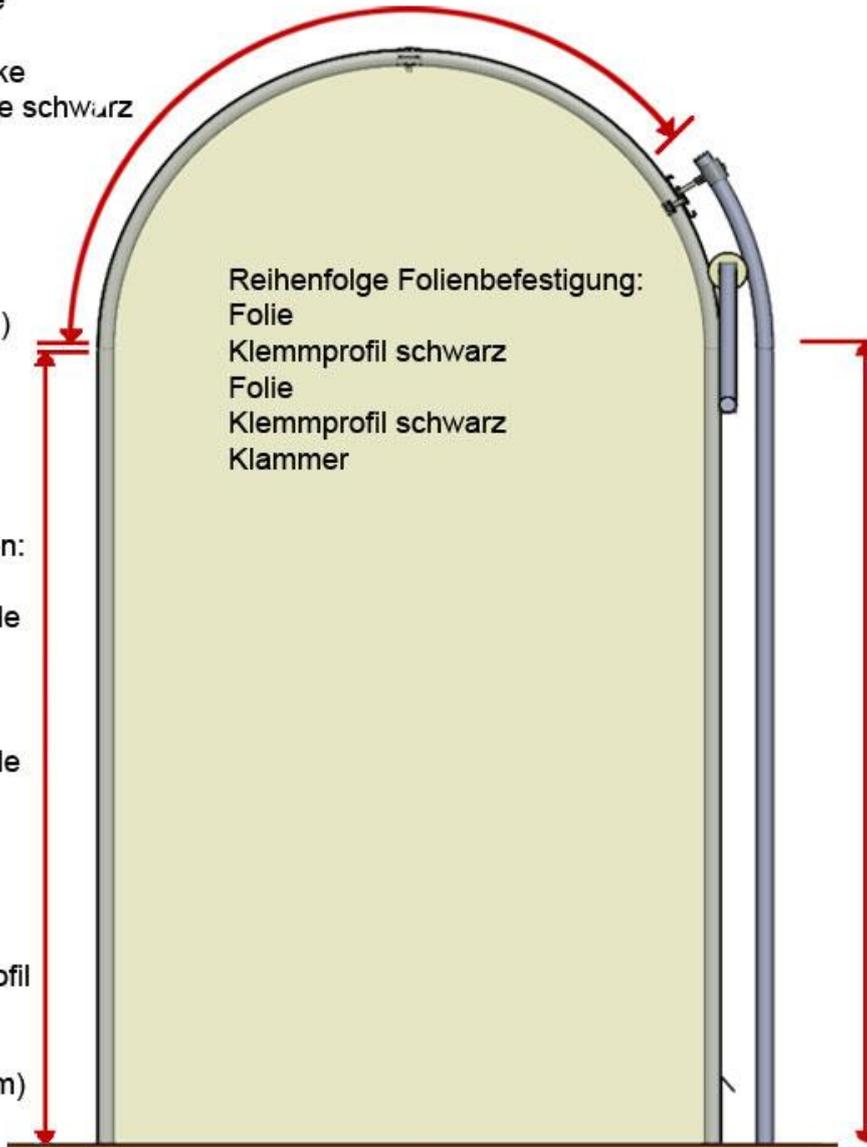
pro Klemmprofil
schwarz
2 Klammern
1 1/4" (35mm)

Bereich Vorn:

2 Klemmprofile
schwarz für
Seitenfolie

DARÜBER

pro Klemmprofil
schwarz
2 Klammern
1" (30mm)





Mitte Bogen / Mitte Bogen

Stückliste Tomatenhaus Typ 2

Bogenabstand Mitte Rohr/Mitte Rohr 1.87m

Pos.	Bezeichnung	Stück
1	Tunnelbogen einteilig	2
2	Fussbride (2-teilig)	4
2.1	Sechskantschraube M8 x40	8
2.2	Sechskantmutter M8	8
2.3	Selbstbohrschraube 5.5 x 19mm	4
3	Längsverbinder	1
3.1	T-Schelle (2-teilig) 1"	2
3.2	Inbus-/Schlossschraube M8 x 45	2
3.3	Sechskantmutter M8	2
4	Alu-Klemmprofil 2m lang	1
4.1	Bandbride 1"	2
4.2	Sechskantschraube M8 x 35	4
4.3	Sechskantmutter M8	4
4.4	Klemmprofil Einlage weiss, 2-teilig, 2m lang	1
5	Führungsrohr	2
5.1	Ringhalter mit Gewindestift M8 x 60	2
5.2	Sechskantmutter M8	6
6	Rollrohr 2m lang	1
6.1	Klemmprofile 28 x 32mm, schwarz, geschlitzt, Stücke insgesamt ca. 2m	1
7	Kurbel	1
7.1	Flensmutter M6	1
7.2	Sechskantschraube M6 x 35	1
8	Folienzuschnitt Dach 2.6m x 5.5m	1
9	Folienzuschnitt Seiten 2.6m x 1.4m	2
10	Klemmprofil schwarz 28 x 32mm, 80 cm lang	12
11	Klemmprofil Klammern 1 1/4" 35mm Sicherung der Klemmprofile	24
12	Klemmprofil Klammern 1" 30mm Sicherung der Klemmprofil Garnituren	8
13	Clip Unterlage PVC schwarz	32

Stückliste Tomatenhaus Typ 3

Bogenabstand Mitte Rohr/Mitte Rohr 1.43m

Pos.	Bezeichnung	Stück
1	Tunnelbogen einteilig	3
2	Fussbride (2-teilig)	6
2.1	Sechskantschraube M8 x40	12
2.2	Sechskantmutter M8	12
2.3	Selbstbohrschraube 5.5 x 19mm	6
3	Längsverbinder	2
3.1	T-Schelle (2-teilig) 1"	4
3.2	Inbus-/Schlossschraube M8 x 45	4
3.3	Sechskantmutter M8	4
4	Alu-Klemmprofil 2m lang	1
4.1	Bandbride 1"	3
4.2	Sechskantschraube M8 x 35	6
4.3	Sechskantmutter M8	6
4.4	Klemmprofil Einlage weiss, 2-teilig, 3m lang	1
5	Führungsrohr	2
5.1	Ringhalter mit Gewindestift M8 x 60	2
5.2	Sechskantmutter M8	6
6	Rollrohr 3m lang	1
6.1	Klemmprofile 28 x 32mm, schwarz, geschlitzt, Stücke insgesamt ca. 3m	1
7	Kurbel	1
7.1	Flensmutter M6	1
7.2	Sechskantschraube M6 x 35	1
8	Folienzuschnitt Dach 3.6m x 5.5m	1
9	Folienzuschnitt Seiten 2.6m x 1.4m	2
10	Klemmprofil schwarz 28 x 32mm, 80 cm lang	12
11	Klemmprofil Klammern 1 1/4" 35mm Sicherung der Klemmprofile	24
12	Klemmprofil Klammern 1" 30mm Sicherung der Klemmprofil Garnituren	8
13	Clip Unterlage PVC schwarz	32

Stückliste Tomatenhaus Typ 4

Bogenabstand Mitte Rohr/Mitte Rohr 1.93m

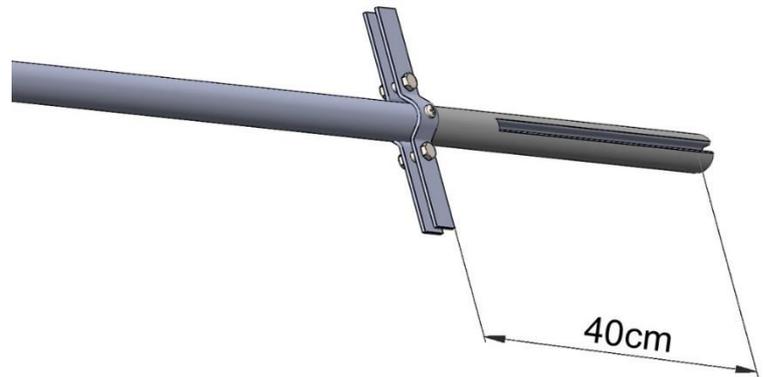
Pos.	Bezeichnung	Stück
1	Tunnelbogen einteilig	3
2	Fussbride (2-teilig)	6
2.1	Sechskantschraube M8 x40	4
2.2	Sechskantmutter M8	4
2.3	Selbstbohrschraube 5.5 x 19mm	2
3	Längsverbinder	2
3.1	T-Schelle (2-teilig) 1"	4
3.2	Inbus-/Schlossschraube M8 x 45	4
3.3	Sechskantmutter M8	4
4	Alu-Klemmprofil 4m lang	1
4.1	Bandbride 1"	3
4.2	Sechskantschraube M8 x 35	6
4.3	Sechskantmutter M8	6
4.4	Klemmprofil Einlage weiss, 2-teilig, 4m lang	1
5	Führungsrohr	2
5.1	Ringhalter mit Gewindestift M8 x 60	2
5.2	Sechskantmutter M8	6
6	Rollrohr 4m lang	1
6.1	Klemmprofile 28 x 32mm, schwarz, geschlitzt, Stücke insgesamt ca. 4m	1
7	Kurbel	1
7.1	Flensmutter M6	1
7.2	Sechskantschraube M6 x 35	1
8	Folienzuschnitt Dach 6m x 4.3m	1
9	Folienzuschnitt Seiten 2.6m x 1.4m	2
10	Klemmprofil schwarz 28 x 32mm, 80 cm lang	12
11	Klemmprofil Klammern 1 1/4" 35mm Sicherung der Klemmprofile	24
12	Klemmprofil Klammern 1" 30mm Sicherung der Klemmprofil Garnituren	8
13	Clip Unterlage PVC schwarz	32

Stückliste Tomatenhaus Typ 6

Bogenabstand Mitte Rohr/Mitte Rohr 1.95m

Pos.	Bezeichnung	Stück
1	Tunnelbogen einteilig	4
2	Fussbride (2-teilig)	8
2.1	Sechskantschraube M8 x40	16
2.2	Sechskantmutter M8	16
2.3	Selbstbohrschraube 5.5 x 19mm	8
3	Längsverbinder	3
3.1	T-Schelle (2-teilig) 1"	6
3.2	Inbus-/Schlossschraube M8 x 45	6
3.3	Sechskantmutter M8	6
4	Alu-Klemmprofil 6m lang	1
4.1	Bandbride 1"	4
4.2	Sechskantschraube M8 x 35	8
4.3	Sechskantmutter M8	8
4.4	Klemmprofil Einlage weiss, 2-teilig, 6m lang	1
5	Führungsrohr	2
5.1	Ringhalter mit Gewindestift M8 x 60	2
5.2	Sechskantmutter M8	6
6	Rollrohr 6m lang	1
6.1	Klemmprofile 28 x 32mm, schwarz, geschlitzt, Stücke insgesamt ca. 6m	1
7	Kurbel	1
7.1	Flensmutter M6	1
7.2	Sechskantschraube M6 x 35	1
8	Folienzuschnitt Dach 6.5m x 6.3m	1
9	Folienzuschnitt Seiten 2.6m x 1.4m	2
10	Klemmprofil schwarz 28 x 32mm, 80 cm lang	12
11	Klemmprofil Klammern 1 1/4" 35mm Sicherung der Klemmprofile	24
12	Klemmprofil Klammern 1" 30mm Sicherung der Klemmprofil Garnituren	8
13	Clip Unterlage PVC schwarz	32

Als erstes werden an jedem Bogenende (Pos. 1), 40cm von unten, eine Fussbride (Pos. 2) befestigt. Diese wird mit 2 Sechskantschrauben M8 x 40 befestigt.



Zusätzlich wird mittig eine Selbstbohrschraube eingedreht, damit die Fussbride ihren Platz behält.

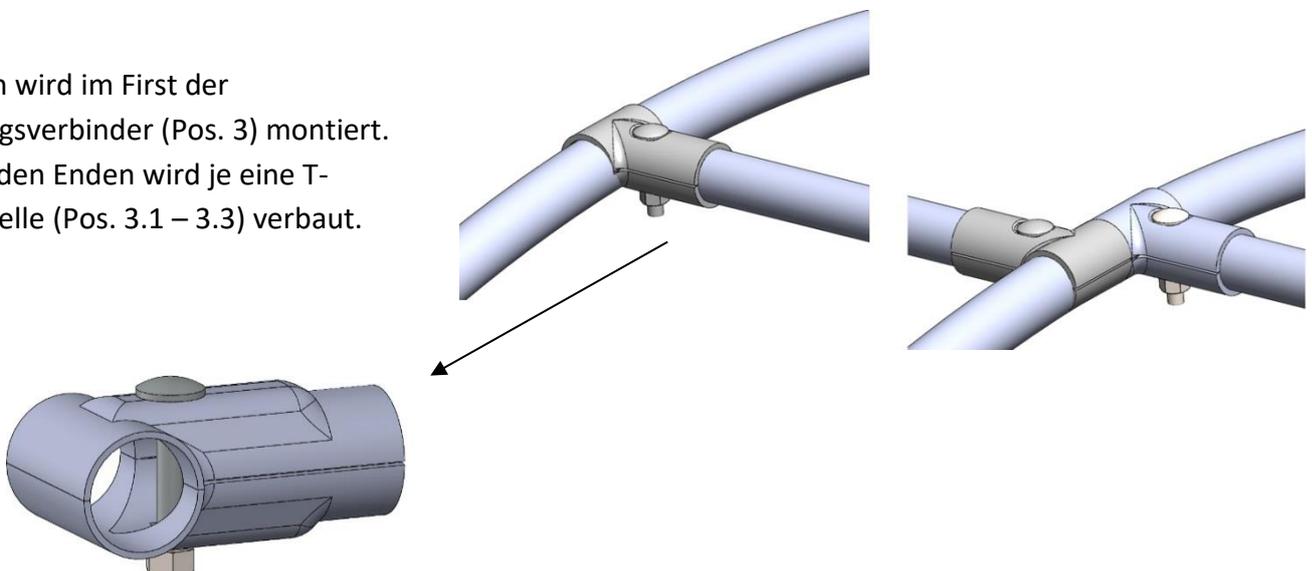
Jetzt können die Bögen bis auf die Höhe der Fussbride, in die im Vorfeld mit einem Stemmeisen vorbereiteten Löcher, in den Boden eingesteckt werden.



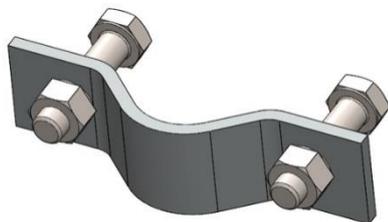
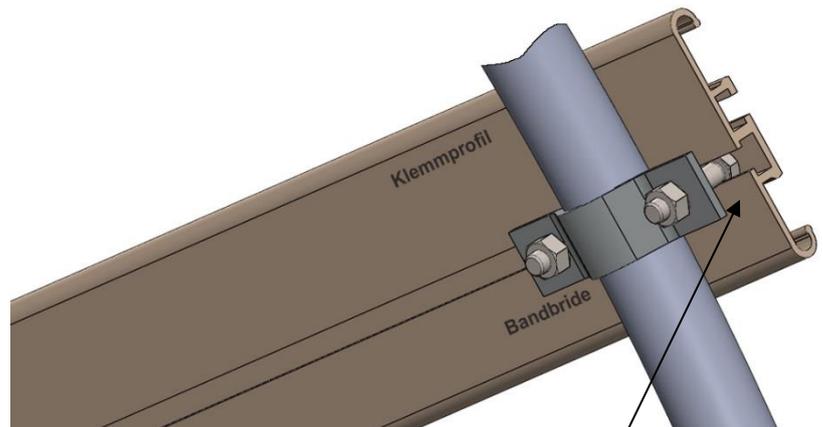
Bitte beachten Sie den jeweiligen Bogenabstand, je nach Tunnel-Typ!

Siehe Seite 3 und 4.

Nun wird im First der Längsverbinder (Pos. 3) montiert. An den Enden wird je eine T-Schelle (Pos. 3.1 – 3.3) verbaut.



Jetzt wird auf der Lüftungsseite, 1,8m über dem Boden (Unterkante Profil), das Alu-Klemmprofil (Pos. 4) vormontiert. Je Tunnelbogen wird die Schiene mit einer Bandbride (Pos. 4.1 – 4.3) befestigt. Nicht stramm anziehen. Verwenden Sie die Sechskant-Schrauben M8 x 30.



Bandbride

Achtung!

Die Schrauben der Bandbride zuerst vom Rande her ins Alu-Klemm-Profil einfahren, bevor die Schrauben am Rand eingesetzt werden.

Zur Bestimmung der korrekten Montagehöhe der Schiene, befestigen Sie die beiden Führungsrohre provisorisch am Klemmprofil. (siehe Anleitung Seite 12) Zwischen den Führungsrohren und den Tunnelbögen muss genügend Raum bleiben für das Rollrohr. Erst dann wird das Klemmprofil (Schiene) an jedem Tunnelbogen mit einer Bandbride und den Sechskantschrauben befestigt.

Vor der weiteren Montage die provisorisch befestigten Führungsrohre wieder entfernen und später an richtiger Stelle anbringen.

Beim nächsten Arbeitsgang wird dem Tunnel entlang an den 3 Seiten ohne Öffnung, (bzw. an allen Seiten, siehe S.11 bei Montage Schneckenschutzblech), ein Graben von ca. 20cm Tiefe ausgehoben.

Darin werden später die Folien eingegraben.



Danach müssen die Kanten des Klemmprofils mit einem Tuch oder Polster provisorisch abgedeckt werden, damit die Folie bei der Montage vor Verletzungen geschützt ist.



Als erstes werden nun die Folien (Pos. 9) der beiden Seitenteile aufgespannt und mit Klemmprofile schwarz, befestigt.

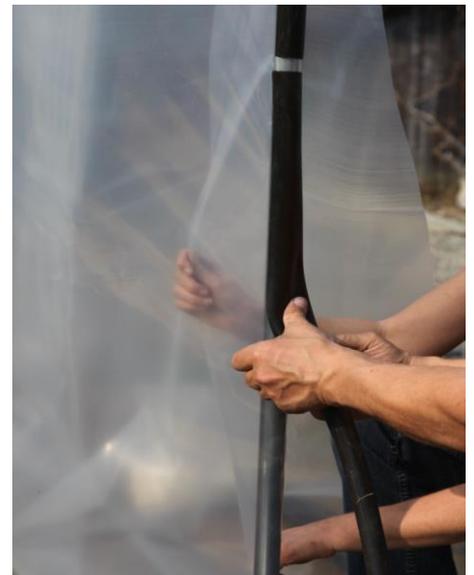
Im Bogenbereich werden die PVC-Stücke (Pos. 13) benutzt, an den Beinen die langen Klemmpprofile, schwarz (Pos. 10)

BEACHTEN Sie dazu unbedingt Seite 2!

Sie haben 3 Folienstücke.

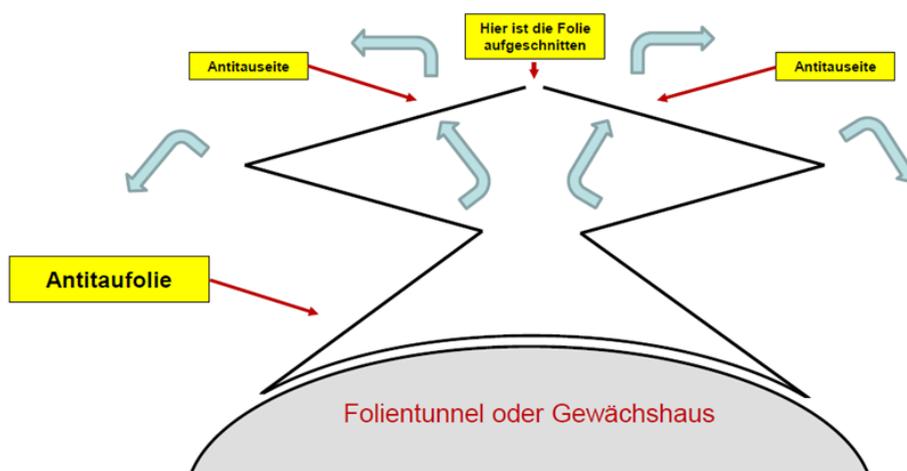
1 für das Dach.

2 Stücke für die Seiten.



ACHTUNG! Folien mit Spezialbeschichtungen sind mit „**this side inside**“ beschriftet. Diese Seite muss innen sein. Für alle Folien, bei denen diese Bezeichnung fehlt: Stellen Sie sicher, dass die Folie entsprechend dieser Skizze auf die Bogen gelegt wird. Dann ist die rechte Seite innen.

Die Dachfolie darf nicht halbiert werden!



Jetzt kann die Dachfolie (Pos. 8) in Wellenbewegungen über den Tunnel gezogen und gut eingemittet werden.

Die Klemmprofil-Klammern werden **NOCH NICHT** befestigt.

Auf beiden Frontseiten wird nun die Folie in Längsrichtung gespannt und **im Firstbereich** mit Clip-Unterlagen befestigt. Die Clip-Unterlagen werden nun über die bereits vorhandenen Clip-Unterlagen der Seitenfolie gestülpt. Zusätzlich werden jetzt die Metall-Klammern über die Clip-Profile fixiert.



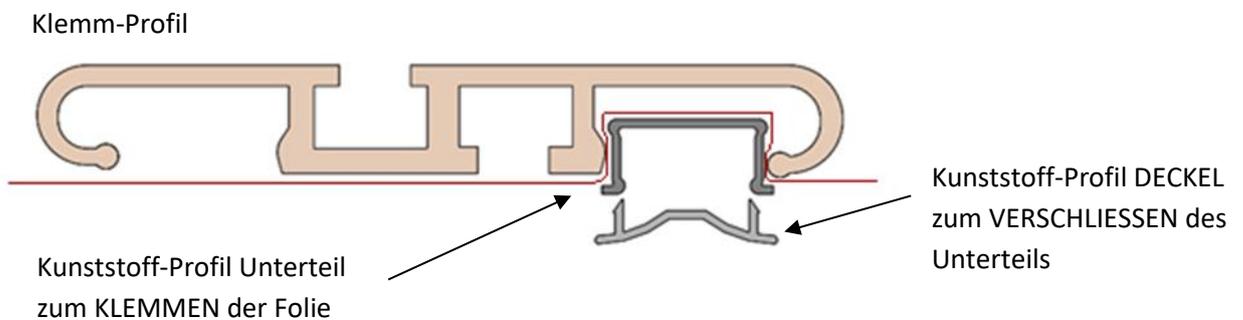
Die Dachfolie wird NICHT in zwei Stücke geschnitten.

Die Folie wird **NUR in der oberen Klemmvorrichtung** des Alu-Klemmprofils befestigt.



Hier im First bitte nur die PVC-Clip-Unterlagen verwenden!

Im nächsten Schritt wird die Folie über die obere Klemmprofil-Ausnehmung gelegt. Durch sehr vorsichtiges Einwippen des weissen Kunststoff-Profils (Unterteil) (Pos. 4.4) wird die Folie, von der Mitte aus beginnend, gespannt.



Das weisse Kunststoff-Profil, zum Spannen der Folie an der Front-Öffnung, besteht aus zwei Teile. **Unterteil** und **DECKEL**. Das Unterteil wird **OHNE** den Deckel verwendet um die Folie einzuklemmen.

Als nächstes das Kunststoff-Profil (Deckel) auf das Kunststoff-Profil (Unterteil) drücken und einklicken lassen.



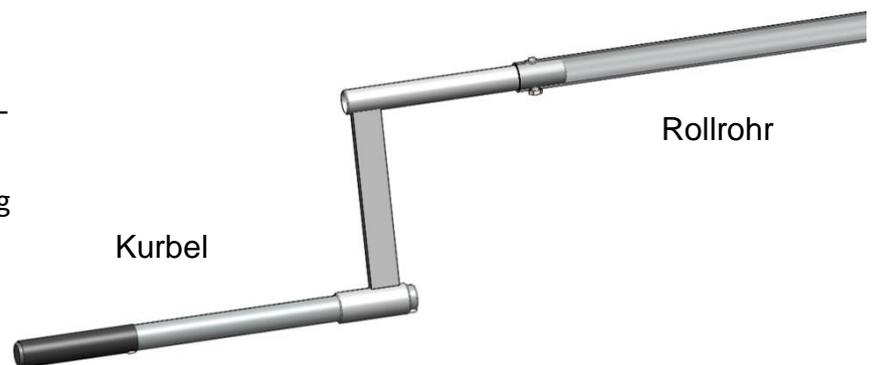
Das Rollrohr (Pos. 6) wird jetzt auf der Lüftungsseite, entlang des Tunnels auf den Boden gelegt.

Die Folie nun gleichmässig um das Rollrohr legen und mit den entsprechenden schwarzen Klemmprofilen (Pos. 6.1) am Rollrohr befestigen.

**Es folgt ein erster Rollversuch.
Die Lüftung wird einmal ganz geöffnet.**



Die Kurbel (Pos. 7) wird mit vormontierter Schraubenverbindung (Pos. 7.1 – 7.2) für das Rollrohr geliefert. Bitte lösen und diese Verbindung für die Montage verwenden.



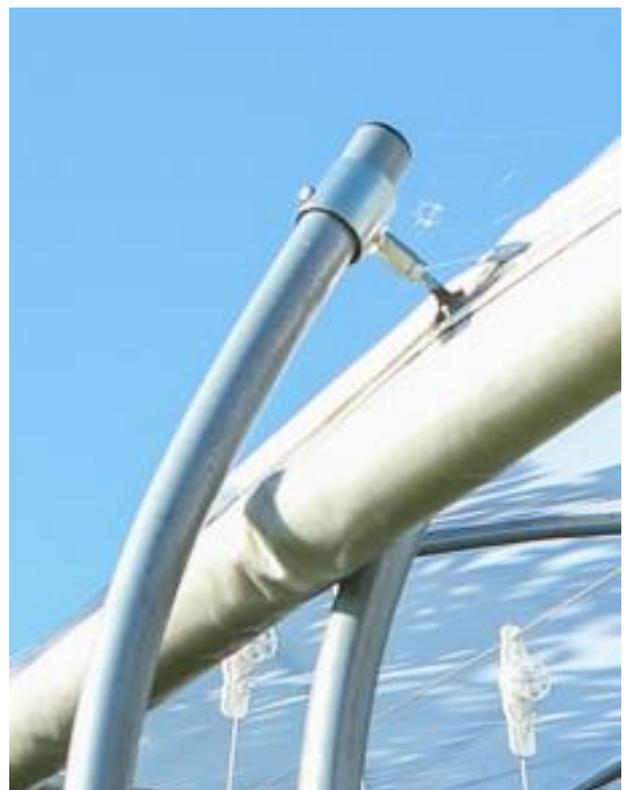
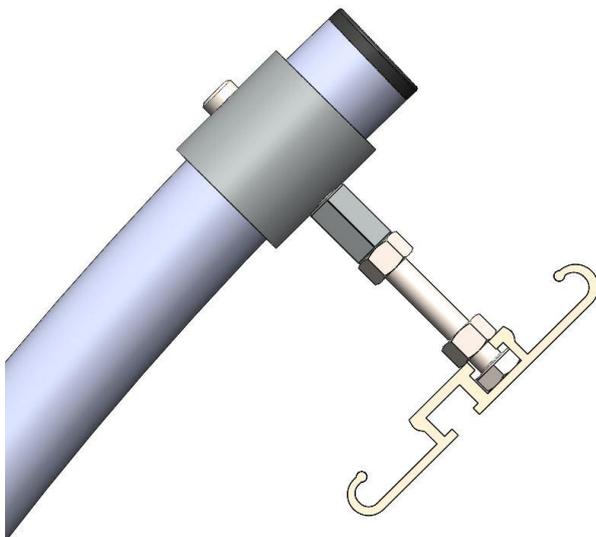
Wenn Sie ein Schnecken-schutzblech erworben haben, wird dieses Blech mit dem Winkel gegen aussen in den Boden eingegraben. Die Oberkante des Bleches sollte ca. 12cm über dem Boden stehen. Falls Sie kein Schutzblech bestellt haben, ist es dringend notwendig aus Windschutzgründen eine Holzlatte oder einen sonstigen Abschluss unten zu montieren.



Anschließend werden die beiden Führungsrohre (Pos. 5) für die Frontlüftung, jeweils vor dem ersten und letzten Tunnelbogen, 5cm vor dem Bogen und 30cm tief, in den Boden gesteckt.



Das Führungsrohr wird dann mit einem Ringhalter an das Klemmprofil befestigt. Dazu wird eine Mutter seitlich in das Klemmprofil eingeführt bevor die Folie aufgezogen ist. Mit dem Messer können Sie einen Schlitz in die Folie schneiden wo der Gewindestift hindurch ragen soll.



Die Folie wird nun an allen drei Seiten im Boden eingegraben oder/und mit Steinplatten belegt.

Zuletzt werden die seitlichen Folienüberstände auf 5 – 10 cm sauber zurückgeschnitten.

Viel Erfolg!



Garantie- und Haftungsregelung

Folgende Punkte sind unbedingt einzuhalten:

- Die Folie muss immer gut gespannt sein, ansonsten regelmässig nachspannen.
- Die Folie darf nicht im Wind schlagen oder flattern. Sorgfältig und vorschriftsgemäss montierte, mit gut gespannter Qualitätsfolie überzogene Hortuna-Tunnel sind extrem sturmsicher.
- Verschraubungen und Klammern regelmässig auf guten Sitz kontrollieren
- Für die Konstruktionsteile übernehmen wir eine Garantie auf Fabrikations- oder Materialfehler von 5 Jahren.
- Für die Folie übernehmen wir eine Garantie gemäss Lieferantengarantie.
- **Gehaftet wird nicht für Schäden, die durch Nichteinhaltung der Montageanleitung, höhere Gewalt oder extreme Witterungseinflüsse entstehen.**

Hortuna AG
Bulonstrasse 3
CH-6235 Winikon
www.hortuna.ch

info@hortuna.ch

Tel.: +41(0)41 / 934 02 74
Fax: +41(0)41 / 934 02 73