Norhage

MONTAGEANLEITUNG

GEWÄCHSHAUS HOLZ500

5 x 8m

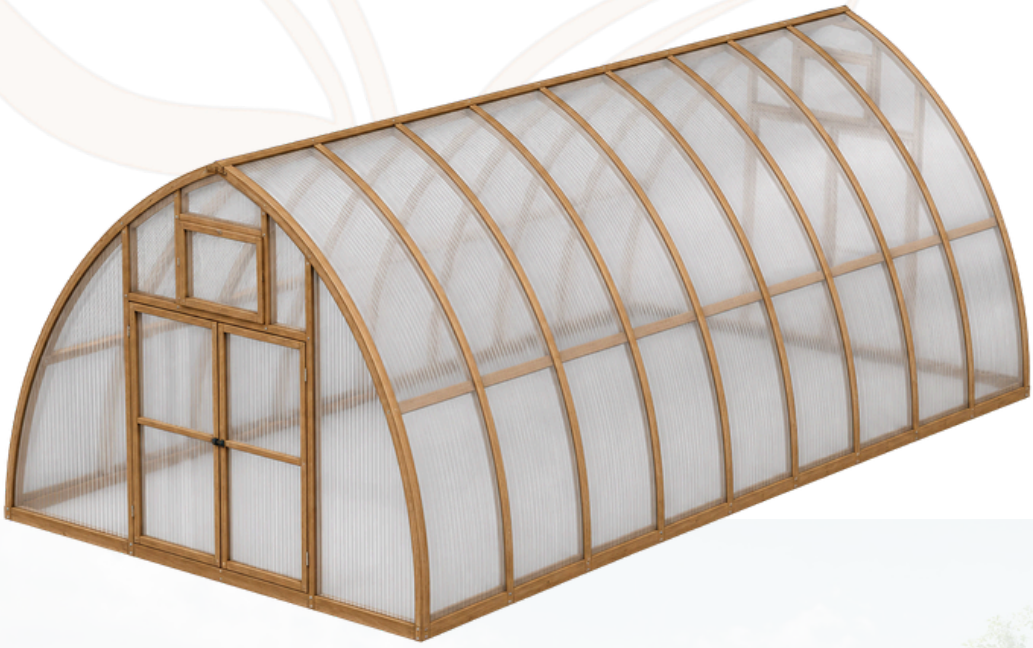
5 years WARRANTY

„Ein stabiles Bauwerk heute – ein sicherer Herbst morgen.“



Norhage

GARANTIE
GEWÄCHSHAUS HOLZ500



Wenn das Gewächshaus gemäß allen beiliegenden Montageanleitungen aufgebaut wurde, gelten folgende Garantieleistungen:

5 years WARRANTY

5 Jahre Garantie auf die Konstruktion des Gewächshauses.

10 years WARRANTY

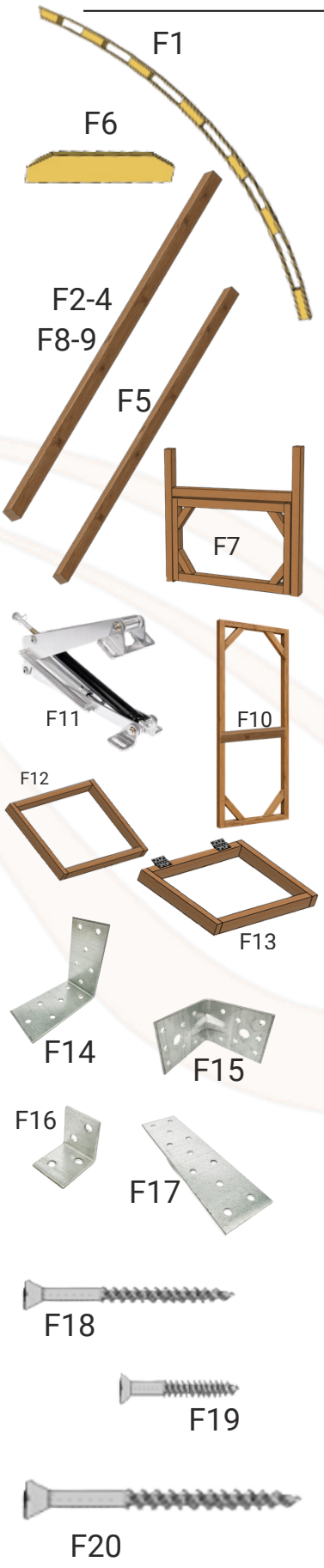
10 Jahre Garantie auf Polycarbonat-Hohlkammerplatten.

„Mit Sorgfalt gebaut – dieses Gewächshaus ist mehr als nur eine Konstruktion – es ist ein Ort, an dem Qualität auf Natur trifft und Wachstum beginnen kann.“

Norhage

Materialliste

HOLZ500 - 5 x 8m



Code	Bezeichnung	Menge	Maße (mm)
F1	Bögen für beide Seiten	18Stk.	
F2	Seitenbalken des Fundamentrahmens	4Stk.	45 x 95 x 4000
F3	Stirnbalken des Fundamentrahmens	4Stk.	45 x 95 x 2405
F4	Firstbalken	2Stk.	45 x 70 x 4000
F5	Querbalken zwischen den Bögen	4Stk.	20 x 95 x 4000
F6	Verbindungsplatten für die Bögen	16Stk.	
F7	Seitenfenster mit Rahmen	2Stk.	
F8	Vertikaler Balken für den Türrahmen	4Stk.	45 x 70 x 2700
F9	Horizontaler Balken für den Türrahmen	2Stk.	45 x 70 x 2000
F10	Tür	4Stk.	
F11	Automatischer Fensteröffner VENTAPRO	1Stk.*	
F12	Rahmen für Dachfenster	1Stk.*	
F13	Dachfenster	1Stk.*	
F14	Winkelverbinder für Fundamentbalken	4Stk.	80 x 80 x 40
F15	Winkelverbinder für Bögen und Türen	22Stk.	70 x 70 x 55
F16	Winkelverbinder für die Bogen-Verbindungsplatten	16Stk.	30 x 30 x 25
F17	Verbindungsplatte	9Stk.	40 x 140
F18	Holzschrauben für Winkelverbinder und Verbindungsplatten	340Stk.	4.5 x 40
F19	Holzschrauben für Bogen-Verbindungsplatten	64Stk.	4 x 16
F20	Holzschrauben für Türrahmen	30Stk.	5 x 90

* Falls zusammen mit dem Gewächshaus-Set gekauft.

Norhage

Materiallista

TRÄ500 - 5 x 8m

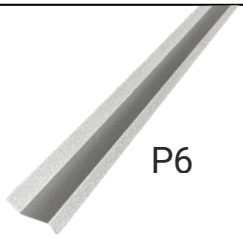
P1-3



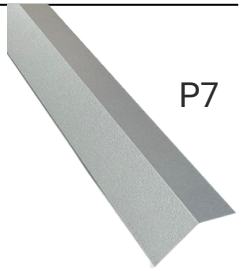


P4

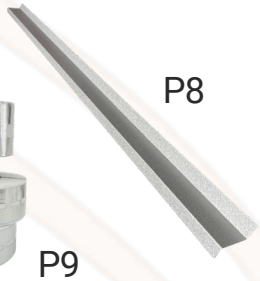
P5



P6



P7



P8



P9



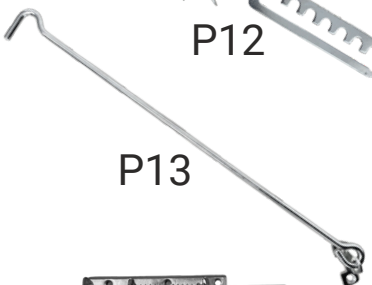
P11



P10



P12



P13



P14



P15

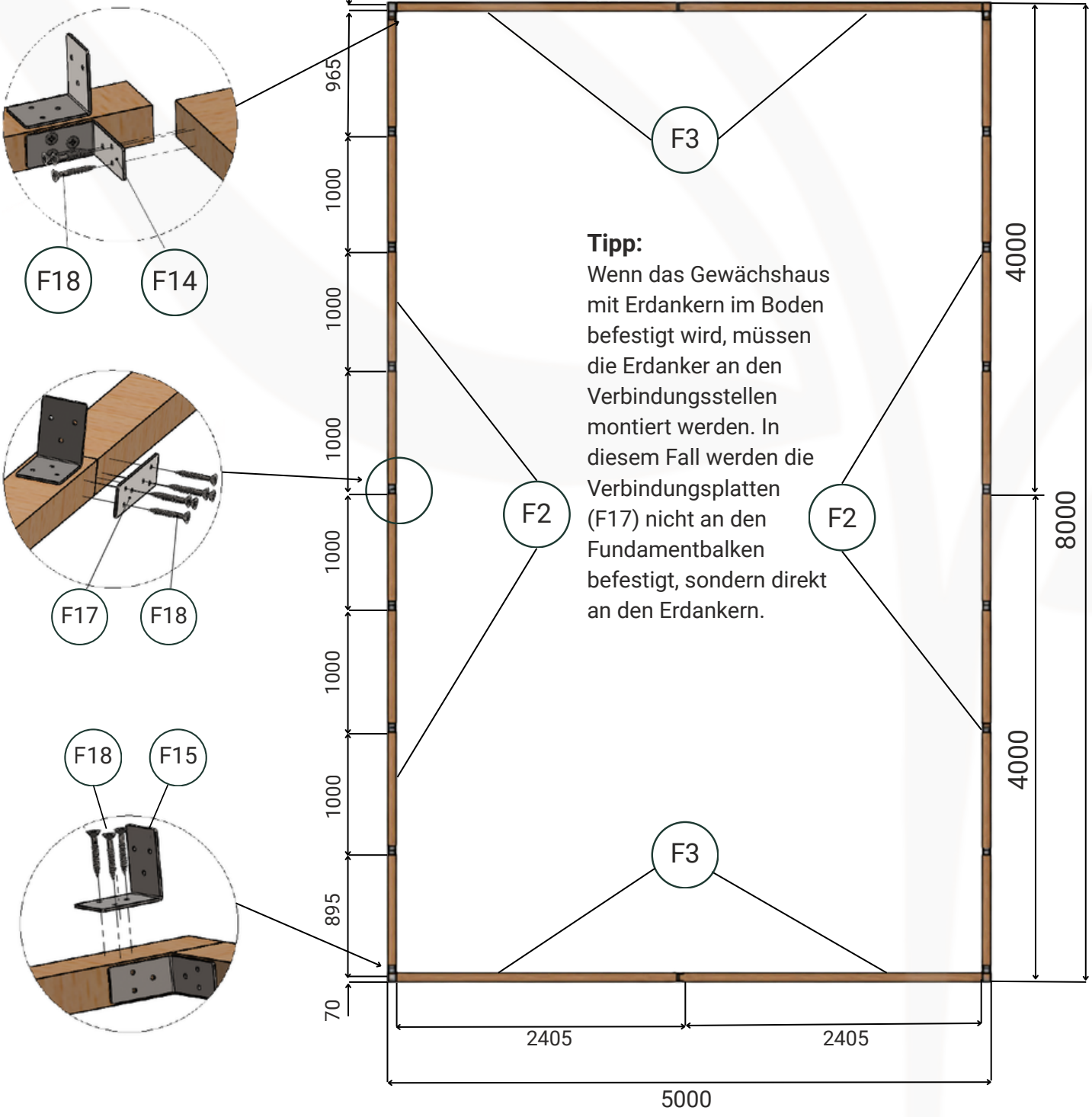
Kod	Namn	Antal	mm
P1	Polycarbonatplatten für die Seiten	8stk.	2100 x 4350
P2	Polycarbonatplatten für die Stirnseiten	4Stk.	2100 x 3300
P3	Polycarbonatplatte für das Dachfenster	1Stk.*	900 x 450
P4	EasyClick-profil	6Stk.	4350
P5	Schrauben mit Unterlegscheiben	700Stk.	5 x 50
P6	Metallprofil für das Dachfenster	1Stk.*	1100
P7	Firstprofil	4Stk.	2200
P8	Metallprofile für die Eingangsbereiche	6Stk.	1100
P9	Belüftungsdichtband	30m.	Anpassad.
P10	Isolier-Dichtband	30m.	Anpassad.
P11	Türgriff	4Stk.	
P12	Manueller Fensterhalter	2Stk.	
P13	Türhalter für Offenstellung	4Stk.	
P14	Türriegel	2Stk.	
P15	Türhaken	2Stk.	

* Falls zusammen mit dem Gewächshaus-Set gekauft.

Norhage

Montage des Fundamentrahmens

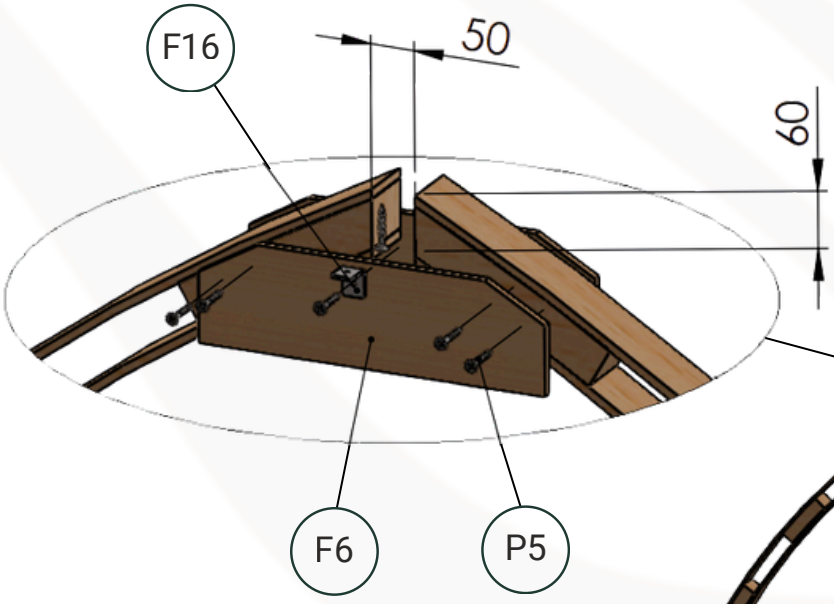
Befestigen Sie alle Winkelverbinder und Verbindungsplatten gemäß der Abbildung mit F18-Schrauben (6 Stk. pro Bauteil) an den Seitenbalken des Fundamentrahmens und montieren Sie anschließend den Fundamentrahmen.
Die Verbindungsplatten werden auf beiden Seiten jeder Balkenverbindung montiert. Pro Verbinder sind 4–6 Schrauben ausreichend.



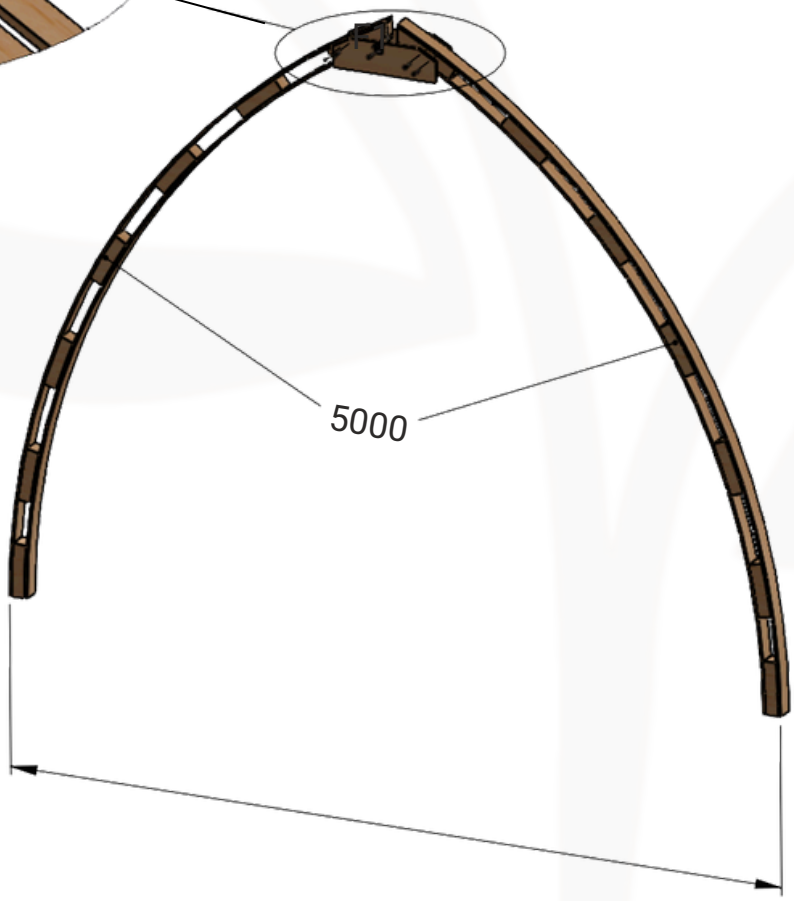
Tipp:
Wenn das Gewächshaus mit Erdankern im Boden befestigt wird, müssen die Erdanker an den Verbindungsstellen montiert werden. In diesem Fall werden die Verbindungsplatten (F17) nicht an den Fundamentbalken befestigt, sondern direkt an den Erdankern.

Montage der Bögen

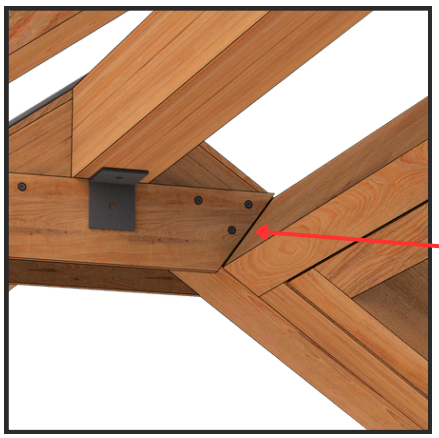
Verbinden Sie die Bögen mit den Verbindungsplatten für die Bögen auf beiden Seiten und lassen Sie zwischen ihnen einen Abstand von 50 mm in der Breite und 60 mm in der Höhe. Eine der Verbindungen muss mit einem Winkelverbinder 30 × 30 × 25 versehen werden.



Tipp: Die Montage der Bögen ist deutlich einfacher, wenn diese zunächst am Boden zusammengebaut werden.



Wichtiger Hinweis: Bei der Montage des vorderen und hinteren Bogens darf auf der Innenseite nur eine Verbindungsplatte für Bögen (F6) verwendet werden (zusammen mit einem Winkelverbinder 30 × 30 × 25 (F16)). Die Außenseite beider Stirnseiten des Gewächshauses muss glatt und ohne Verbindungsplatten für Bögen ausgeführt werden.

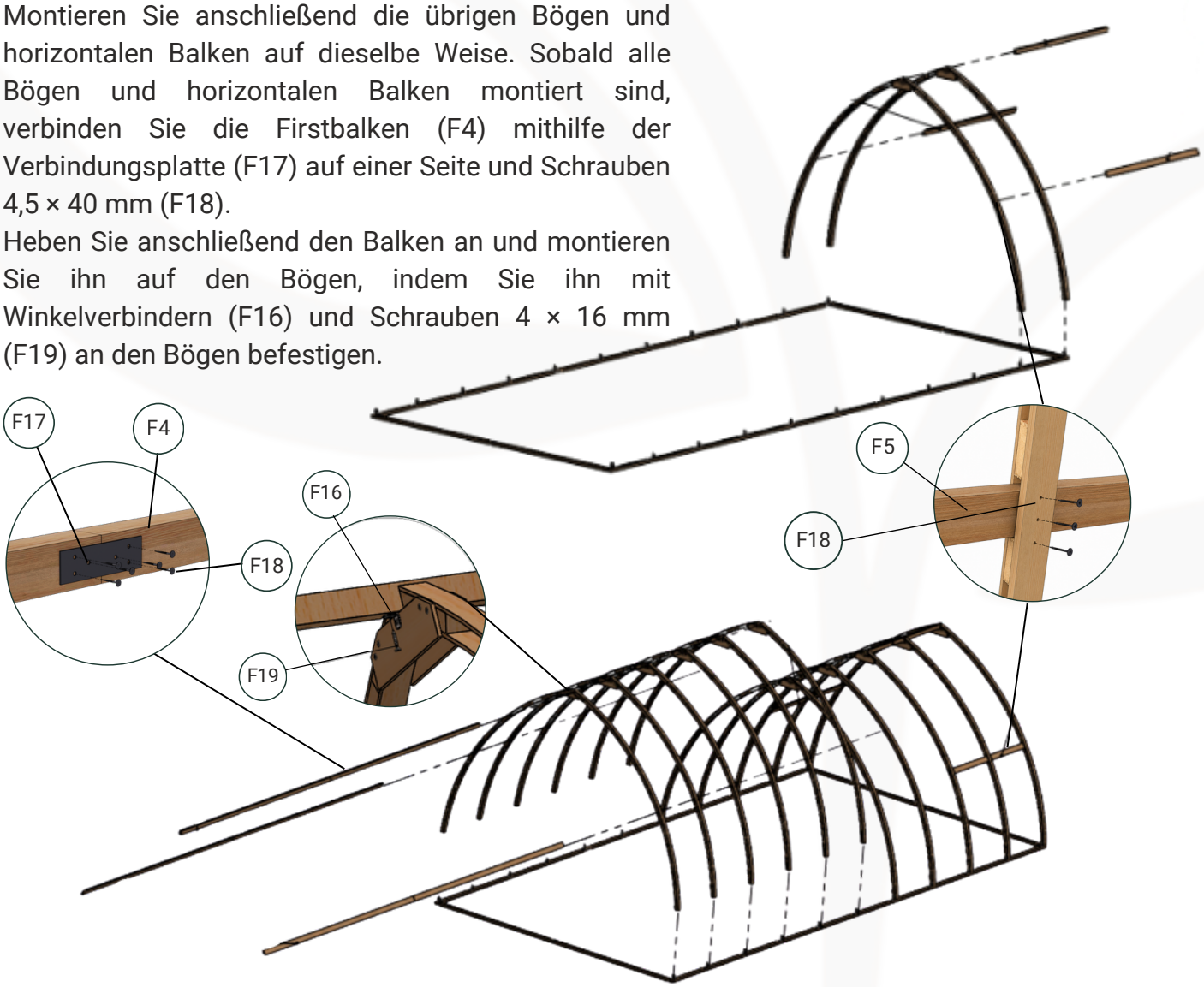


Falls Ihr Gewächshaus mit einem Dachfenster ausgestattet ist, passen Sie die Verbindungsplatten für die Bögen an der Stelle, an der das Fenster montiert werden soll, vor der Befestigung gemäß der Abbildung und der Montageanleitung für das Fenster (SEITE 10) an.
Die korrekte Ausrichtung ist erforderlich, damit das Dachfenster ordnungsgemäß montiert werden kann.

Montage der Bögen auf dem Fundamentrahmenn

(Für diesen Arbeitsschritt werden 2 oder mehr Personen benötigt.) Beginnen Sie beim Aufrichten der Bögen an einer Seite. Stellen Sie den ersten Bogen auf und befestigen Sie ihn mit zwei Winkelverbindern (F15) und Schrauben 4,5 × 40 mm (F18) am Fundamentrahmen. Stellen Sie sicher, dass der Bogen gesichert ist und nicht umkippen kann. Dies kann dadurch erfolgen, dass eine dritte Person den Bogen hält, während der nächste Bogen montiert und befestigt wird. Falls keine dritte Person verfügbar ist, verwenden Sie eine Holzstütze. Nachdem der zweite Bogen aufgestellt und am Fundament befestigt wurde, führen Sie die horizontalen Balken (F5) durch das vierte Loch vom Boden aus gesehen und befestigen Sie diese mit Schrauben 4,5 × 40 mm (F18) an den Bögen.

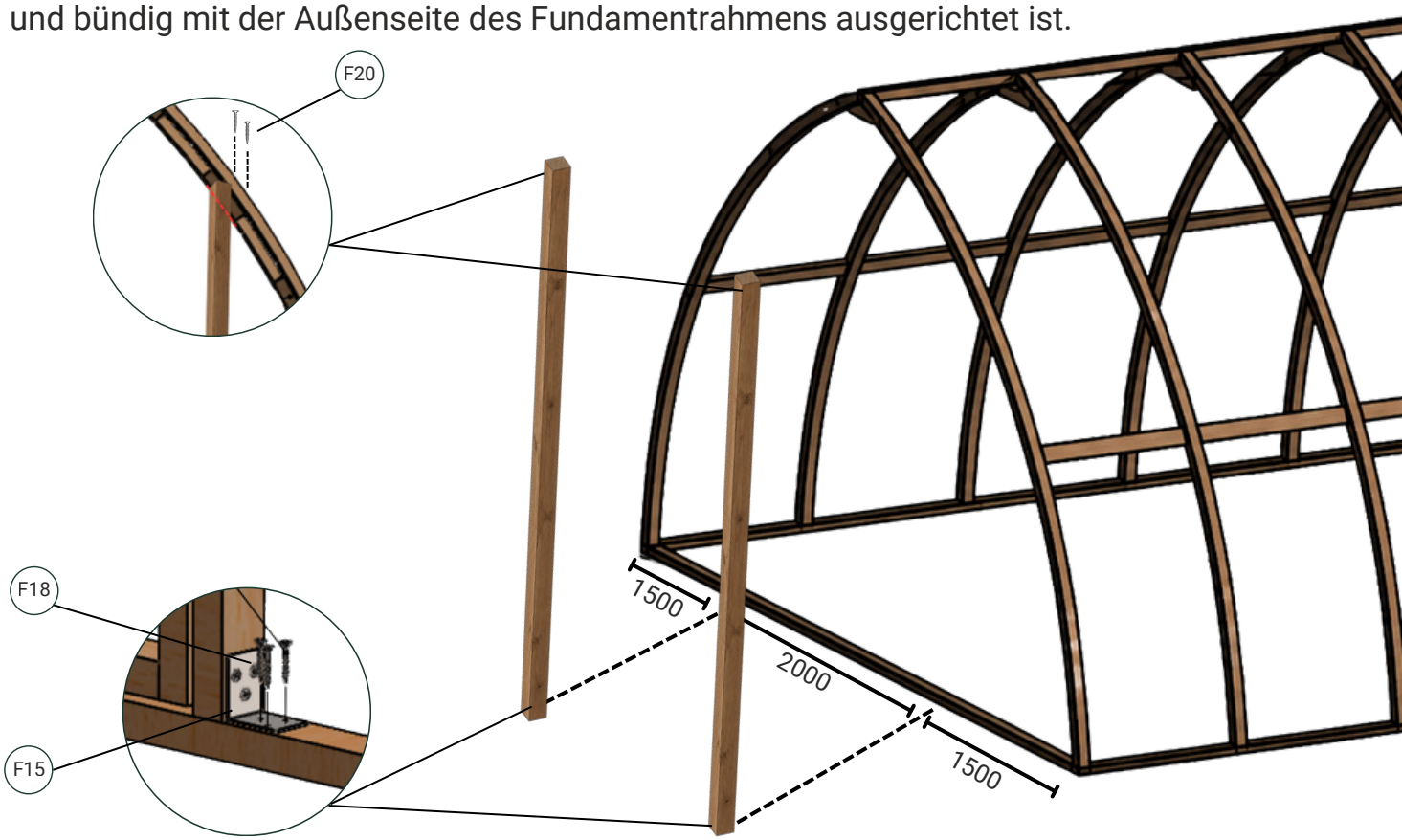
Montieren Sie anschließend die übrigen Bögen und horizontalen Balken auf dieselbe Weise. Sobald alle Bögen und horizontalen Balken montiert sind, verbinden Sie die Firstbalken (F4) mithilfe der Verbindungsplatte (F17) auf einer Seite und Schrauben 4,5 × 40 mm (F18).
Heben Sie anschließend den Balken an und montieren Sie ihn auf den Bögen, indem Sie ihn mit Winkelverbindern (F16) und Schrauben 4 × 16 mm (F19) an den Bögen befestigen.



Kurzer Tipp: Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen den Bögen überall gleich ist (am Fundament, an den horizontalen Balken und im Dachbereich).

Montage der Bögen auf dem Fundamentrahmen

Die Balken des Türrahmens (F8) werden an beiden Stirnseiten des Gewächshauses montiert. Beginnen Sie damit, 1500 mm von der Außenkante des Gewächshauses zu messen und diesen Punkt auf dem Stirnbalken des Fundamentrahmens zu markieren. Diese Markierung kennzeichnet die Innenseite des Türrahmens. Positionieren Sie anschließend den Balken (F8) an der Markierung, richten Sie ihn senkrecht aus und markieren Sie die Schnittlinie am Bogen (F1). Schneiden Sie entlang dieser Linie und befestigen Sie den Balken mit Winkelverbindern (F15) und Schrauben 4,5 × 40 mm (F18) am Fundament sowie zusätzlich mit 2 Schrauben 5 × 90 mm (F20) am Bogen.
Stellen Sie vor der endgültigen Befestigung sicher, dass der Balken exakt senkrecht steht und bündig mit der Außenseite des Fundamentrahmens ausgerichtet ist.



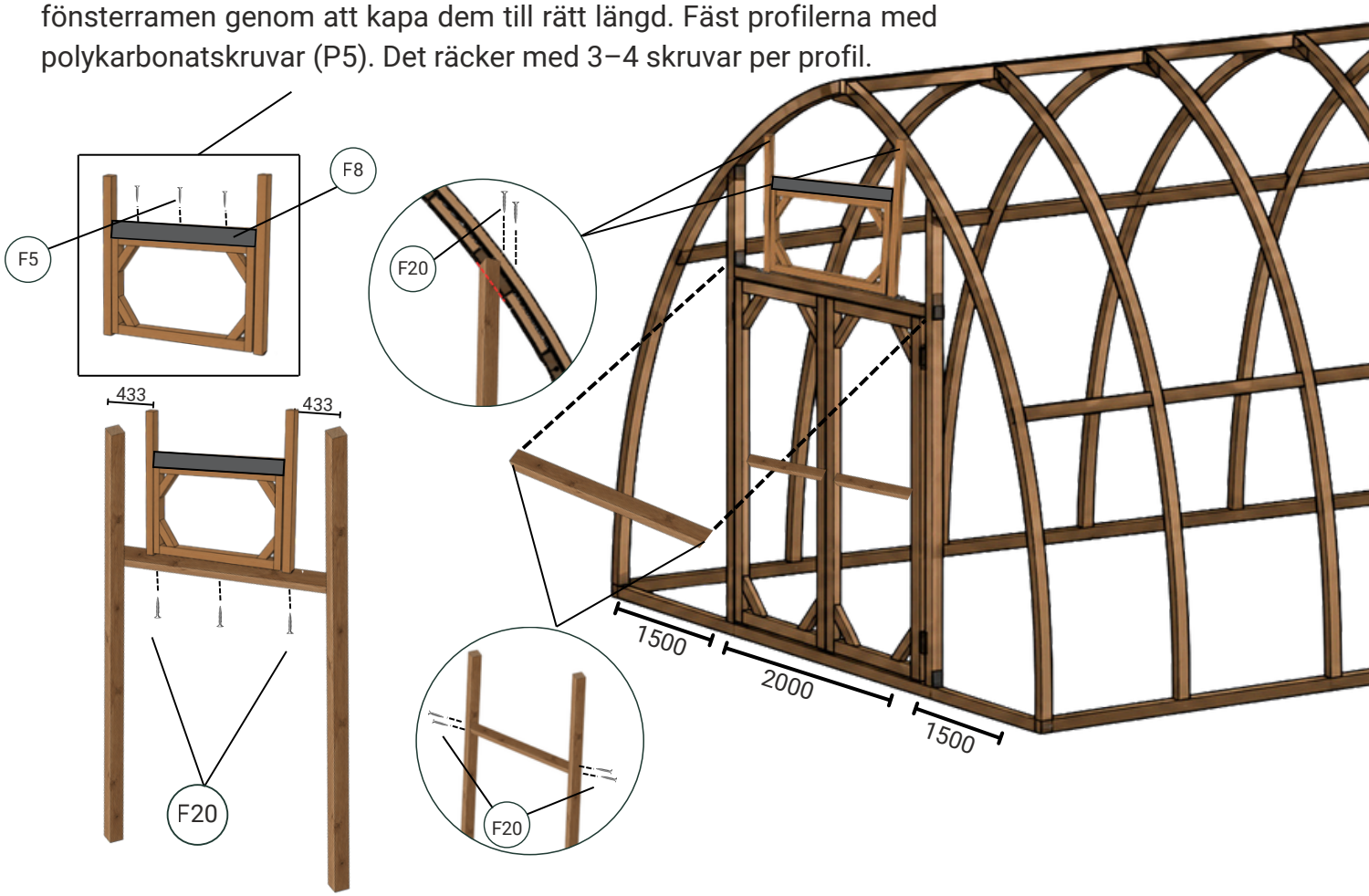
Wir liefern die Türrahmenbalken (F8) grundsätzlich etwas länger, da Holz ein Naturmaterial ist und sich im Laufe der Zeit verändern kann. Außerdem kann der genaue Schnittwinkel je nach Gewächshaus leicht variieren.

Nachdem eine Seite befestigt wurde, messen Sie 2000 mm vom Balken zur gegenüberliegenden Seite und setzen Sie eine neue Markierung. Diese Markierung kennzeichnet die Innenseite des Rahmens. Anschließend kann der gleiche Vorgang auf dieselbe Weise wiederholt werden. Nach Abschluss dieses Schritts sollten zwei parallele vertikale Balken (F8) mit einem Abstand von 2000 mm zwischen ihnen vorhanden sein.

Montage der Eingangsbereiche

Der nächste Schritt besteht darin, die Türen (F10) zu montieren, indem die Scharniere angeschraubt werden. Zwischen den Türen und dem Fundamentrahmen muss ein Abstand von 10 mm eingehalten werden, ebenso ein Abstand von 10 mm zwischen den beiden Türen.
Nachdem die Türen befestigt wurden, wird der obere Querbalken (F9) mit einem Abstand von 10 mm oberhalb der Türen montiert. Der horizontale Balken (F9) wird mit Schrauben 5 × 90 mm (F20) an den vertikalen Balken (F8) befestigt (jeweils 2 Schrauben pro Seite). Die Schrauben werden direkt durch die vertikalen Balken in den horizontalen Balken eingedreht.

Anpassa metallprofilerna (P8) för sidofönstren i den övre fönsterramen genom att kapa dem till rätt längd. Fäst profilerna med polykarbonatskruvar (P5). Det räcker med 3–4 skruvar per profil.

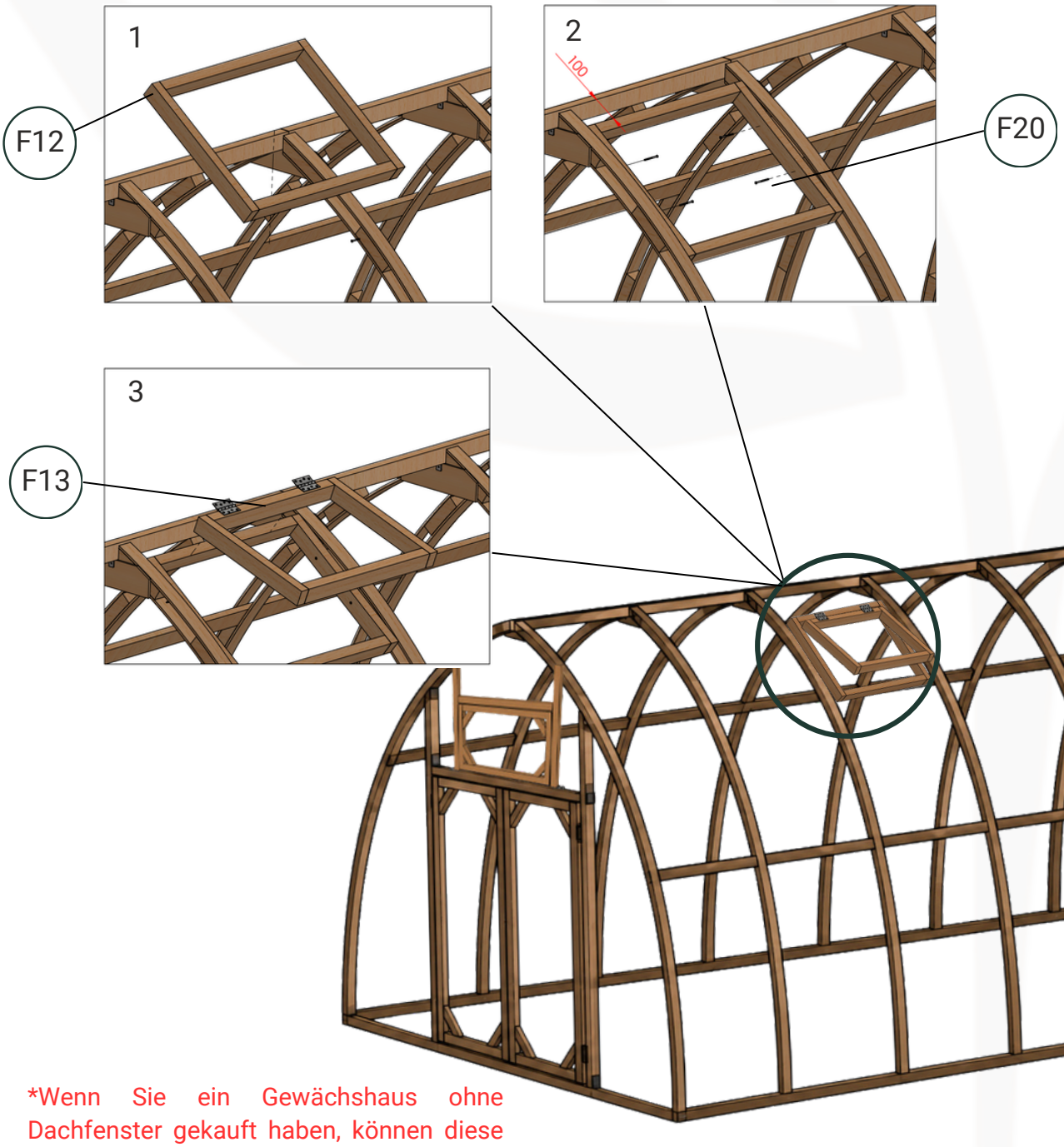


Montage der Seitenfenster. Messen Sie 455 mm von einer Seite des Querbalkens (F9) und markieren Sie die Position. Diese Markierung kennzeichnet die Außenseite des Fensterrahmens (F7). Stellen Sie anschließend den Rahmen auf, positionieren Sie ihn an der Markierung und markieren Sie die Schnittlinien an den oberen Balken. Schneiden Sie entlang dieser Linien und montieren Sie das Fenster (mit Rahmen) an seiner Position. Befestigen Sie den Fensterrahmen mit F20-Schrauben am horizontalen Balken, indem Sie die Schrauben von unten direkt durch den horizontalen Balken eindrehen. Wiederholen Sie die gleichen Schritte auf der anderen Seite des Gewächshauses, da Fenster und Türen auf beiden Seiten identisch sind.

Montage des Dachfensters*

Platzieren Sie den Rahmen des Dachfensters (F12) zwischen den Bögen in einem Abstand von ca. 100 mm zum Firstbalken und befestigen Sie ihn mit Holzschrauben (F20).

Montieren Sie das Fenster (F13) in den Dachfensterrahmen, indem Sie es mit Scharnieren und Holzschrauben befestigen (verwenden Sie zur Erleichterung der Montage die Nummerierung).



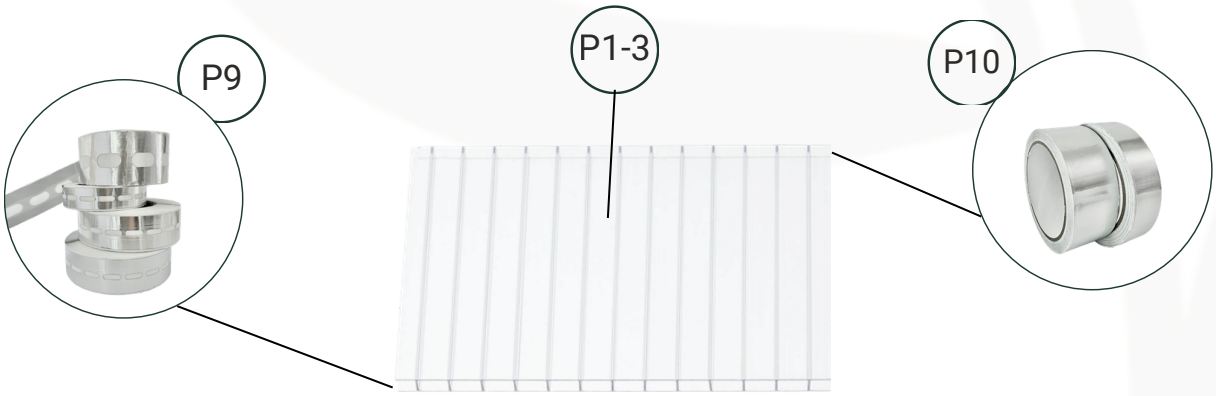
*Wenn Sie ein Gewächshaus ohne Dachfenster gekauft haben, können diese Schritte übersprungen werden.

Montage der Polycarbonatplatten

Vorbereitung

Wichtiger Hinweis: Lesen Sie vor der Montage die Herstelleranweisungen für das Polycarbonat sorgfältig durch. In der Regel besitzt eine Seite der Platte einen UV-Schutz – diese Seite muss immer nach außen zeigen. Eine korrekte Montage sorgt für eine längere Lebensdauer, schützt vor Vergilbung und ist Voraussetzung für die Gültigkeit der Garantie. Die UV-geschützte Seite ist normalerweise durch eine Kennzeichnung oder auf der Schutzfolie erkennbar.

Alle Hohlkammern der Polycarbonatplatten müssen mit geeignetem Dichtband vor Staub, Feuchtigkeit und Insekten geschützt werden. Vor dem Anbringen des Dichtbands wird empfohlen, die Hohlkammern mit Druckluft auszublasen, um Staub und Kunststoffreste zu entfernen.Verschließen Sie die oberen Hohlkammern mit Isolier-Dichtband und die unteren Hohlkammern mit belüftetem Dichtband, um saubere Hohlkammern und eine lange Lebensdauer sicherzustellen.



Hinweis: Stellen Sie sicher, dass sämtliche Schutzfolien unmittelbar nach Abschluss der Montage vollständig entfernt werden.

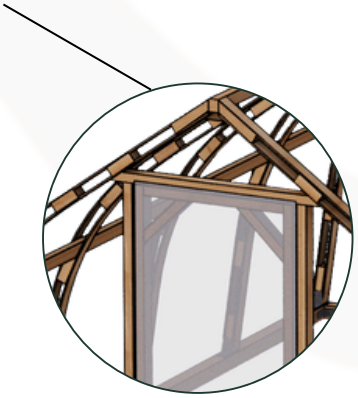


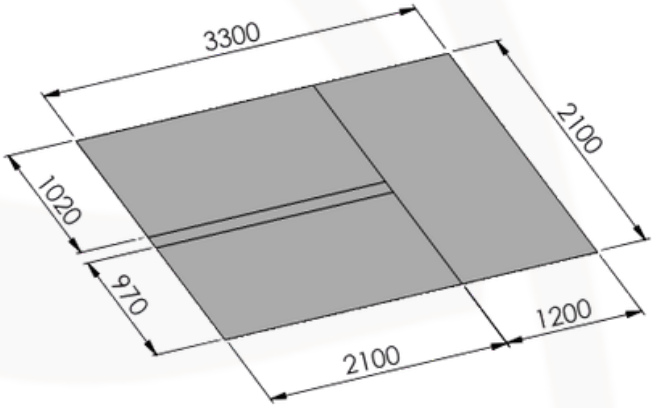
Montage der Polycarbonatplatten

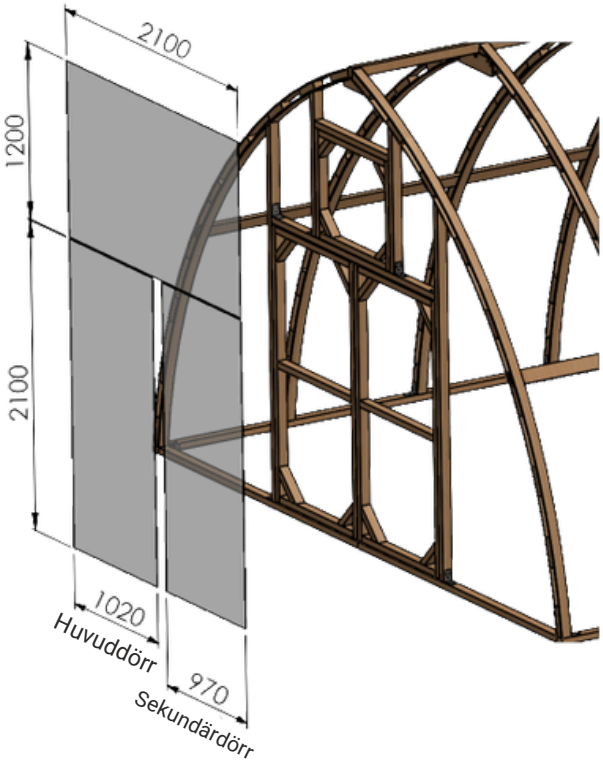
Schneiden Sie 2 Polycarbonat-Hohlkammerplatten (P2) gemäß den in den Abbildungen angegebenen Maßen zu. Dies kann einfach mit einer Handsäge oder einer Kreissäge erfolgen, um die bestmögliche Passgenauigkeit zu erreichen.

Verwenden Sie die zugeschnittenen Platten, um die Türen sowie den oberen Bereich des Gewächshausrahmens zu verkleiden, und befestigen Sie diese mit Polycarbonatschrauben und Unterlegscheiben (P5). Die Polycarbonatschrauben sollten – abhängig von der Plattenstärke – auf der Vorder- und Rückseite in einem Abstand von ca. 30–40 cm angebracht werden.
Eine Tür dient als Haupttür, die andere als Nebentür. Die Nebentür kann erst geöffnet werden, nachdem die Haupttür geöffnet wurde. In diesem Schritt können Sie noch festlegen, welche Tür als Haupttür und welche als Nebentür verwendet wird.

Tipp: Beim Montieren der Polycarbonatplatte rund um Tür- und Fensterrahmen sollte die Platte so positioniert werden, dass sie den Rahmen auf allen Seiten überlappt – mit Ausnahme der Scharnierseite. Dies trägt dazu bei, die Wärme im Gewächshaus zu halten und verhindert, dass Türen oder Fenster beim Schließen mit der Innenseite des Gewächshauses in Kontakt kommen.







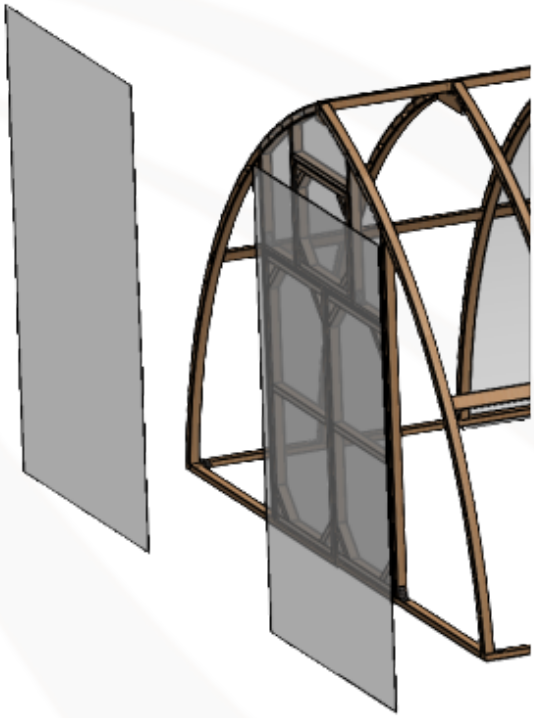
Wie bereits erwähnt, ist Holz ein Naturmaterial, das sich im Laufe der Zeit verändern kann. Darüber hinaus kann die Konstruktion von einer Montage zur anderen leicht abweichen. Daher muss die Polycarbonatplatte für den oberen Bereich des Eingangsbereichs immer individuell vom Monteur angepasst werden, nachdem sie bereits an der Konstruktion befestigt wurde.

Kurzer Tipp: Achten Sie darauf, dass die matten Seiten der Polycarbonatplatten zur Innenseite der Türen zeigen, um das Risiko von Schnittverletzungen beim späteren Öffnen der Türen zu vermeiden.

Achten Sie darauf, dass die Platten auf beiden Seiten anliegen und die Unterkante des Rahmens – sofern das Fundament es zulässt – um mindestens 40 mm überdecken, um einen ausreichenden Witterungsschutz zu gewährleisten.

Wiederholen Sie denselben Schritt auch auf der anderen Seite.

Montage der Polycarbonatplatten

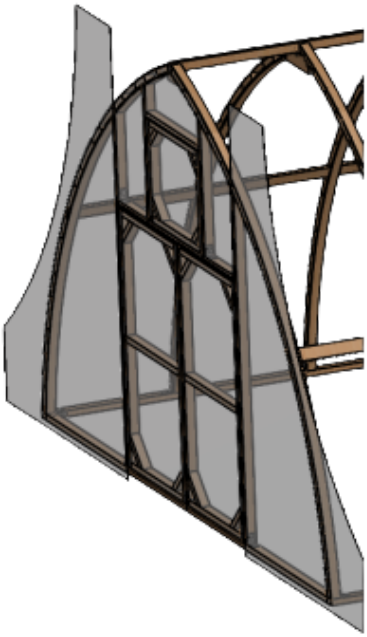


Verwenden Sie die beiden anderen Platten (P2) im Format 2100 × 3300 mm, um die linke und rechte Vorderseite zu verkleiden. Achten Sie darauf, dass die Platten auf beiden Seiten anliegen und die Unterkante des Rahmens um mindestens 40 mm überdecken, um die Konstruktion vor Witterungseinflüssen zu schützen.

Nachdem die Platte mit Polycarbonatschrauben und Unterlegscheiben (P5) befestigt wurde, schneiden Sie überschüssiges Polycarbonat entlang der Außenseite des Bogens mit einer scharfen Handsäge oder Kreissäge ab. Achten Sie darauf, das abgeschnittene Restmaterial nicht zu beschädigen, da es später noch verwendet wird.

Nachdem beide Seiten eines Eingangsbereichs fertiggestellt wurden, bleiben zwei Restplatten übrig. Verwenden Sie diese auf die gleiche Weise für den zweiten Eingangsbereich des Gewächshauses. Achten Sie dabei besonders auf die UV-geschützte Seite – diese muss nach außen zeigen.

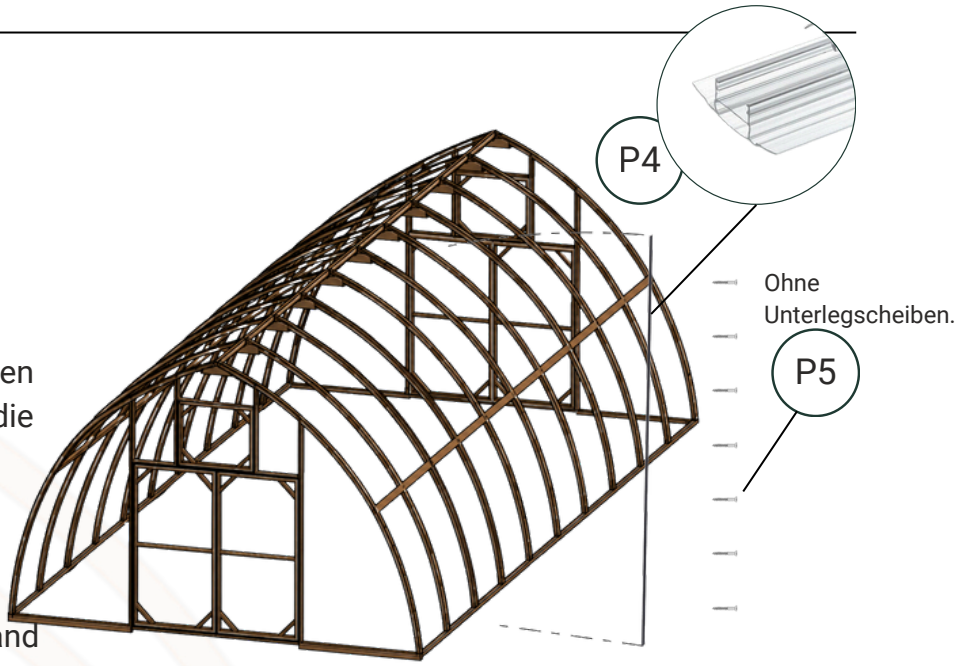




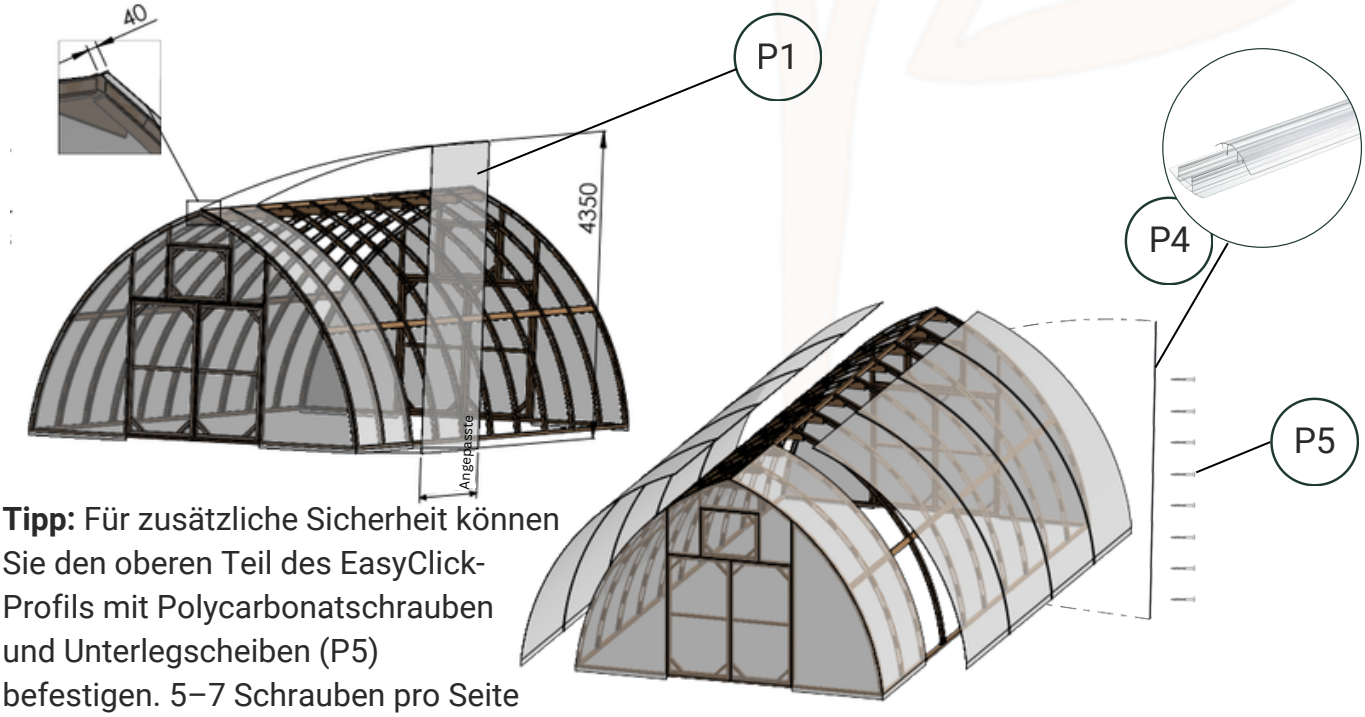
Befestigen Sie diese Restplatten gemäß der Abbildung auf der anderen Seite des Gewächshauses. Schneiden Sie die Platten mit einer scharfen Handsäge oder Kreissäge entlang der Außenseite des Bogens zu.

Norhage

Zum Verbinden der Polycarbonatplatten (P1) an den Seiten werden EasyClick-Profile verwendet. Befestigen Sie zunächst den unteren Teil des EasyClick-Profils an jedem zweiten Bogen an den Stellen, an denen die Polycarbonatplatten verbunden werden sollen. Verwenden Sie dafür Polycarbonatschrauben (P5) ohne Unterlegscheiben und halten Sie einen Schraubenabstand von 15–20 cm ein.



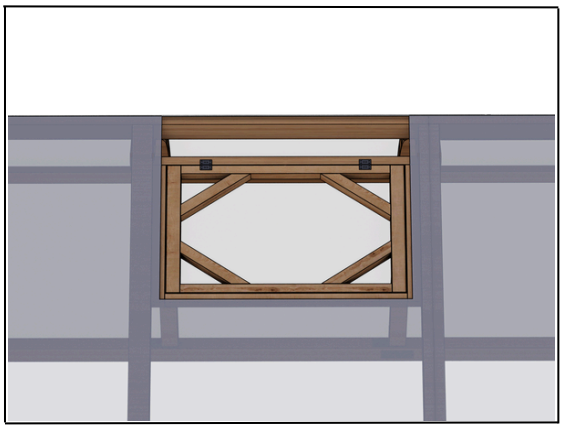
Nachdem der untere Teil des EasyClick-Profils befestigt wurde, schneiden Sie die Platten auf die richtige Breite zu – basierend auf dem tatsächlichen Abstand zwischen den Profilen nach der Montage. Platzieren Sie anschließend die Polycarbonatplatten (P1) und klicken Sie den oberen Teil des Profils ein. Die Platten werden in einer Standardbreite von 2100 mm geliefert und sind nicht vorgeschnitten, um zu vermeiden, dass sie zu schmal geliefert werden. Die optimale Breite hängt von der endgültigen Montage und der Art der Befestigung der Profile ab. Achten Sie außerdem darauf, dass die obere Kante der Platten auf der Kante des Dachträgers aufliegt und die untere Kante die gesamte Seite des Fundamentrings mit einer Überlappung von ca. 40 mm abdeckt.



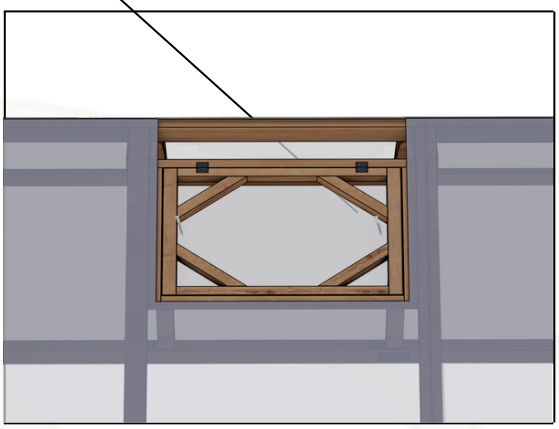
Tipp: Für zusätzliche Sicherheit können Sie den oberen Teil des EasyClick-Profils mit Polycarbonatschrauben und Unterlegscheiben (P5) befestigen. 5–7 Schrauben pro Seite sind ausreichend.

Norhage

Schneiden Sie das Polycarbonat entlang der Außenseite des Fensterrahmens bis ganz nach oben zu. Es sollten etwa 15 mm entfernt werden, damit der Fensterrahmen sichtbar bleibt.

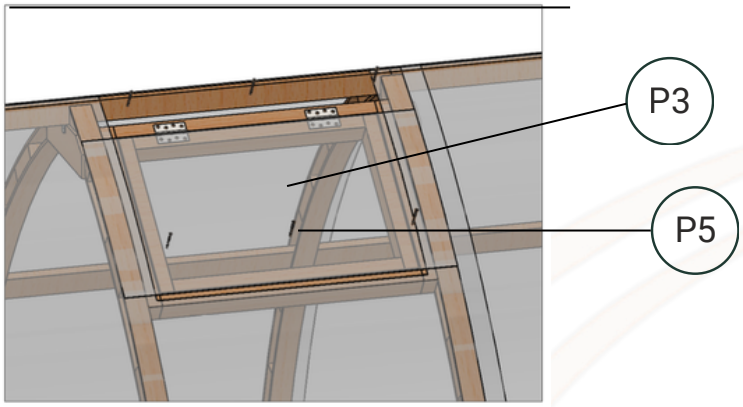


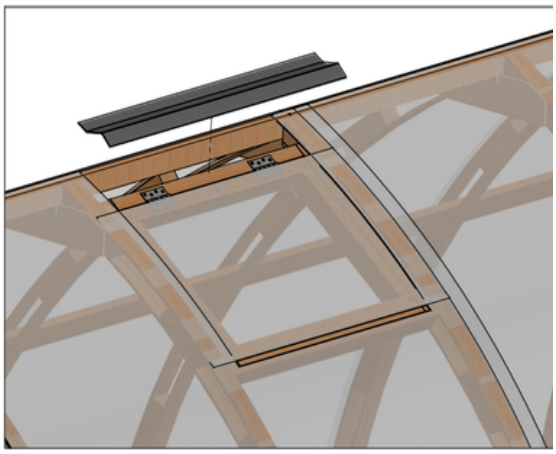
P5 Ohne Unterlegscheiben.



Verwenden Sie das abgeschnittene Stück der Polycarbonatplatte. Schneiden Sie es sorgfältig zu, passen Sie es direkt an das Dachfenster an (nicht an den Dachfensterrahmen) und befestigen Sie es mit Polycarbonatschrauben (P5) ohne Unterlegscheiben. Eine Schraube in jeder Ecke ist ausreichend.

Legen Sie die Polycarbonatplatte P3 auf die Polycarbonatplatte des Dachfensters, die Sie gerade montiert haben, und befestigen Sie sie mit Polycarbonatschrauben (P5) und Unterlegscheiben.





Montieren Sie das Metallprofil für das Dachfenster (P6) so, dass die Oberkante des Dachfensters abgedeckt und vor Regen geschützt wird. Verwenden Sie zur Befestigung Polycarbonatschrauben (P5) ohne Unterlegscheiben.

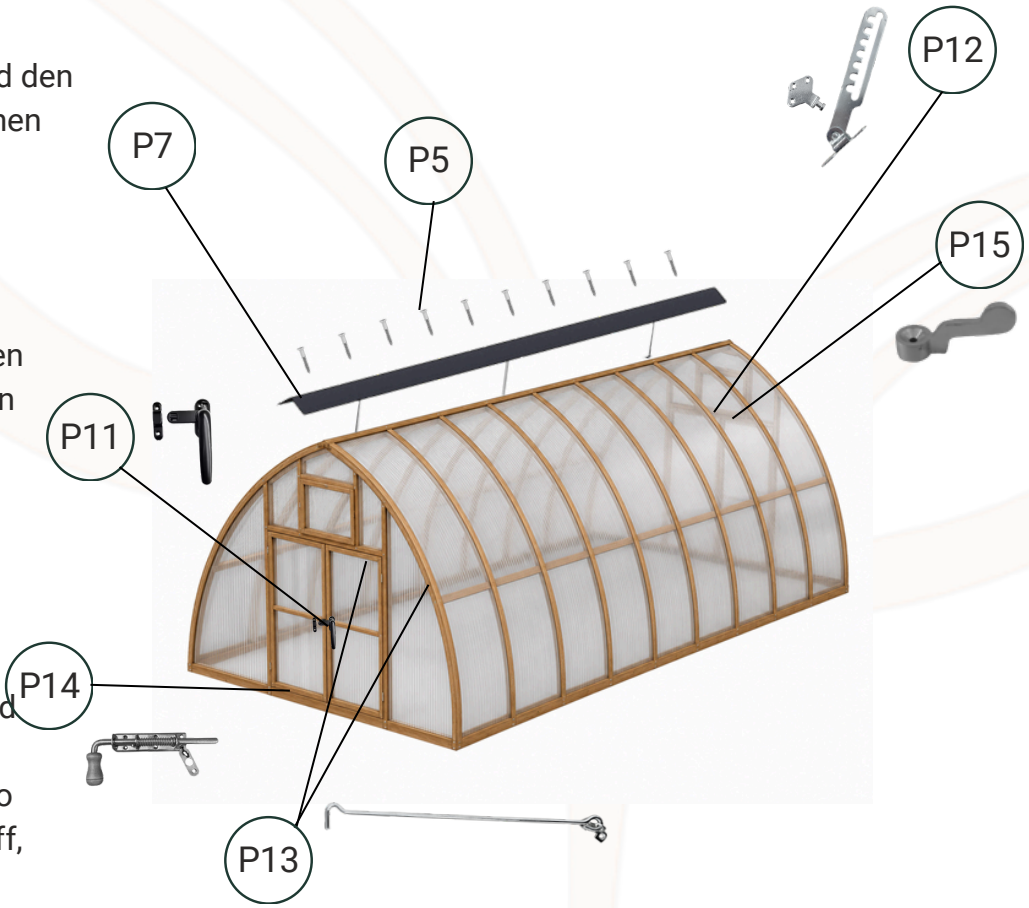
*Wenn Sie ein Gewächshaus ohne Dachfenster gekauft haben, können diese Schritte übersprungen werden.

Norhage

Platzieren und befestigen Sie die Firstprofile mit Polycarbonatschrauben und Unterlegscheiben (P5). Verwenden Sie jeweils eine Schraube mit Unterlegscheibe pro Bogen auf beiden Seiten. Die Firstprofile sollten sich um ca. 10–20 cm überlappen.

Befestigen Sie den Fensterhalter (P12) und den Türhaken (P15) von innen an den Seitenfenstern.

Der Türgriff (P11) wird an der Haupttür beider Eingangsbereiche montiert und von beiden Seiten befestigt. Stellen Sie sicher, dass die Schlosszunge des Türgriffs korrekt hinter dem im Türgriff-Set enthaltenen Haken einrastet.
Der Türriegel (P14) wird von innen an der Nebentür montiert, also an der Tür ohne Türgriff, in beiden Eingangsbereichen.





Der Türhaken (P13) sollte an der Außenseite der Tür montiert werden, damit die Tür bei Bedarf offen gehalten werden kann. Dies ist optional, da einige Nutzer möglicherweise keine Verwendung dafür haben.
Wir empfehlen, den Haken so weit oben an der Tür zu montieren, wie es praktisch möglich ist und gleichzeitig noch gut erreichbar bleibt. Der zweite Teil des Halters sollte am Rahmen (Türrahmen) ungefähr auf derselben Höhe montiert werden.

Die Montageanleitung für den automatischen Fensteröffner liegt der Verpackung des Fensteröffners bei. Bitte beachten Sie, dass wir grundsätzlich empfehlen, den Zylinder aus dem automatischen Fensteröffner zu entfernen, da dieser niedrige Temperaturen nicht verträgt und beschädigt werden kann. Falls Sie vergessen, den Zylinder zu entfernen, kann ein Ersatzzylinder separat bei uns erworben werden.

Wichtiger Hinweis: Da das Gewächshaus aus Holz gefertigt ist, ist eine ausreichende Belüftung entscheidend für eine lange Lebensdauer. Ein guter Luftaustausch hilft, Feuchtigkeit zu reduzieren und verhindert, dass das Holz im Laufe der Zeit beschädigt wird. Unzureichende Belüftung kann zur Ansammlung von Feuchtigkeit führen, was Fäulnis verursachen kann.

Gratulation!

Gratulation! Ihr Gewächshaus ist nun vollständig aufgebaut – ein stabiler und schöner Ort, an dem Qualität auf Natur trifft. Genießen Sie das, was Sie geschaffen haben!



Ihr Gewächshaus mit uns zu teilen, ist mehr als nur eine kleine Geste. Es ist eine Möglichkeit, andere dazu zu inspirieren, an Qualität zu glauben, die Natur zu schätzen und bedeutungsvolle Orte zu schaffen, an denen Wachstum wirklich gedeihen kann.

+49 176 65 10 6609 info@norhage.de www.norhage.de

Ihr Gartenpartner,
Norhage