

DO IT YOURSELF GEWÄCHSHAUSBÜRO ANLEITUNG





GEWÄCHSHAUSBÜRO OPEN SOURCE



Genial einfach, einfach genial!

Prof. Dr. Benjamin-Immanuel Hoff, Thüringer Minister für Infrastruktur und Landwirtschaft bei seinem ersten Besuch im fertiggestellten IBA Büro

Die außergewöhnlichen Gewächshausbüros wurden von Katja Fischer und Tobias Haag, beide Architekten und Projektleiter der IBA Thüringen, im Jahr 2018 konzipiert und für den Ausbau des IBA Büros im zweiten Obergeschoss des Eiermannbaus in Apolda erstmals realisiert. Die Idee verstehen wir als Open Source und stellen sie mit dieser ›Do it yourself‹-Anleitung auch anderen als intelligente Lösung für Innen- und auch Außenräume zur Verfügung. Neben der ›Schritt für Schritt‹-Bauanleitung sind alle notwendigen Werkzeuge und Bauteile aufgelistet, sodass der Nachbau für Handwerker zum Kinderspiel wird. Die beim IBA Ausbau verwendeten und hier benannten Geräte und Produkte werden auch von anderen Herstellern angeboten! Wir wünschen Ihnen viel Spass beim Nachbauen und vor allem Nutzen!

WERKZEUG & MATERIAL

Maschinen

Akku-Bohrschrauber, Bits, Bohrer
(Ø 68, Ø 50, Ø 30, Ø 3)
Handkreissäge
Stichsäge
Dübelfräse (z.B. Domino)
Exzeterschleifer, Schleifscheiben
(80er, 160er, 240er)
Staubsauger

Handwerkzeug

Zollstock, Bandmaß
Wasserwaage (min. 800mm)
Winkelmaß (min. 300mm)
Schraubzwingen
Hammer, Zulagen, Keile
Spachtel, Pinsel, Lackierrolle
Schleifklotz, Schleifpapier
(80er, 160er, 240er)
Bleistift, Cutter, Klebetape

Produkt	Spezifikation	Menge	Hersteller
Alu-Gewächshaus Typ IBA Büro	2,36 × 3,09 m	1 Stk	Palmen GmbH
Bausperrholz 18mm	2,5 × 1,25 m	14 Stk	Wisa-Spruce
Konstruktions- vollholz, Länge 6 m	60 × 100 mm	4 Stk	
	60 × 60 mm	6 Stk	
Schrauben	5 × 110 mm	150 Stk	Würth ASSY
	3,5 × 50 mm	200 Stk	
	3,5 × 35 mm	100 Stk	
Dübelverbinder	6 × 40 mm	50 Stk	Domino
Doppelsteckdosen		5 Stk	Gira, E2-Serie
Hohlwanddosen		10 Stk	Gira
Stromkabel		6 m + n. B.	
Datenkabel		6 m + n. B.	
Switch			
Gewebes Schlauch	Ø ¾"	n. B.	
Anschlusskupplung	M 40 × 1,5 mm	1 Stk	
Hartwachsöl	weiß/klar	0,75 l	Osmo
Spachtelmasse			Würth VAKU 40
Infrartheizstrahler		1 Stk	

ZUSCHNITT PLATTEN & HÖLZER

Zuschnitt Bausperrholz, d = 18 mm

	Bauteil	Stk	Länge, mm	Breite, mm	Position
A	Boden	4	1.487	1.182	Fußboden
B	Wand lang	4	1.565	882	Außen
C	Wand lang	4	1.469	764	Innen
D	Wand lang	4	1.565	96	Abdeckung
E	Wand kurz	4	709	882	Außen
F	Wand kurz	4	709	764	Innen
G	Wand kurz	4	649	96	Abdeckung
H	Wand kurz	4	882	96	Türnische
I	Schreibtisch	2	1.467	647	Tischplatte
J	Schreibtisch	2	1.467	380	Unterboden
K	Schreibtisch	2	1.467	60	Auflager
L	Schreibtisch	5	320	60	Zw.-wände
M	Regal	6	1.467	320	Böden
N	Regal	10	355	320	Seitenwände
O	Regal	5	300	60	Füße

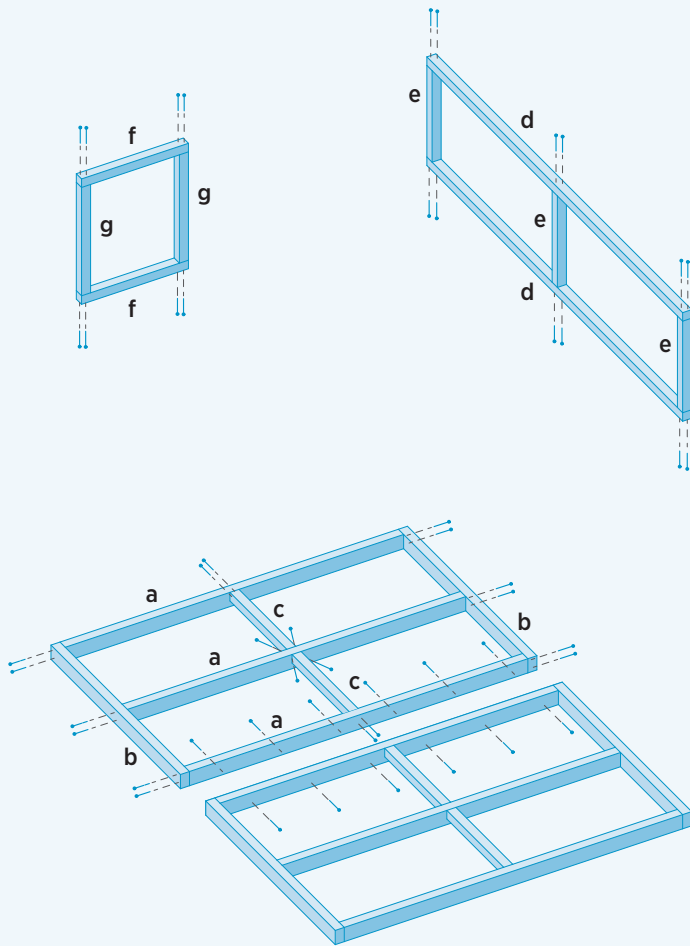
Zuschnitt Konstruktionsvollholz (KVH)

	Bauteil	Stk	Länge, mm	Querschnitt, mm
a	Boden	6	2.244	100×60
b	Boden	4	1.487	100×60
c	Boden	4	653	60×60
d	Lange Wand	4	2.938	60×60
e	Lange Wand	6	644	60×60
f	Kurze Wand	8	709	60×60
g	Kurze Wand	8	762	60×60
h	Schreibtisch	1	2.938	60×60



BAUANLEITUNG

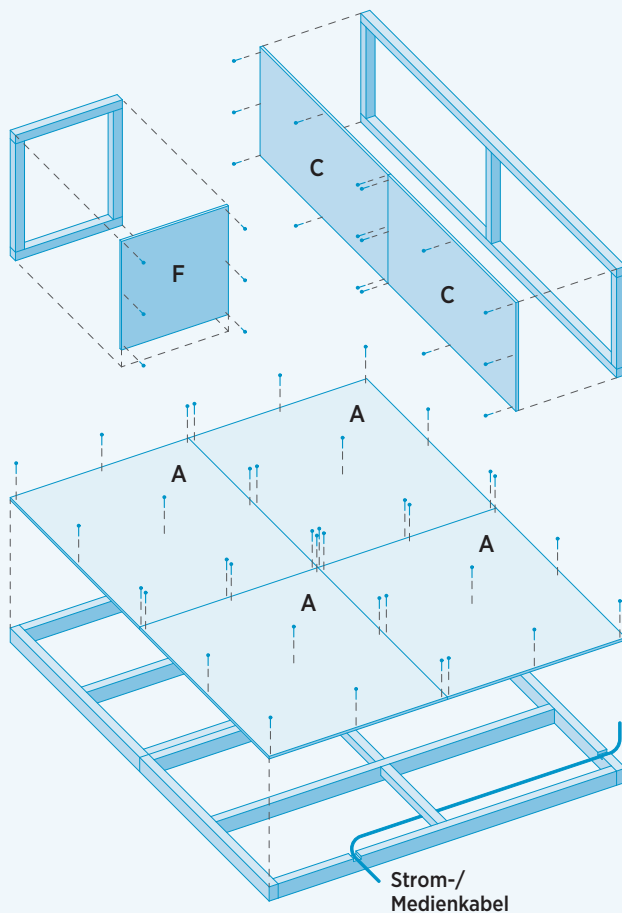
Planen Sie rund zwei Arbeitstage für die Vorfertigung der Holzbauteile und vier Arbeitstage für den Aufbau und die Fertigstellung Ihres Gewächshauses ein. Für einzelne Arbeitsschritte sind zwei Personen nötig, aber auch insgesamt macht der Aufbau im Team mehr Spaß!



01 Boden- und Wand- konstruktion

Für Unterkonstruktion der 4× kurzen und 2× langen Wandelemente Rahmenteile **f** und **g** sowie Rahmenteile **d** und **e** verschrauben (110er Schrauben)

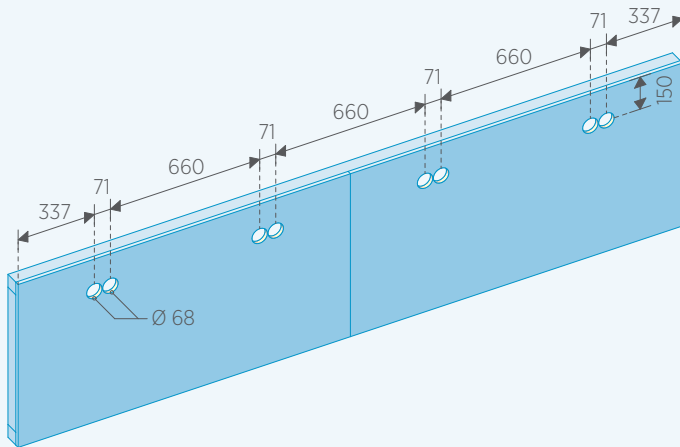
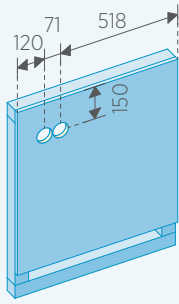
Für 2× Bodenelemente Rahmenteile **a**, **b** und **c** verschrauben, beide Bodenelemente miteinander verschrauben und am Aufstellort mit Wasserwaage ausrichten (110er Schrauben)



02 Boden- und Wand- konstruktion Innen

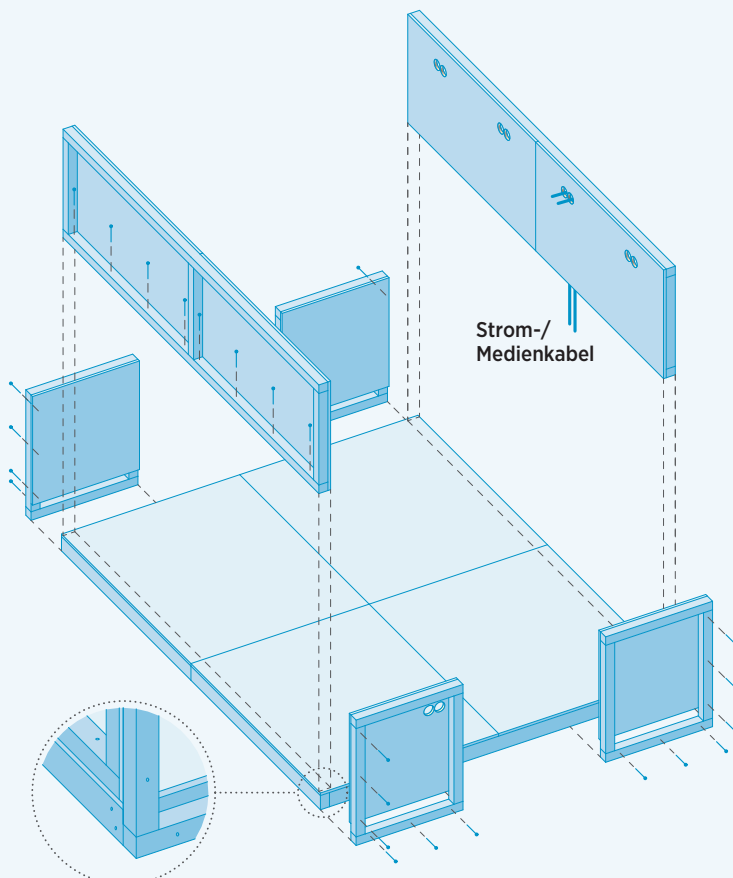
Platten **F** und **C** auf der Unterkonstruktion für die Wände aufschrauben (50er Schrauben)

Strom- und Medienkabel durch Fachperson in der Unterkonstruktion verziehen lassen, Platten **A** auf der Unterkonstruktion für den Boden ausrichten und aufschrauben (50er Schrauben)



03 Vorbereitung Strom-/ Medienversorgung

In ein langes und ein kurzes Wandelement lt. Zeichnung Löcher (Ø 68) für Steckdosen vorbohren

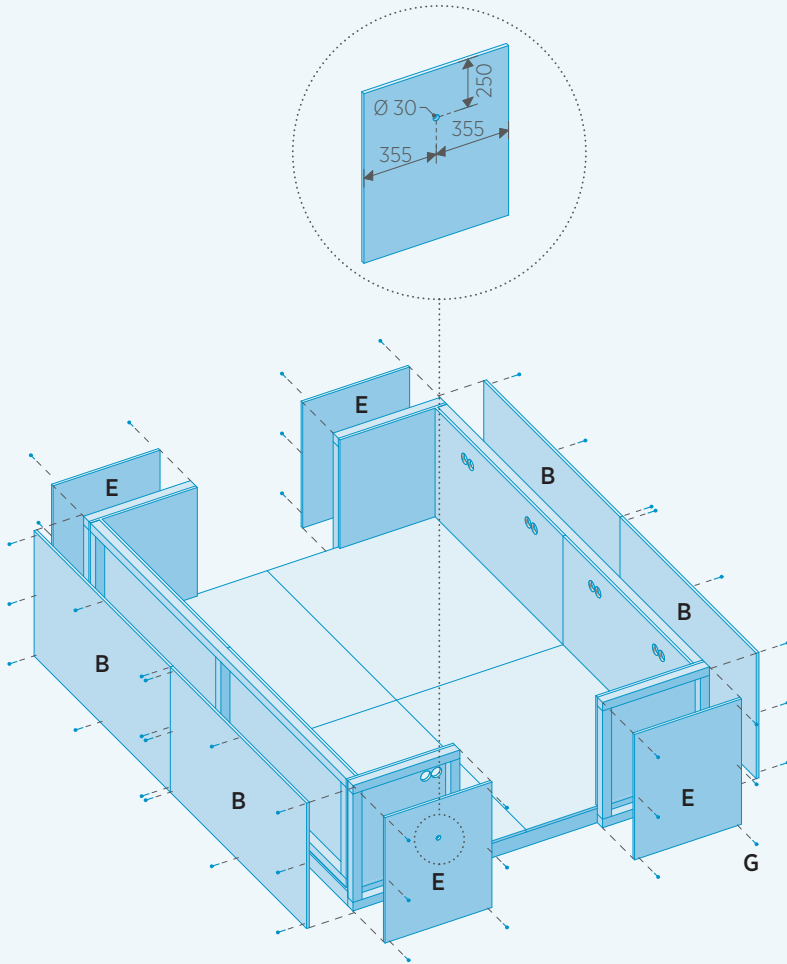


04 Boden- und Wandverbindung

Anordnung der Wandelemente lt. Zeichnung, kurze Wandelemente an den Ecken bündig anlegen und mit Boden verschrauben, lange Wandelemente zwischen kurze Wandelemente setzen und mit Boden und kurzen Wänden verschrauben (110er Schrauben)

Strom- und Medienkabel von Fachperson in Wandkonstruktion verlegen lassen

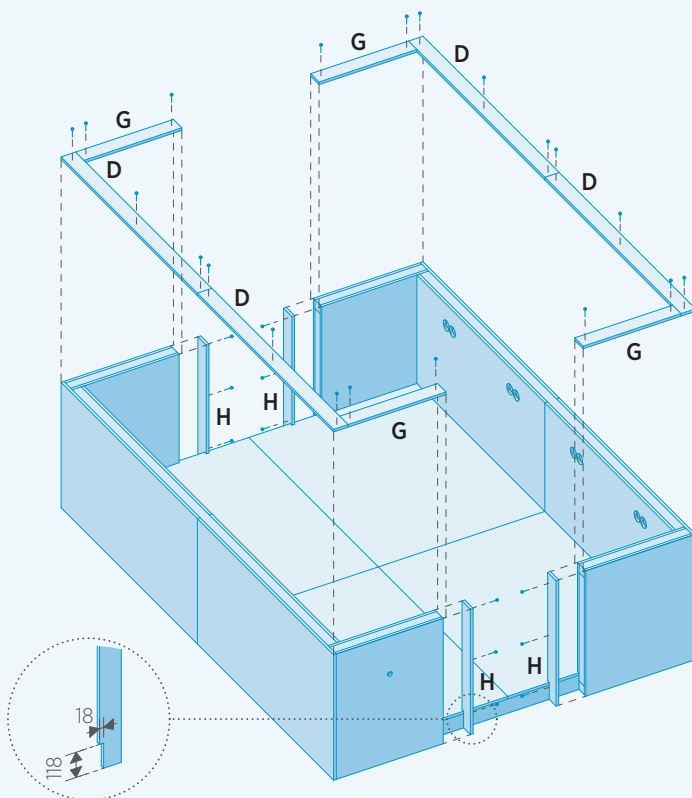
05 Wandverkleidung Außen



Eine Platte **E** lt. Detail bohren ($\text{Ø} 30$) und an Außenseite des kurzen Wandelements mit Steckdose schrauben, restliche Platten **E** bündig an die kurzen Wandelemente schrauben (50er Schrauben)

Platten **B** bündig außen an die langen Wandelemente anschrauben (50er Schrauben)

06 Wandabdeckungen

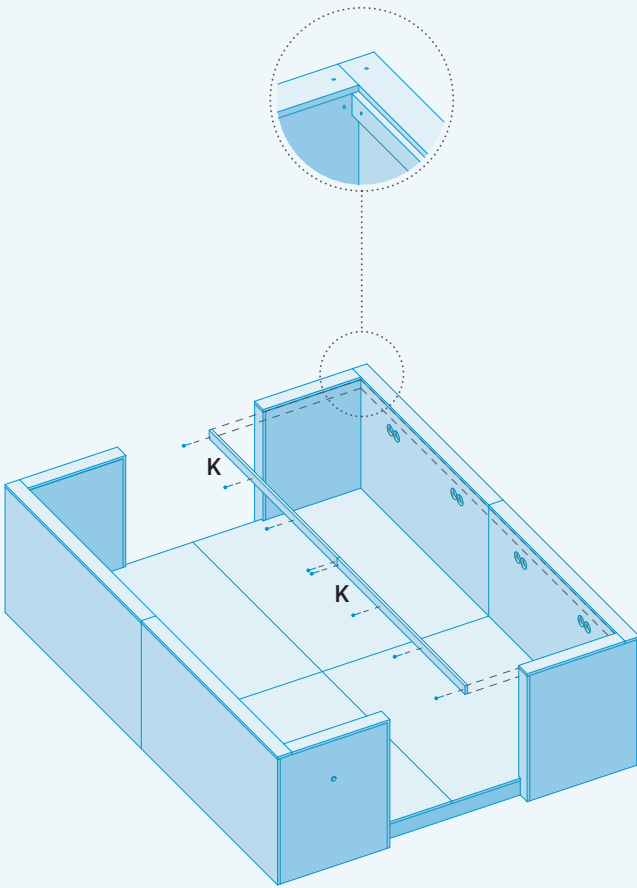


Innen und außen bündig Plattenstreifen **D** und **G** anschrauben (50er Schrauben)

An den 4 Platten **H** jeweils eine Ecke lt. Detail aussägen, Platten **H** allseitig bündig anschrauben (50er Schrauben)

07 Auflager Schreibtisch

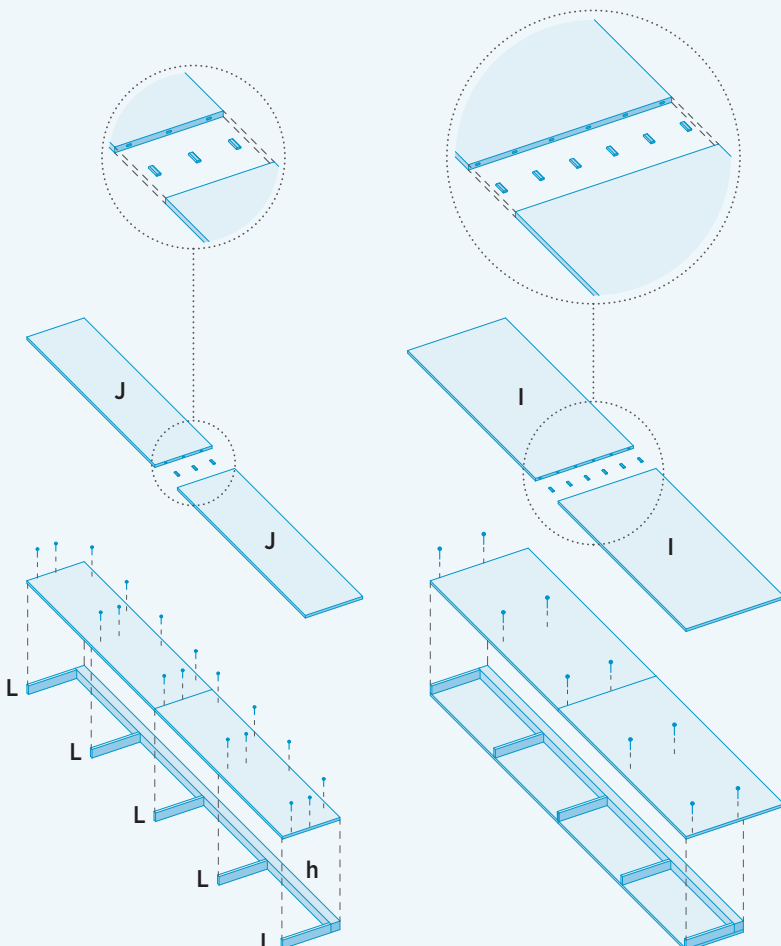
Schreibtischauflager **K** an die lange Wandseite mit Steckdosen einsetzen, Oberkante des Auflagers mit der Oberkante der Innenverkleidung bündig setzen lt. Detail und verschrauben (50er Schrauben)

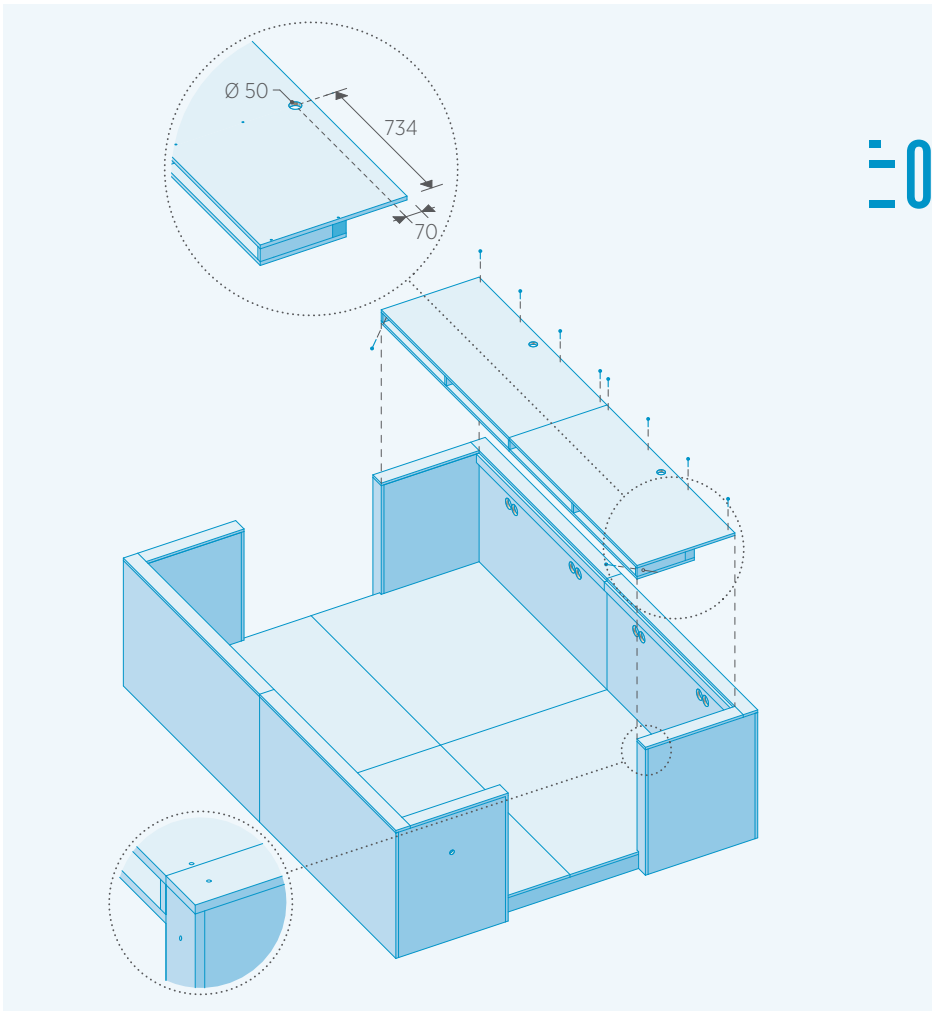


08 Vorfertigung Schreibtisch

Unterboden **J** und Oberboden **I** jeweils an kurzer Kante vorbohren und mit Dübeln verleimen (z. B. Domino)

Rahmenholz **h** und Zwischenwände **L** mit Unterboden vorbohren ($\varnothing 3$) und verschrauben, Oberboden mit Rahmenholz **h** und Zwischenwänden **L** vorbohren ($\varnothing 3$) und verschrauben (jeweils 50er Schrauben)

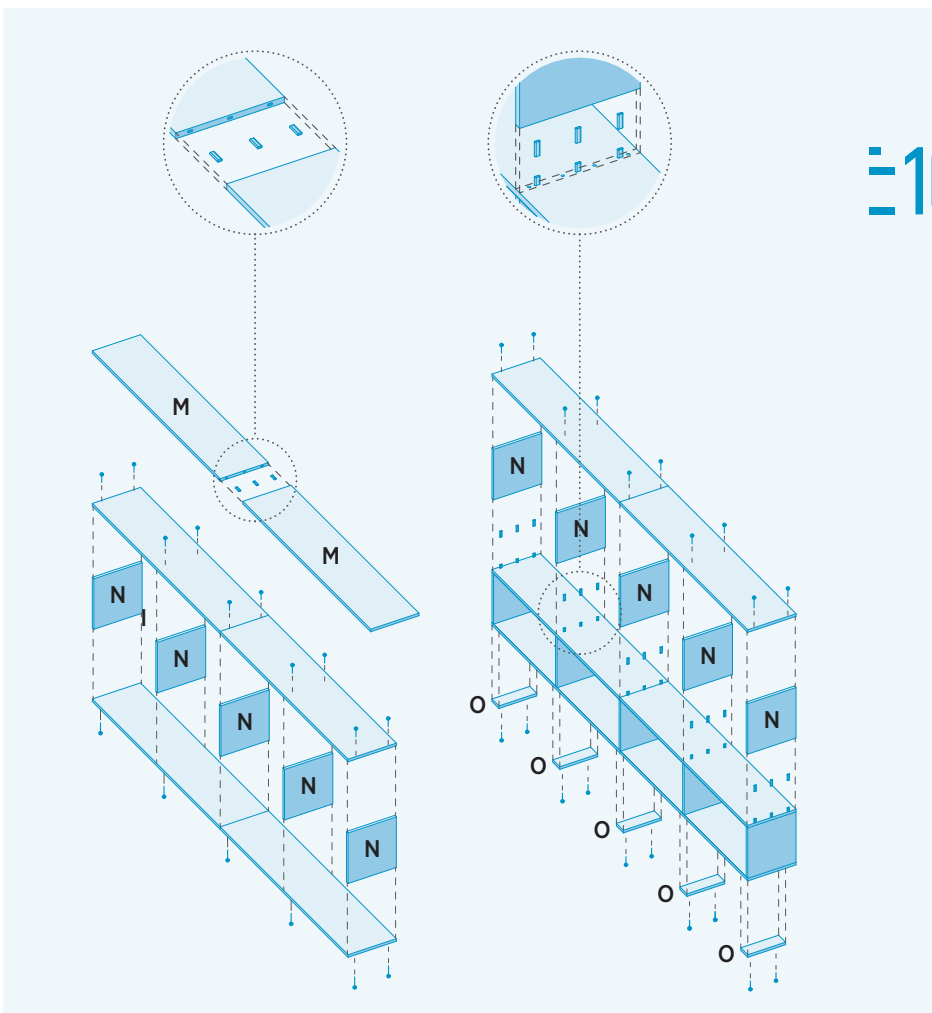




09 Einbau Schreibtisch

Schreibtisch bündig ausrichten
lt. Detail, seitlich von innen und am
Auflager mit Wänden verschrauben
(50er Schrauben)

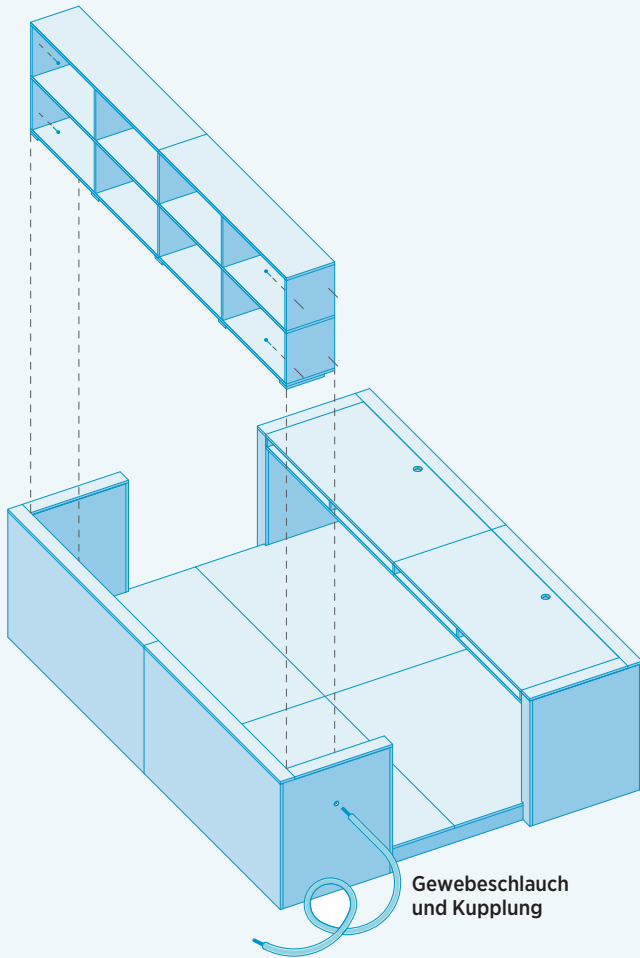
Jeweils mittig in beide Oberböden
lt. Detail bohren (Ø50) zur späteren
Durchführung von Kabeln



10 Vorfertigung Regal

Regalböden **M** vorbohren und mit
Dübeln verleimen (z.B. Domino),
verleimte Regalböden mit Seiten-
wänden **N** vorbohren (Ø 3) und
verschrauben (50er Schrauben)

Für zweite Regalebene Mittelboden
vorbohren und mit Dübel mit Seiten-
wänden **N** verleimen (z.B. Domino),
Deckboden vorbohren (Ø 3) und
anschrauben (50er Schrauben),
Regalfüße **O** auf Unterseite anschrau-
ben (35er Schrauben)



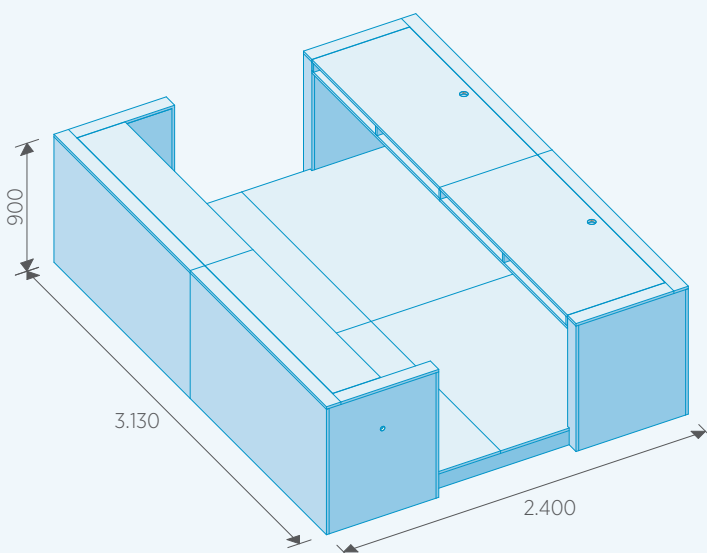
11 Einbau Regal

Regal bündig mit den Wänden ausrichten, seitlich von Innen mit den kurzen Wänden verschrauben (35er Schrauben)

Oberflächen versiegeln, spachteln (Boden, Regalflächen, Schreibtisch)

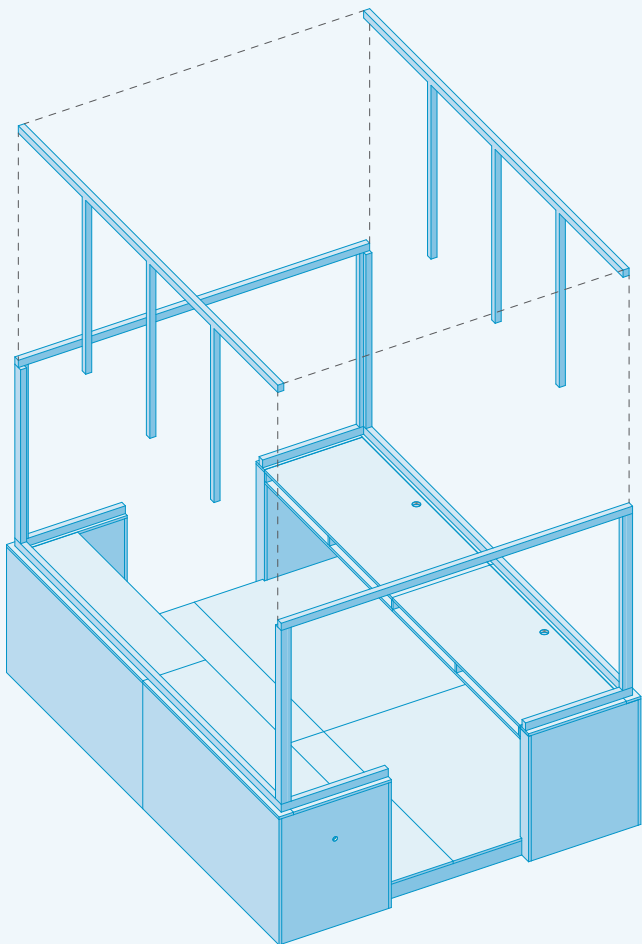
gebündelte Medienführung außerhalb Holzsockel in Gewebeschlauch (1× Strom- und 1× Medienkabel), Befestigung mittels Standard-Anschlusskupplung für Gartenschläuche

Gewebeschlauch und Kupplung



12 Fertigstellung Holzsockel

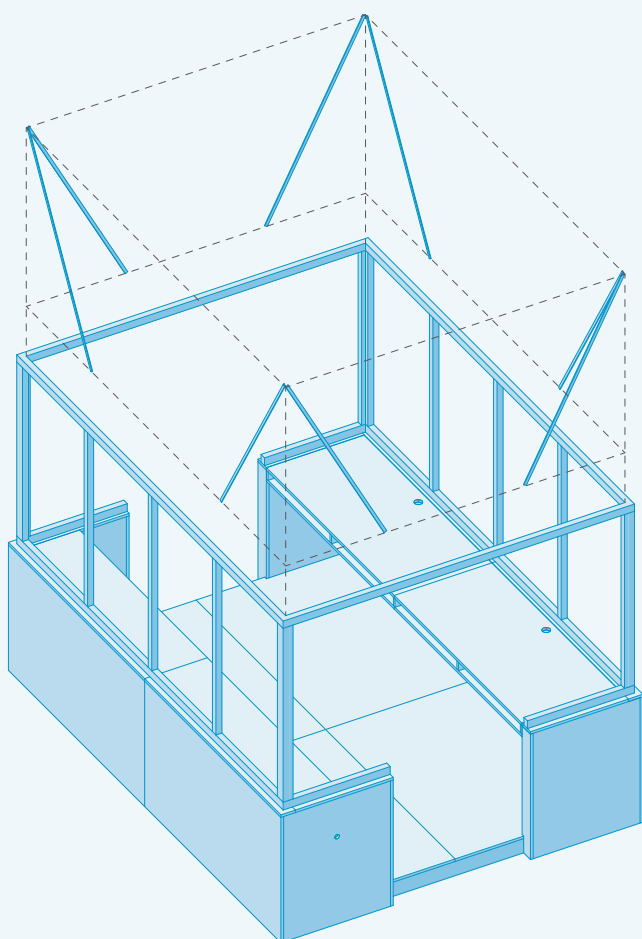
L×B×H
3.130×2.400×900 mm



13 Aufbau Alu-Gerüst

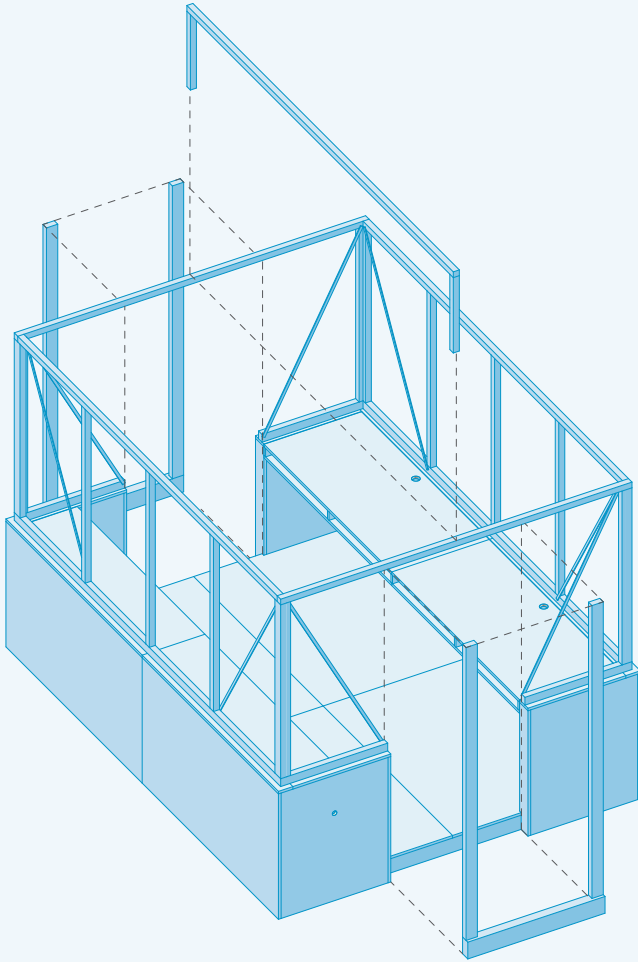
Setzprofile, Eckpfosten und Wandabschlussprofil der Giebelseite aufstellen und verschrauben

Wandabschlussprofil der Traufseite auflegen und Zwischenpfosten in gleichmäßigen Abständen zwischen Setz- und Abschlussprofil einsetzen und verschrauben



14 Aussteifung Alu-Gerüst

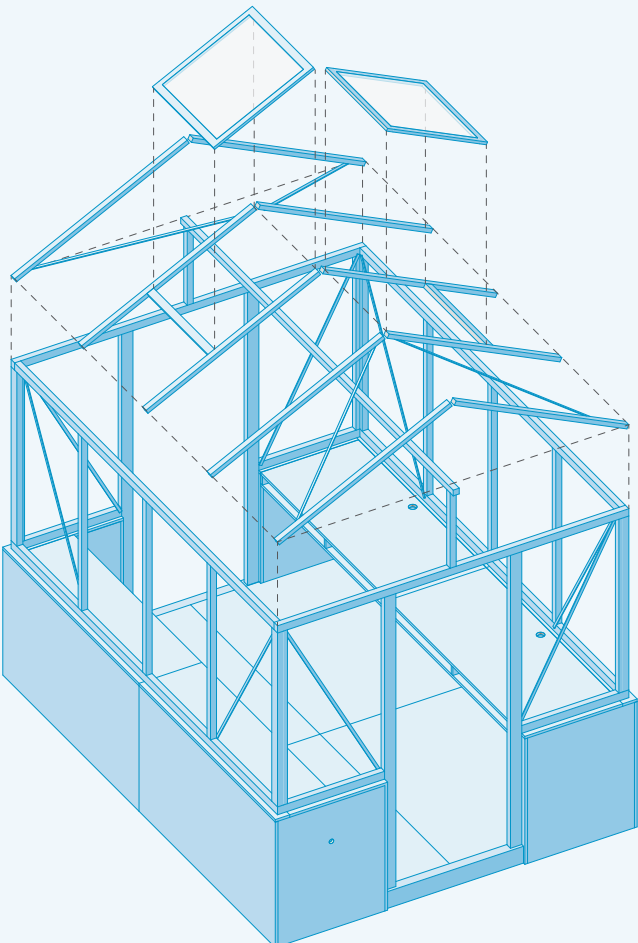
Wände allseitig lotrecht ausrichten und mit Streben aussteifen



15 Türpfosten und Dachfirst

Türpfosten an beiden Giebelseiten mit Setzprofil und Wandabschlussprofil verschrauben und mit Streben aussteifen, Türschwelle unter Türpfosten einsetzen

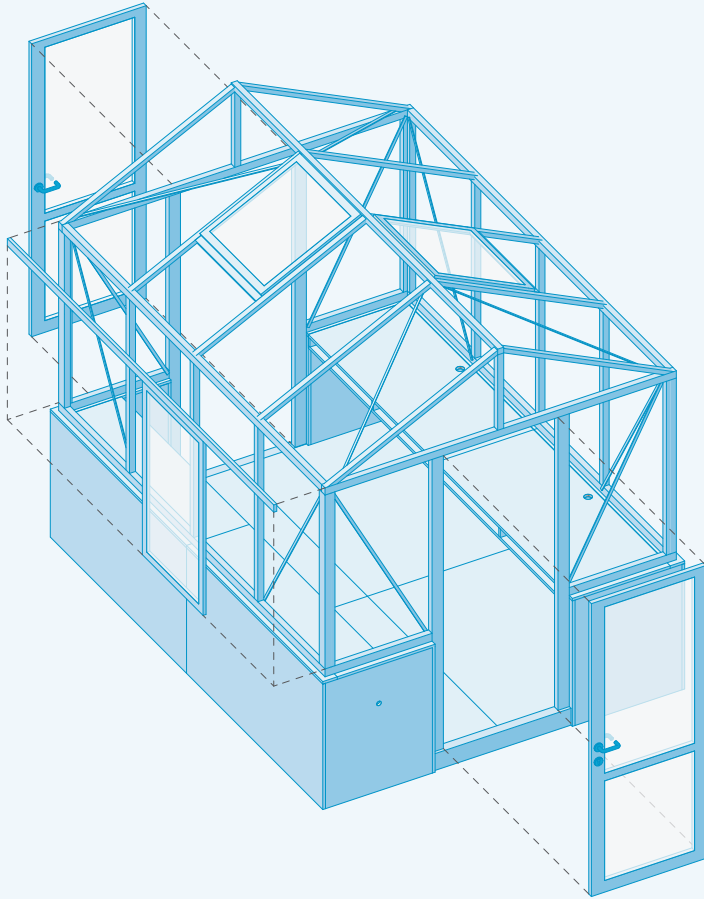
Mittelstütze auf Wandabschlussprofil setzen und Dachfirst befestigen



16 Dachaufbau

Dachsparren entsprechend den Zwischenpfosten gleichmäßig verteilen und zwischen First und Traufprofil verschrauben

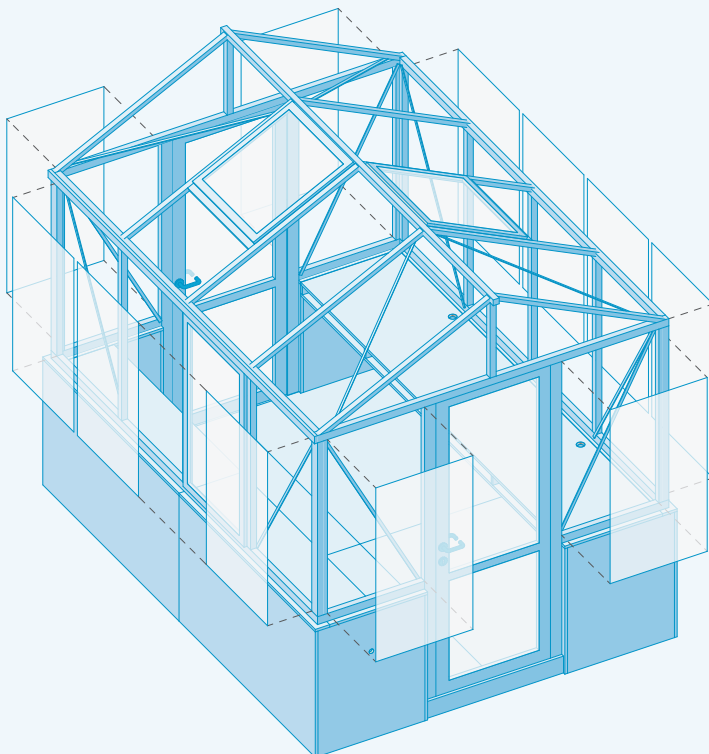
Beide Dachfenster lt. Zeichnung anordnen und zwischen Sparren einsetzen



17 Türen und Fenster

Türbänder mit Türpfosten
verschrauben und Türen ausrichten

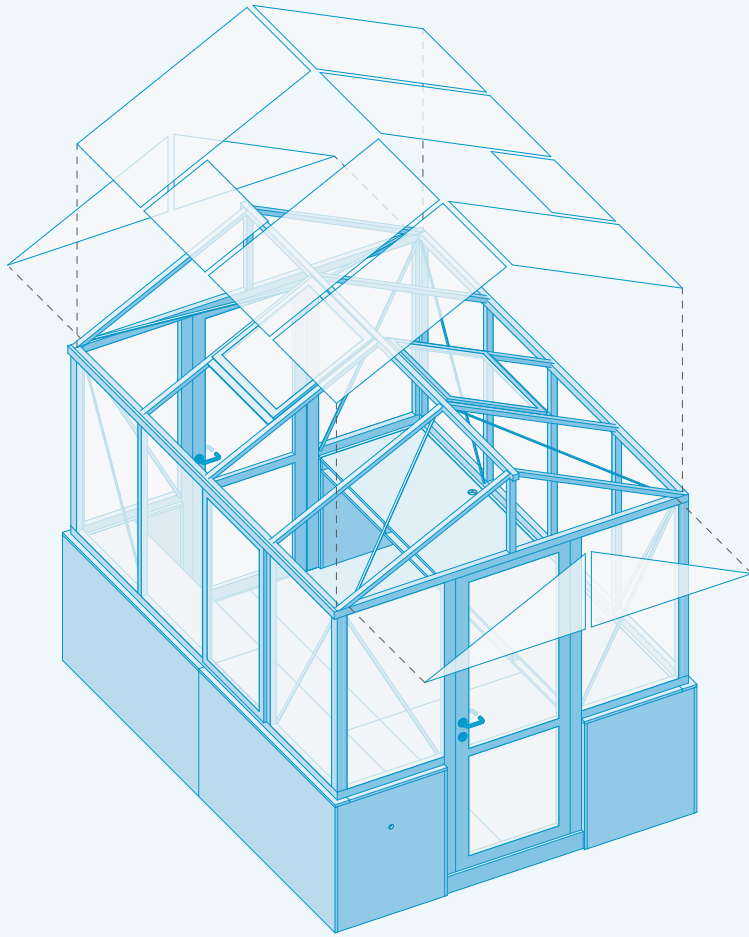
Profil für Schiebefenster an einer
Traufseite befestigen und Schiebefenster einsetzen



18 Feste Verglasung Wände

Gummidichtungen mit 30mm
Überlänge zuschneiden

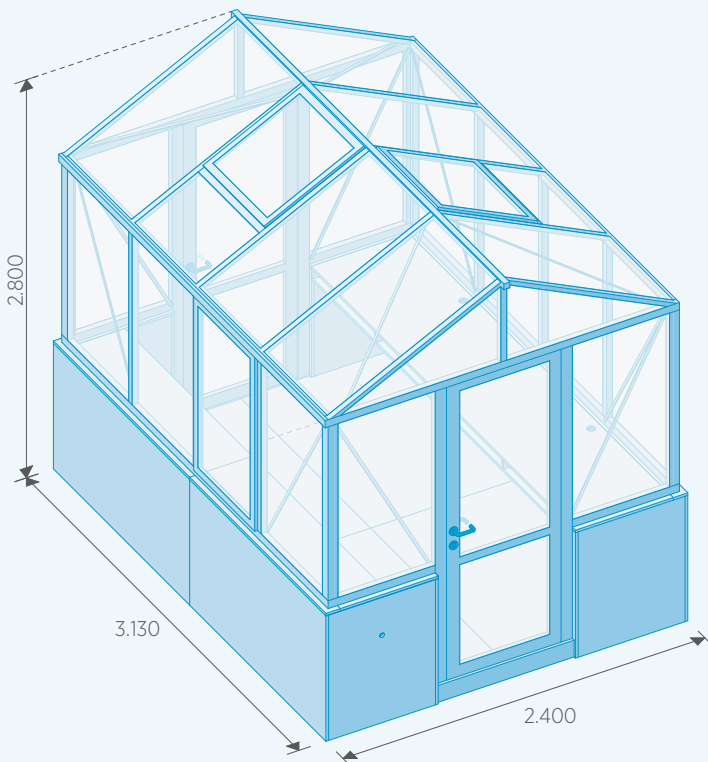
Glasscheiben mittels Saugheber
in die Wandprofile einsetzen
und mit Dichtband fixieren



19 Feste Verglasung Dach

Gummidichtungen mit 30 mm Überlänge zuschneiden

Glasscheiben mittels Saugheber in die Dachprofile einsetzen und mit Dichtband fixieren



20 Fertigstellung Bürogewächshaus

L×B×H
3.130×2.400×2.800 mm

Herzlichen Glückwunsch, Sie haben Ihr Bürogewächshaus fertiggestellt! Wir wünschen Ihnen viel Freude mit dem Selbstbau.

Melden Sie sich gern bei Fragen! Wir freuen uns auch, wenn Sie Ihre Erfahrungen und auch Bilder mit uns teilen. Unsere Kontaktdaten finden Sie auf der folgenden Seite.



IMPRESSUM

Internationale Bauausstellung

Thüringen GmbH

Egon-Eiermann-Bau

Auenstraße 11

99510 Apolda

T. +49 3644 51832-0

F. +49 3644 51832-29

info@iba-thueringen.de

www.iba-thueringen.de

kontakt@open-factory.de

www.open-factory.de

facebook.com/ibathueringen

twitter.com/ibathueringen

instagramm.com/ibathueringen

Geschäftsführung

Dr. Martina Doehler-Behzadi

Aufsichtsratsvorsitzender

Prof. Dr. Benjamin-Immanuel Hoff

Projektleitung, Konzept

Katja Fischer

Zeichnungen, Baubeschreibung

Katharina Wittke

Gestaltung

Gottweiss · Visuelle Kommunikation

Fotografien

© IBA Thüringen, Fotos Thomas Müller

Die Entwicklung des Eiermannbaus Apolda zur Open Factory wird gefördert aus dem Bundesprogramm ›Nationale Projekte des Städtebaus‹.

Copyright

IBA Thüringen GmbH,

Juni 2020