



Montageanleitung

WAMA Pultdachgewächshaus Tomatenhaus

TH F 13/V1

TH F 13/V2

TH F 14

TH F 15

TH F 16

TH F 17

TH F 18

**WAMA Walter Mauden GmbH & Co. KG
Hollertszug 27
57562 Herdorf**

Tel. 02744/704 Fax. 02744/6719

www.wamadirekt.de

info@wamadirekt.de

Version 2023/1

Liebe Gartenfreunde!

Wir freuen uns, dass Sie sich zum Kauf eines WAMA-Gewächshauses entschieden haben. Wir wünschen Ihnen viel Freude und gärtnerischen Erfolg mit Ihrem neuen Gewächshaus.

Wichtige Hinweise zur Montage:

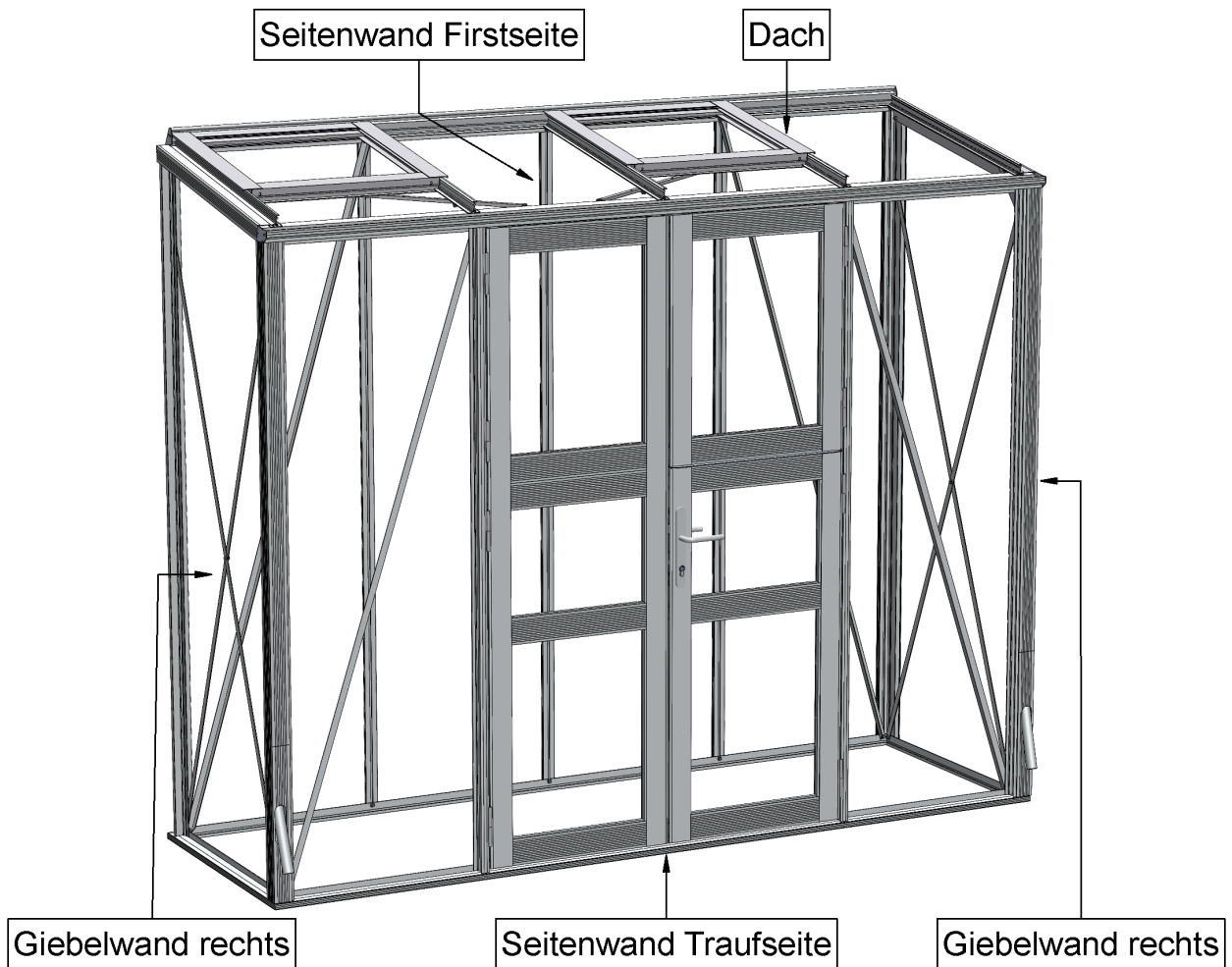
1. Ihr Gewächshaus wird in mehreren Kartons geliefert, damit die einzelnen Packstücke von Hand bewegt werden können.
Die Anzahl und der Inhalt der einzelnen Kartons variiert je nach Gewächshaustyp (Größe) sowie der bestellten Ausstattung, und geht aus der mitgelieferten Ladeliste sowie den Aufklebern auf den einzelnen Packstücken hervor.
Die Aluminiumprofile sind in den Kartons nach ihrer Zugehörigkeit zu den Baugruppen (Giebelwand, Seitenwand, Tür usw.) mit einem beschrifteten Klebeband gekennzeichnet.
Aus verpackungstechnischen Gründen können die Bauteile einer Baugruppe über mehrere Kartons verteilt sein.
Bevor Sie mit der Montage beginnen, sollten sie daher alle Kartons öffnen und die Bauteile nach Baugruppen sortieren.
2. Zu jeder Baugruppe gehört eine baugruppenbezogene Montageanleitung mit Stückliste.
Die Stücklisten zeigen neben der Anzahl und Länge auch die Querschnitte (Schnittbilder) der Aluprofile, was die Zuordnung der einzelnen Bauteile ermöglicht.
3. Die einzelnen Gewächshauswände werden **nicht** stehend auf dem Fundament zusammengebaut, sondern liegend auf einer geeigneten Freifläche vormontiert.
Die vormontierten Baugruppen werden danach auf das Fundament gestellt und miteinander verbunden.
4. Wurde das Gewächshaus teilmontiert geliefert sind einige Baugruppen bereits vormontiert.
5. **Unsere Gewächshäuser können mit vielen Optionen und Zubehör ausgestattet werden. Diese Montageanleitung gilt für Gewächshäuser in den verschiedensten Ausstattungsvarianten und zeigt daher auch Optionen die eventuell nicht zum Lieferumfang Ihres Gewächshauses gehören.**
Wenn sich dadurch Änderungen bei der Montage ergeben, so sind diese in der Montageanleitung beschrieben.
Für alle anderen Zubehörteile gilt:
Zuerst wird das Gewächshaus selbst aufgestellt und danach das Zubehör entsprechend der mitgelieferten Montageanleitung ein- oder angebaut.
Ob und mit welchen Optionen und in welcher Ausstattungsvariante Ihr Gewächshaus geliefert wurde entnehmen sie bitte Ihrer Rechnung oder Auftragsbestätigung.
6. Auf Details zu Sonderanfertigungen und Änderungen nach Kundenwunsch kann die Montageanleitung selbstverständlich nicht eingehen.
Sollten in diesem Zusammenhang Unklarheiten oder Probleme bei der Montage auftreten, so wenden Sie sich bitte telefonisch oder per Email an uns, bevor Sie eventuelle Änderungen in Eigenregie durchführen.



Verletzungsgefahr!
Aluminiumprofile, Stegplatten und Echtglasscheiben haben scharfe Ecken und Kanten!
Verwenden sie geeignete Schutzhandschuhe bei der Montage!

Was ist wo, rechte und linke Seite?

Die Baugruppen und Ihre Position am Gewächshaus:



Die Montage in Bauabschnitten:

Bauabschnitt	Zugehörige Arbeiten	Beschreibung zu finden auf:
Abschnitt 1	Herstellung des Fundaments	Fundamentplan
Abschnitt 2	Vorbereitung der Verglasung	Montageanleitung Verglasung
Abschnitt 3a	Montage der Seitenwand Traufseite	M.a. Seitenwand Traufseite
Abschnitt 3b	Montage der Seitenwand Firstseite	M.a. Seitenwand Firstseite
Abschnitt 4	Montage der Giebelwände	Montageanleitung Giebelwände
Abschnitt 5	Montage der Tür	Montageanleitung Tür
Abschnitt 6	Montage der Fenster	Montageanleitung Fenster
Abschnitt 7	Verbinden der Wände auf dem Fundament	Seite 6
Abschnitt 8	Montage des Dachaufbaus und Einbau der Fenster	Seite 8
Abschnitt 9	Einbau Tür, Türfeststeller	Seite 12
Abschnitt 10	Einbau der Verglasung	Montageanleitung Verglasung
Abschnitt 11	Befestigen am Fundament	Seite 14
Abschnitt 12	Abschließende Arbeiten	Seite 16
	Hinweise und Stückliste	Seite 18

Wir empfehlen für die Montage die vorgesehene Reihenfolge der Bauabschnitte einzuhalten.

Folgende Abweichungen von der Reihenfolge können bei Bedarf vorgenommen werden:

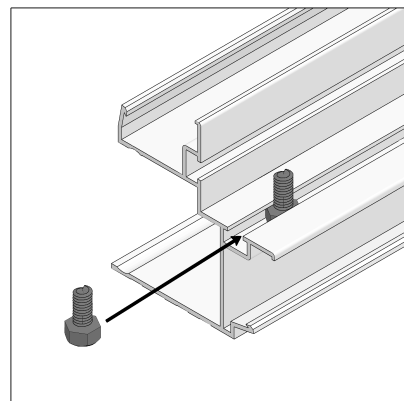
- Die Fundamentarbeiten (Abschnitt 1) müssen nicht unbedingt ganz zu Anfang gemacht werden. Wenn z.B. die Wetterlage einen Fundamentbau nicht zulässt, dann können die Abschnitte 2 bis 6 vorgezogen werden.
- Die Reihenfolge der Montage der einzelnen Baugruppen entsprechend den Abschnitten 3 bis 6 kann beliebig verändert werden.
- **Die Reihenfolge der Bauabschnitte 7 bis 12 ist zwingend einzuhalten!**

Wenn Ihr Gewächshaus teilmontiert geliefert wurde, sind die Bauabschnitte 3 bis 5 schon fertiggestellt und können daher übersprungen werden.

Allgemeine Hinweise:

Die Montage der Profile für die einzelnen Baugruppen erfolgt an den meisten Stellen mit Edelstahlschrauben (M6x12), die dazu in die Profalnuten der Aluprofile eingeschoben werden.

Die Schrauben und Muttern werden zunächst nur leicht angedreht, erst nachdem alle Aluprofile der Baugruppe komplett montiert und genau ausgerichtet sind, werden die Muttern fest angezogen.



Hinweise für pulverbeschichtete Gewächshäuser:

Bei pulverbeschichteten Gewächshäusern kann es sein, dass sich die Schrauben durch eine größere Ansammlung des Pulverlacks am unteren Profildende, nur sehr schwer einsetzen lassen.

Dann empfiehlt es sich, die Schrauben vom anderen Ende einzuschieben.

Die Aluprofile haben teilweise zusätzliche Bohrungen, die zum Aufhängen der Profile während der Beschichtung dienen.

Die Position dieser Bohrungen ist für die Montage des Gewächshauses belanglos und kann daher beim Aufbau ignoriert werden.

Die Montage der einzelnen Baugruppen wird in den zu den Baugruppen gehörenden Montageanleitungen beschrieben.

Zunächst müssen die Fundamentarbeiten sowie die Montage der einzelnen Baugruppen (Bauabschnitte 1 bis 6) abgeschlossen sein.

Wurde das Gewächshaus teilmontiert geliefert sind die Bauabschnitte 2 bis 5 bereits erledigt.

Abschnitt 7: Verbinden der Wände auf dem Fundament

Kompri-Band bei Fundamentausführung Streifenfundament:

Bei der Befestigung des Gewächshauses auf einem Streifenfundament wird unmittelbar vor dem Aufstellen der Wände auf dem Fundament das mitgelieferte Kompri-Band „15/6 5,6m“ in die Montagenut an der Unterseite eingeklebt.

Dieses Band dehnt sich nach der Montage selbsttätig aus und verschließt damit Unebenheiten im Fundament.

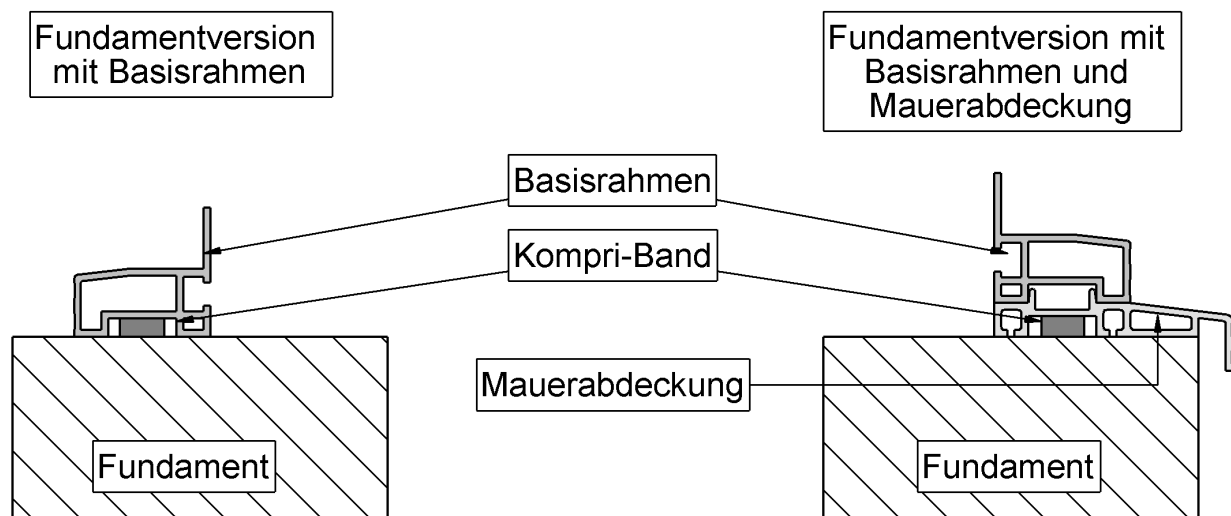
Wenn zusätzlich zum Basisrahmen auch eine Mauerabdeckung bestellt wurde, dann wird das Kompri-Band nur an der Unterseite der Mauerabdeckung angebracht. (Abb. 10)

Die Nut im Basisrahmen bleibt dann ohne Kompri-Band.

Bei der Montage ist es sinnvoll die Gewächshauswände zunächst ohne die Mauerabdeckung auf das Fundament zu stellen und miteinander zu verbinden.

Danach wird das Gewächshaus Seite für Seite etwas angehoben und die Mauerabdeckung zwischen Fundament und Basisrahmen gelegt.

Abb. 10



Das Kompri-Band entfällt bei Verwendung des Alu-Fundaments.

7.1 Vorbereitung der Gewächshauswände:

Vor dem Verbinden der Giebel- und Seitenwände müssen Schrauben M6 x 12 für die spätere Montage der Befestigungswinkel (Streifenfundament) oder Verbindungslaschen (Alu-Fundament) in die Profilnut am Basisrahmenprofil eingesetzt werden.
(Abb. 11)

Tabelle der zusätzlichen Schrauben in der Profilnut des Basisrahmens bei Montage auf

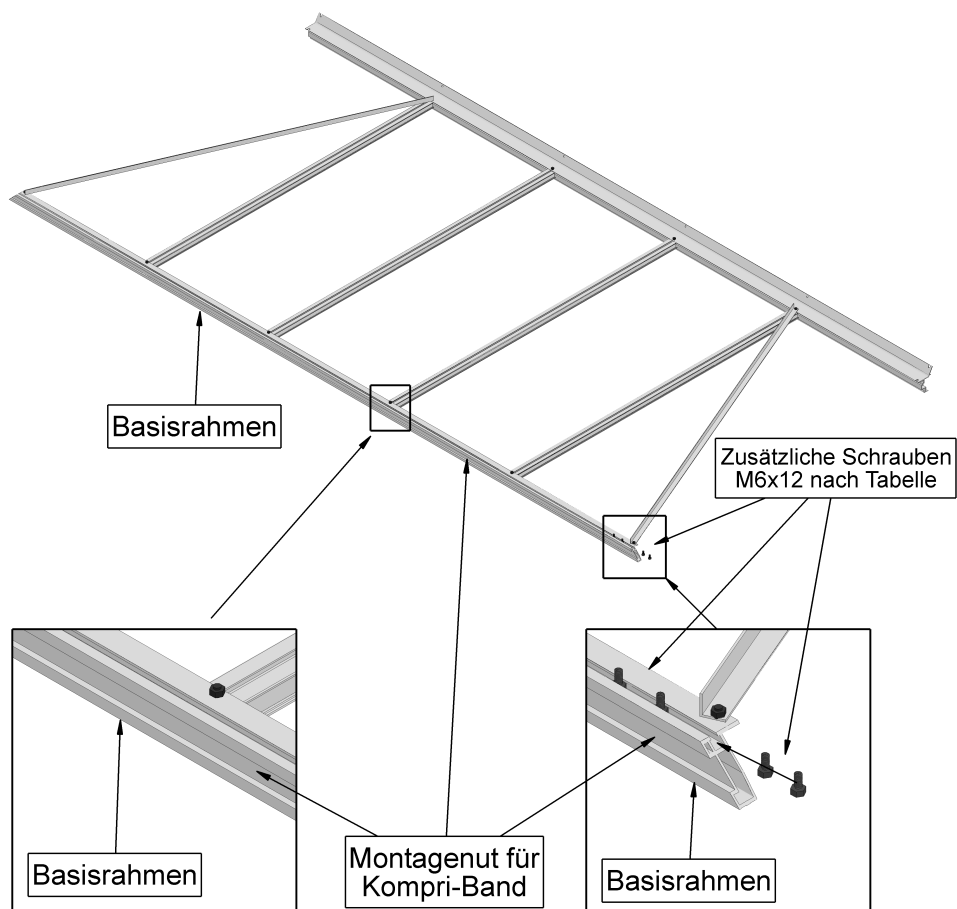
Streifenfundament:

Modell	TH F 13 V1	TH F 13 V2	H F 14	TH F 15	TH F 16	TH F 17	TH F 18
Giebelwand links oder rechts	4 Stück						
Seitenwand Traufseite	6 Stück	6 Stück	8 Stück	10 Stück	12 Stück	14 Stück	16 Stück
Seitenwand Firstseite							

Alufundament:

Modell	TH F 13 V1	TH F 13 V2	TH F 14	TH F 15	TH F 16	TH F 17	TH F 18
Giebelwand links oder rechts	2 Stück						
Seitenwand Traufseite	4 Stück	4 Stück	5 Stück	6 Stück	7 Stück	8 Stück	9 Stück
Seitenwand Firstseite							

Abb. 11



7.2 Verbinden der Gewächshauswände

Für diesen Aufbauschritt benötigen Sie mindestens einen Helfer.

Die Gewächshauswände werden dabei nur lose auf das Fundament gestellt, die Befestigung am Fundament wird erst später durchgeführt.

Eine Giebelwand wird auf das Fundament gestellt und von einem Helfer festgehalten.

Dann stellt man die lange Seitenwand dazu.

Die Schraube an der diagonalen Strebe der Seitenwand wird gelöst und dann wird die Seitenwand wie im Abb. 503 bis 504 gezeigt mit der Giebelwand verbunden.

Danach erfolgt die Verbindung im Bereich der Dachrinne Nr. 320 (Abb. 501 bis 502).

Die zweite Giebelwand wird auf die gleiche Weise mit der Seitenwand verbunden.

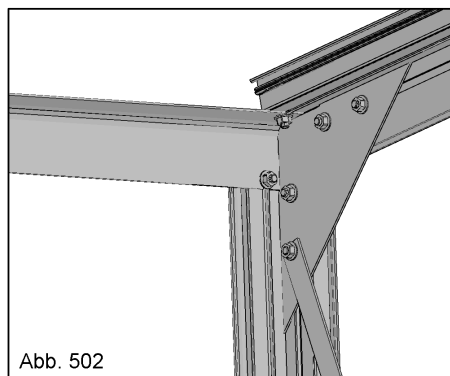
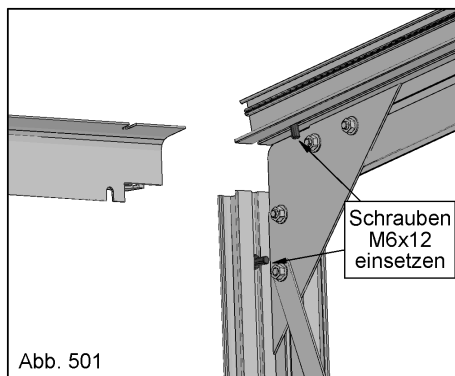
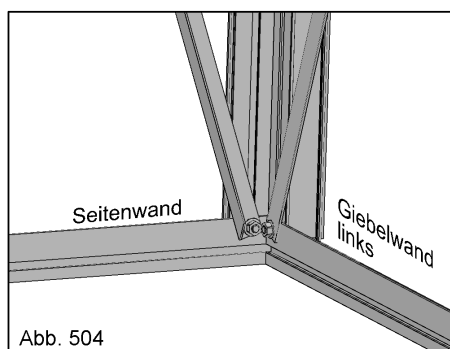
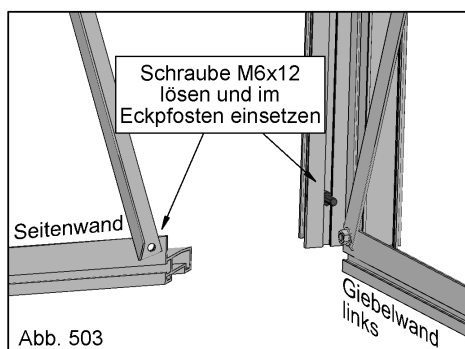
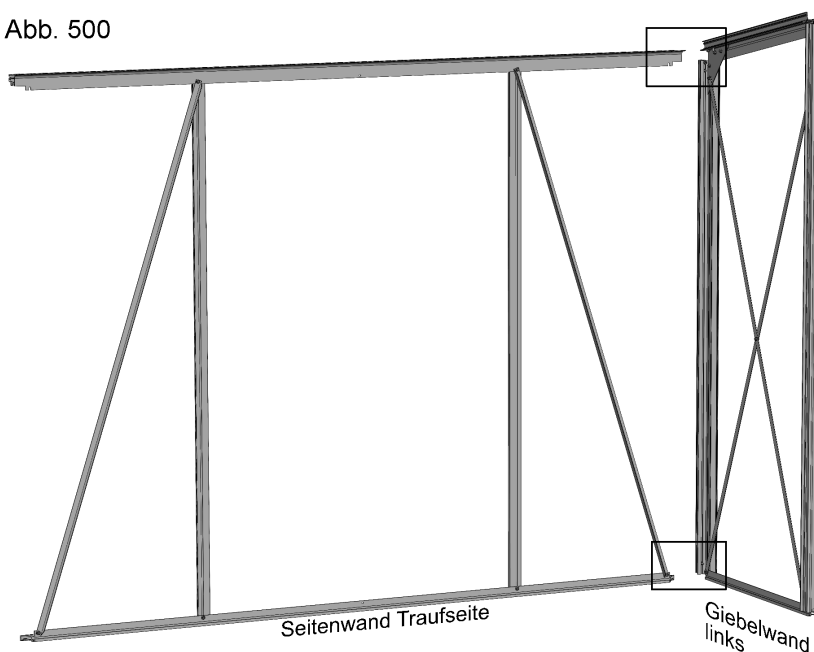


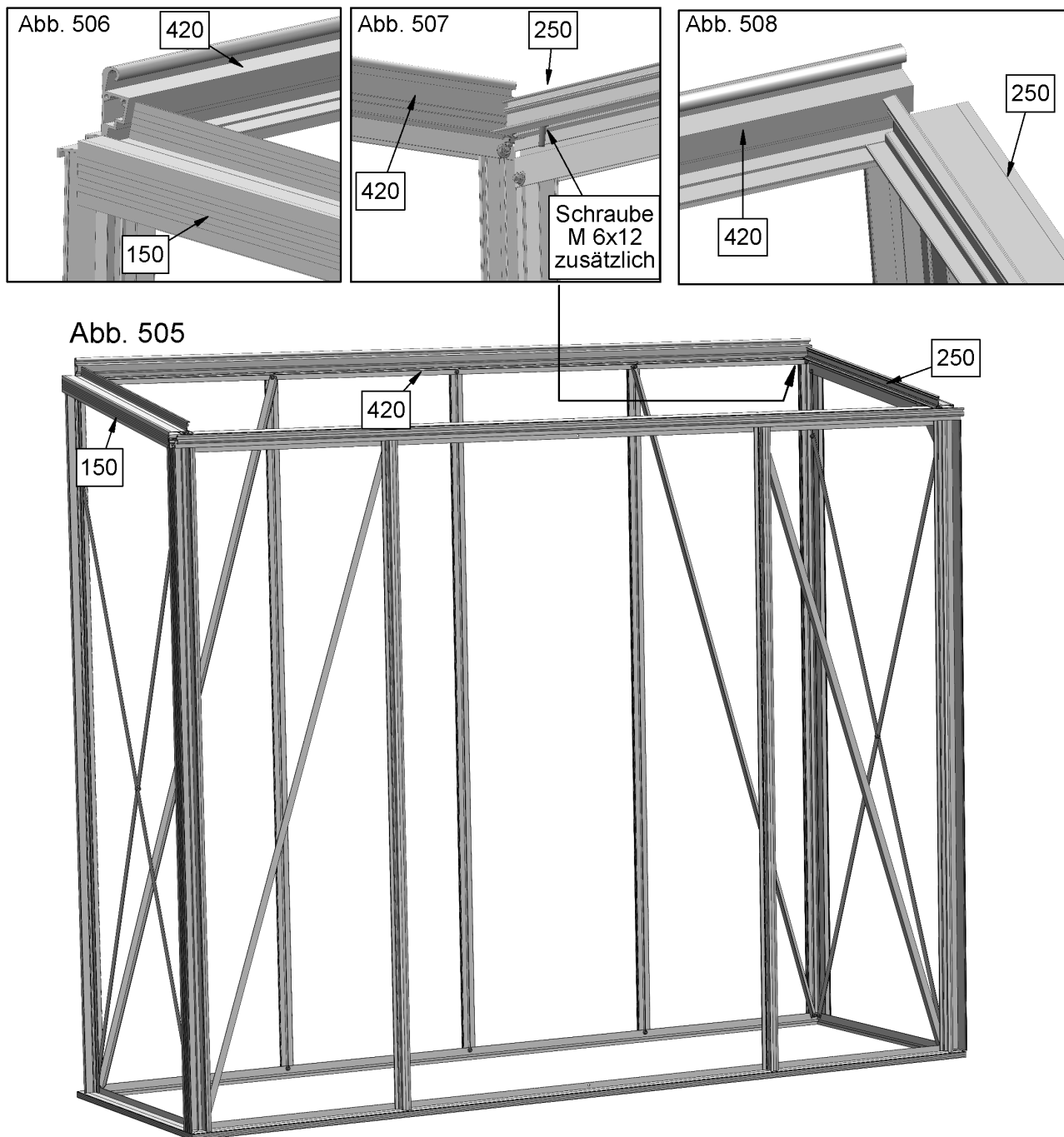
Abb. 500



Der Seitenwand Firstseite wird nach dem gleichen Prinzip wie Seitenwand Traufseite an den Giebelwänden montiert.

An den Giebelsparren (Nr. 150/250) wird je nach Modell eine zusätzliche Schraube M6x12 in die Profilnut eingesetzt. Diese wird später für die Montage der Fensterbank benötigt.

Beachten sie dazu bitte auch die Abb. 525!



Bemerkung: Die Abbildung zeigt das Modell TH F 14, die anderen Modelle unterscheiden sich nur in der Länge des Gewächshauses und der Anzahl der Verglasungsfelder. Der Arbeitsablauf ist identisch!

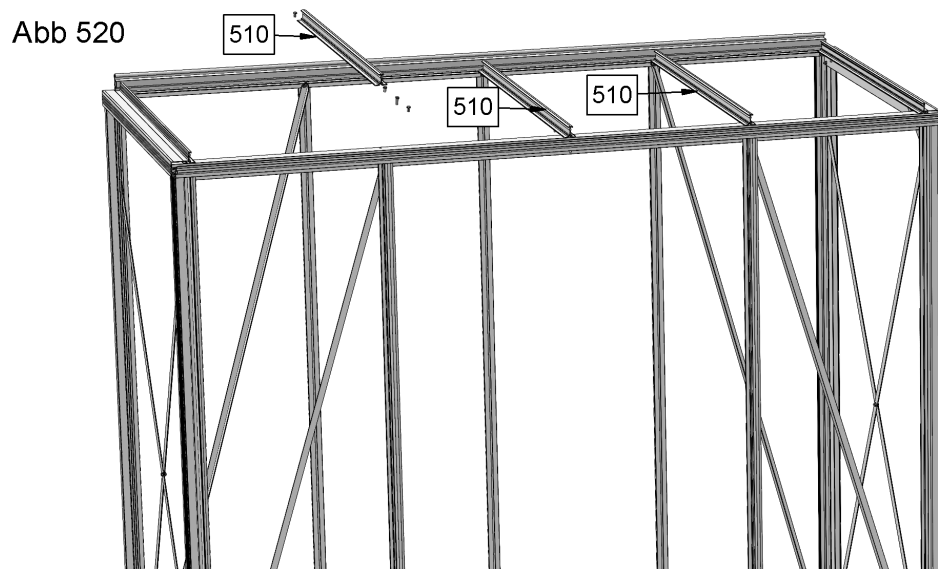
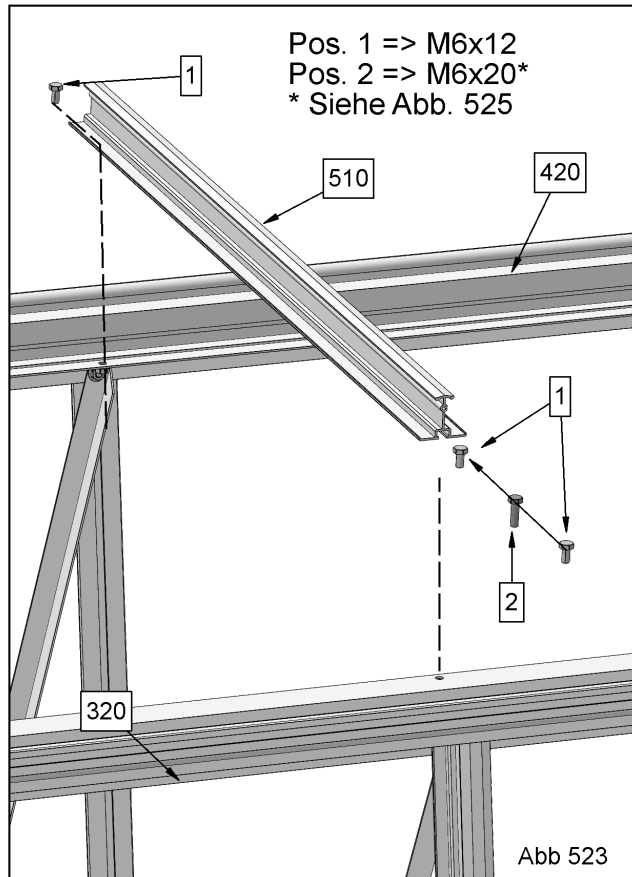
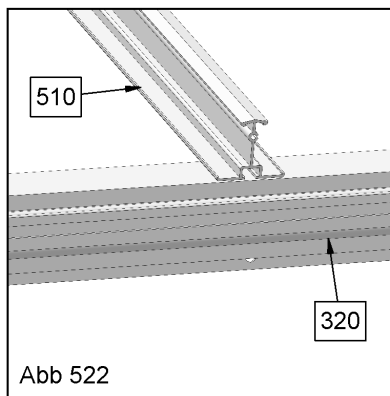
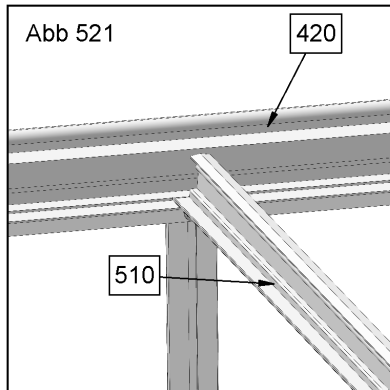
Abschnitt 8: Montage Dach und Einbau der Dachfenster

8.2 Einbau der Dachsparren

Die Dachsparren Nr. 510 werden wie in Abb. 520 - 523 gezeigt, zwischen Dachfirst Nr. 420 und Dachrinne Nr. 320 eingesetzt, und mit je 2 Schrauben M6 x 12 befestigt.

Vor dem Festschrauben sind in die Profilmutter der Dachsparren zusätzliche Schrauben zur Montage der Fensterbänke Nr. 730 sowie der Arretierung für die Fensteraufsteller (Nr. 750-760) einzusetzen.

Die Anzahl und Position der zusätzlichen Schrauben ist in Abb. 525 ersichtlich.



Bemerkung: Die Abbildung zeigt das Modell TH F 14, die anderen Modelle unterscheiden sich nur in der Länge des Gewächshauses und der Anzahl der Dachstreben. Der Arbeitsablauf ist identisch!

Übersicht Dachfenster

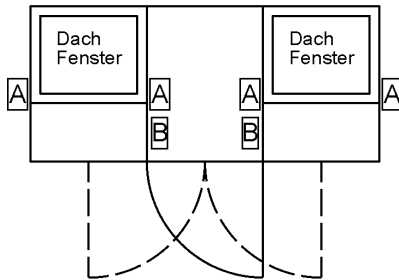
(Sicht von oben)

Abb. 525

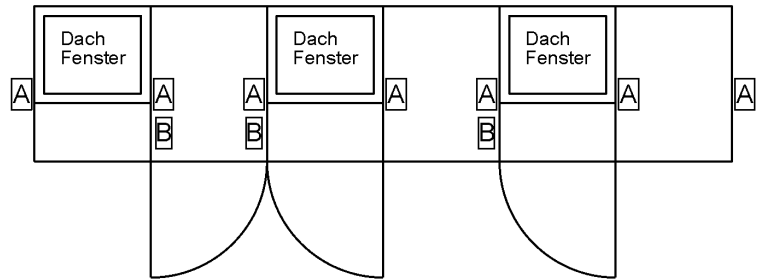
Position A => 1 Schraube M6x12

Position B => 1 Schraube M6x20

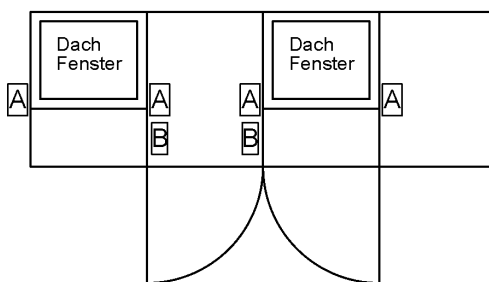
TH A/F 13



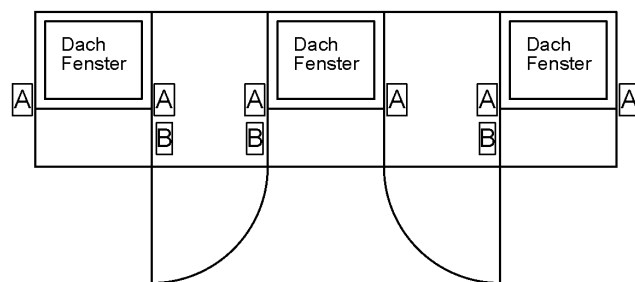
TH A/F 16



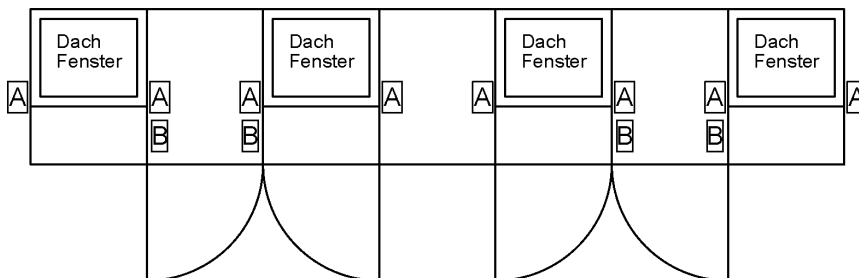
TH A/F 14



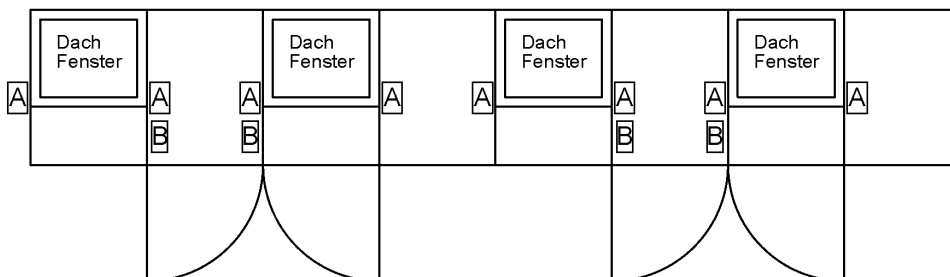
TH A/F 15



TH A/F 17



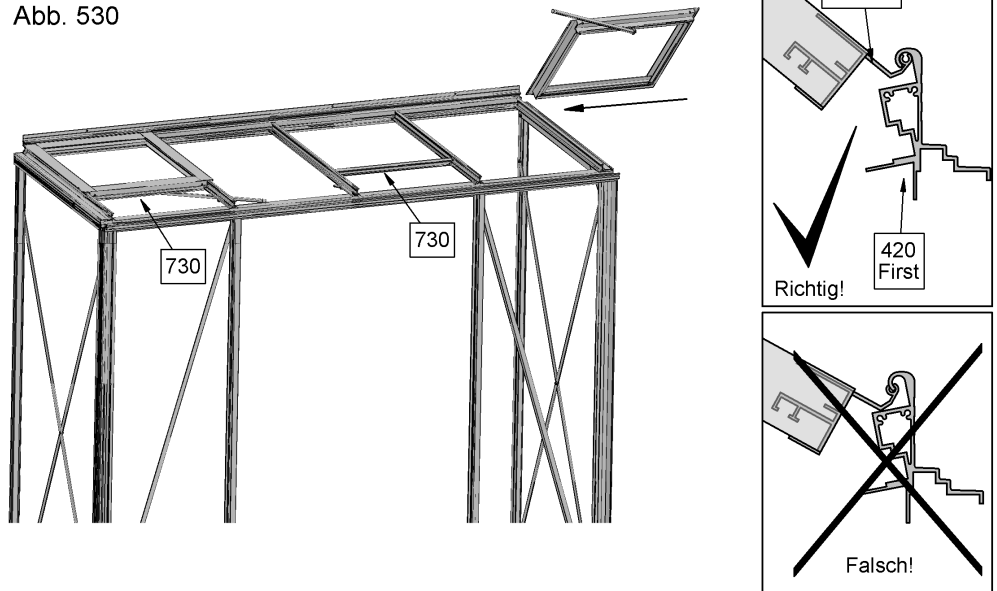
TH A/F 18



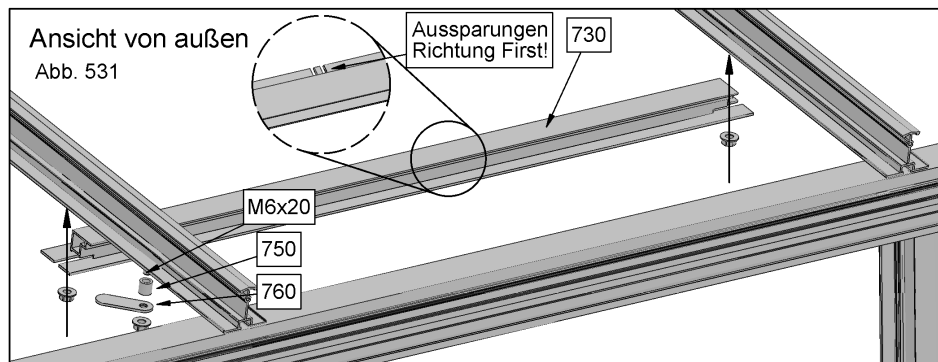
8.3 Einbau der Dachfenster

Die bereits vormontierten Dachfenster werden in die Scharniernut am First eingeschoben (Abb. 530) und nach Abb. 525 positioniert. Zur Erleichterung kann das Fenster in dem Bereich, der in den Dachfirst eingeschoben wird, leicht eingeölt oder eingefettet werden. Achten Sie dabei unbedingt auf die richtige Positionierung der Fensterprofile beim einschieben entsprechend der Abbildung.

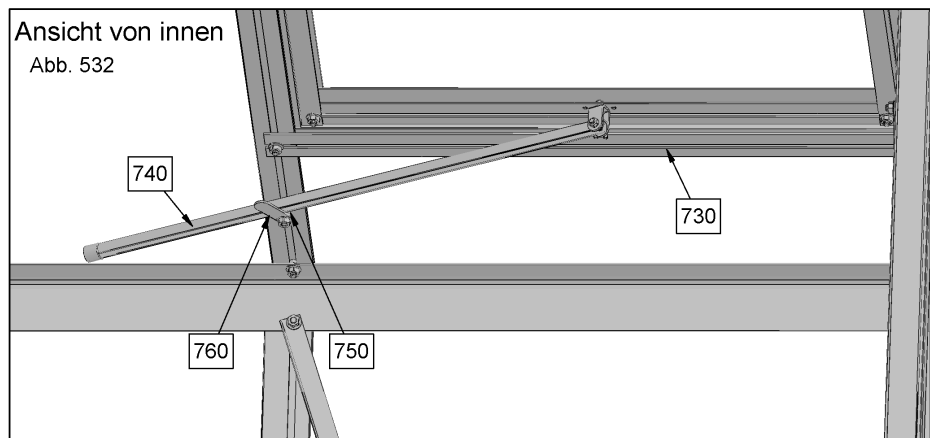
Abb. 530



Zur Bestimmung der genauen Position der Fensterbank Nr. 730 kann eine Stegplatte oder Glasscheibe in das Verglasungsfeld unterhalb des Dachfensters eingelegt, und die Fensterbank danach ausgerichtet werden.



Die Arretierung der Fensteraufsteller wird ca. 10cm unter der Fensterbank mit der zuvor eingesetzten Schraube M6x20, dem Kunststoffabstandhalter Nr. 750 und dem Halteblech Nr. 760 positioniert.



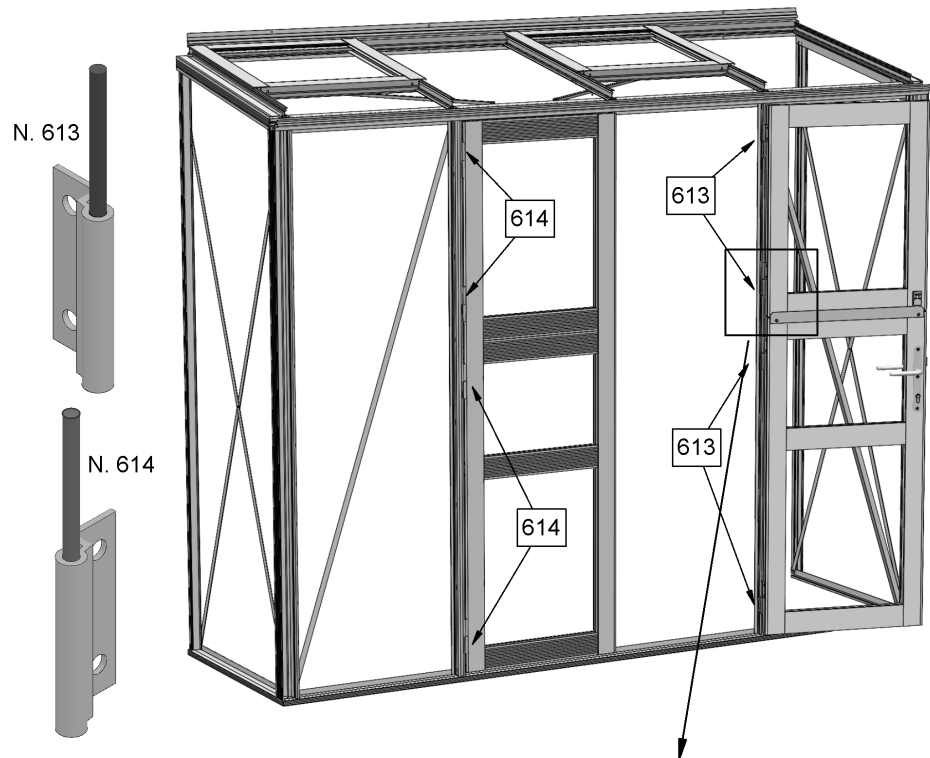
Bemerkung: Die Abbildung zeigt das Modell TH F 14, die anderen Modelle unterscheiden sich nur in der Länge des Gewächshauses und der Anzahl der Dachfenster. Der Arbeitsablauf ist identisch!

Abschnitt 9: Einbau der Tür

Je nach Modell hat Ihr Gewächshaus eine Einzel- oder Doppeltür, oder eine Kombination aus mehreren Türen. Die Verteilung der Türen ergibt sich aus Abb. 525 und der Position der Türpfosten in der vormontierten Seitenwand.

9.1 Doppeltür

Abb. 550

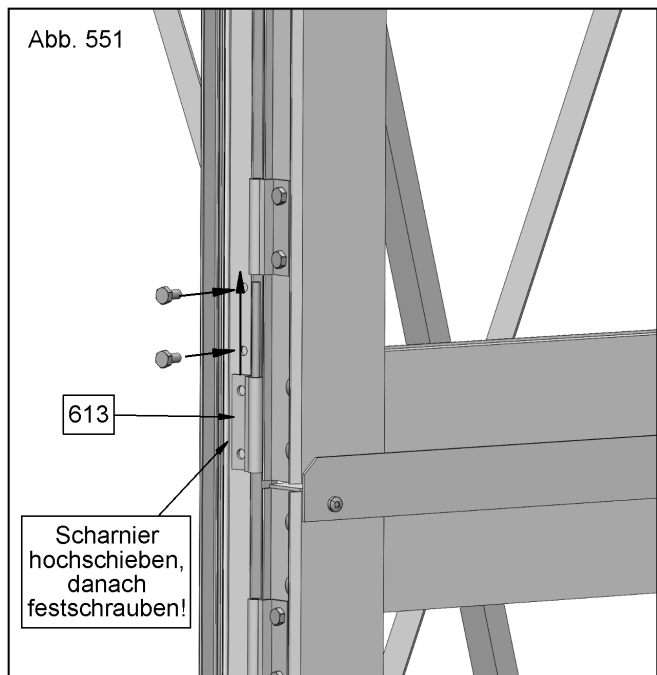


Für die rechte untere Türhälfte können die Scharniere 613 an den Türpfosten angeschraubt und die Tür dann eingehängt werden.

Die obere Türhälfte sowie der linke durchgehende Türflügel können nicht von oben in die Scharniere eingehängt werden, da die Dachrinne das verhindert.

Hier muss das Türblatt in der Position festgehalten und die Scharniere Nr. 613 / 614 von unten aufgesteckt und dann festgeschraubt werden.

Zur Feinjustierung der Türhöhe können dabei die mitgelieferten Kunststoff-Unterlegscheiben eingesetzt werden.



Bemerkung: Die Abbildung zeigt das Modell TH F 14, die anderen Modelle unterscheiden sich nur in der Länge des Gewächshauses und der Anzahl und Position der Türen. Der Arbeitsablauf ist identisch!

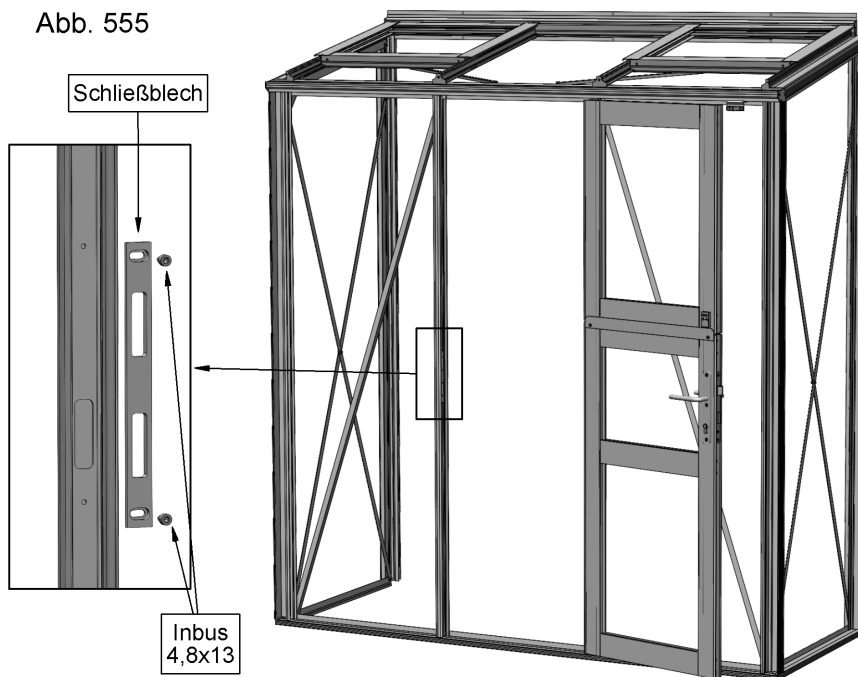
9.2 Einzeltür

Beim Einbau einer Einzeltür wird am linken Türpfosten das Schließblech angebracht.

Abb. 555

Bemerkung:

Die Abbildung zeigt das Modell TH F 13 V1, die anderen Modelle unterscheiden sich nur in der Länge des Gewächshauses und der Anzahl und Position der Türen. Der Arbeitsablauf ist identisch!



9.3 Türfeststeller

Abb. 560

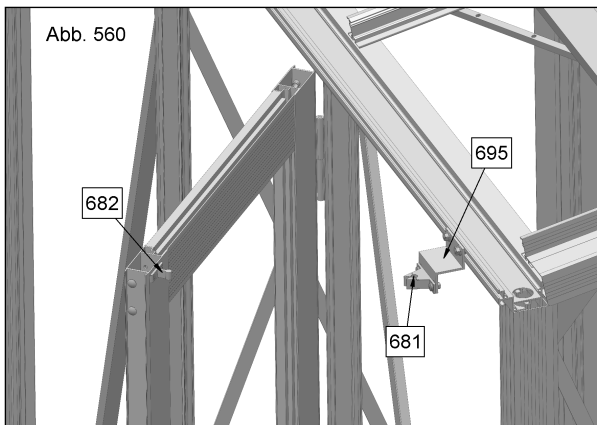
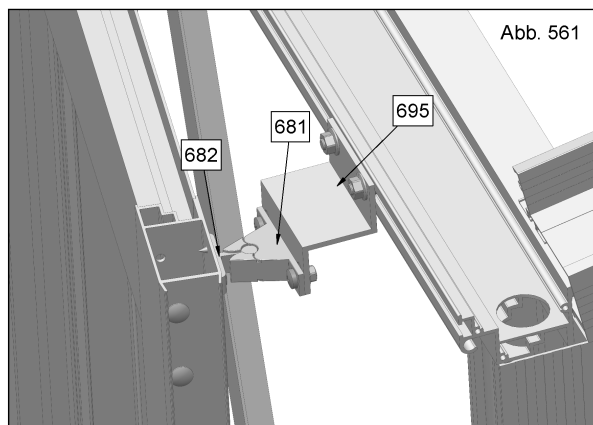


Abb. 561



Selbstbohrende Schraube

Achtung!
Abb. 562
Die selbstbohrenden Schrauben für den Halter Nr. 682 vorsichtig eindrehen, damit diese nicht abreißen! Im Zweifel 2,5mm vorbohren!

Abb. 562

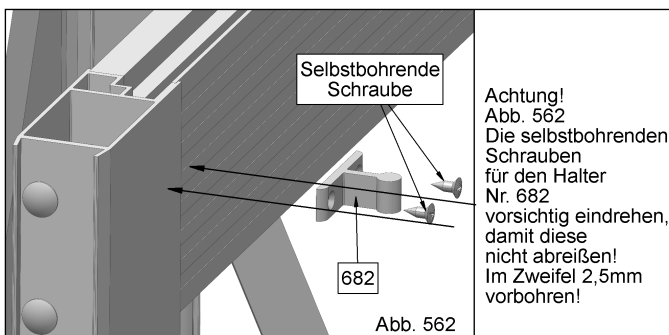
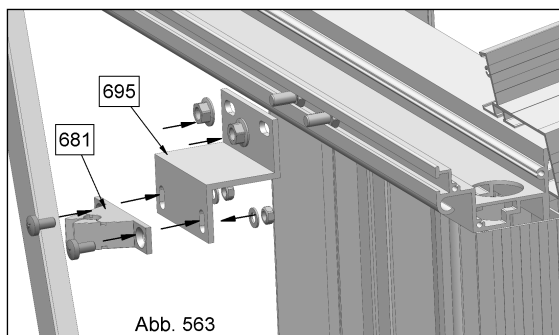


Abb. 563



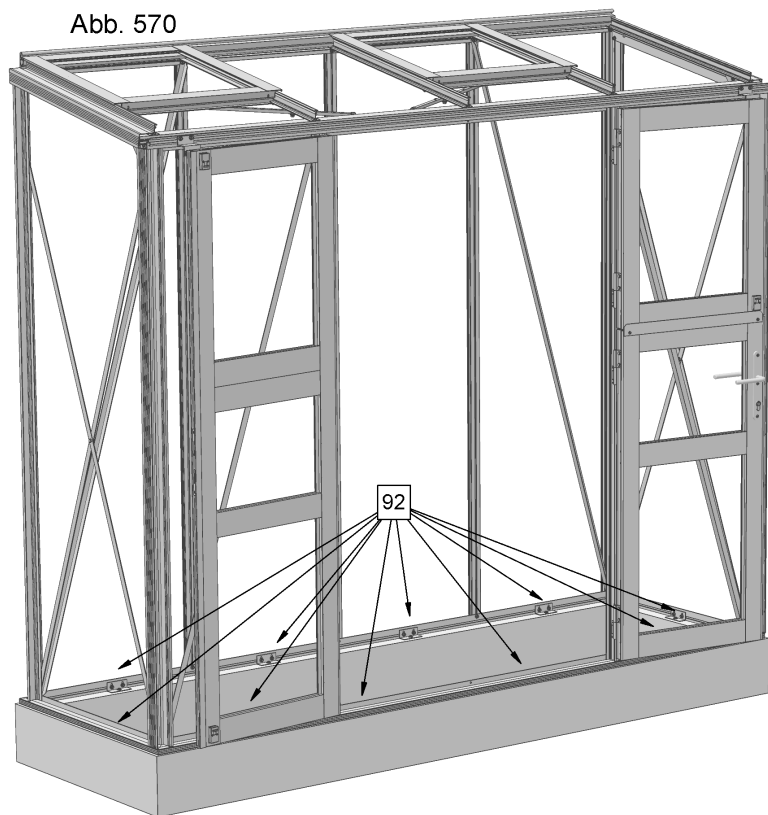
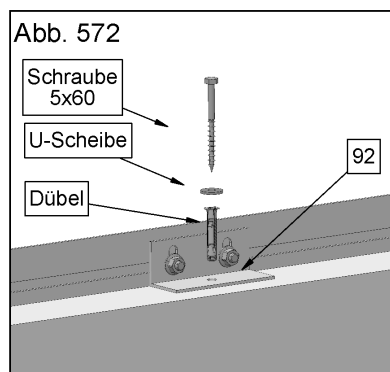
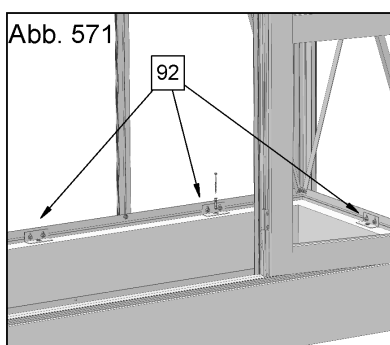
Abschnitt 10: Einbau der Verglasung:

Da Ihr Gewächshaus mit verschiedenen Verglasungen ausgestattet werden kann, verwenden Sie bitte zum Einbau der Verglasung die mitgelieferte „Montageanleitung Verglasung“.

Abschnitt 11: Befestigung am Fundament

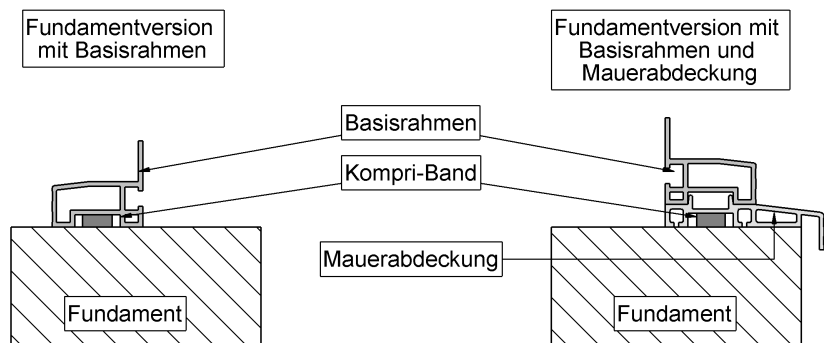
Befestigung auf einem Streifenfundament:

Vor dem Befestigen sollte kontrolliert werden, dass die Wände zueinander rechtwinklig stehen und sich alle Türen und Fenster ohne Klemmen öffnen und schließen lassen.



Die Schrauben und Dübel für das Fundament sind im Lieferumfang enthalten.

Wird die Mauerabdeckung verwendet, so muss diese vor dem Andübeln zwischen Basisrahmen und Fundament gelegt werden. Die Mauerabdeckung besteht an der Längsseite aus 2 Teilen, die nach außen hin auf Gehrung verlegt werden. Auf die Dehnungsfuge in der Mitte wird dann eine Blechabdeckung mit Silikon aufgeklebt.

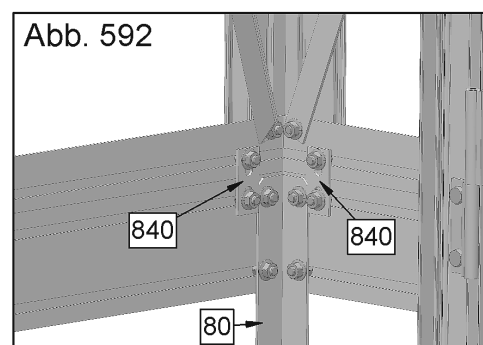
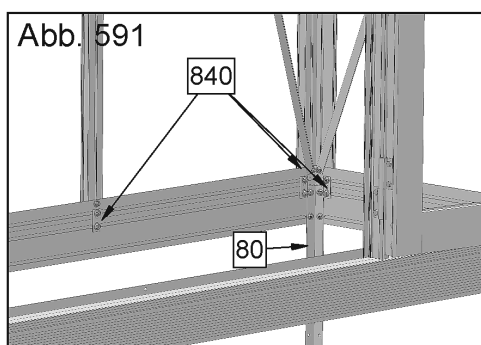
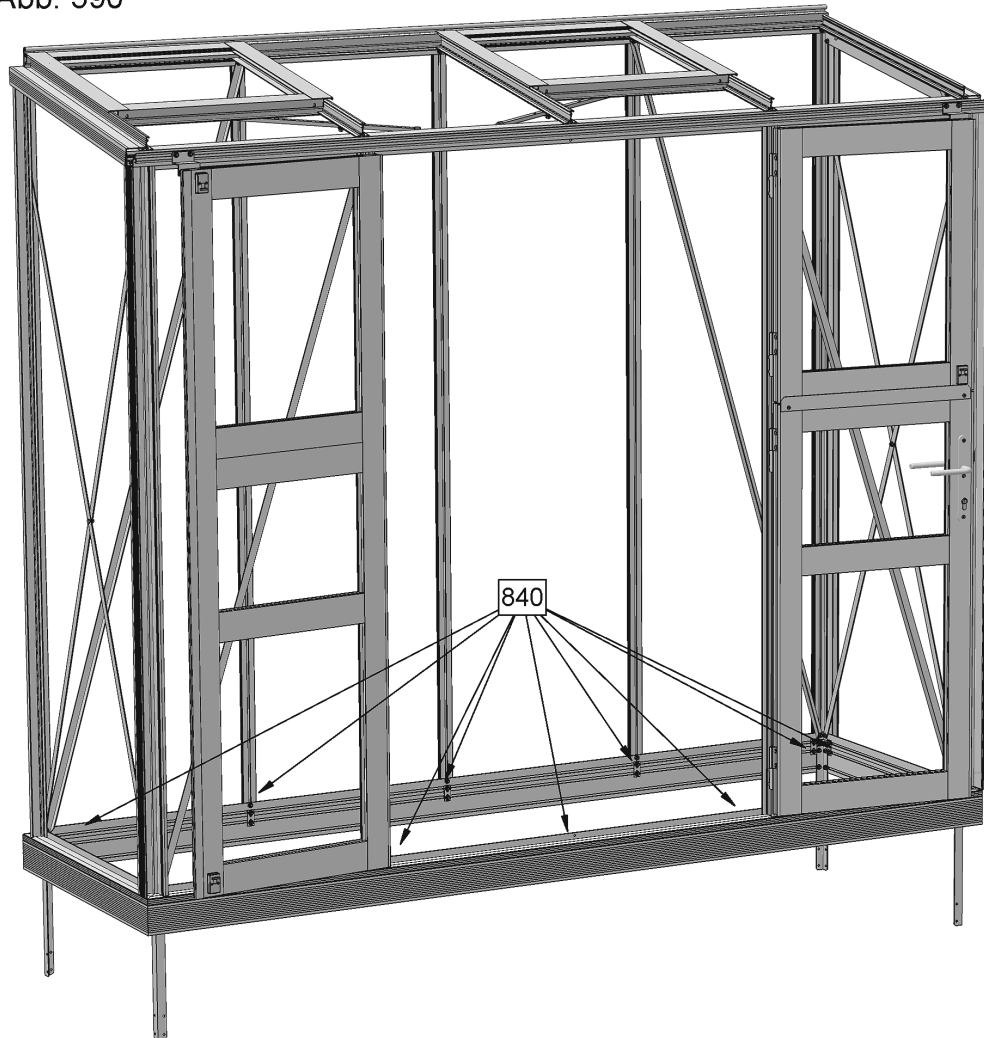


Befestigung auf einem Alufundament:

Mit den Verbindungslaschen Nr. 840 werden die Gewächshauswände auf dem vorbereiteten Alufundament befestigt.

Im Bereich der Giebelwände werden 2 Verbindungslaschen gesetzt, im Bereich der Seitenwand eine Verbindungslasche jeweils in der Nähe der darüber liegenden Bohrungen im Basisrahmen.

Abb. 590



Abschnitt 12: Abschließende Arbeiten

An den beiden Enden des Firstprofils wird eine Abdeckkappe angeschraubt.

Die Endkappen Nr. 38 werden an beiden Enden der Dachrinne angebracht und die Nahtstelle mit etwas „Klebt + Dichtet“ oder Silikon abdichtet.

Die Halter für die Fallrohre werden angeschraubt, dazu müssen Löcher 5,5 mm gebohrt werden.

Danach die Fallrohre und Abdeckungen Nr. 141 und 143 anbringen.

Zum Auffangen des Regenwassers in einer Regentonne kann das Fallrohr mit dem kurzen Ende nach oben montiert, und die Abdeckungen Nr. 141 und 143 von oben nach unten getauscht werden.

Anschließend wird das Fallrohr auf das für die verwendete Regentonne benötigte Maß gekürzt.

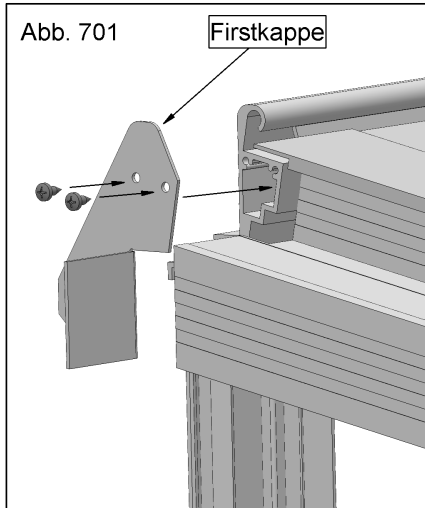
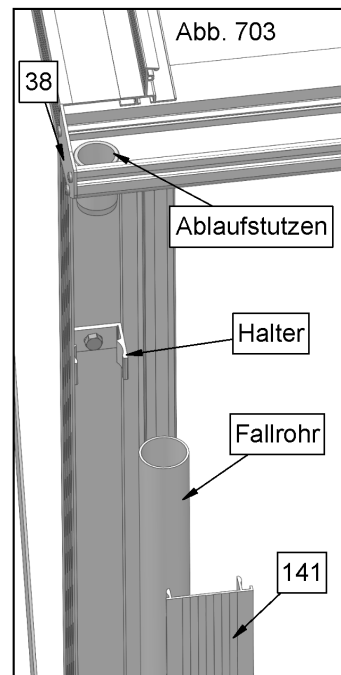
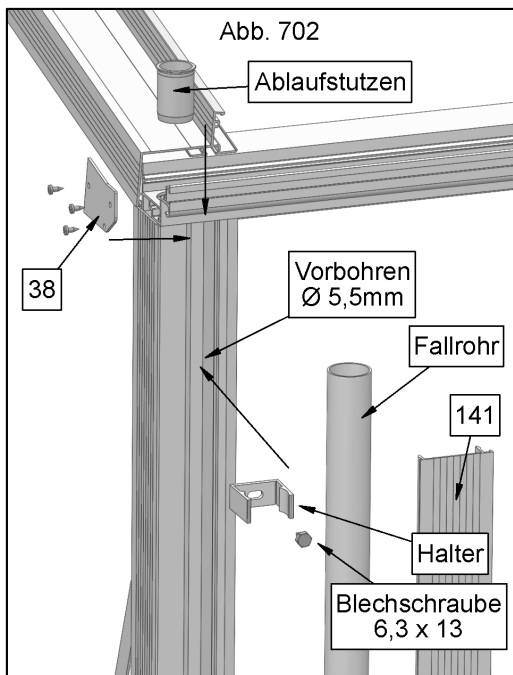
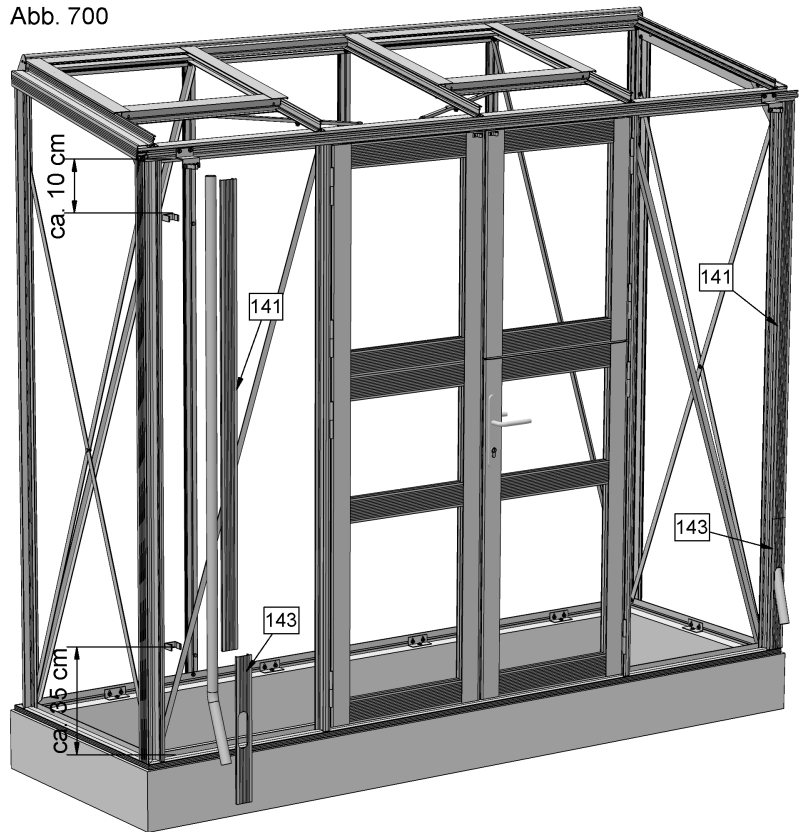


Abb. 700



Hinweis zur Montage der automatischen Fensteröffner „Univent“

Da aus der zum Univent Fensteröffner gehörenden Montageanleitung die Montage speziell in unseren WAMA Gewächshäusern nicht eindeutig hervorgeht, sollten Sie den Fensteröffner zunächst wie in der mitgelieferten Montageanleitung beschrieben zusammenbauen.

Für die Befestigung des Fensteröffners in Ihrem Gewächshaus orientieren Sie sich bitte an den untenstehenden Fotos.

Der untere Halter wird mit 2 Schrauben M6x12 und Muttern in der Profalnut der Fensterbank befestigt. Der obere Halter wird mit den zum Öffner gehörenden Schrauben und Gewindeplatte an den beiden äußeren der 3 Löcher im Fensterprofil befestigt.

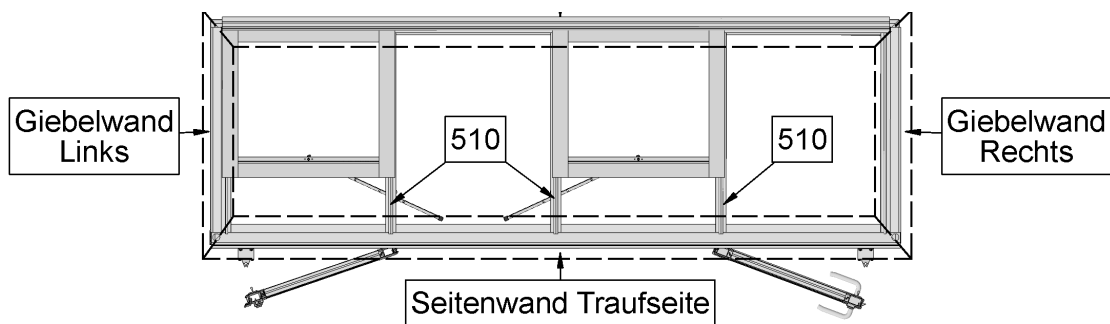


Anhang Stücklisten

Die Stücklisten der einzelnen Baugruppen sind in den zu den Baugruppen gehörenden Montageanleitungen zu finden.

Baugruppe	Anzahl						
	TH F13 V1	TH F 3 V2	TH F 14	TH F 15	TH F 16	TH F 17	TH AF18
Giebelwand links	1						
Giebelwand rechts	1						
Seitenwand Traufseite 3 bis 8 Felder je nach Model	1						
Seitenwand Firstseite 3 bis 8 Felder je nach Model							
Dachfenster	2	2	2	3	3	4	4
Einzeltür 60 x 190	1			2	1		
Doppeltür 120 x 190		1	1		1	2	2

Stückliste Dach



Bauteil					Anzahl					
Nr.	Bezeichnung	Quer-schnitt	Länge	Bauteilnummer	TH F 13	TH F 14	TH F 15	TH F 16	TH F 17	TH F 18
510	Dachstrebe		768	0605100768510	2	3	4	5	6	7