

# Um die günstigsten Bedingungen für die Installation, den Betrieb des Gewächshauses und den Anbau einer reichen Ernte zu schaffen, empfehlen wir Ihnen, auf verwandte Produkte zu achten, die gegen eine zusätzliche Gebühr bei uns erworben werden können:

1. Perforiertes Abdichtungsband. Dieses Band verfügt über eine Perforation und einen Mikrofilter, mit denen Sie die Kanten und Zellen von Polycarbonat vor Schmutz schützen können. In Gewächshäusern wird es verwendet, um die Polycarbonatplatte von unten zu schützen. Das Band hat einen Luftfilter, welcher geringe Größe und eine Perforation von nicht mehr als 40 Mikrometern hat. Das perforierte Band lässt keinen Schmutz, Staub, Erde und Insekten in die Hohlkammern gelangen und verhindert auch das Einwachsen von Pflanzen und Gras in die Kanäle. Zusätzlich ermöglicht der Luftfilter des Abdichtungsbandes das Entweichen von in den Polycarbonat-Hohlkammerplatten gebildetem Kondensat. Für einen dauerhafteren Schutz des unteren Teils des Hohlkammer-Polycarbonates, der sich in Bodennähe oder im Boden befindet, wird empfohlen, ein Abschlussprofil auf das Band anzubringen.



2. Abschlussprofil. Da Hohlkammer-Polycarbonat eine hohle innere Struktur aufweist, werden die Kanten der Platten nach der Installation durch Abschlussprofile verschlossen. Dies ist notwendig, damit Schmutz, Staub und Feuchtigkeit nicht in die Kammern gelangen. Zusammen mit dem Profil wird ein hermetisches Dichtungsband verwendet, das die Kanten der für die Frontseiten eines Gewächshauses zugeschnittenen Platten abdichtet. Anschließend muss ein Abschlussprofil auf das Dichtungsband gelegt werden. Abschlussprofile bestehen aus Polycarbonat.



3. Dichtscheiben. Dichtscheiben vereinfachen die Installation von Polycarbonat, verringern das Risiko des Überziehens der Bohrschrauben beim Anbringen und eliminieren Kältebrücken. Eine thermische Unterlegscheibe zur Montage von Polycarbonat soll die Wärmeausdehnung von Hohlkammer-Polycarbonatplatten ausgleichen und den Befestigungsort von Hohlkammer-Polycarbonat am Rahmen des Gewächshauses abdichten, was die Lebensdauer des Polycarbonats und des Gewächshauses insgesamt erhöht.



4. Zusatzfenster. Ein zusätzliches Fenster für Gewächshäuser aus Hohlkammer-Polycarbonat dient zur zusätzlichen Belüftung. Eine der effektivsten Methoden zur Kühlung eines Gewächshauses im Sommer ist das Lüften. Dabei erfolgt der künstliche Ersatz von Luftmassen. Dazu sollte überhitzte Luft nach Außen abgeführt werden. Es ist bemerkenswert, dass sie sich unabhängig bewegt, da aufgrund der natürlichen thermodynamischen Prozesse (erhitzte Substanzen werden leichter) eine konvektive Strömung mit Ausrichtung nach oben gebildet wird. Die Form des Fensters wiederholt die gewölbte Form des Gewächshauses.



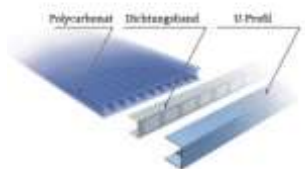
5. Schließautomatik. Der automatische Fensteröffner für Gewächshäuserfenster "DusiaSUN" dient zur Belüftung des Gewächshauses ohne menschliches Zutun. Wenn die Temperatur im Innenraum auf + 17-25 ° C ansteigt, beginnt die Gasfederstange auszufahren und das Fenster beginnt zu öffnen. Vollöffnung erfolgt bei + 30 ° C Wenn die Temperatur sinkt, kehrt der Stab in seine ursprüngliche Position zurück und das Fenster schließt sich. Je höher die Temperatur, desto weiter öffnet sich das Fenster. Die Schließautomatik öffnet ein Fensterblatt mit einem Gewicht von 15 kg bis 45 cm weit.

Der Öffnungsmechanismus besteht aus 2 mm starkem verzinktem Stahl, die Öffner mit zwei Federn bestehen aus Aluminium!

Der Öffner ist mit dem weltbesten Hydraulikzylinder von Orbesen teknik (Dänemark) ausgestattet. Dank des EASY CLIP-Systems kann der Öffner an den Seitenfenstern und Türen montiert werden.



6. Luftdichtes Band. Dichtungsband besteht aus dichten Fasern und einem selbstklebenden Element. Es lässt weder Luft noch Wasser durch. Es bedeckt die oberen Enden der Polycarbonat-Hohlkammerplatten. Seine Aufgabe ist es, das Eindringen von Staub und Feuchtigkeit in das Innere der Polycarbonat-Hohlkammerplatten zu verhindern.



**Gewächshäuser aus verzinktem Stahlprofil «Agro-Hit», «Agro-Hit Öko», «Agro-Kraft», «Agro-Kraft Öko», «Agro-Lux», «Agro-Lux Öko»  
zur Bedeckung mit Hohlkammer-Polycarbonat**

**Produktpass**



**Sehr geehrter Kunde,**

wir freuen uns sehr, dass Sie sich für unsere Produkte entschieden haben. Die Gewächshäuser von Sunhouse Center haben bei sachgemäßer Verwendung eine Lebensdauer von mehreren Jahrzehnten

**Technischen Daten**

Kenngröße	Modell			
	«Agro-Hit», «Agro-Hit Öko»,	«Agro-Kraft», «Agro-Kraft Öko»,»	«Agro-Profi»	«Agro-Lux», «Agro-Lux Öko»
Länge in m	4,0±0,04; 6,0±0,07; 8,0±0,1			
Breite in m	3,0			
Höhe in m	2,0			
Profildurchmesser in mm	20×20		20×40	
Abstand zwischen den Bögen in m	1,0	0,67	1,0	0,67

## Betriebsbedingungen

Vor der Installation des Gewächshauses lesen Sie bitte die Anweisungen sorgfältig durch. Dies erspart Ihnen Zeit beim Aufbau und vermeidet Schäden am Rahmen bei der Montage. Es wird empfohlen, die Vormontage der Rahmenelemente ohne festes Anziehen der Schraubverbindungen durchzuführen. Dadurch können eventuell entstandene Montagefehler leichter korrigiert werden. Ziehen Sie nach dem Zusammenbau des gesamten Rahmens die Schraubverbindungen fest an. Abhängig von den klimatischen Bedingungen oder dem Standort des Gewächshauses muss der Käufer selbst die mögliche Schneelast einschätzen und gegebenenfalls Stützen aufstellen bzw. regelmäßig Schnee vom Gewächshaus entfernen. Die im Paket enthaltenen Bodenanker ermöglichen es dem Gewächshaus, einer Windlast von nicht mehr als 15 m / s standzuhalten. Wenn Sie ein Gewächshaus in windigem Gelände installieren, befestigen Sie es bitte mit improvisierten Mitteln (Stangen, Beschläge usw.) fest an der Bodenoberfläche. Stellen Sie das Gewächshaus nicht näher als 2 Meter an Gebäuden und Zäunen auf. Setzen Sie den Gewächshausrahmen keiner mechanischen Beanspruchung aus. Verändern Sie die Konstruktion nicht. Der Kunde selbst wählt aus persönlichen Erwägungen einen Aufstellort für das Gewächshaus aus und entscheidet über die Notwendigkeit einer zusätzlichen Befestigung des Gewächshauses an der Bodenoberfläche.

## Garantiebedingungen

1. Der Hersteller ist für die Vollständigkeit des Gewächshausrahmens verantwortlich.
2. Der Hersteller ist für die Installationsfähigkeit des Gewächshauses gemäß der Aufbauanleitung verantwortlich.
3. Der Hersteller ist nicht für die Installation des Gewächshauses durch Fremdfirmen und andere Personen, die nicht zum Montageteam von Sunhouse Center gehören, verantwortlich.
4. Der Hersteller ist nicht verantwortlich für die Festigkeit des Gewächshauses bei extremen Werten von äußeren Witterungseinflüssen (Windgeschwindigkeit über 15 m / s, Hagel).
5. Die Garantie deckt alle Herstellungs- oder Materialfehler ab. Die Garantie deckt keine Schäden ab, die durch Korrosion der Konstruktionselemente des Produkts oder übermäßige Schneelast verursacht wurden. Der Hersteller der verzinkten Stahlprofile ist „Severstal“, dieser trägt die Garantie von 24 Monaten für Korrosionsbeständigkeit des Stahlprofils.
6. Der Gewährleistungsanspruch beträgt 24 Monate ab Kaufdatum, darüber hinaus geben wir Garantie von 10 Jahren auf das Polycarbonat. Die Garantiezeit beginnt jeweils mit dem Tag der Lieferung, der durch den Kaufbeleg, wie Rechnung, Lieferschein oder das Anlieferprotokoll des Dienstleisters der Zustellung nachzuweisen ist.
7. Garantieausschluss:
8. Die Garantiezeit bezieht sich nicht auf natürliche Abnutzung oder Transportschäden, sowie auf Umweltschäden durch Hagel, Wind oder Schneelast, ferner nicht auf Schäden, die infolge Nichtbeachtung der Montageanleitung und nicht normgemäßer Installation, Verwendung von Nicht-Originalmaterialien, mechanische Beschädigungen, Einfluss von Chemikalien, Naturkatastrophen und anderweitige gewaltsame Einwirkungen entstanden sind. Der Hersteller haftet nicht für indirekte Folge- und Vermögensschäden. Durch die Instandsetzung wird die Garantiezeit nicht erneuert oder verlängert.
9. Über Art und Weise der Regulierung von Garantieansprüchen behält sich der Hersteller das Entscheidungsrecht vor. Bei Garantieanspruch, Störungen oder Ersatzteilbedarf wenden Sie sich bitte an unsere Serviceabteilung.
10. Der Verbraucher allein haftet für die zuverlässige und sichere Befestigung des Gewächshauses an der Bodenoberfläche.

# Montageanleitung

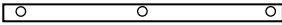
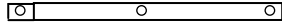










## 1. Produktbeschreibung

Die Gewächshäuser bestehen aus verzinktem Vierkant-Stahlrohr. Als Bedeckung werden Polycarbonat-Hohlkammerplatten verwendet. Die Gewächshäuser sollen ideale Wachstumsbedingungen für Gemüse, Setzlinge, Blumen und Beeren auf Ihrem Grundstück oder Garten schaffen.

Um eine maximale Stabilität zu gewährleisten, werden die Frontseitenverbindungen komplett verschweißt und die Bögen nahtlos gebogen, ohne dass dabei jegliche Verbindungsknoten entstehen. Horizontale Elemente mit einer Länge von 2 m werden mit Schrauben und Muttern (M6) montiert. Für die Montage wird ein 6-Kant-Schlüssel Gr.10 benötigt.

Zur Belüftung des Gewächshauses sind an jeder Frontseite des Gewächshauses eine Tür und ein Fenster angebracht. Polycarbonatbedeckung muss für den Winter nicht entfernt werden.

## 2. Lieferumfang

Nr	Bezeichnung des Bauteils	Menge pro Gewächshaus in Stück				Abbildung
		«Agro-Hi®»/«Agro-Kraft®»		«Agro-Profi®»/«Agro-Lux®»		
		Rahmen 4 m	Verlängerung 2 m	Rahmen 4 m	Verlängerung 2 m	
1	Frontseite mit Tür- und Fensterflügel	2		2		
2	Stahlbogen	3/5	2/3	3/5	2/3	
3	Horizontale Startverbindung	5		5		
4	Horizontale Verbindung	5	5	5	5	
5	Fensterriegel	4		4		
6	Tür- und Fensterscharnier	8		8		
7	Schraube M6×50 mm	31/41	12/17	6/6	2/2	
8	Schraube M6×70 mm			25/35	10/15	
9	Unterlegscheibe Ø 6mm	25/35	10/15	25/35	10/15	
10	Mutter M6	31/41	12/17	31/41	12/17	
11	Bohrschraube Ø4,2×19 mm (Bei 8 und 10 mm Platten Ø4,2×25 mm oder Ø4,2×32 mm)	168/184	16/24	168/184	16/24	
12	Verzinkte Unterlegscheibe mit Gummidichtung zur Befestigung von Polycarbonat	116/132	16/24	116/132	16/24	
13	Sturmhaken zur Fixierung der Tür im geöffneten Zustand	2		2		
14	Bodenanker	6	2	6	2	
15	Türriegel	2		2		

\*darunter Modellmodifikationen „Öko“

\*\* Hohlkammer-Polycarbonatplatten gehören nicht zum Lieferumfang und können extra erworben werden

### 3. Allgemeine Regeln für die Installation von Hohlkammer-Polycarbonat

Die Befestigung der Polycarbonat-Hohlkammerplatten am Rahmen erfolgt mit Bohrschrauben  $4,2 \times 19$  mm (bei 3-6 mm Polycarbonat-Plattenstärke, bei 8-10 mm mit  $\text{Ø}4,2 \times 25$  mm oder  $\text{Ø}4,2 \times 32$  mm) und einer verzinkten Unterlegscheibe mit Gummidichtung. Die für die Befestigung der Polycarbonatplatten erforderlichen Löcher sind bereits in den Rahmen gebohrt. In der Hohlkammerplatte selbst sollten die Löcher aufgrund der Wärmeausdehnung 2 mm größer sein als der Durchmesser der Bohrschraube. Ziehen Sie die Schrauben während der Installation nicht zu fest an und lassen Sie damit etwas Spielraum frei.

Polycarbonat-Hohlkammerplatten werden mit einer genau definierten Seite nach außen (in Richtung der Sonne) installiert, da sie über eine Schutzschicht gegen ultraviolette Strahlung verfügen. Überprüfen Sie unbedingt das Vorhandensein dieser Schutzschicht beim Kauf oder vor der Installation der Polycarbonat-Hohlkammerplatten.

Polycarbonat-Hohlkammerplatten werden mit einem speziellen Cuttermesser oder einer Stichsäge mit einem Feinzahn-Sägeblatt für Metall geschnitten.

Entfernen Sie sofort nach Abschluss der Installation der Polycarbonat-Hohlkammerplatten die Schutzfolie.

Um zu verhindern, dass Feuchtigkeit, Staub und Insekten in die an den Frontseiten der Polycarbonatplatten offenen Kammern eindringen, wird empfohlen, ein Abschlussprofil zu installieren oder ein Abdichtungsband aufzukleben (nicht im Set des Gewächshauses enthalten und separat zu erwerben)

## 4. Montage

### 4.1 Montage des Rahmens

4.1.1 Verbinden Sie mithilfe der Schrauben  $6 \times 50$  mm entsprechend den Bohrungen im Rahmen die Frontseite und horizontale Startverbindungen.

4.1.2 Schrauben Sie den Bogen an die horizontalen Startverbindungen (von außen)

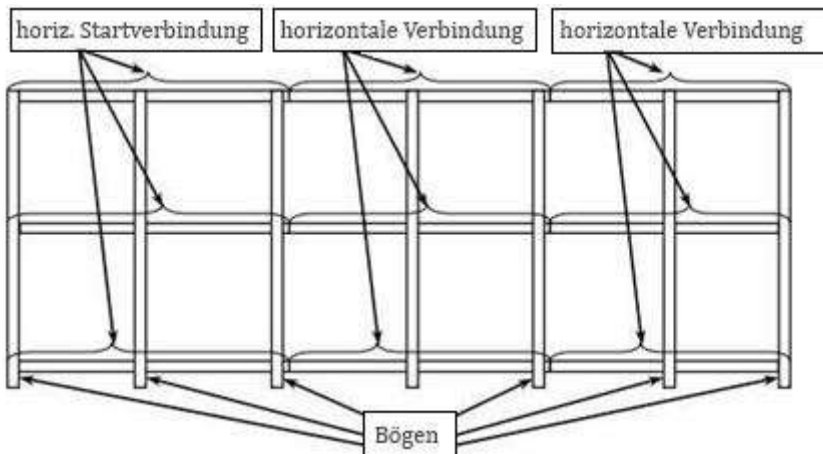
4.1.3 Verbinden Sie die horizontalen Startverbinder (Pos.3) mit Verbinder (Pos.4) durch Zusammenstecken

4.1.4 Schrauben Sie die beiden Bögen an den zusammengebauten Teilen entsprechend den Bohrungen fest.

4.1.5 Schrauben Sie die zweite Frontseite fest (für ein 4 m langes Gewächshaus).

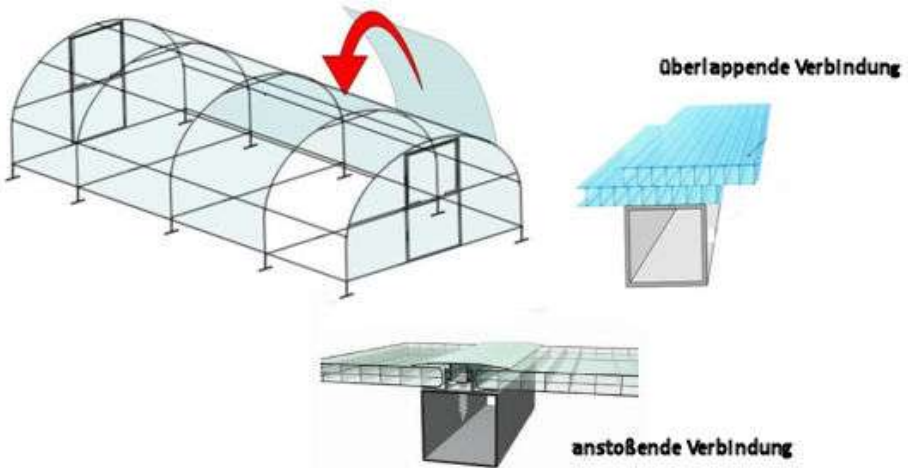
4.1.6 Verwenden Sie Einsätze, um das Gewächshaus um 2 m zu verlängern.

**Positionen von Bögen und horizontalen Verbindungen (Seitenansicht Gewächshauslänge 4 m und 0,67 m Bogenabstand)**



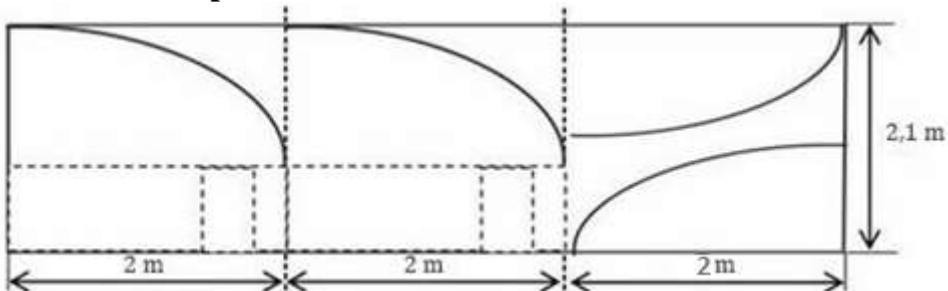
## Bedeckung des Rahmens mit Polycarbonat-Hohlkammerplatten

Zuerst werden die äußeren Platten installiert, dann die mittleren. Alle Platten sollten so positioniert werden, dass die Biegung ausschließlich entlang den Hohlkammern erfolgt. Verlegen Sie die Platten so, dass sie mindestens 5 cm über die äußeren Bögen hinausragen. Die Platten unter sich sollen entlang ihrer langen Kante überlappend oder anstoßend mithilfe des H-Verbindungsprofils (nicht im Lieferumfang) verbunden werden. Beachten Sie bitte, dass bei überlappender Verbindung der Platten ab 6 mm Stärke entsprechend lange Schrauben besorgt werden müssen. Die Platten sind sorgfältig auszurichten und mit Bohrschrauben zu befestigen: zuerst entlang der Unterkante, dann entlang der Bögen gemäß den Bohrungen.



**WICHTIG! AUFGRUND MÖGLICHER RADIUSUNTERSCHIEDE EINZELNER FRONTSEITEN Z.B. DURCH LAGERUNG ODER TRANSPORT MUSS DIE POLYCARBONATPLATTE ZU JEDEM FRONTSEITENRAHMEN FÜR SICH GESCHNITTEN WERDEN, UM DIE PASSEIT DER PLATTE ZUM RAHMEN ZU GARANTIEREN!**

### Bedeckung der Frontseiten mit Polycarbonat-Hohlkammerplatten



*Schnittmuster für Polycarbonat-Hohlkammerplatten (6,0x2,1 m) zum Verkleiden der Frontseiten des Gewächshauses*

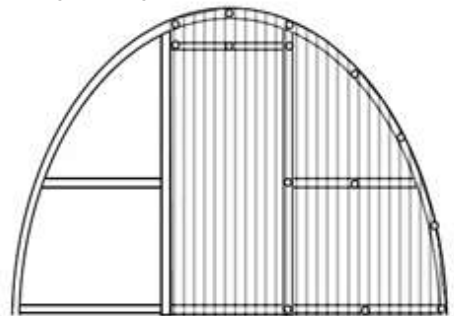
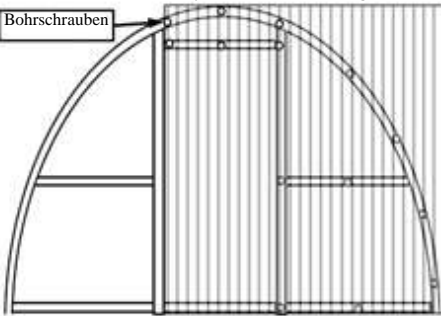
## Reihenfolgen von Verkleidung der Frontseiten mit Polycarbonat-Hohlkammerplatten

1

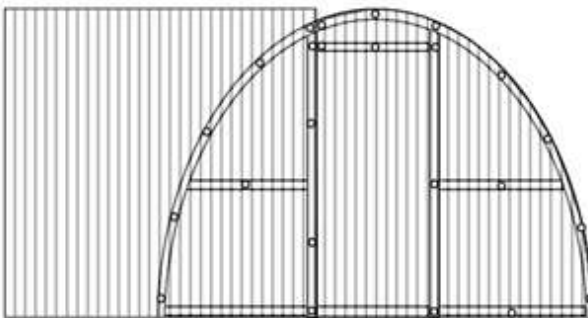
Zerschneiden Sie eine Platte aus Polycarbonat (Größe 6,0 x 2,10 m) in drei Teile je 2 Meter lang (wie im Schnittmuster gezeigt). Polycarbonat wird mit einem Cuttermesser oder einer Stichsäge geschnitten.

Legen Sie eines der Polycarbonat-Teile ( $2 \times 2,1$  m) wie in der folgenden Abbildung gezeigt auf die Frontseite. Polycarbonathohlkammern sollen senkrecht vom Boden zum First verlaufen. Richten Sie das Polycarbonat-Teil allseitig aus und befestigen Sie es mit Bohrschrauben entsprechend den Bohrungen am Rahmen. Schneiden Sie anschließend die überstehenden Polycarbonatkanten gleichmäßig entlang des Bogens ab.

Bohrschrauben

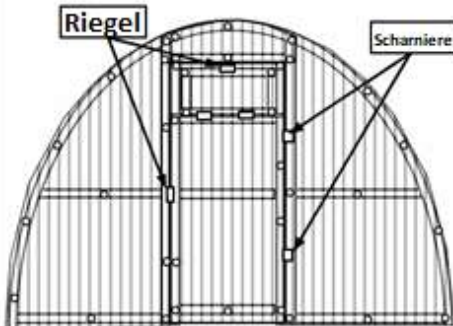


2



Mit dem dritten und restlichen Teil des Polycarbonates bedecken Sie die noch offenen Stellen der Frontseiten und schrauben diese ebenfalls fest. Schneiden Sie die hinausragenden Kanten entlang des Rahmens mit einem Cuttermesser ab.

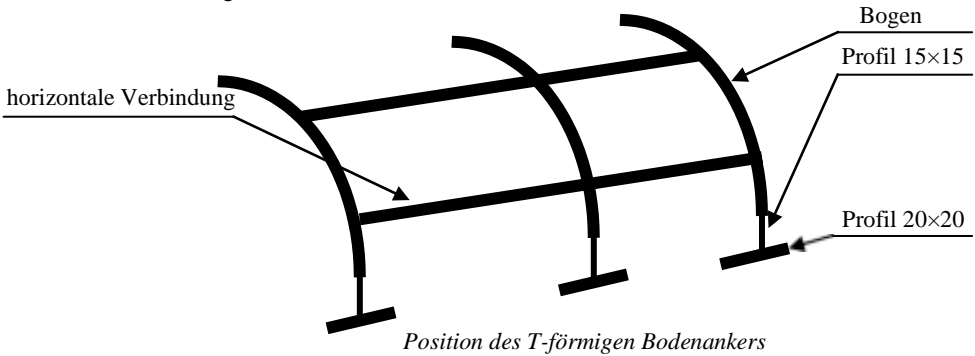
3



Installieren Sie die Tür und Fensterscharniere mithilfe von Bohrschrauben. Scharniere müssen sich an der Außenseite des Polycarbonates befinden. Befestigen Sie den Tür- und Fensterriegel sowie die Türscharniere mithilfe der Bohrschrauben entsprechend den Bohrungen wie in der Abbildung links. Hängen Sie die Tür auf. Machen Sie Schnitte entlang der vertikalen und horizontalen Kanten der Tür und des Fensters, damit diese geöffnet werden können. Bauen Sie die zweite Frontseite wie oben beschrieben zusammen. Montieren Sie die Sturmriegel entsprechend den Bohrungen in der Tür und Frontrahmen.

## 4.4. Aufstellen von Gewächshaus

Vor Aufstellen des Gewächshauses an einen bestimmten Ort muss der Bodengrund sorgfältig ausgerichtet werden. Verbinden Sie die geraden Teile mit einer Schraube, um einen T-förmigen Bodenanker zu erhalten. Lösen Sie die Schraube, mit der der Bogen und die horizontale Verbindung verbunden sind, und führen Sie den Bodenanker in den Bogen ein, bis die Bohrlöcher übereinstimmen. Befestigen Sie den Bodenanker mit einer Schraube.



Installieren Sie auf diese Weise die verbleibenden Bodenanker. Graben Sie passende Löcher im Boden in der Nähe der Bögen aus, auf denen die Bodenanker montiert sind. Stellen Sie das zusammengebaute Gewächshaus so auf, dass der untere Rahmen bodenbündig ist und die Beine in den Boden hineinragen. Verschütten Sie die ausgegrabenen Löcher mit Erde und stampfen Sie sie. Für die Installation des Gewächshauses können Sie auch einen Holzrahmen oder ein Betonfundament verwenden

### Wichtig!

Das Gewächshaus hat einen Segeleffekt. Lassen Sie das zusammengebaute Gewächshaus nicht unbefestigt im Boden. Bei der Installation eines Gewächshauses in windigen Gebieten ist eine zusätzliche Befestigung am Boden mit improvisierten Materialien (Stangen, Beschläge usw.) erforderlich. Installieren Sie das Gewächshaus nicht in unmittelbarer Nähe (weniger als 2 m) von Gebäuden und Zäunen. Die Fläche, auf dem das Gewächshaus installiert wird, sollte eben sein, ohne wesentliche Höhenunterschiede des Grundes.

**Vergessen Sie nicht, die Schutzfolie von beiden Seiten der Polycarbonat- Hohlkammerplatten zu entfernen!**

*Im Zusammenhang mit der ständigen Verbesserung der Gewächshäuser behält sich der Hersteller das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Benachrichtigung des Verbrauchers vorzunehmen.*



**Die Produkte unterliegen keiner Zertifizierungspflicht.**

Die Gewächshäuser "ELITE 3.0" und "ELITE 3.0 Plus" entsprechen den technischen Spezifikationen von TU BY 692045955.002-2018 und werden als gebrauchstauglich anerkannt

**Hersteller:** «Selmax Group» 222521, Weißrussland, Minskgebiet, OT Ugly, Moskauer Chaussee 2

**Importeur:** «GoldenHandsGroup» Oksana Schulz, Siriusweg 6, 04205 Leipzig

MEHR INFORMATIONEN AUF [putzwerfer.de](http://putzwerfer.de)