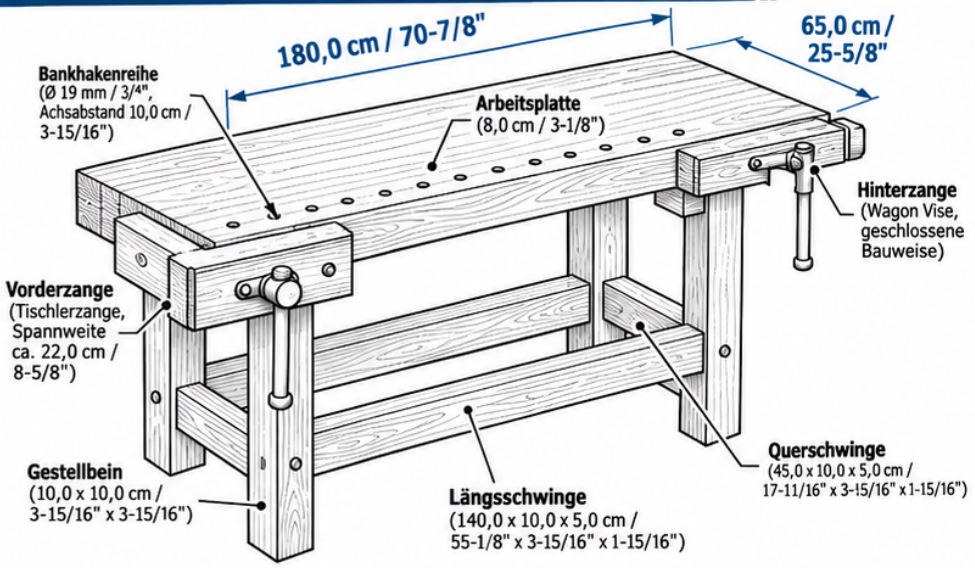
Klassische Hobelbank – Übersicht & Materialliste

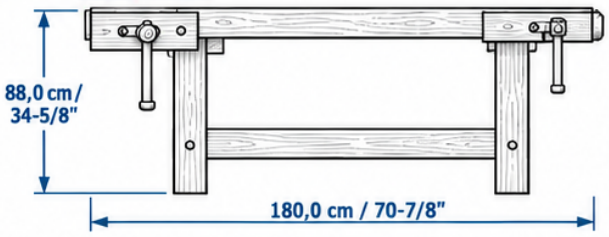
Übersicht und Konstruktionsmerkmale

Dieser Bauplan beschreibt den Bau einer massiven, langlebigen Hobelbank aus Hartholz (vorzugsweise Buche, Esche oder Ahorn). Das Design bietet hohe Eigenstabilität durch schwere Schwingen, eine doppelt geführte Vorderzange und eine präzise Hinterzange (Wagon Vise) mit Bankhakenreihe. Alle Maßangaben sind dual in Zentimeter (cm) und Zoll (inch) ausgewiesen.

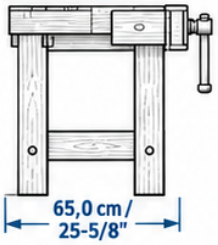
- **Gesamtabmessungen** (ohne Zangenüberstand): 180,0 cm x 65,0 cm x 88,0 cm (70-7/8" x 25-5/8" x 34-5/8")
- **Plattenstärke:** Massive Arbeitsplatte mit 8,0 cm (3-1/8") Vollholzstärke
- **Bankhaken:** Durchgehende 19 mm (3/4") Bohrungsreihe im Achsabstand von 10,0 cm (3-15/16")
- **Spannsysteme:** Integrierte Tischler-Vorderzange (Spannweite ca. 22,0 cm / 8-5/8") und geschlossene Hinterzange
- **Gestell:** Massives Fußgestell mit Schlitz-und-Zapfen-Verbindungen sowie Zugbolzensicherung



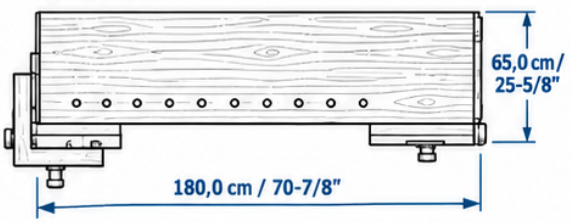
Frontansicht



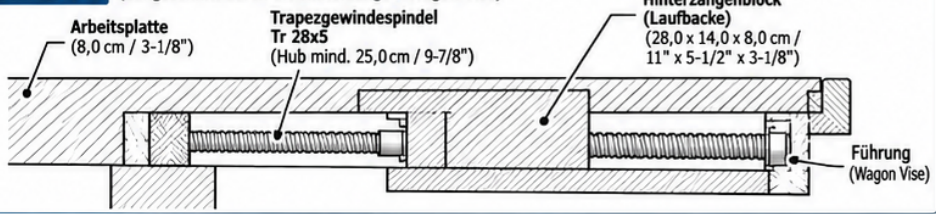
Seitenansicht



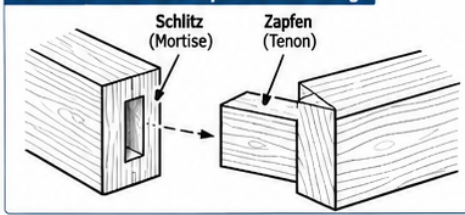
Draufsicht



Schnitt A–A (Längsschnitt durch die Hinterzange / Wagon Vise)



Detail: Schlitz-und-Zapfen-Verbindung



Materialhinweis und Feuchtegehalt

Für verzugsfreie Verbindungen sollte das Holz eine Restfeuchte von 8 bis 10 % aufweisen. Richten Sie die Lamellen der Arbeitsplatte mit wechselnder Jahrringorientierung (Kern an Splint) ab, um spätere Schüsselungen der Bankplatte zu minimieren.

Vollständige Holz- und Materialliste

Präziser Zuschnittplan zur Vermeidung von Verschnitt. Kanten und Enden sind mit 5 mm Übermaß zum finalen Abrichten angegeben.

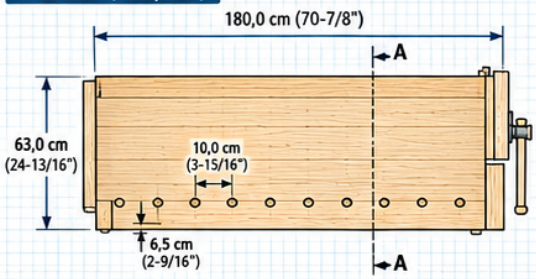
Pos.	Bauteil / Bezeichnung	Anzahl	Maße (L x B x H)	In Zoll (L x B x H)	Material / Hinweis
A1	Bankplatte (Lamellenblock verleimt)	1 Stk.	180,0 x 65,0 x 8,0 cm	70-7/8" x 25-5/8" x 3-1/8"	Buche gedämpft
B1	Gestellbeine (Vollholz kantig)	4 Stk.	80,0 x 10,0 x 10,0 cm	31-1/2" x 3-15/16" x 3-15/16"	Buche
B2	Längsschwingen unten/oben	4 Stk.	140,0 x 10,0 x 5,0 cm	55-1/8" x 3-15/16" x 1-15/16"	Buche
B3	Querschwingen seitlich	4 Stk.	45,0 x 10,0 x 5,0 cm	17-11/16" x 3-15/16" x 1-15/16"	Buche
C1	Vorderzangenbacke außen	1 Stk.	45,0 x 14,0 x 6,0 cm	17-11/16" x 5-1/2" x 2-3/8"	Buche
C2	Hinterzangenblock (Laufbacke)	1 Stk.	28,0 x 14,0 x 8,0 cm	11" x 5-1/2" x 3-1/8"	Buche
D1	Trapezgewindespindeln Tr 28x5 inkl. Flansch und Kurbel	2 Garnituren	–	–	Hub mind. 25,0 cm / 9-7/8"
D2	Gestellschrauben M12 x 160 mm mit Quermutterbolzen	8 Sätze	–	–	Stahl verzinkt
D3	Runde Bankhaken (Durchmesser 19 mm / 3/4")	4 Stk.	–	–	Messing oder Stahl

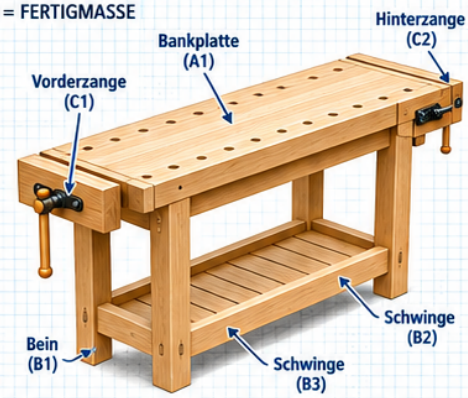
Klassische Hobelbank – Bauanleitung & Justierung

TECHNISCHE BAUPLÄNE – HAUPTANSICHTEN, SCHNITT & MECHANIK

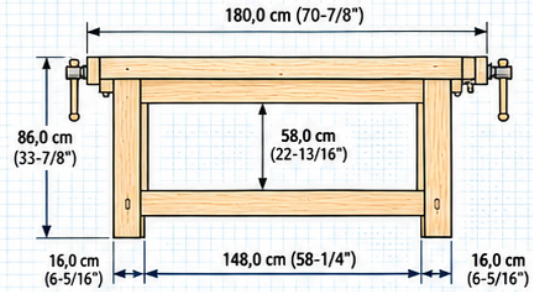
MASSTAB: 1:10 | MASSE IN cm (Zoll) | MASSANGABEN = FERTIGMASSE

Draufsicht (Bankplatte)

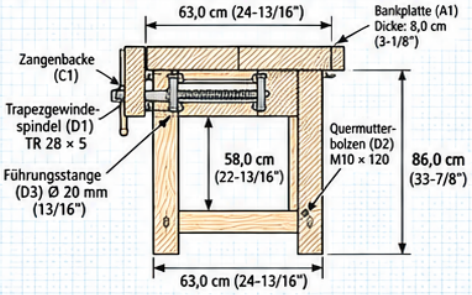




Frontansicht (Gesamtgestell)



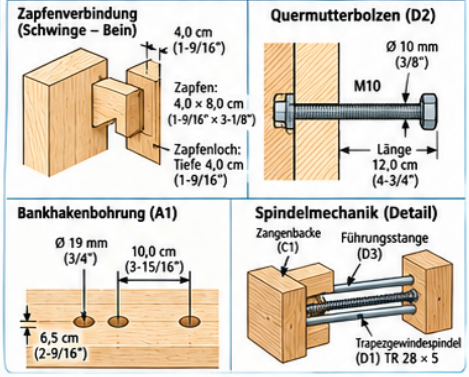
Schnitt A–A (Querschnitt mit Spindelmechanik)



Material- und Schnittliste (Hartholz, z. B. Buche)

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Fertigmaße (L × B × D)	Material / Hinweis
A1	Bankplatte (Lamellen)	1	180,0 × 63,0 × 8,0 cm (70-7/8" × 24-13/16" × 3-1/8")	Buche, verleimt
B1	Gestellbein	4	86,0 × 8,0 × 8,0 cm (33-7/8" × 3-1/8" × 3-1/8")	Buche, massiv
B2	Obere Schwinge (lang)	2	148,0 × 8,0 × 4,0 cm (58-1/4" × 3-1/8" × 1-9/16")	Buche, massiv
B3	Untere Schwinge (lang)	2	148,0 × 10,0 × 4,0 cm (58-1/4" × 3-15/16" × 1-9/16")	Buche, massiv
B4	Querstrebe (kurz)	2	47,0 × 8,0 × 4,0 cm (18-1/2" × 3-1/8" × 1-9/16")	Buche, massiv
C1	Zangenbacke vorn	1	63,0 × 10,0 × 4,0 cm (24-13/16" × 3-15/16" × 1-9/16")	Buche, massiv
C2	Zangenbacke hinten	1	63,0 × 10,0 × 4,0 cm (24-13/16" × 3-15/16" × 1-9/16")	Buche, massiv
D1	Trapezgewindespindel	2	TR 28 × 5, Länge 35,0 cm (13-3/4")	Stahl
D2	Quermutterbolzen	4	M10 × 120 mm (4-3/4")	Stahl, mit Mutter/ /Unterlegscheibe
D3	Führungsstange	4	Ø 20 mm (13/16"), Länge 35,0 cm	Stahl, gehärtet

Wichtige Verbindungsdetails



Schritt-für-Schritt Montageanleitung

Befolgen Sie die nummerierte Reihenfolge vom Grundgestell bis zur Endmontage der Spannmechaniken.

Sicherheitshinweis zur Gestellstabilität
Prüfen Sie vor dem finalen Verleimen der Beinkreuze die absolute Rechtwinkligkeit über die Diagonalmessung. Die Hobelbank muss plan aufstehen und darf unter Schubkräften nicht kippen.



1 Schritt 1: Gestellbeine und Schwingen abrichten
Beine (B1) und Schwingen (B2, B3) winkelrecht aushobeln. Zapfenlöcher (Tiefe 4,0 cm / 1-9/16") an den Beinen und korrespondierende Zapfen an den Schwingen anreißen und ausstemmen. Bohrungen für die Quermutterbolzen (D2) setzen.



2 Schritt 2: Seitengestelle vormontieren
Jeweils zwei Beine mit den Querschwingen trocken zusammenstecken, Winkelhaltigkeit prüfen und mit Leim sowie Quermutterbolzen verschrauben. Die Seitenrahmen 24 Stunden aushärten lassen.



3 Schritt 3: Bankplatte verleimen und planieren
Buchenlamellen kanten, wechselseitig anordnen und mit PU- oder D3-Weißleim unter starkem Zwingendruck fügen. Nach Trocknung die Oberfläche mit Hand- oder Abrichthobel absolut plan abrichten.



4 Schritt 4: Bankhakenbohrungen einbringen
Auf einer Achse 6,5 cm (2-9/16") parallel zur Vorderkante im Abstand von exakt 10,0 cm (3-15/16") mit einem 19 mm (3/4") Forstnerbohrer im Bohrständer senkrechte Bohrungen setzen.



5 Schritt 5: Vorder- und Hinterzangenmechanik montieren
Trapezgewindespindeln (D1) und Führungsstangen an Unterseite und Stirnseite der Bankplatte einpassen. Zangenbacken (C1, C2) plan zur Plattenoberfläche ausrichten und Führung spielfrei justieren.



6 Schritt 6: Endmontage und Oberflächenbehandlung
Bankplatte über Langlöcher mit dem Untergestell verschrauben, um holzbedingtes Quellen und Schwinden zu erlauben. Gesamtoberfläche bis Korn 180 schleifen und zweimal mit Hartöl behandeln.

Verbindungs- und Detailprüfung

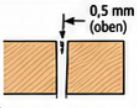
Vor Inbetriebnahme sind die Holzverbindungen und Spindelführungen anhand folgender Kriterien zu kontrollieren:

- ☑ **Planheit der Bankplatte:** Maximale Toleranz 0,5 mm über 180 cm Länge
- ☑ **Parallelität der Zangenbacken:** Spaltmaß unter Volllast über die gesamte Backenbreite unter 1,0 mm
- ☑ **Spindellauf:** Leichtgängiges Drehen ohne Verkanten über den gesamten Hubweg
- ☑ **Rechtwinkligkeit:** Diagonaldifferenz des Fußgestells unter 1,5 mm

Entscheidungshilfe bei Spaltabweichungen

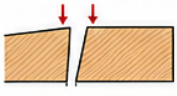
Zeigt die Zangenbacke beim Schließen einen ungleichmäßigen Spalt?

Spalt verjüngt sich nach oben (gewollte Vorspannung)



Keine Korrektur erforderlich. Eine minimale Vorspannung von 0,5 mm oben gleicht die Durchbiegung beim Festspannen von Werkstücken aus.

Spalt öffnet sich nach oben oder seitlich schief



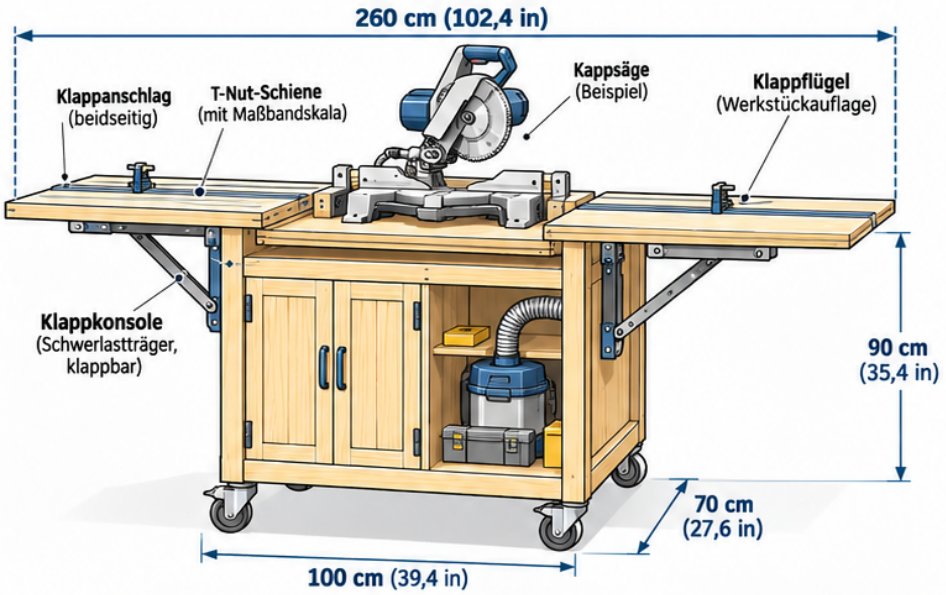
Führungsstangen der Spindel lösen, Beilagscheiben an den Montagepunkten unterlegen und Führungswinkel zur Werkbankkante exakt neu ausrichten.

BAUPLAN 002: TECHNISCHE DATEN UND MATERIALLISTE

PROJEKTÜBERSICHT UND KONSTRUKTIONSMERKMALE

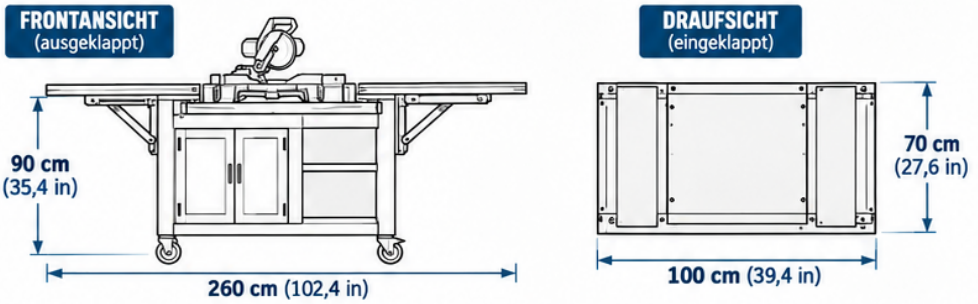
Diese mobile Kappsägestation bietet eine stabile Basis für stationäre Kappsägen in der Heimwerkstatt. Beidseitige Klappflügel erweitern die Werkstückauflage bei Bedarf auf bis zu 260 cm (102,4 in), während integrierte T-Nut-Schienen mit Klappanschlägen exakte Wiederholschnitte ohne erneutes Nachmessen ermöglichen. Der Korpus bietet Platz für eine integrierte Werkstattabsaugung und Stauraum für Handwerkzeuge.

- **Kompakte Grundfläche eingeklappt:** 100 cm B × 70 cm T × 90 cm H (39,4 in × 27,6 in × 35,4 in)
- **Spannweite ausgeklappt:** 260 cm B × 70 cm T (102,4 in × 27,6 in)
- **Arbeitshöhe:** 90 cm (35,4 in) abgestimmt auf gängige Standard-Werktische
- **Mobilität:** 4 Lenkrollen mit Doppelstopp (Traglast mind. 75 kg / 165 lbs pro Rolle)

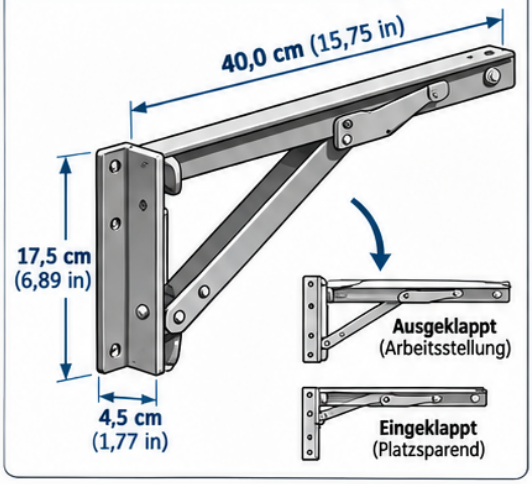


WICHTIGER DIMENSIONIERUNGSHINWEIS

Die Absenkung der zentralen Maschinenbühne muss vor dem Zuschnitt exakt an die Tischhöhe der vorhandenen Kappsäge angepasst werden. Bei gängigen Modellen liegt dieser Wert zwischen 8,0 cm und 11,5 cm (3,15 in bis 4,53 in).



DETAIL: KLAPPKONSOLE (SCHWERLASTTRÄGER, KLAPPBAR)



MATERIAL- UND SCHNITTLISTE (CM UND ZOLL)

Verwenden Sie für den Korpus formstabiles Multiplex oder Birke-Sperrholz (18 mm / 0,71 in) sowie Konstruktionsvollholz (KVH / Kantholz) für das tragende Untergestell.

Pos.	Bezeichnung	Material / Stärke	Maße (mm)	Maße (cm)	Maße (Zoll)	Anzahl
A	Rahmenpfosten	Kantholz (70 × 70 mm)	70 × 70 × 780	7,0 × 7,0 × 78,0	2,76 × 2,76 × 30,71	4×
B	Längszargen	Kantholz (45 × 70 mm)	45 × 70 × 860	4,5 × 7,0 × 86,0	1,77 × 2,76 × 33,86	4×
C	Querzargen	Kantholz (45 × 70 mm)	45 × 70 × 560	4,5 × 7,0 × 56,0	1,77 × 2,76 × 22,05	4×
D	Bodenplatte	Multiplex (18 mm)	1000 × 700	100,0 × 70,0	39,37 × 27,56	1×
E	Maschinenplattform	Multiplex (18 mm)	600 × 650	60,0 × 65,0	23,62 × 25,59	1×
F	Klapptischplatten	Multiplex (18 mm)	800 × 300	80,0 × 30,0	31,50 × 11,81	2×
G	Klappkonsolen / Schwerlastträger (klappbar)	Stahl, klappbar (Länge: 400 mm)	–	Länge: 40,0 (Traglast ≥ 60 kg)	Länge: 15,75 (Traglast ≥ 132 lbs)	4×
H	Aluminium T-Nut-Schienen	Aluminium (19 × 9,5 mm)	800 × 19 × 9,5	80,0 × 1,9 × 0,95	31,50 × 0,75 × 0,37	2×
I	Schwerlast-Lenkrollen	Metall / Gummi (d = 100 mm)	–	Ø 10,0 (mit Totalfeststeller)	Ø 3,94 (mit Totalfeststeller)	4×

BAUPLAN 002: MONTAGEANLEITUNG UND ENDABNAHME

BAUANLEITUNG: SCHRITT FÜR SCHRITT

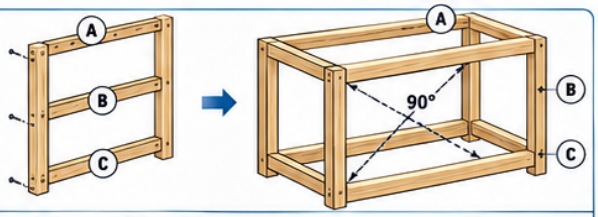
Befolgen Sie die nummerierte Montagesequenz für eine verzugssichere Konstruktion und exakte Ausrichtung der Anschlagflächen.

PRÜFUNG DER PLANPARALLELITÄT

Kontrollieren Sie vor dem Festziehen der Beschläge die Planparallelität zwischen Klapptischen und Sägetisch mit einem Präzisions-Haarlineal oder einer langen Richtlatte.

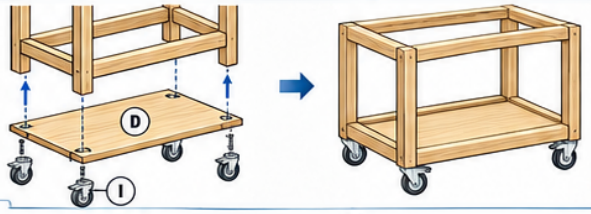
1 SCHRITT 1: GRUNDGESTELL VORBOHREN UND VERLEIMEN

Verbinden Sie die Kanthölzer (A, B, C) mittels Taschenlochverschraubung (Pocket Holes) oder 12 mm Holzdübeln zu zwei stabilen Leiterrahmen. Kontrollieren Sie den 90-Grad-Winkel über die Diagonalen. Verschrauben und verleimen Sie Querzargen mit Längszargen zu einem rechtwinkligen Raumrahmen.



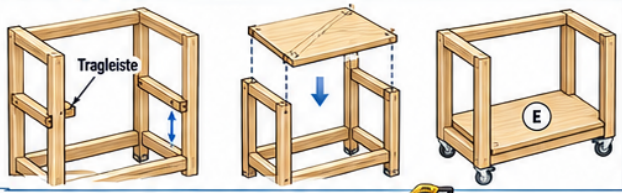
2 SCHRITT 2: BODENPLATTE UND ROLLEN MONTIEREN

Montieren Sie die Bodenplatte (D) bündig auf die Unterseite des Rahmens. Befestigen Sie die vier arretierbaren Lenkrollen (I) jeweils an den Eckpunkten mit M8-Durchgangsschrauben und Einschlagmuttern für maximale Lastaufnahme.



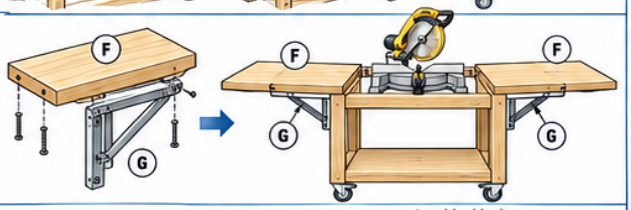
3 SCHRITT 3: MASCHINENBÜHNE ABSENKEN UND EINPASSEN

Messen Sie die exakte Höhe des Werkstücktisches Ihrer Kappsäge. Setzen Sie Tragleisten an den Innenpfosten so, dass die Oberkante des Werkstücktisches der Kappsäge nach Montage der Plattform (E) exakt bündig mit der Oberkante des Maschinengestells abschließt.



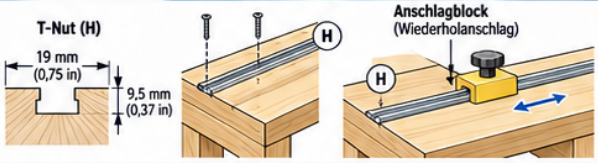
4 SCHRITT 4: KLAPPFLÜGEL UND SCHWERLASTBESCHLÄGE BEFESTIGEN

Montieren Sie je zwei Klappkonsolen (G) an den Außenseiten des Korpus. Befestigen Sie die Klappauflagen (F). Achten Sie darauf, dass die hochgeklappten Flügel exakt fluchtend und ohne Höhenversatz zur Tischebene der Säge einrasten.



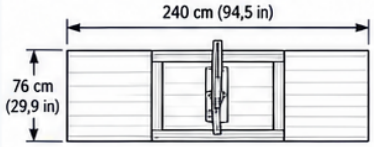
5 SCHRITT 5: T-NUT-SCHIENEN UND ANSCHLAGSYSTEM INTEGRIEREN

Fräsen Sie mit der Oberfräse eine 19 mm breite und 9,5 mm tiefe Nut in die Klappplatten (oder montieren Sie rückwärtige Anschlagleisten). Setzen Sie die T-Nut-Schienen (H) ein, verschrauben Sie diese und kalibrieren Sie den Klappanschlag auf das Nullmaß des Sägeblatts.

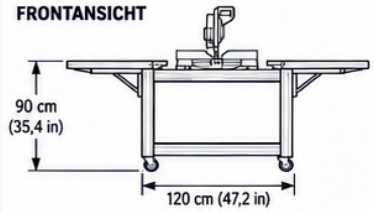


HAUPTANSICHTEN (MONTIERT)

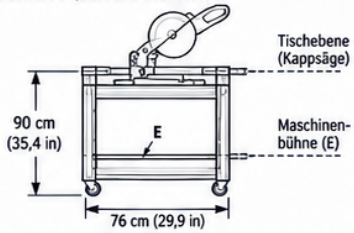
DRAUFSICHT (mit ausgeklappten Flügeln)



FRONTANSICHT



SCHNITT (SEITENANSICHT)



MATERIAL- UND SCHNITTLISTE

Pos.	Bezeichnung	Maße (L × B × H)	Anzahl
A	Längszarge (oben)	120 × 4,5 × 7 cm	2
B	Querzarge (Mitte)	76 × 4,5 × 7 cm	4
C	Längszarge (unten)	120 × 4,5 × 7 cm	2
D	Bodenplatte	120 × 76 × 1,8 cm	1
E	Maschinenplattform	120 × 70 × 1,8 cm	1
F	Klappauflage (Flügel)	60 × 76 × 1,8 cm	2
G	Klappkonsole (schwerlast)	– (z. B. 400 mm)	4
H	T-Nut-Schiene	120 cm (19 × 9,5 mm)	2
I	Lenkrolle (arretierbar)	Ø 100 mm (M8)	4

QUALITÄTSKONTROLLE UND SICHERHEITSABNAHME

Führen Sie vor dem ersten Werkstückschnitt alle mechanischen und sicherheitstechnischen Prüfungen durch.

- [ ] Stehen alle vier Rollen bei angezogener Feststellbremse rutschfest und verwindungssteif am Boden?
- [ ] Fluchten die Klappauflagen links und rechts mit dem Drehtisch der Kappsäge (Toleranz < 0,5 mm / 0,02 in)?
- [ ] Gleitet der Wiederholanschlag in der T-Nut ruckfrei und arretiert spielfrei?
- [ ] Ist die Kabelführung für Maschine und Absaugung zugentlastet und außerhalb des Schnittbereichs geführt?

SICHERHEITS-CHECK

Vor Inbetriebnahme sicherstellen, dass die Spanhaube und der Pendelschutz der Kappsäge freien Lauf haben und nicht an Zargenteilen anstoßen.



Geprüft am (Datum): _____

Höhenversatz Klappflügel zu Maschinentisch (Soll: 0 mm): _____

Feststellprüfung der Bremsrollen bestanden: _____

ZEIGT SICH BEI BELASTUNG DER AUSGEKLAPPTEN FLÜGEL EIN HÖHENABFALL?

FLÜGEL HÄNGT BEI BELASTUNG UM MEHR ALS 1 MM NACH UNTEN

Unterlegbleche (Shims) an den unteren Befestigungspunkten der Schwerlastkonsole anbringen, um den Winkel leicht über 90 Grad zu korrigieren.

FLÜGEL BLEIBT BEI PRÜFLAST (20 KG / 44 LBS) EXAKT EBEN

Konstruktion freigeben und Feststellschrauben mit Schraubensicherung mittelfest fixieren.

BAUPLAN 004: ÜBERSICHT & MATERIALZUSCHNITT

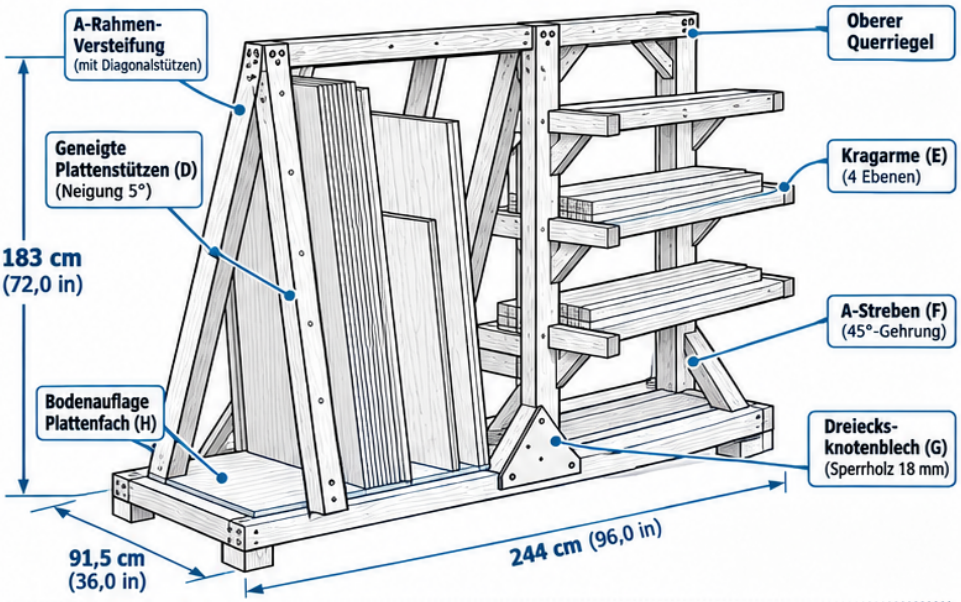
PROJEKTÜBERSICHT & KONSTRUKTIONSPRINZIP

Dieses Kombi-Lagerregal kombiniert ein vertikales Plattenlager auf einer geneigten Bodenauflage mit horizontalen Auslegern für Langholz und Bohlen. Die rückseitige A-Rahmen-Versteifung verhindert Kippmomente und sorgt für sichere Lastverteilung ohne Verzug von Plattenwerkstoffen. Alle Maße sind zweifach in Zentimetern (cm) und Zoll (in) angegeben.

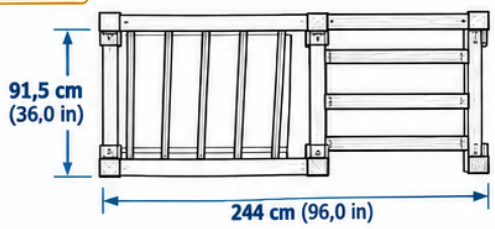
- **Gesamtabmessungen:** Breite 244 cm (96,0 in) × Höhe 183 cm (72,0 in) × Tiefe 91,5 cm (36,0 in)
- **Traglastbereich:** bis zu 450 kg bei gleichmäßiger Verteilung auf massivem Werkstattboden
- **Aufteilung:** linke Seite für Plattenwerkstoffe bis 250 × 125 cm, rechte Seite mit 4 horizontalen Kragarm-Ebenen
- **Verbindungsart:** Verschraubungen mit Holzbauschrauben (keine reinen Nägel) und Knotenbleche aus 18 mm Sperrholz

STATIK- UND AUFSTELLHINWEIS

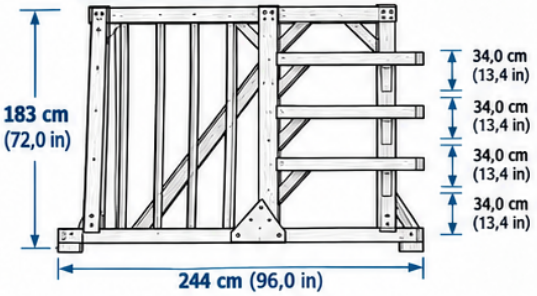
Stellen Sie das Schwerlastregal stets auf einem ebenen, tragfähigen Beton- oder Estrichboden auf. Bei voller Beladung des horizontalen Langholzteils wird eine zusätzliche Wandverankerung mit zwei Schwerlastdübeln am oberen Querriegel empfohlen.



DRAUFSICHT



FRONTANSICHT



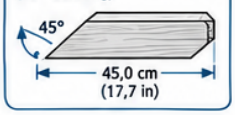
VOLLSTÄNDIGE MATERIAL- UND ZUSCHNITTLISTE

Verwenden Sie für tragende Stützen trockenes Konstruktionsvollholz (KVH oder gehobelte Fichte/Kiefer) mit einer Holzfeuchte von maximal 15 %, um nachträgliches Verwerfen zu vermeiden. Die Zuschnittmaße berücksichtigen Standard-Handelsmaße.

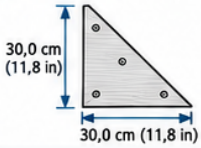
- **A: 4× Vertikalpfosten A-Rahmen:** 7,0 × 7,0 cm × 183,0 cm (2,75 × 2,75 in × 72,0 in)
- **B: 2× Bodenlängsträger:** 7,0 × 7,0 cm × 244,0 cm (2,75 × 2,75 in × 96,0 in)
- **C: 6× Querverbinder Bodenrahmen:** 7,0 × 4,5 cm × 77,5 cm (2,75 × 1,77 in × 30,5 in)
- **D: 4× Geneigte Plattenstützen (Winkel 5°):** 7,0 × 4,5 cm × 170,0 cm (2,75 × 1,77 in × 66,9 in)
- **E: 8× Horizontale Kragarme:** 7,0 × 4,5 cm × 55,0 cm (2,75 × 1,77 in × 21,7 in)
- **F: 8× A-Streben / Diagonalstützen:** 7,0 × 4,5 cm × 45,0 cm (2,75 × 1,77 in × 17,7 in) mit 45°-Gehrung
- **G: 8× Dreieckknotenbleche (Sperrholz 18 mm):** 30,0 × 30,0 cm (11,8 × 11,8 in)
- **H: 1× Bodenauflage Plattenfach (Multiplex 18 mm):** 122,0 × 40,0 cm (48,0 × 15,7 in)
- **Eisenwaren:** 80× Holzbauschrauben 6,0 × 100 mm mit Teilgewinde; 60× Universalschrauben 5,0 × 60 mm; D3-Holzleim

Pos.	Bauteil	Anzahl	Querschnitt (cm)	Länge (cm)	Querschnitt (in)	Länge (in)
A	Vertikalpfosten A-Rahmen	4	7,0 × 7,0	183,0	2,75 × 2,75	72,0
B	Bodenlängsträger	2	7,0 × 7,0	244,0	2,75 × 2,75	96,0
C	Querverbinder Bodenrahmen	6	7,0 × 4,5	77,5	2,75 × 1,77	30,5
D	Geneigte Plattenstützen (5°)	4	7,0 × 4,5	170,0	2,75 × 1,77	66,9
E	Horizontale Kragarme	8	7,0 × 4,5	55,0	2,75 × 1,77	21,7
F	A-Streben / Diagonalstützen (45°)	8	7,0 × 4,5	45,0	2,75 × 1,77	17,7
G	Dreieckknotenbleche (Sperrholz 18 mm)	8	30,0 × 30,0	–	11,8 × 11,8	–
H	Bodenauflage Plattenfach (Multiplex 18 mm)	1	122,0 × 40,0	–	48,0 × 15,7	–

A-Strebe (F)
(45°-Gehrung)



Knotenblech (G)
(Sperrholz 18 mm)



VERSCHNITT-MINIMIERUNG

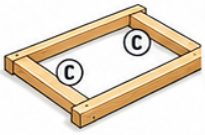
Sägen Sie die Kragarme (E) und Diagonalstützen (F) aus denselben 300-cm-Kanthölzern, um den Restverschnitt pro Stange unter 10 cm zu halten.

BAUPLAN 004: MONTAGEANLEITUNG & WERKSTATTANPASSUNG

BAUANLEITUNG IN 5 FERTIGUNGSSCHRITTEN

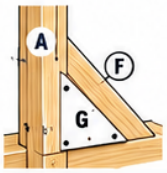
Befolgen Sie die nummerierte Reihenfolge exakt. Vorbohren ist bei allen Kantholzverbindungen mit einem 4-mm-Bohrer zwingend erforderlich, um Längsrisse im Nadelholz zu verhindern.

1 SCHRITT 1: GRUNDRAHMEN FÜGEN UND VERSCHRAUBEN



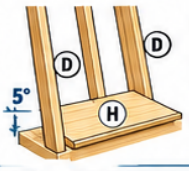
Legen Sie die Bodenlängsträger (B) und Querverbinder (C) im rechten Winkel zueinander auf einer ebenen Fläche aus. Bestreichen Sie die Kontaktflächen mit D3-Leim und ziehen Sie jede Verbindung mit zwei Schrauben 6,0 × 100 mm fest an. Diagonalen messen, um 90°-Rechtwinkligkeit sicherzustellen.

2 SCHRITT 2: HAUPTSTÄNDER UND A-VERSTEIFUNGEN MONTIEREN



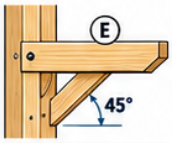
Richten Sie die vier Vertikalpfosten (A) lotrecht auf dem Bodenrahmen aus. Setzen Sie die 45°-Diagonalstreben (F) an den Fußpunkten ein. Verschrauben Sie beidseitig die 18-mm-Dreieckknotenbleche (G) mit 5,0 × 60 mm Schrauben im Zickzack-Muster zur Vermeidung von Faserspaltung.

3 SCHRITT 3: PLATTENLAGER-BUCHT AUSBILDEN



Montieren Sie die vier geneigten Plattenstützen (D) auf der linken Regalhälfte mit einer Rückneigung von exakt 5° gegen den Rahmen. Bringen Sie die geneigte Bodenplatte (H) mit 5-mm-Anschlagleiste an, damit stehende Plattenzuschnitte nicht nach vorne abrutschen können.

4 SCHRITT 4: KRAGARME FÜR LANGHOLZ VERSCHRAUBEN



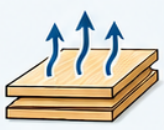
Befestigen Sie die acht Kragarme (E) paarweise in vertikalen Abständen von 38 cm (15,0 in) an den rechten Pfosten. Verwenden Sie je Kragarm zwei durchgehende Schrauben 6,0 × 100 mm und unterstützen Sie jeden Arm von unten mit einer Gehrungsstütze im 45°-Winkel.

5 SCHRITT 5: ENDKONTROLLE UND KANTENFINISH



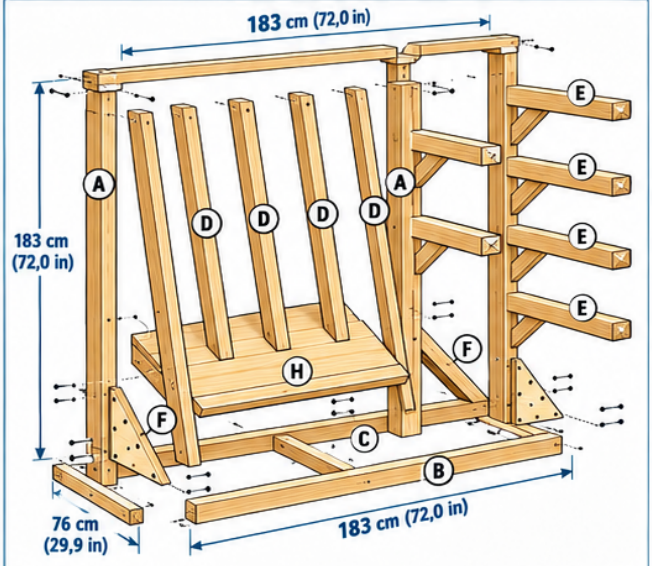
Brechen Sie alle sichtbaren Kanten mit 120er-Schleifpapier, um Splitterbildung beim Be- und Entladen von Hartholzbohlen zu vermeiden. Prüfen Sie das Regal mit der Wasserwaage auf Planlage und führen Sie eine Probebelastung mit leichten Hölzern durch.

VERZUGSPRÜFUNG

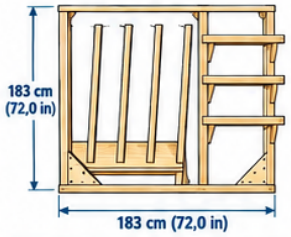


Lagern Sie frisch gekauftes Rohholz niemals ohne Zwischenleisten flach auf dem Boden. Das Kombiregal ermöglicht durch offene Auflageflächen die kontinuierliche Luftzirkulation.

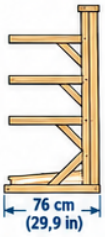
EXPLODIERTE AXONOMETRIE – GESAMTMONTAGE (BAUSATZ-ÜBERSICHT)



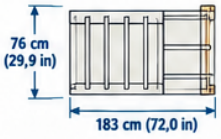
FRONTANSICHT (GESAMT)



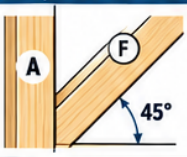
SEITENANSICHT (RECHTS)



DRAUFSICHT (GRUNDRISS)

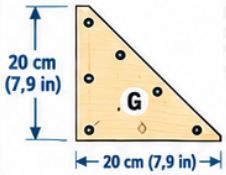


A 45°-WINKELVERSTEIFUNG (DIAGONALSTREBE)



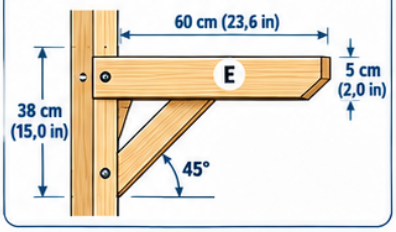
Diagonalstrebe (F) mit 45°-Schnitt (Gehrung) an Pfosten (A) und Rahmen anschließen.

B DREIECKSKNOTENBLECH (G) AUS 18-MM-SPERRHOLZ



Befestigungsmuster (Zickzack): 5 Schrauben 5,0 × 60 mm

C KRAGARMHALTERUNG (E) UND BEFESTIGUNG



MATERIALLISTE (HAUPTBAUTEILE)

Pos.	Bezeichnung	Abmessungen (B × H × L)	Menge
A	Vertikalpfosten	6 × 8 × 183 cm (2,4 × 3,1 × 72,0 in)	4 Stk.
B	Bodenlängsträger	6 × 8 × 183 cm (2,4 × 3,1 × 72,0 in)	2 Stk.
C	Querverbinder	6 × 8 × 76 cm (2,4 × 3,1 × 29,9 in)	3 Stk.
D	Plattenstütze (geneigt)	4 × 6 × 173 cm (1,6 × 2,4 × 68,1 in)	4 Stk.
E	Kragarm	5 × 10 × 60 cm (2,0 × 3,9 × 23,6 in)	8 Stk.
F	Diagonalstrebe (45°)	4 × 6 × 42 cm (1,6 × 2,4 × 16,5 in)	4 Stk.
G	Dreieckknotenblech (Sperrholz, 18 mm)	20 × 20 × 18 mm (7,9 × 7,9 × 0,71 in)	8 Stk.
H	Bodenplatte (geneigt)	18 mm × 72 × 96 cm (0,71 × 28,3 × 37,8 in)	1 Stk.

ZUSCHNITTLISTE (SPERRHOLZ & PLATTEN)

Bauteil	Material	Abmessungen	Menge
Knotenblech (G)	Sperrholz 18 mm	20 × 20 cm (7,9 × 7,9 in)	8 Stk.
Bodenplatte (H)	Sperrholz 18 mm	72 × 96 cm (28,3 × 37,8 in)	1 Stk.
Anschlagleiste	Massivholz 5 mm	5 × 72 cm (0,2 × 28,3 in)	1 Stk.

BEFESTIGUNGSMITTEL (GESAMT)

- Schrauben 6,0 × 100 mm – für Rahmen und Kragarme
- Schrauben 5,0 × 60 mm – für Knotenbleche (G)
- Holzleim D3 – für alle Holz-Holz-Verbindungen
- Bohrer 4 mm – zum zwingenden Vorbohren

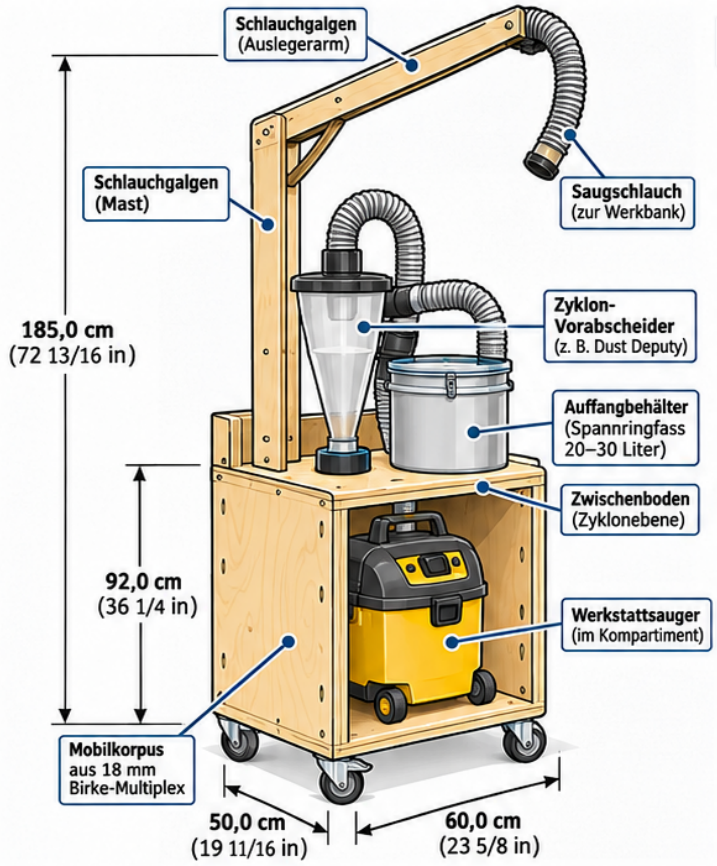
ENTSCHEIDUNGSMATRIX & WERKSTATTPRÜFUNG

Prüfen Sie vor und während des Baus die spezifischen Anforderungen Ihres Werkstattraums anhand der folgenden Richtlinien.

WELCHE BODENBESCHAFFENHEIT UND RAUMHÖHE LIEGT AM GEPLANTEN AUFSTELLORT VOR?

Bedingung (Aufstellort)	Empfohlene Maßnahme
Fester Betonboden und Deckenhöhe über 220 cm (86,6 in)	→ Bauen Sie nach Standardplan mit 183 cm Gesamthöhe; verankern Sie den oberen Querriegel mit zwei 10-mm-Rahmendübeln an der Massivwand.
Unebene Werkstattböden oder Holzdielen	→ Unterlegen Sie den Grundrahmen mit druckfesten Hartholz-Distanzplättchen und montieren Sie verstellbare Schwerlastfüße vor dem Verleimen.
Niedrige Deckenhöhe unter 200 cm (78,7 in)	→ Kürzen Sie die Vertikalpfosten (A) gleichmäßig auf 160 cm (63,0 in) und reduzieren Sie die Anzahl der Kragarm-Ebenen von vier auf drei.

ÜBERSICHT & MATERIALLISTE



PROJEKTÜBERSICHT & TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

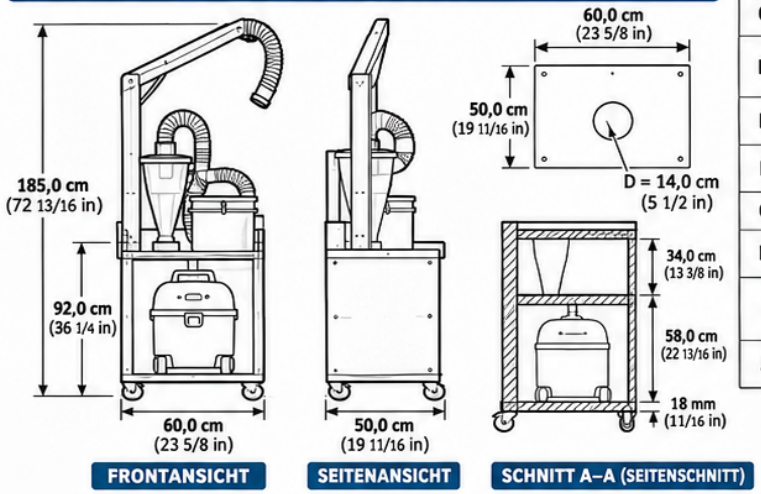
Das Zyklon-Absaugmobil bündelt Werkstattsauger, Zyklon-Vorabscheider und Auffangbehälter auf einer kompakten Grundfläche von 60,0 x 50,0 cm (23 5/8 x 19 11/16 in). Der integrierte Schlauchturm führt den Saugschlauch von oben an die Werkbank, verhindert Stolperfallen und schont Anschlüsse. Die Konstruktion besteht aus verwindungssteifem 18 mm Multiplex (Birke), verbunden mit lösbaren Taschenloch- und Lamello-Verbindungen für maximale Stabilität im Werkstattalltag.

- **Grundfläche:** 60,0 x 50,0 cm (23 5/8 x 19 11/16 in)
- **Gesamthöhe Mobilkorpus:** 92,0 cm (36 1/4 in) ohne Auslegerturm
- **Gesamthöhe inklusive Schlauchgalgen:** 185,0 cm (72 13/16 in)
- **Fahrwerk:** 4 Lenkrollen **D = 75 mm** (2 15/16 in) mit Totalfeststeller, Tragkraft 60 kg/Rolle
- **Aufnahmebehälter Zyklon:** Standard-Spannringfass 20 bis 30 Liter (D_{max} = 34,0 cm / 13 3/8 in)
- **Sauger-Kompartiment:** Innenmaß BxTxH 46,4 x 45,0 x 58,0 cm (18 1/4 x 17 11/16 x 22 13/16 in)

KONSTRUKTIONSHINWEIS: STATISCHE AUFLADUNG

Bei der Absaugung von Holzspänen über Kunststoffschläuche und Zyklonkegel entsteht Reibungselektrizität. Verlegen Sie eine durchgehende Kupferlitze vom Absaugschlauch über den Auffangbehälter zum Erdungsleiter der Werkstattsteckdose, um elektrostatische Entladungen zu vermeiden.

ANSICHTEN & WICHTIGE ABMESSUNGEN



VOLLSTÄNDIGE MATERIAL- UND SCHNITTLISTE

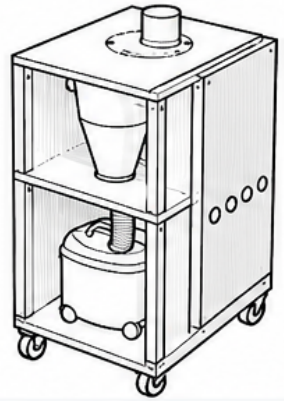
Alle Plattenzuschnitte sind auf 18 mm (11/16 in) Birke-Multiplex optimiert. Schnittkanten sind mit 1 mm Fase oder Rundung zu versehen.

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Maße (cm)	Maße (Zoll)	Hinweise
A	Bodenplatte	1x	60,0 x 50,0	23 5/8 x 19 11/16	18 mm Multiplex
B	Seitenwände	2x	88,4 x 48,2	34 13/16 x 19	18 mm Multiplex
C	Zwischenboden (Zyklonebene)	1x	56,4 x 48,2	22 3/16 x 19	18 mm Multiplex
D	Obere Abdeckplatte	1x	60,0 x 50,0	23 5/8 x 19 11/16	18 mm Multiplex, mit Zentrierbohrung D = 14,0 cm (5 1/2 in)
E	Rückwand (Versteifung)	1x	88,4 x 56,4	34 13/16 x 22 3/16	12 mm Multiplex
F	Schlauchgalgen Mast	1x	170,0 x 8,0	66 15/16 x 3 1/8	2x 18 mm aufgedoppelt auf 36 mm
G	Galgen-Auslegerarm	1x	65,0 x 8,0	25 9/16 x 3 1/8	mit 45-Grad-Kopfwinkel
H	Schwerlast-Lenkrollen	4x	D = 75 mm	D = 2 15/16 in	mit Feststeller und Anschraubplatte
I	Zyklon-Abscheider	1x	–	–	Typ Dust Deputy oder baugleich inkl. Befestigungsschrauben M6
J	Master-Slave-Schaltautomatik	1x	–	–	bzw. Einschaltverzögerungs-Modul 230 V / 16 A

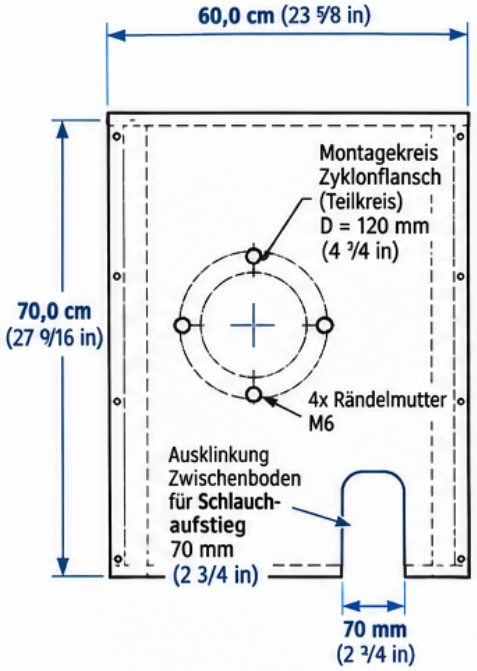
BEMAßTE CAD-KONSTRUKTIONSZEICHNUNG

Bemaßte CAD-Konstruktionszeichnung: Draufsicht, Frontansicht, Schnitt A-A

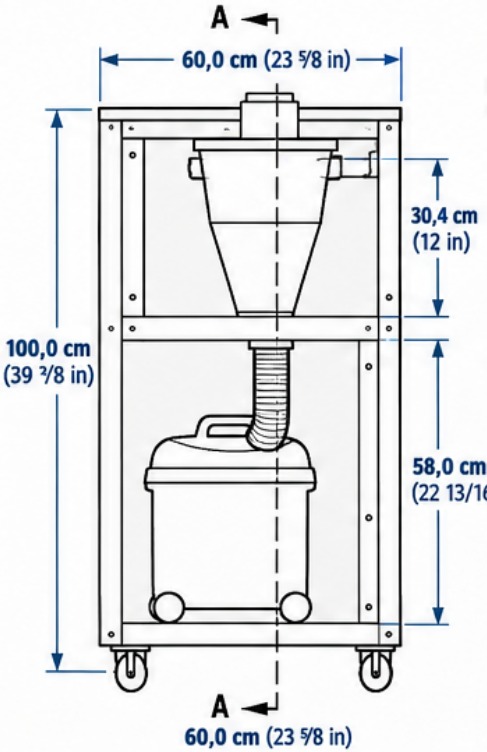
Orthografische Projektionen des Absaugmobils. Alle Maße sind verbindlich in Zentimetern angegeben, ergänzt durch gerundete Zollmaße in Klammern. Toleranz für Plattenzuschnitt: +/- 0,5 mm.



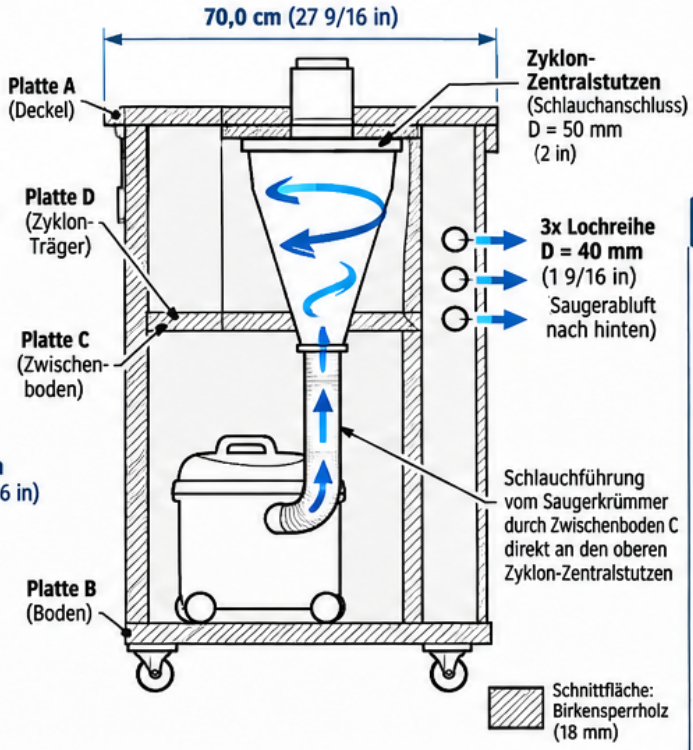
DRAUFSICHT



FRONTANSICHT



SCHNITT A-A (LÄNGSSCHNITT MITTIG)



WICHTIGE MAßE & HINWEISE

- **Frontansicht:** Unteres Kompartiment lichte Höhe 58,0 cm (22 13/16 in), oberes Zyklonfach lichte Höhe 30,4 cm (12 in). Galgenturm rechtsbündig verschraubt.
- **Schnitt A-A (Längsschnitt mittig):** Luftführung Saugerabluft nach hinten durch 3x Lochreihe D = 40 mm (1 9/16 in). Schlauchführung vom unteren Sauger-krümmer durch Zwischenboden C direkt an oberen Zyklon-Zentralstutzen.
- **Draufsicht:** Ausklinkung Zwischenboden für Schlauchaufstieg 70 mm (2 3/4 in). Montagekreis Zyklonflansch mit 4x Rändelmutter M6 auf Teilkreis D = 120 mm (4 3/4 in).

MATERIAL- / SCHNITTLISTE (BIRKENSPERRHOLZ, 18 mm)

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Fertigmaß (L × B × D)
A	Deckel (Platte A)	1	60,0 × 70,0 × 1,8 cm (23 5/8 × 27 9/16 × 3/4 in)
B	Boden (Platte B)	1	60,0 × 70,0 × 1,8 cm (23 5/8 × 27 9/16 × 3/4 in)
C	Zwischenboden (Platte C)	1	60,0 × 70,0 × 1,8 cm (23 5/8 × 27 9/16 × 3/4 in)
D	Zyklon-Träger (Platte D)	1	60,0 × 70,0 × 1,8 cm (23 5/8 × 27 9/16 × 3/4 in)
E	Seitenwand (links)	1	100,0 × 70,0 × 1,8 cm (39 3/8 × 27 9/16 × 3/4 in)
F	Seitenwand (rechts)	1	100,0 × 70,0 × 1,8 cm (39 3/8 × 27 9/16 × 3/4 in)
G	Rückwand	1	100,0 × 60,0 × 1,8 cm (39 3/8 × 23 5/8 × 3/4 in)
–	Fahrrolle (lenkbar, mit Bremse)	4	–

GESAMTABMESSUNGEN & KERNDATEN

Breite (außen)	60,0 cm (23 5/8 in)
Tiefe (außen)	70,0 cm (27 9/16 in)
Höhe (außen)	100,0 cm (39 3/8 in)
Plattenstärke	1,8 cm (3/4 in)
Werkstoff	Birkensperrholz (18 mm)
Lochreihe Abluft	3 × D = 40 mm (1 9/16 in)
Montagekreis Zyklon	D = 120 mm (4 3/4 in), 4 × M6

LEGENDE

- = Luftstrom (Ansaugung)
- = Luftstrom (Abluft)
- = Schnittfläche (18 mm Birken-sperrholz)
- = verdeckte Kante / Bauteil

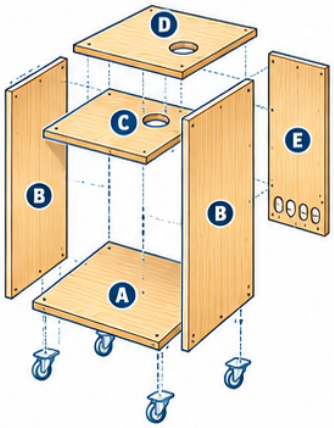
MAßKONTROLLE VOR ZUSCHNITT

Prüfen Sie vor dem Ausfräsen des Behälterdurchlasses in Platte D den Außendurchmesser Ihres individuellen Vorabscheider-Modells. Zyklone variieren je nach Herstellerflansch zwischen 120 mm und 150 mm.

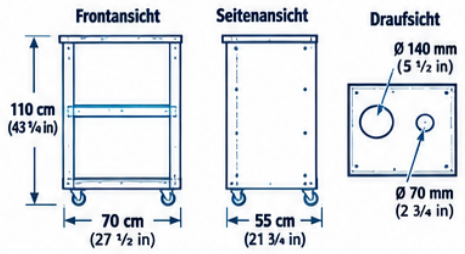
MONTAGEANLEITUNG & FERTIGUNGSKONTROLLE



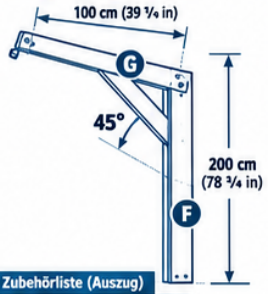
Explosionsdarstellung Korpus (Multiplex)



Orthografische Ansichten (Korpus)



Schlauchgalgen (Seitenansicht)



Schnittliste (Multiplex, z. B. 18 mm)

Pos.	Bezeichnung	Maße (L × B × S)	Anzahl
A	Bodenplatte	70 × 55 × 1,8 cm (27 ½ × 21 ¾ × ¾ in)	1
B	Seitenwand	110 × 55 × 1,8 cm (43 ¾ × 21 ¾ × ¾ in)	2
C	Zwischenboden	70 × 55 × 1,8 cm (27 ½ × 21 ¾ × ¾ in)	1
D	Deckel	70 × 55 × 1,8 cm (27 ½ × 21 ¾ × ¾ in)	1
E	Rückwand	106,4 × 70 × 1,8 cm (41 ⅞ × 27 ½ × ¾ in)	1
F	Mast (gedoppelt)	200 × 9 × 3,6 cm (78 ¾ × 3 ½ × 1 ½ in)	1
G	Auslegerarm	100 × 9 × 3,6 cm (39 ¼ × 3 ½ × 1 ½ in)	1

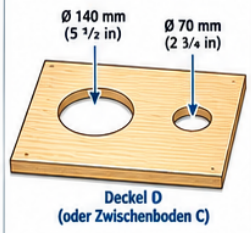
Beschlag- und Zubehörliste (Auszug)

Bezeichnung	Anzahl
Schwerlastlenkrolle (Ø 75–100 mm)	4
Flachkopfschraube 5 × 25 mm	16
Taschenlochschraube 4 × 32 mm	ca. 20
Schlossschraube M8 × 60 mm	4
Moosgummiband (Dichtung)	1 Rolle

SCHRITT-FÜR-SCHRITT MONTAGEANLEITUNG

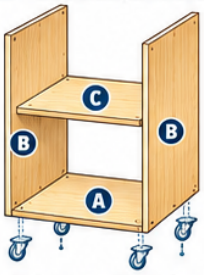
Folgen Sie der nummerierten Baufolge. Vor dem Verleimen sämtliche Passungen trocken zusammensetzen.

1 Schritt 1: Plattenzuschnitt und Fräsarbeiten



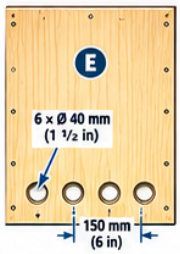
Multiplexplatten gemäß Schnittliste zuschneiden. In Zwischenboden C und Deckel D die Durchführungen für Saugschlauch (D=70 mm / 2 ¾ in) und Zyklontrichter (D=140 mm / 5 ½ in) mittels Lochkreissäge oder Oberfräse mit Fräszirkel einbringen. Kanten mit 120er Korn brechen.

2 Schritt 2: Fahrwerk und Grundkorpus montieren



Bodenplatte A unterseitig mit den 4 Schwerlastlenkrollen verschrauben (Flachkopfschrauben 5x25 mm). Seitenwände B und Zwischenboden C rechtwinklig mit Taschenlochschrauben (4x32 mm) oder Flachdübeln Größe 20 mit der Bodenplatte verleimen und spannen.

3 Schritt 3: Rückwandversteifung und Lüftungsbohrungen



Rückwand E im unteren Bereich mit 6 Belüftungsbohrungen D=40 mm versehen, um Hitzestau des Sauger-Abluftstroms zu verhindern. Rückwand mit Korpus vollflächig verleimen und im Raster 150 mm rückseitig verschrauben.

4 Schritt 4: Zyklonbehälter arretieren und Flansch abdichten



Spannringfass auf Zwischenboden C zentrieren. Seitliche Anschlagklötze montieren, damit der Behälter rüttelfest sitzt. Zyklonaufsatz mit beiliegender Schaumstoffdichtung und Schrauben M6 luftdicht auf dem Fassdeckel fixieren.

5 Schritt 5: Schlauchgalgenturm montieren



Den aufgedoppelten Mast F an die rechte Korpusaussenseite mit vier Schlossschrauben M8x60 mm anlaschen. Auslegerarm G mit 45-Grad-Kopfwinkel aufsetzen. Klettschlaufen im Abstand von 25 cm montieren, um den Saugschlauch zugentlastet nach oben zu führen.

6 Schritt 6: Elektrik und Dichtigkeitsprüfung



Master-Slave-Steckdose im oberen Technikfach montieren. Sauger an Slave, Zuleitungskabel über Zugentlastung nach außen führen. Systemprobe durchführen: Sauger einschalten, Sauganschluss mit Holzklotz verschließen; Unterdruck darf das Fass nicht verformen.

ENTSCHEIDUNGSWEICHE: FASS-STABILITÄT BEI HOCHLEISTUNGSSAUGERN

Klären Sie vor Inbetriebnahme die mechanische Formbeständigkeit Ihres Auffangbehälters gegen implosiven Unterdruck.

Welche Behältebauart wird für das Absaugmobil eingesetzt?



Standard-Kunststoff-Hobbock (Wandstärke unter 2,0 mm)

- Innenliegenden Versteifungsring aus 12 mm Multiplex zuschneiden und auf halber Fasshöhe einpressen, oder ein Unterdruck-Sicherheitsventil (0,15 bar Öffnungsdruck) im Fassdeckel montieren, um Kesselimplosion zu verfurrhern.



Stahlblech-Spannringfass oder dickwandiges PE-Schwerlastfass

- Direkte Inbetriebnahme zulässig.
- Deckeldichtung mit Moosgummiband nachrüsten und Spannverschluss spielfrei justieren für maximale Saugleistung.

FERTIGUNGSPROTOKOLL & MASSABNAHME

Dokumentieren Sie die Abnahme- und Prüfschritte nach Fertigstellung vor dem ersten Werkstatteinsatz.

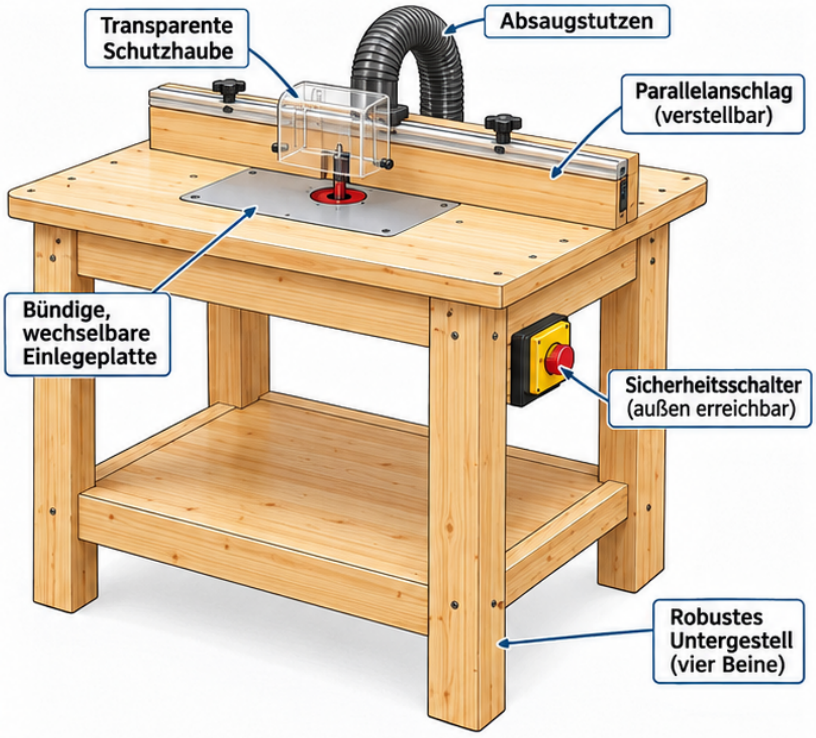
Prüfer / Holzarbeiter	_____
Fertigstellungsdatum	_____
Kontrolle Rechtwinkligkeit Korpusdiagonale (Soll: +/- 1,0 mm)	_____
Dichtigkeitsprüfung Zyklonflansch und Behälterdeckel	_____
Erdungs- und Antistatik-Durchgangsprüfung (Widerstand < 1 MOhm)	_____

PROJEKTÜBERBLICK

Projektüberblick

Standfester Frästisch für eine handgeführte Oberfräse. Die Fräse wird unter einer austauschbaren Einlegeplatte befestigt; ein verstellbarer Parallelanschlag führt das Werkstück. Absaugstutzen, Schutzhaube und ein von außen erreichbarer, für die Netzspannung und den Motorstrom geeigneter Sicherheitsschalter ergänzen den Aufbau. Die Maße dieses Plans ergeben eine kompakte Werkstatt-Ausführung.

- **Fertigmaß Tischplatte: 800 × 600 mm** (31 1/2 × 23 5/8 Zoll).
- **Arbeitshöhe: 900 mm** (35 7/16 Zoll), gemessen bis Oberkante Tischplatte.
- Alle Holzmaße sind Fertigmaße; Plattenstärken beziehen sich auf tatsächliche Materialstärke.
- Vor dem Zuschnitt Maße der eigenen Oberfräse, Grundplatte und Befestigungspunkte abgleichen.

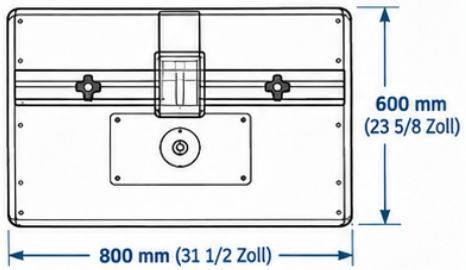


Sicherheit zuerst

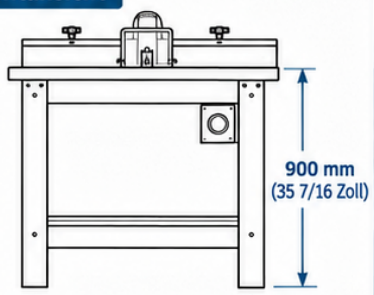
Nur mit einer für den stationären Betrieb geeigneten Oberfräse und einer fachgerecht ausgeführten elektrischen Schaltung arbeiten. Netzanschluss und Schalterverdrahtung durch eine Elektrofachkraft herstellen lassen. Vor Einstellarbeiten den Netzstecker ziehen.



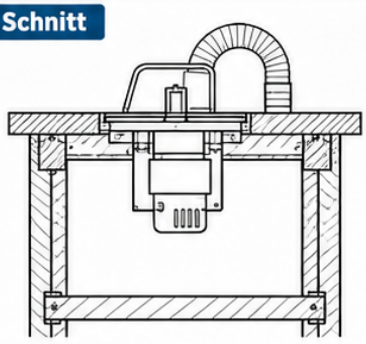
Draufsicht



Frontansicht



Schnitt



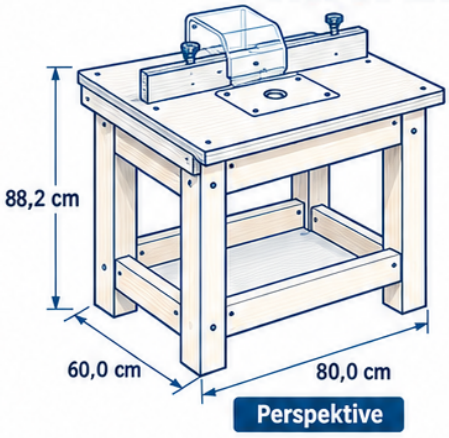
Materialliste (Holz)

Pos.	Bauteil	Anzahl	Material / Hinweis
A	Tischplatte	1	Massivholz oder Leimholz
B	Einlegeplatte (wechselbar)	1	z. B. Multiplex (für Oberfräse)
C	Längszarge	2	Vollholz
D	Querzarge	2	Vollholz
E	Tischbein	4	Vollholz, robust
F	Ablageboden	1	Multiplex oder Massivholz

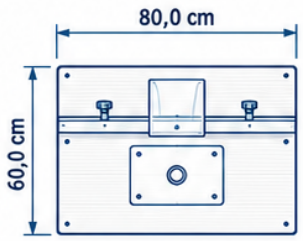
Schnittliste (Fertigmaße)

Bauteil	Anzahl	Fertigmaß (L × B)
Tischplatte	1	800 × 600 mm (31 1/2 × 23 5/8 Zoll)
Ablageboden	1	720 × 520 mm

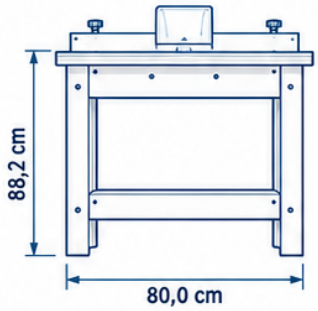
MATERIAL- UND ZUSCHNITTLISTE



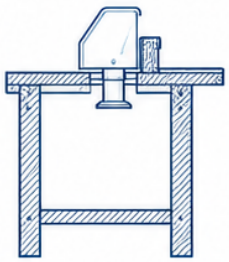
Perspektive



Draufsicht

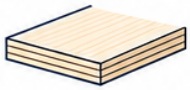
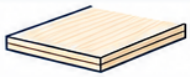


Frontansicht


Schnitt

MATERIAL- UND ZUSCHNITTLISTE

Plattenware vor dem Zuschnitt auf Ebenheit und Schäden prüfen. Zuschnitte sind ohne Sägeschnittzugabe angegeben; beim Aufteilen der Rohplatte den Schnittverlust des eigenen Sägeblatts berücksichtigen.

 **Multiplex, 18 mm**	✓ Tischplatte 800 × 600 mm – 1 Stück; Einlegeplatte 300 × 230 mm – 1 Stück; Seitenwangen des Anschlags 450 × 100 mm – 2 Stück; Anschlagrückwand 450 × 120 mm – 1 Stück; Aussteifungen unter der Platte 560 × 80 mm – 2 Stück.
 **Multiplex, 18 mm**	✓ Beine 100 × 100 × 882 mm – 4 Stück; Längszargen 560 × 120 mm – 2 Stück; Querzargen 360 × 120 mm – 2 Stück; Bodenleisten 560 × 80 mm – 2 Stück und 360 × 80 mm – 2 Stück.
 **Multiplex, 12 mm**	✓ Anschlagfläche 450 × 120 mm – 1 Stück; Anschlaghaube 450 × 160 mm – 1 Stück; Absaugkasten-Grundplatte 160 × 120 mm – 1 Stück; Absaugkasten-Seiten 160 × 80 mm – 2 Stück; Absaugkasten-Rückwand 120 × 80 mm – 1 Stück.
 **Multiplex, 6 mm**	✓ Schutzhaube 180 × 140 mm – 1 Stück; Haubenseiten 140 × 70 mm – 2 Stück.
 **Beschläge**	✓ 4 Maschinenschrauben M6 mit Senkkopf und passenden Einschlagmuttern für die Einlegeplatte; 2 Anschlag-Klemmschrauben M8 mit Handrädern und Unterlegscheiben; 4 Tischbefestigungen (Schrauben 5 × 50 mm); 16 Holzschrauben 5 × 70 mm für Gestell; 20 Holzschrauben 4 × 35 mm für Platten und Anschlag; Holzleim; 4 rutschhemmende Stellfüße.
 **Zusätzlich**	✓ für die Oberfräse passende Befestigungsschrauben; 1 eingelassene, wechselbare Frästisch-Einlegeplatte oder plan gefräste Multiplexplatte; für Maschine und Stromkreis ausgelegter, berührungssicherer Ein/Aus-Schalter mit Unterspannungsauslösung; geeignete Kabelverschraubung und Schutzleiteranschluss; Absaugstutzen passend zum vorhandenen Schlauch; transparente, schlagfeste Schutzhaube.

Passform prüfen

Einlegeplatte, Fräsenbefestigung, Absaugstutzen und Schalter sind modellabhängig, Die Stückliste nennt bewusst keine universellen Bohrbilder oder elektrischen Nennwerte: Diese müssen zu Maschine, Einlegeplatte und Stromkreis passen.

BEMAßTE ZEICHNUNG

BEMAßTE ZEICHNUNG UND BEZUGSPUNKTE

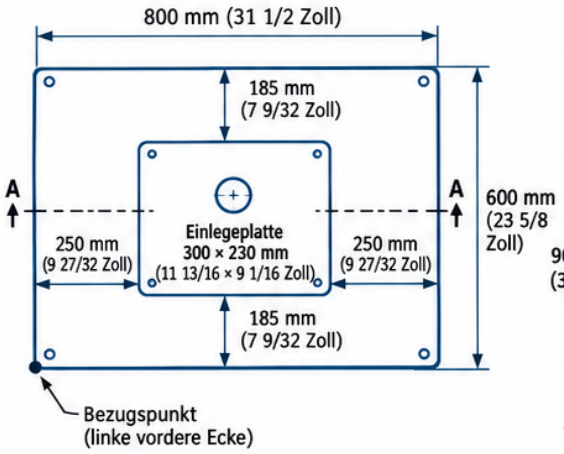
Maßangaben: Millimeter (mm), Zollwerte gerundet. Bezugspunkt für die Tischmaße ist die linke vordere Ecke. Die Einlegeplatte liegt mittig; ihre Oberseite schließt bündig mit der Tischoberfläche ab.

- **Draufsicht:** Tisch 800 × 600 mm (31 1/2 × 23 5/8 Zoll); Einlegeplatte 300 × 230 mm (11 13/16 × 9 1/16 Zoll), zentriert: umlaufend 250 mm (9 27/32 Zoll) seitlich und 185 mm (7 9/32 Zoll) vorne/hinten.
- **Frontansicht:** Tischoberkante 900 mm (35 1/16 Zoll); Plattenstärke 18 mm (23/32 Zoll); Beine 100 × 100 mm (3 15/16 × 3 15/16 Zoll), Länge 882 mm (34 23/32 Zoll); Zargenunterkante 120 mm (4 23/32 Zoll) über Boden.
- **Schnitt A–A durch die Einlegeplatte:** 18-mm-Platte mit umlaufender Auflageleiste darunter; Öffnung 302 × 232 mm (11 7/8 × 9 1/8 Zoll), abgestuft so, dass die ausgewählte Einlegeplatte 300 × 230 mm aufliegt und bündig eingestellt werden kann. Vor dem Fräsen den tatsächlichen Plattenrand messen.
- **Anschlag:** 450 mm (17 23/32 Zoll) breit, 120 mm (4 23/32 Zoll) hoch; zwei Klemmschrauben in parallel angeordneten Langlöchern, Verstellbereich nach Werkstückbreite und Fräserdurchmesser festlegen.
- **Axonometrie:** Gestell aus vier Beinen mit oberem Zargenrahmen, unterem Rahmen und zwei Quer-Aussteifungen; Tischplatte auf Zargen verschraubt; Anschlag über der Platte geklemmt; Haube über dem Fräser und Absaugkasten hinter dem Anschlag.

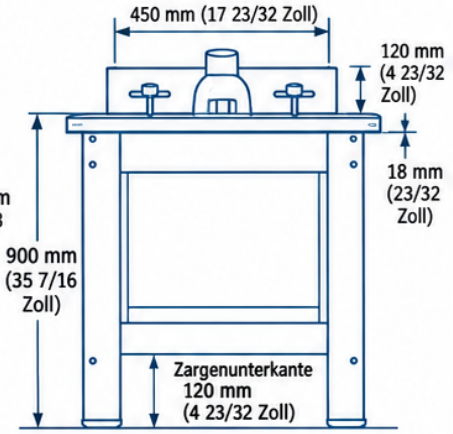
ZEICHNUNGSANGABEN

Die Aussparung ist auf eine konkrete Einlegeplatte anzupassen. Eine zu große Öffnung, eine überstehende Platte oder eine nicht unterstützte Kante kann das Werkstück verhaken lassen. Erst an Reststücken und mit ausgeschalteter, vom Netz getrennter Maschine prüfen.

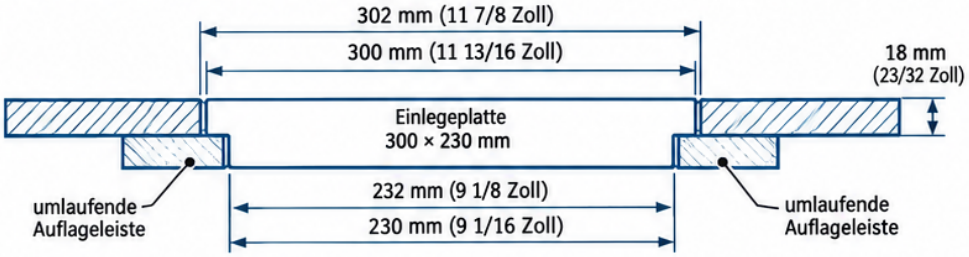
DRAUFSICHT (TISCHPLATTE)



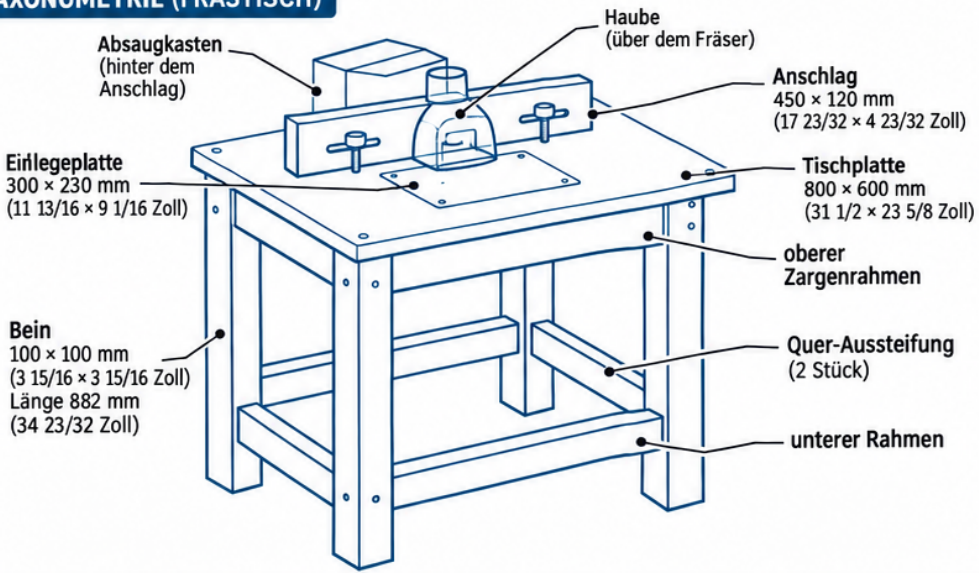
FRONTANSICHT



SCHNITT A–A (DURCH DIE EINLEGEPLATTE)



AXONOMETRIE (FRÄSTISCH)

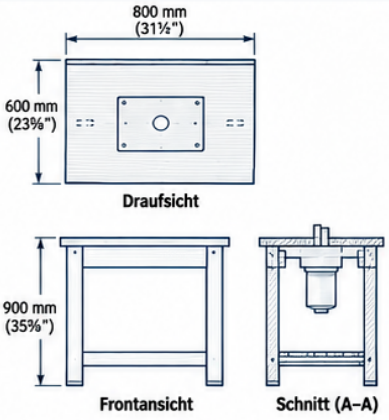


BAUANLEITUNG

Bauanleitung

Die Arbeitsschritte setzen grundlegende Kenntnisse im Sägen, Bohren und Verschrauben voraus. Schutzbrille und Gehörschutz verwenden; Werkstücke sicher spannen. Beim Fräsen Hände von Werkzeug und Öffnung fernhalten.





Materialliste (Hauptteile)

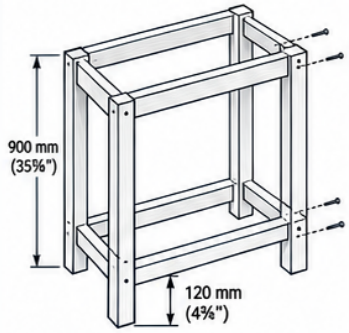
Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Maße (mm)
A	Bein	4	40 × 60 × 900
B	Längszarge (oben)	2	40 × 80 × 720
C	Querzarge (oben)	2	40 × 80 × 520
D	Längszarge (unten)	2	40 × 60 × 720
E	Querzarge (unten)	2	40 × 60 × 520
F	Bodenleiste	4	20 × 70 × 560
G	Tischplatte	1	800 × 600 × 30
H	Einlegeplatte	1	300 × 230 × 12
I	Anschlagrückwand	1	800 × 120 × 18

Zuschnittliste (Übersicht)

Bauteil	Anzahl	Zuschnittmaß (mm)
Beine	4	40 × 60 × 900
Zargen (oben)	4	40 × 80 × 720 / 520
Zargen (unten)	4	40 × 60 × 720 / 520
Bodenleisten	4	20 × 70 × 560
Tischplatte	1	800 × 600 × 30
Einlegeplatte	1	300 × 230 × 12

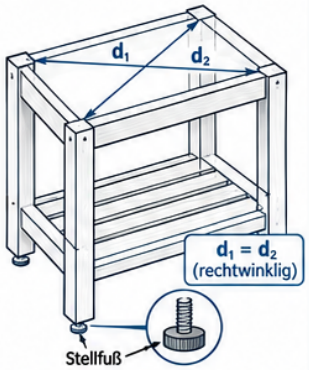
1 Gestell zuschneiden und ausrichten

Beine, Zargen und Bodenleisten nach Zuschnittliste ablängen. Je zwei Beine mit einer Längs- und einer Querzarge zum oberen Rahmen verbinden; Zargenoberkanten bündig mit den Beinenden ausrichten. Vorbohren, leimen und verschrauben. Den unteren Rahmen so montieren, dass seine Unterkante 120 mm über dem Boden liegt.



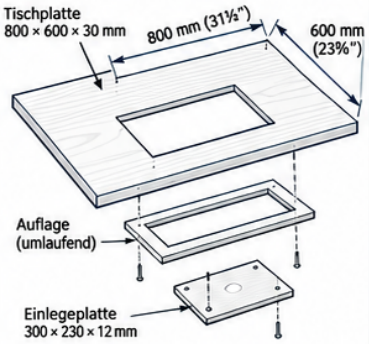
2 Gestell rechtwinklig aussteifen

Beide Rahmen auf ebener Fläche ausrichten und Diagonalen vergleichen. Die Diagonalen sollen gleich lang sein. Bodenleisten innen zwischen den Beinen montieren, Quer-Aussteifungen zwischen den Längszargen einsetzen. Stellfüße anbringen und prüfen, dass das Gestell nicht wackelt.



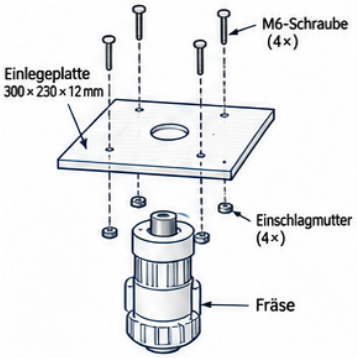
3 Tischplatte und Einlegeplattenauflage herstellen

Tischplatte auf 800 × 600 mm bringen und Kanten entgraten. Mittellinien markieren; die 300 × 230-mm-Einlegeplatte mittig positionieren. Platte und Einlegeplatte zusammen messen, erst dann die Öffnung anreißen. Ausschnitt mit Frässchablone und Oberfräse stufenweise herstellen; darunter eine umlaufende Auflage aus Reststücken oder einer passenden Leiste befestigen. Einlegeplatte bündig und ohne Kippeln einsetzen.



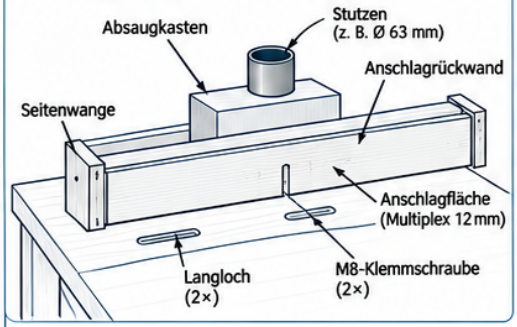
4 Fräse an der Einlegeplatte befestigen

Fräse und Einlegeplatte nach Herstellerangaben ausrichten. Befestigungsbohrungen übertragen, bohren und senken; keine tragenden Bereiche oder vorhandene Schutzbauteile der Fräse verändern. Fräseröffnung so klein wie für den verwendeten Fräser erforderlich wählen. Platte mit M6-Schrauben und passenden Einschlagmuttern befestigen; auf sicheren Sitz und freie Fräserbewegung prüfen.



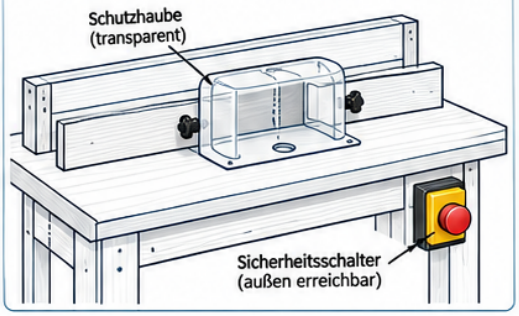
5 Anschlag mit Absaugung montieren

Anschlagrückwand und Seitenwangen rechtwinklig verleimen und verschrauben. Anschlagfläche aus 12-mm-Multiplex auf der Werkstückseite befestigen. Zwei Langlöcher in die Anschlagbasis einarbeiten und M8-Klemmschrauben einsetzen. Absaugkasten hinter dem Anschlag montieren und den zum Schlauch passenden Stutzen einsetzen. Anschlag parallel zur Tischkante ausrichten.



6 Schutzhaube und Sicherheitsschalter anbringen

Transparente Schutzhaube so befestigen, dass sie den Fräserbereich abdeckt, das Werkstück nicht behindert und sich für Werkzeugwechsel öffnen lässt. Den außen erreichbaren Schalter an einer gut zugänglichen Stelle montieren. Netzverdrahtung, Schutzleiter, Zugentlastung und Unterspannungsauslösung müssen von einer Elektrofachkraft passend zur Maschine ausgeführt werden.



7 Endkontrolle und Probelauf

Bei gezogenem Netzstecker alle Schrauben, Kanten, Einlegeplattensitz und Anschlag prüfen. Fräser von Hand drehen und auf Freigängigkeit kontrollieren. Schutzhaube und Absaugweg prüfen. Danach Probelauf ohne Werkstück aus sicherer Position durchführen; bei ungewöhnlicher Vibration, Geräusch oder Bewegung sofort ausschalten und Ursache beheben.

Checkliste – Endkontrolle

- ☐ Schrauben und Verbindungen geprüft
- ☐ Kanten entgratet
- ☐ Einlegeplattensitz bündig und fest
- ☐ Anschlag ausgerichtet
- ☐ Fräser von Hand frei drehbar
- ☐ Schutzhaube korrekt und leichtgängig
- ☐ Absaugweg geprüft
- ☐ Probelauf ohne Werkstück erfolgreich

EINSTELLUNG UND SICHERE VERWENDUNG

Einstellung und sichere Verwendung

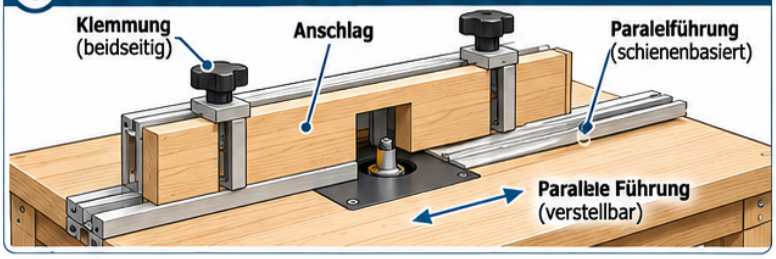
Vor jedem Einsatz prüfen, dass die Fräse ausgeschaltet ist, bevor Werkstückführung oder Fräserhöhe eingestellt werden. Für jede Fräsung passende Drehzahl, Fräser und Vorschubrichtung gemäß Herstellerangaben wählen.

- **Feineinstellung:** Die Fräse nur über eine dafür vorgesehene Höhenverstellung oder einen kompatiblen Einstellmechanismus justieren. Ein optionaler Gewindetrieb muss spielfrei geführt und gegen unbeabsichtigtes Verstellen gesichert sein; die konkrete Ausführung hängt vom Fräsenmodell ab.
- **Anschlag:** Parallel zur Fräserachse ausrichten, auf gewünschte Spanabnahme einstellen und beide Klemmen festziehen. Bei schmalen Werkstücken eine geeignete Führungshilfe verwenden; Hände nicht in die Fräserbahn bringen.
- **Sicherheit:** Schutzhaube und Absaugung verwenden, Werkstück sicher führen und geeignete Schiebestöcke nutzen. Nicht freihändig am Frästisch fräsen. Vor Fräserwechsel, Reinigung oder Störungsbeseitigung Netzstecker ziehen.
- **Elektrik:** Schalter und Verdrahtung müssen für Motorlast und Einsatzbedingungen ausgelegt sein. Keine provisorischen Netzverbindungen oder offenen spannungsführenden Teile verwenden; elektrische Prüfung und Anschluss einer Elektrofachkraft überlassen.

Vor der ersten Fräsung

Mit ausgeschalteter und vom Netz getrennter Fräse prüfen, dass die Einlegeplatte bündig sitzt, der Fräser frei dreht und Anschlag sowie Haube nicht kollidieren. Erst nach sicherem Probelauf ein Reststück bearbeiten.

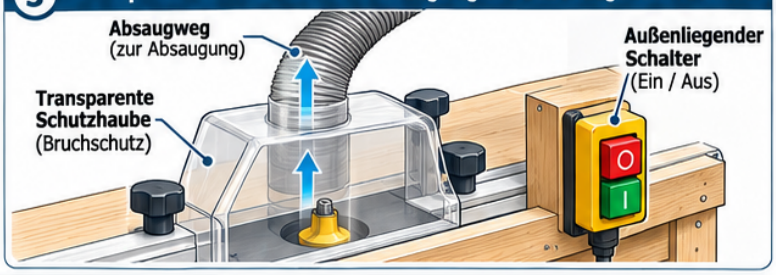
1 Anschlag-Klemmung und Parallelführung



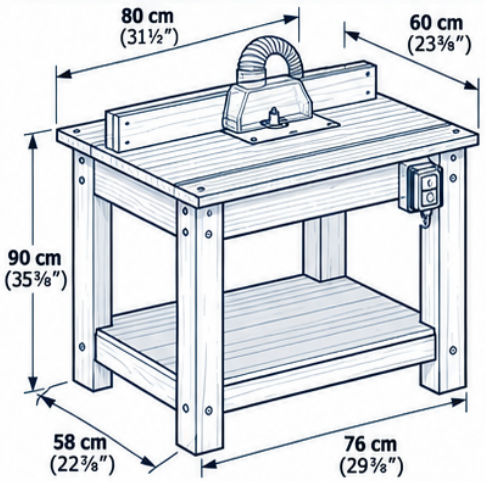
2 Bündige Einlegeplatte mit Fräseröffnung



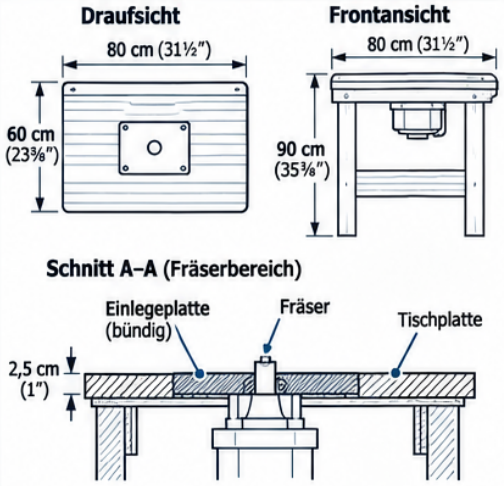
3 Transparente Schutzhaube mit Absaugweg und außenliegendem Schalter



Frästisch – Übersicht und Hauptmaße



Orthografische Ansichten



Material- und Schnittliste (Frästisch)

Pos.	Bauteil	Menge	Maße (L × B × D)
A	Tischplatte	1	80 × 60 × 2,5 cm (31½" × 23⅝" × 1")
B	Einlegeplatte	1	30 × 24 × 1,0 cm (11⅞" × 9½" × ⅜")
C	Anschlag (Brett)	1	80 × 10 × 2,5 cm (31½" × 4" × 1")
D	Parallelführung (Schiene)	2	60 × 4 × 2 cm (23⅝" × 1½" × ¾")
E	Tischbeine	4	87,5 × 7 × 7 cm (34½" × 2¾" × 2¾")
F	Zargen (lang)	2	76 × 7 × 2,5 cm (29⅞" × 2¾" × 1")
G	Zargen (kurz)	2	50 × 7 × 2,5 cm (19⅜" × 2¾" × 1")
H	Ablageboden	1	76 × 50 × 2,0 cm (29⅞" × 19⅞" × ¾")

BAUPLAN 009: SPEZIFIKATIONEN & MATERIALLISTE

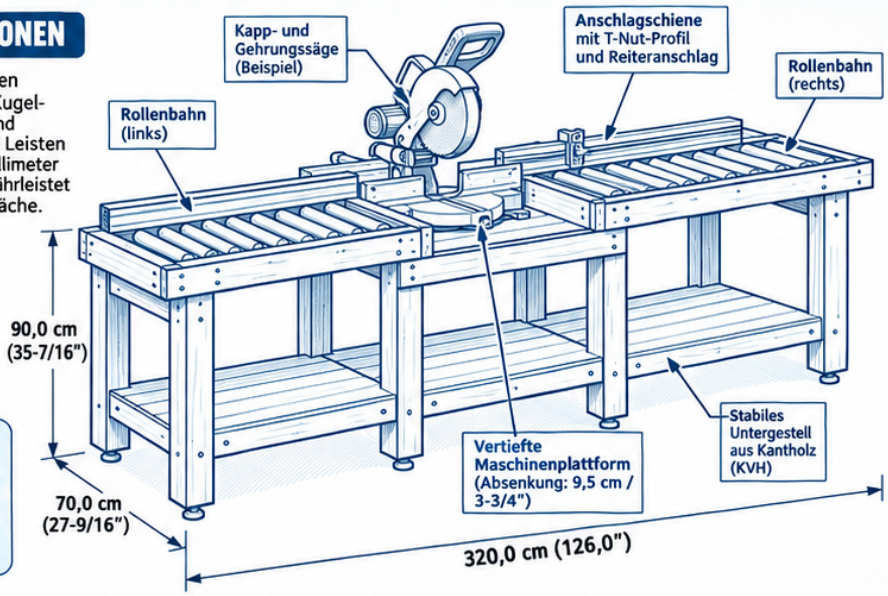
ÜBERSICHT & TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Dieser professionelle Zuschnittisch für Kapp- und Gehrungssägen kombiniert eine vertiefte Maschinenplattform mit beidseitigen Kugel- und Rollenauflagen. Durch die bündige Fluchtung von Sägetisch und Rollenbahnen lassen sich lange Balken, Konstruktionsvollholz und Leisten bis zu 400 cm (157-1/2") kippsicher, ergonomisch und auf den Millimeter exakt ablängen. Die modulare Rahmenbauweise aus Kantholz gewährleistet maximale Verwindungssteifigkeit bei kompakter Werkstatt-Stellfläche.

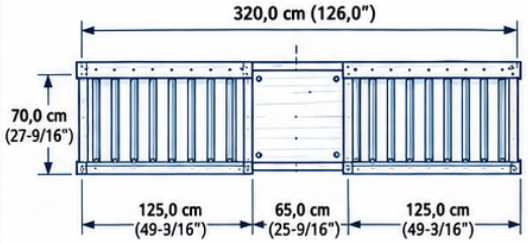
- [x] Gesamtbreite mit Rollenbahnen: 320,0 cm (126,0")
- [x] Arbeitstiefe: 70,0 cm (27-9/16")
- [x] Standard-Tischoberkante: 90,0 cm (35-7/16")
- [x] Maschinenbett-Absenkung: 9,5 cm (3-3/4") – variabel anpassbar an gängige Kappsägen
- [x] Tragkraft je Rollenflügel: 120 kg (264,5 lbs) bei gleichmäßiger Streckenlast

PRÄZISIONS-HINWEIS ZUR TISCHHÖHE

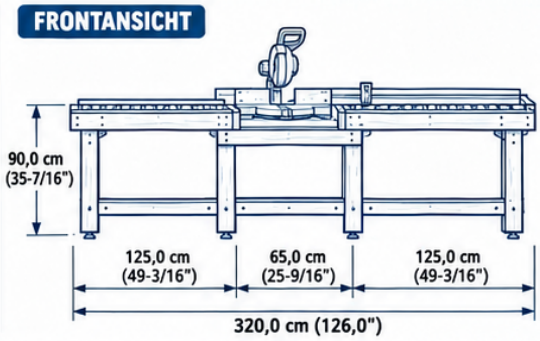
Messen Sie vor dem Zuschnitt der Absenkungsstreben die exakte Höhe des Auflagetisches Ihrer Kappsäge (von Gummifuß bis Schnitttischoberkante). Die Vertiefung muss exakt diesem Maß entsprechen, damit Werkstücke ohne Höhenversatz über die Rollenbahn gleiten.



DRAUFSICHT

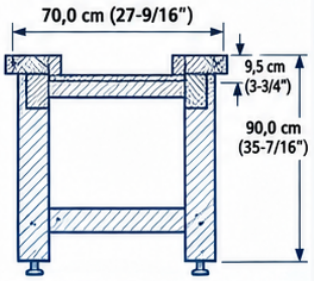


FRONTANSICHT



SCHNITT A–A

(QUERSCHNITT DURCH MASCHINENBEREICH)



MATERIAL- & ZUSCHNITTLISTE (CM UND ZOLL)

Verwenden Sie für das Untergestell gehobeltes Konstruktionsvollholz (KVH/Fichte) und für die Platten beschichtete Siebdruck- oder Multiplexplatten (Birke), um glatte und verzugsarme Arbeitsflächen zu garantieren. Alle Maße sind präzise aufgeführt:

Pos.	Bauteil / Bezeichnung	Material	Anzahl	Maße (cm)	Maße (Zoll)
A	Standbeine	KVH (Fichte)	8 ×	80,5 × 7,0 × 7,0 cm	31-11/16" × 2-3/4" × 2-3/4"
B	Längszargen Untergestell	KVH (Fichte)	4 ×	150,0 × 7,0 × 4,5 cm	59-1/16" × 2-3/4" × 1-3/4"
C	Querzargen Untergestell	KVH (Fichte)	6 ×	56,0 × 7,0 × 4,5 cm	22-1/16" × 2-3/4" × 1-3/4"
D	Maschinenplattform	Multiplex (21 mm)	1 ×	65,0 × 60,0 cm	25-9/16" × 23-5/8"
E	Deckplatten Rollenbahnen	Multiplex (18 mm)	2 ×	125,0 × 35,0 cm	49-3/16" × 13-3/4"
F	Kugelrollen- bzw. Schwerlast-Rollenbahnen	Rollenbahn (Metall)	2 ×	120,0 × 30,0 cm	47-1/4" × 11-13/16"
G	Anschlagschiene mit T-Nut-Profil	Alu-Profil (T-Nut)	1 ×	240,0 cm (Länge)	94-1/2" (Länge)
H	Holzschrauben / Maschinenschrauben	Stahl, verzinkt	–	5,0 × 80 mm (120 Stk.); M8 × 70 mm (16 Stk.)	5,0 × 80 mm (120 Stk.); M8 × 70 mm (16 Stk.)

VERSCHNITTMINIMIERUNG

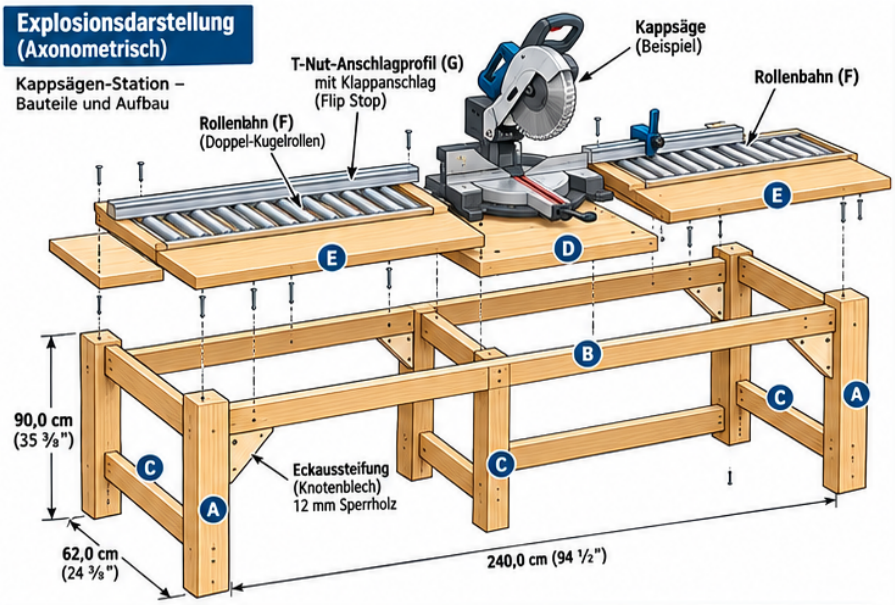
Schneiden Sie zuerst die längsten Zargenkomponenten (B) aus den 300-cm-Rohbalken zu. Aus den Reststücken lassen sich die Querzargen (C) ohne Materialverlust passgenau ausklinken.

Bauplan 009: Montageanleitung & Konfiguration

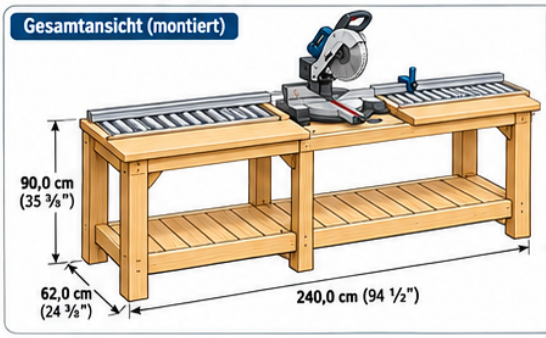
Kappsägen-Stattion
Werkbank mit Rollenbahnen

Explosionsdarstellung (Axonometrisch)

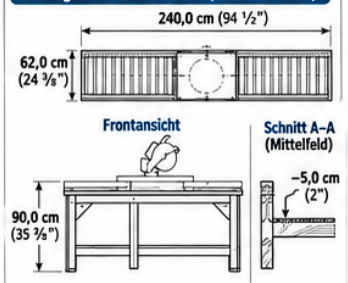
Kappsägen-Station – Bauteile und Aufbau



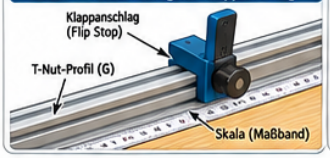
Gesamtansicht (montiert)



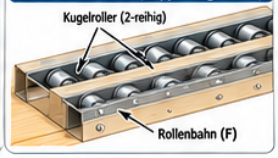
Orthografische Ansichten (Maßstab 1:20)



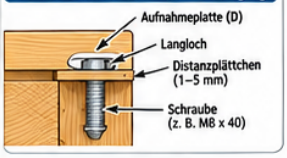
Detail: T-Nut-Anschlag mit Klappanschlag



Detail: Rollenbahn (Doppel-Kugelrollen)

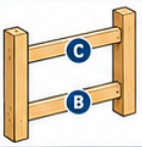


Detail: Absenkbare Plattform – Befestigung



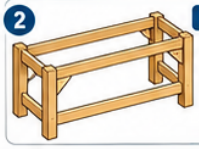
Schritt-für-Schritt Montageanleitung

Befolgen Sie die nummerierte Aufbauabfolge sorgfältig. Kontrollieren Sie nach jedem Teilschritt die Rechtwinkligkeit mit einem Präzisions-Schlosserwinkel und prüfen Sie die Fluchtachsen mit einer Richtlatte.



1 Schritt 1: Rahmen und Standbeine abbinden

Kappen Sie die Standbeine (A) sowie Längs- und Querzargen (B, C) winklig ab. Versehen Sie die Knotenpunkte mit Taschenlochbohrungen oder klassischen Überblattungen. Verschrauben Sie je zwei Beine mit den Querzargen zu stabilen H-Rahmen unter Verwendung von D3-Holzleim und 5,0 x 80 mm Schrauben.



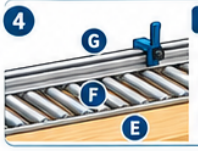
2 Schritt 2: Längsverstrebung und Aussteifung montieren

Verbinden Sie die H-Rahmen über die Längszargen zu einem verwindungssteifen Gesamttischkorpus. Kontrollieren Sie die Diagonalen des Rechtecks auf Maßgleichheit. Bringen Sie an den rückseitigen Ecken diagonale Knotenbleche aus 12 mm Sperrholz an, um Scherbewegungen vollständig zu eliminieren.



3 Schritt 3: Maschinenplattform einpassen und nivelieren

Setzen Sie die abgesenkte Aufnahmeplatte (D) für die Kappsäge in das Mittelfeld ein. Verwenden Sie Langlöcher und untergelegte Distanzplättchen, um das Bett präzise in der Höhe zu justieren. Spannen Sie die Gehrungssäge provisorisch auf und fluchten Sie die Oberkante des Drehtellers exakt mit der geplanten Rollenbahnflucht aus.



4 Schritt 4: Rollenauflagen montieren und Führungsanschlag setzen

Montieren Sie die Multiplex-Auflageplatten (E) links und rechts des Zentrums. Verschrauben Sie die Rollenbahnen (F) flächenbündig mit Maschinenschrauben. Justieren Sie das durchgehende Aluminium-T-Nut-Anschlagprofil (G) absolut parallel und im 90,0°-Winkel zum Sägeblatt. Verkleben Sie abschließend das Maßband auf dem Anschlag.

Materialliste (Hauptbauteile)

Pos.	Bezeichnung	Material / Dimension	Anzahl
A	Standbein	68 x 68 x 900 mm	4
B	Längszarge	38 x 89 x 2300 mm	2
C	Querzarge	38 x 89 x 520 mm	4
D	Aufnahmeplatte (absenkt)	Multiplex 18 mm, 600 x 600 mm	1
E	Auflageplatte (links/rechts)	Multiplex 18 mm, 800 x 600 mm	2
F	Rollenbahn (Doppelreihe)	Rollenmodul, L = 800 mm	2
G	T-Nut-Anschlagprofil	Aluminium, L = 2400 mm	1
	Knotenblech (Aussteifung)	Sperrholz 12 mm, ca. 200 x 200 mm (Dreieck)	4

Schnittliste (Zuschnitt Holz, Richtmaße)

Bauteil	Maße (L x B x D)	Anzahl
Standbein (A)	900 x 68 x 68 mm	4
Längszarge (B)	2300 x 89 x 38 mm	2
Querzarge (C)	520 x 89 x 38 mm	4
Aufrahmeplatte (D)	600 x 600 x 18 mm	1
Auflageplatte (E)	800 x 600 x 18 mm	2

Justierung und Konfigurationsentscheidung

Wählen Sie die Betriebsart des Längenanschlags abhängig von der Art des bevorstehenden Schnittprojekts:

Sicherheitskontrolle
Führen Sie vor dem ersten Schnitt einen Probelauf ohne Werkstück durch. Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel der Säge und die Absaugschläuche freigängig unter dem Tisch geführt werden und nicht an Kanten scheuern.

Welche Art von Zuschnittarbeit führen Sie primär durch?



Wiederkehrende Serienkappschnitte gleicher Länge (z.B. Zaunlatten, Rahmenhölzer)
→ Arretieren Sie den Klappanschlag auf dem T-Nut-Profil mit der Rändelschraube fest auf das Sollmaß. Führen Sie das Holz von rechts über die Rollenbahn bis zum festen Anschlag und kappen Sie zügig ohne erneutes Nachmessen.



Lange, schwere Einzelbalken mit variablen Zwischenschnitten (z.B. Dachsparren, Pfosten)
→ Klappen Sie den Schwenkanschlag vollständig nach oben weg. Nutzen Sie die gesamte freie Rollenbahnauflage zur Unterstützung und markieren Sie Schnittlinien direkt per Anschlagwinkel auf dem Werkstück.

Endabnahme und Wartungsprotokoll

Dokumentieren Sie die regelmäßige Überprüfung von Ausrichtung und Rollenmechanik in der Werkstatt:

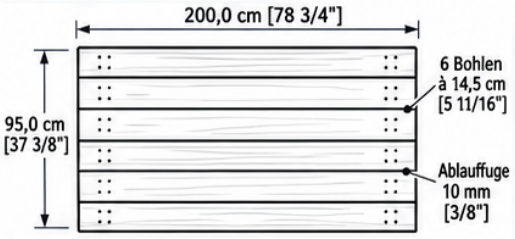
- ☐ Rollenlager monatlich mit Trockenschmiermittel (PTFE-Spray) behandeln; niemals klebriges Kettenöl verwenden.
- ☐ Fluchtung der Anschlagschiene alle 50 Betriebsstunden mit einer 2-Meter-Richtlatte prüfen.
- ☐ Schraubverbindungen des Untergestells nach den ersten 20 Betriebsstunden nachziehen.

Datum der letzten Fluchtungs- und Winkelprüfung	_____
Eingestellte Tischplatten-Nivellierung (Abweichung in mm)	_____
Zustand der Kugelrollen und Anschlagreiter	_____

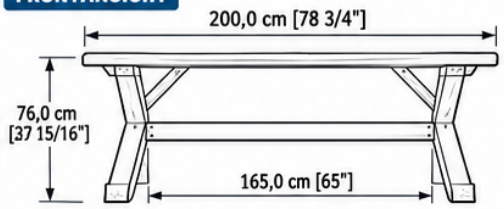
GARTENTISCH MIT X-GESTELL – SPEZIFIKATIONEN & ZUSCHNITT



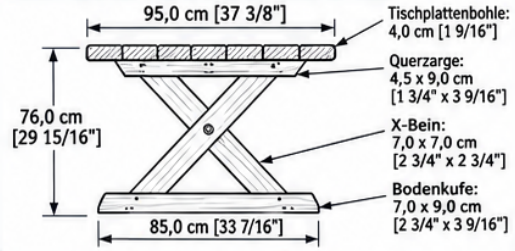
DRAUFSICHT (TISCHPLATTE)



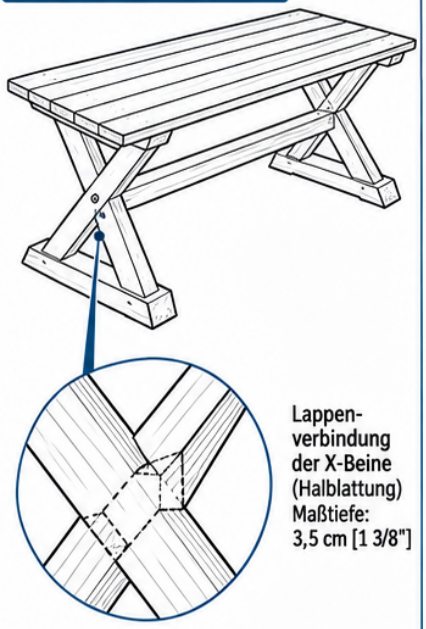
FRONTANSICHT



SCHNITT (SEITENANSICHT – QUERSCHNITT)



AXONOMETRIE – X-GESTELL (LAPPENVERBINDUNG)



ÜBERSICHT & TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Dieser massive Gartentisch kombiniert klassische Landhaus-Ästhetik mit einer verwindungsteifen Unterkonstruktion für Terrasse und Garten. Die Tischplatte ist mit definierten Dehnungs- und Ablauffugen versehen, um stehendes Regenwasser und vorzeitige Fäulnisbildung wirksam zu verhindern. Die tragenden X-Wangenfüße werden durch eine tief liegende Mittelstrebe mit Zugbolzen oder Verkeilung gesichert.

- **Gesamtabmessungen:** 200,0 cm x 95,0 cm x 76,0 cm (78 3/4" x 37 3/8" x 29 15/16")
- **Empfohlene Holzarten:** Douglasie, Lärche oder druckimprägnierte Kiefer (Gebrauchsklasse 3)
- **Tischplattenaufbau:** 6 Bohlen à 14,5 cm Breite mit 1,0 cm Fugenabstand
- **Verbindungstechnik:** Rostfreie Edelstahlschrauben (A2/A4), PU-Leim (D4) und Taschenloch-/Zapfenverbindungen
- **Konstruktiver Holzschutz:** Gefaste Kanten, Hirnholzversiegelung und 5 mm Gummiunterleger unter den Bodenkufen

HINWEIS ZUM FEUCHTEAUSGLEICH

Holz im Außenbereich arbeitet quer zur Faser je nach Witterung um bis zu 4 %. Montieren Sie die Tischplattenbohlen zwingend mit Langlöchern oder Tischlerecken, um Rissbildungen bei Feuchtigkeitsschwankungen zu vermeiden.

MATERIALLISTE UND ZUSCHNITTMAßE

Alle Schnittmaße sind in Zentimeter (cm) und gerundeten Zoll-Bruchmaßen angegeben. Bitte überprüfen Sie vor dem Kappschnitt die exakten Rohmaße Ihres bezogenen Schnittholzes.

POS.	BAUTEIL	ANZAHL	ZUSCHNITTMAßE (cm)	ZUSCHNITTMAßE (ZOLL)	HINWEIS
1	**Tischplattenbohlen**	6	4,0 x 14,5 x 200,0 cm	1 9/16" x 5 11/16" x 78 3/4"	Tischplatte, 6 Bohlen, 1,0 cm Fugenabstand
2	**Querzargen Unterbau**	2	4,5 x 9,0 x 85,0 cm	1 3/4" x 3 9/16" x 33 7/16"	Unter der Tischplatte, quer
3	**Diagonale X-Beine**	4	7,0 x 7,0 x 89,5 cm	2 3/4" x 2 3/4" x 35 1/4"	Gehrungswinkel beidseitig 48° / 42°
4	**Fuß- und Kopfkufen**	2	7,0 x 9,0 x 85,0 cm	2 3/4" x 3 9/16" x 33 7/16"	Standkufen (Bodenauflage)
5	**Längs-Mittelstrebe**	1	4,5 x 9,0 x 165,0 cm	1 3/4" x 3 9/16" x 65"	Verbindet beide X-Gestelle
6	**Kopfbänder / Streben**	2	4,5 x 7,0 x 35,0 cm	1 3/4" x 2 3/4" x 13 3/4"	Aussteifung unter der Tischplatte
EISENWAREN	36x Holzschrauben A2 5,0 x 70 mm, 8x Schlossschrauben M10 x 120 mm mit U-Scheiben und Hutmuttern, 4x Schwerlast-Winkelverbinder				

VERSCHNITTOPTIMIERUNG

Planen Sie beim Rohholzeinkauf einen Sicherheitszuschlag von ca. 10 % für Trocknungsrisse und Verschnitt ein. Schneiden Sie die Gehrungen der X-Wangen erst nach dem exakten Ausmessen der Bodenkufen zu.

GARTENTISCH MIT X-GESTELL
PRÜFUNG, MONTAGE & PFLEGE

CHECKLISTE VOR DER MONTAGE

- ☐ Holzfeuchte geprüft (12–16 %).
- ☐ X-Bein-Zuschnitt auf 90° kontrolliert.
- ☐ Halbholz-Ausplattung exakt 35,0 mm tief.
- ☐ 10 mm Abstandshölzer für Tischplattenfugen vorbereitet.

SCHRITT-FÜR-SCHRITT MONTAGEANLEITUNG

1 X-WANGENFÜSSE AUSKLINKEN UND FÜGEN

X-Beine mit einer Halbholz-Ausplattung (35 mm tief) ausklinken, Kreuzung passgenau fügen, mit D4-PU-Leim verleimen und rechtwinklig spannen, bis der Leim ausgehärtet ist.

2 FUSS- UND KOPFKUFEN ANBINDEN

Fuß- und Kopfkufen an die X-Wangen schrauben, mit M10-Schlosschrauben (mit Unterlegscheiben und Muttern) kraftschlüssig verbinden.

3 LÄNGSSTREBE UND DIAGONALSTREBEN

Längsstrebe zentriert zwischen den X-Böcken montieren, lichter Abstand zwischen den X-Böcken: 165 cm. Zur Aussteifung Diagonalstreben (beidseitig) anbringen.

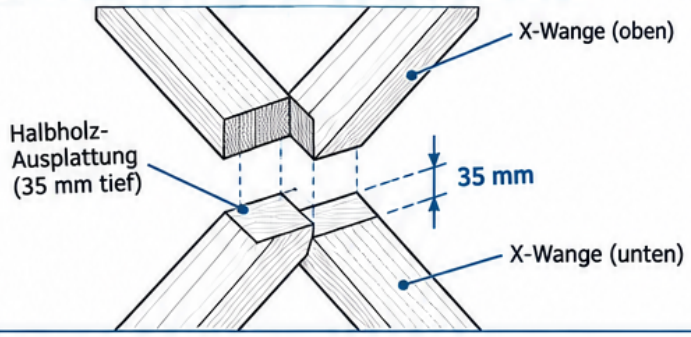
4 TISCHPLATTENBOHLEN MONTIEREN

Tischplattenbohlen mit 10 mm Fugen ausrichten (Abstandshölzer verwenden) und von unten durch Langlöcher an den Auflagen verschrauben, damit sich das Holz bei Quellen und Schwinden bewegen kann.

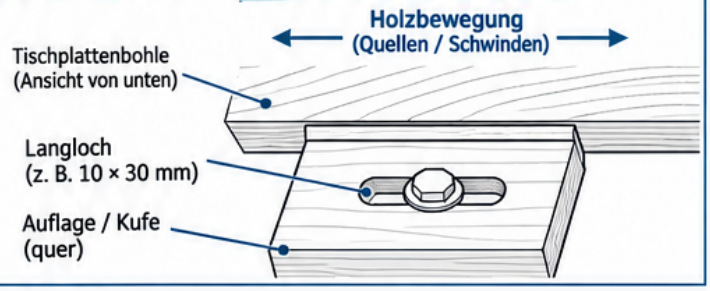
5 OBERFLÄCHE BEARBEITEN UND SCHÜTZEN

Kanten mit Korn 120 brechen (entgraten), die Flächen mit Korn 180 schleifen. Hirnholz sorgfältig versiegeln (z. B. mit Hirnholzschutz) und den gesamten Tisch ölen.

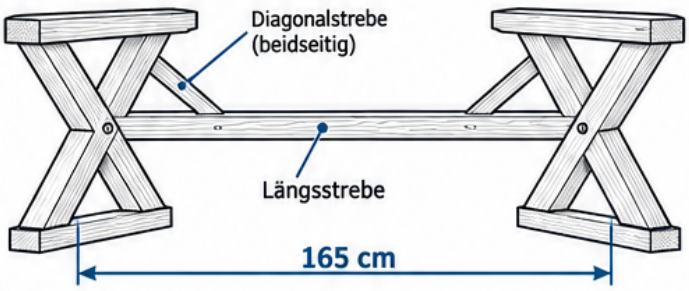
1 X-BEIN – HALBHOLZ-AUSPLATTUNG (EXPLODIERT)



2 BEFESTIGUNG MIT LANGLOCH – HOLZBEWEGUNG



3 LÄNGSSTREBE ZWISCHEN X-BÖCKEN



WITTERUNGSSCHUTZ & STANDORTWAHL

SICHERHEIT & STANDFESTIGKEIT

Den Tisch auf festem, ebenem Untergrund aufstellen. Bei weichem Untergrund (z. B. Rasen oder Erde) empfehlen sich Betonplatten als Auflage.

UNGESCHÜTZTER AUSENBEREICH

- Jährlicher pigmentierter Schutzanstrich (z. B. Holzlasur oder -deckfarbe) zum UV- und Witterungsschutz.
- Gummifüße unter den Kufen verwenden (Abstand zum feuchten Boden).
- Diffusionsoffene Winterplane einsetzen (atmungsaktiv, keine dichte Folie).

ÜBERDACHTE TERRASSE

- Zweifache Ölgrundierung (zweimal ölen, mit Zwischentrocknung) für einen dauerhaften Oberflächenschutz.
- Fugen regelmäßig mit einer weichen Bürste reinigen (z. B. von Schmutz, Pollen und Laub), damit Wasser gut ablaufen kann.

Bauplan 012: Gartenbank – Übersicht & Maße

Übersicht & Technische Spezifikationen

Dieser Bauplan beschreibt die Konstruktion einer robusten, wetterfesten Gartenbank ohne Armlehnen, abgestimmt auf das X-Gestell-Tischsystem. Die Sitzfläche ist leicht geneigt und ergonomisch ausgeformt, um hohen Sitzkomfort im Außenbereich zu gewährleisten. Alle Dimensionen sind standardmäßig in Zentimetern und Zoll ausgewiesen.

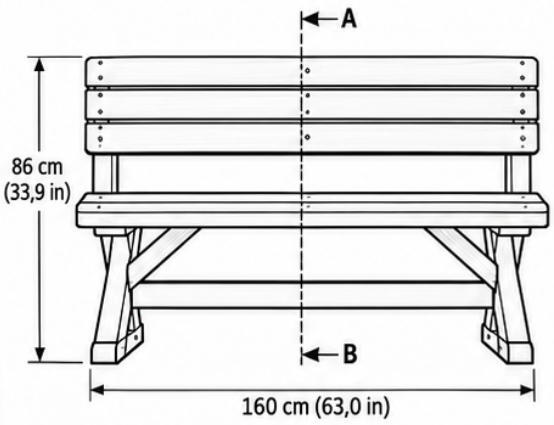
- **Gesamtbreite:** 160 cm (63,0 in)
- **Gesamttiefe:** 62 cm (24,4 in)
- **Gesamthöhe:** 86 cm (33,9 in)
- **Sitzhöhe vorne:** 45 cm (17,7 in)
- **Neigungswinkel der Rückenlehne:** ca. 12 Grad

Holzauswahl und Witterungsschutz

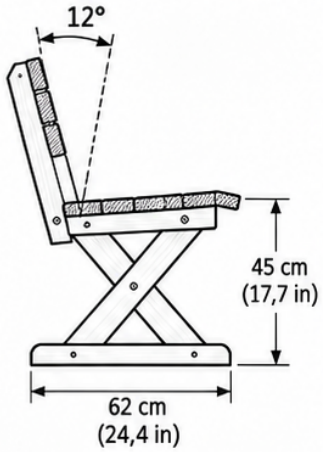


Für langlebige Gartenmöbel eignen sich Lärche, Douglasie oder Eiche. Kanten sollten mit einem Radius von 3 mm gerundet werden, um stehendes Wasser zu vermeiden und den Lack- bzw. Ölaufbau zu schützen.

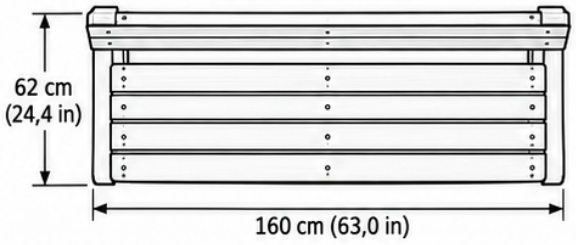
Frontansicht



Schnitt A-B



Draufsicht

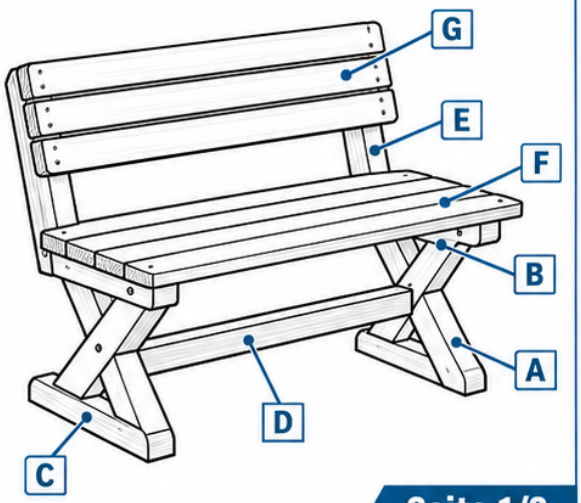


Material- und Schnittliste

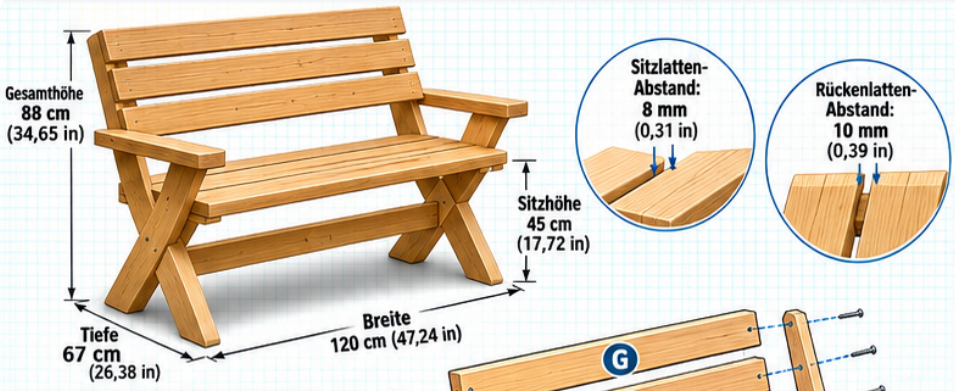
Verwenden Sie gehobelte Vollholzkantteln und -dielen. Die Maßangaben berücksichtigen standardisierte Schnittzugaben.

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Abmessungen (mm)	Abmessungen (Zoll)	Hinweis
A	Gestellbeine (X-Form)	4×	70 x 70 x 600	2,75 x 2,75 x 23,6	Schnittwinkel 45°
B	Obere Zargen / Sitzträger	2×	45 x 70 x 520	1,77 x 2,75 x 20,5	–
C	Bodenkufen	2×	45 x 70 x 560	1,77 x 2,75 x 22,0	–
D	Mittlere Längstraverse	1×	45 x 70 x 1460	1,77 x 2,75 x 57,5	–
E	Ergonomische Rückenlehnenstützen	2×	45 x 95 x 520	1,77 x 3,74 x 20,5	–
F	Sitzlatten	4×	28 x 95 x 1600	1,10 x 3,74 x 63,0	–
G	Rückenlehnenlatten	3×	28 x 95 x 1600	1,10 x 3,74 x 63,0	–

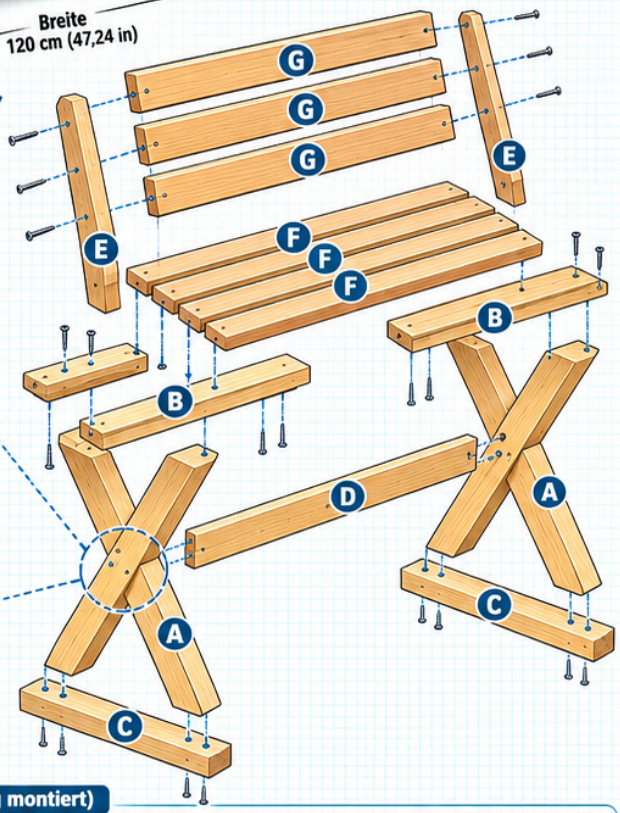
- **Edelstahlschrauben (A2/A4):** 5 x 60 mm (60 Stk.), 5 x 80 mm (16 Stk.), D4-Holzleim wasserfest



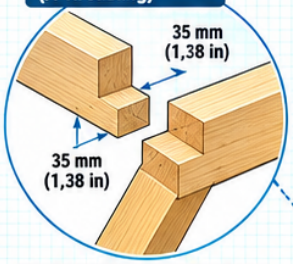
BAUPLAN 012: GARTENBANK – MONTAGE & ANLEITUNG



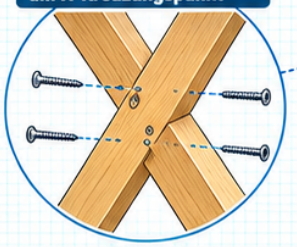
Explosionszeichnung – Montageübersicht



Detail: Überblattung (X-Kreuzung)



Detail: Schraubverbindung am X-Kreuzungspunkt



Orthografische Ansichten (fertig montiert)



Schnittliste & Materialbedarf

Teil	Bezeichnung	Anzahl	Fertigmaß (L × B × H)	Fertigmaß (Zoll)
A	Gestellbein (X, je Seite 2 Stk.)	4	88 × 9 × 4 cm	34,65 × 3,54 × 1,57 in
B	Sitzträger (oben)	2	120 × 9 × 4 cm	47,24 × 3,54 × 1,57 in
C	Bodenkufe	2	67 × 9 × 4 cm	26,38 × 3,54 × 1,57 in
D	Längstraverse (Verstrebung)	1	104 × 9 × 4 cm	40,94 × 3,54 × 1,57 in
E	Rückenlehnenstütze	2	45 × 7 × 4 cm	17,72 × 2,76 × 1,57 in
F	Sitzlatte	4	120 × 12 × 2,8 cm	47,24 × 4,72 × 1,10 in
G	Rückenlehnenlatte	3	120 × 12 × 2,8 cm	47,24 × 4,72 × 1,10 in

Beschläge & Verbrauchsmaterial

Artikel	Spezifikation	Menge (ca.)
Edelstahlschrauben A2	5 × 60 mm	8 Stk.
Edelstahlschrauben A2	5 × 80 mm	4 Stk.
Edelstahlschrauben A2 (für Latten)	4,5 × 50 mm	20 Stk.
Holzleim (D4, wasserfest)	–	ca. 250 ml
Schleifpapier	Körnung 120 / 180	je 1 Blatt
Holzschutzöl (Außenbereich)	–	ca. 0,75 l

PRÜFKRITERIEN VOR DEM ZUSAMMENBAU

Überprüfen Sie alle vorbereiteten Werkstücke und Verbindungspunkte vor dem finalen Verleimen.

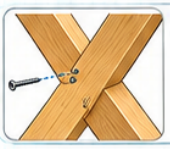
- [ ] Winkel der X-Kreuzungspunkte auf 90° Passgenauigkeit prüfen
- [ ] Überblattungen bündig einpassen (Tiefenmaß exakt 35 mm / 1,38 in je Hälfte)
- [ ] Sitz- und Rückenlatten auf gleiche Länge abrichten und Kanten brechen
- [ ] Bohrlöcher mit Versenker vorbereiten, um Holzausriss zu vermeiden

WICHTIGER MONTAGEHINWEIS

Für die Querverbindungen zwingend rostfreie Edelstahlschrauben der Güte A2 verwenden, um unschöne Verfärbungen durch Gerbsäuren im Holz zu verhindern.

SCHRITT-FÜR-SCHRITT MONTAGEANLEITUNG

Befolgen Sie die nummerierte Reihenfolge für einen verzugsfreien und stabilen Aufbau der Gartenbank.



1 SCHRITT 1: X-SEITENGESTELLE VERBINDEN

Die Gestellbeine (Teile A) in der Mitte jeweils mit einer halben Überblattung (35 mm Tiefe) versehen. Die Schnittflächen mit D4-Leim einstreichen, im 90-Grad-Winkel zusammenfügen und mit je vier Edelstahlschrauben 5 x 60 mm von der Innenseite verschrauben.



2 SCHRITT 2: BODENKUFEN UND SITZTRÄGER MONTIEREN

Die Bodenkufen (Teile C) unter das X-Gestell setzen. Die oberen Sitzträger (Teile B) waagerecht auf die Gestelloberseite schrauben. Achten Sie auf exakt symmetrischen Überstand an Vorder- und Rückseite.



3 SCHRITT 3: LÄNGSVERSTREBUNG EINSETZEN

Die mittlere Längstraverse (Teil D) zwischen den beiden X-Gestellen mittig am Kreuzungspunkt mit Schlossschrauben oder langen Holzschrauben fest fixieren, um laterale Schwingungen auszuschließen.



4 SCHRITT 4: RÜCKENLEHNENSTÜTZEN ANSCHLAGEN

Die Stützen (Teile E) mit einem Neigungswinkel von 12 Grad an den hinteren Auslegern der Sitzträger anlaschen und mit je zwei Schrauben 5 x 80 mm fest verbolzen.



5 SCHRITT 5: SITZLATTEN BEFESTIGEN

Die vier Sitzlatten (Teile F) mit 8 mm Abstandfugen auf den Sitzträgern ausrichten. Von oben mit Edelstahlschrauben befestigen, Schraubenköpfe leicht versenken.



6 SCHRITT 6: RÜCKENLATTEN MONTIEREN UND FINISH

Die drei Rückenlehnenlatten (Teile G) gleichmäßig mit 10 mm Abstand auf den Stützen montieren. Alle Holzoberflächen nach dem Aushärten des Leims mit Körnung 120 und 180 schleifen und Holzschutzöl auftragen.

BAUPLAN 014: ÜBERSICHT, SPEZIFIKATIONEN & MATERIALLISTE

PROJEKTÜBERSICHT & KONSTRUKTIONSMERKMALE

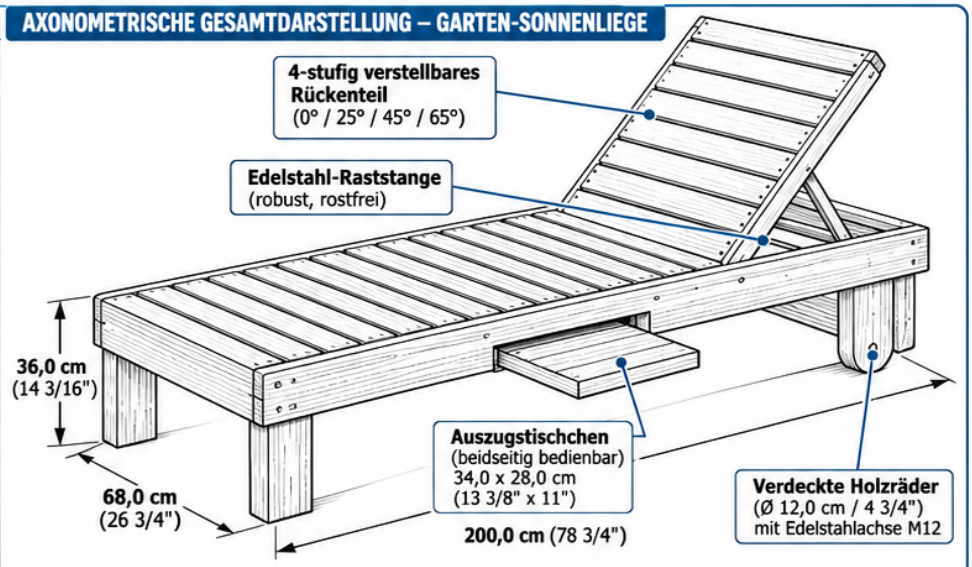
Diese robuste Gartenliege verbindet wetterfeste Langlebigkeit mit hohem Bedienkomfort. Die Konstruktion nutzt wetterbeständiges Hartholz (z. B. Lärche, Douglasie oder Teak) und zeichnet sich durch drei funktionale Besonderheiten aus: Ein 4-stufig verstellbares Rückenteil mit stabiler Edelstahl-Raststange, ein beidseitig bedienbares, unter der Liegefläche integriertes Auszugstischchen sowie eine verdeckt im Hauptrahmen gelagerte Radachse für müholosen Transport auf Terrassen- und Rasenflächen.

- **Gesamtabmessungen (L x B x H):** 200,0 cm x 68,0 cm x 36,0 cm (78 3/4" x 26 3/4" x 14 3/16")
- **Rückenlehne verstellbar in 4 Neigungswinkeln:** 0° (Flachlage), 25°, 45° und 65°
- **Integrierter Seitenauszug (L x B):** 34,0 cm x 28,0 cm (13 3/8" x 11") auf verdeckten Hartholzleisten
- **Verdeckte Holzräder:** 2x Vollholz-Laufräder Ø 12,0 cm (4 3/4") mit durchgehender Edelstahlachse M12
- **Empfohlenes Holz:** Douglasie, Robinie oder Sibirische Lärche (gehobelt, Restfeuchte < 16 %)
- **Verbindungstechnik:** Rostfreie Edelstahlschrauben (A2/A4) und verleimte Holzdübel

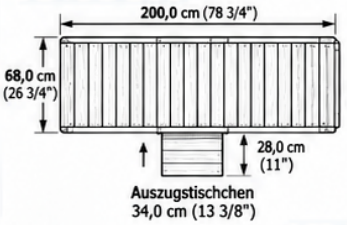
⚠ SICHERHEIT & PLAUSIBILITÄTSHINWEIS

Die Dimensionierung der Längsholme (28 x 90 mm) ist statisch für eine dynamische Punktbelastung von 150 kg ausgelegt. Schraublöcher im Außenbereich stets um 0,5 mm vorbohren und sauber ansenken, um Rissbildung durch Quell- und Schwindverhalten zu verhindern.

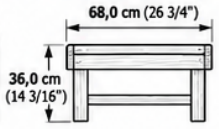
AXONOMETRISCHE GESAMTDARSTELLUNG – GARTEN-SONNENLIEGE



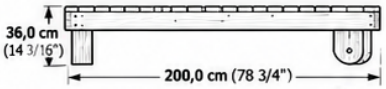
DRAUFSICHT (OBEN)



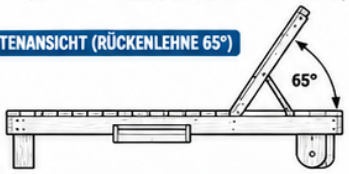
FRONTANSICHT (VORDERSEITE)



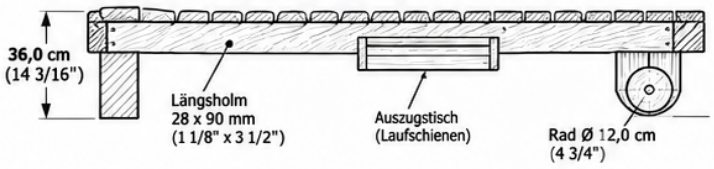
SEITENANSICHT (0° – FLACHLAGE)



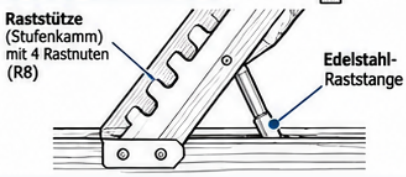
SEITENANSICHT (RÜCKENLEHNE 65°)



SCHNITT A–A (LÄNGSSCHNITT – RAHMENAUFBAU)



RÜCKENLEHNEN-VERSTELLUNG (SEITENDETAIL)



MATERIAL- & PRÄZISE SCHNITTLISTE

Alle Schnittmaße sind montagefertig gehobelt angegeben. Schnittkanten sind umlaufend mit Fase (R = 2 mm) zu brechen. Vor dem Zuschnitt sind die Rohkanteln auf Faserverlauf und Astfreiheit zu prüfen.

Pos.	Bezeichnung	Stück	Querschnitt (mm)	Länge (mm)	Maße (cm)	Maße (Zoll)	Hinweise
A	Längszargen Hauptrahmen	2	28 x 90	2000	2,8 x 9,0 x 200,0 cm	1 1/8" x 3 1/2" x 78 3/4"	Hauptlängsträger (links/rechts)
B	Querzargen Hauptrahmen	3	28 x 90	594	2,8 x 9,0 x 59,4 cm	1 1/8" x 3 1/2" x 23 3/8"	Vorder-, Mittel- und Hinterquerträger
C	Rahmenholme Rückenlehne	2	24 x 65	760	2,4 x 6,5 x 76,0 cm	15/16" x 2 9/16" x 29 15/16"	Seitenteile der Rückenlehne
D	Querverbinder Rückenlehne	2	24 x 65	540	2,4 x 6,5 x 54,0 cm	15/16" x 2 9/16" x 21 1/4"	Querverstrebung der Rückenlehne
E	Liegebundleisten	22	20 x 55	650	2,0 x 5,5 x 65,0 cm	13/16" x 2 3/16" x 25 9/16"	Auflageleisten (Liegefläche + Rückenlehne)
F	Beine Fußseite	2	60 x 60	340	6,0 x 6,0 x 34,0 cm	2 3/8" x 2 3/8" x 13 3/8"	Vordere Standbeine (ohne Bohrung)
G	Beine Kopfseite (mit Achsbohrung)	2	60 x 60	340	6,0 x 6,0 x 34,0 cm	2 3/8" x 2 3/8" x 13 3/8"	Hintere Standbeine, Bohrung Ø 12,5 mm (M12-Achse)
H	Holz-Laufräder (Doppelt verleimt)	2	Ø 120 x 36	–	Ø 12,0 cm, Stärke 3,6 cm	Ø 4 3/4", 1 7/16" stark	Vollholzräder, aus 2 Lagen verleimt
I	Auszugstischplatte	1	18 x 280	340	1,8 x 28,0 x 34,0 cm	11/16" x 11" x 13 3/8"	Tischplatte des Seitenauszuges
J	Führungsleisten Auszugstisch	2	20 x 30	594	2,0 x 3,0 x 59,4 cm	13/16" x 1 3/16" x 23 3/8"	Laufschienen für den Seitenauszug
K	Raststützen (Stufenkamm)	2	28 x 50	360	2,8 x 5,0 x 36,0 cm	1 1/8" x 2" x 14 3/16"	Mit 4 Fräsnuten R8 (0° / 25° / 45° / 65°)

BESCHLÄGE: 1x Edelstahl-Gewindestange A2 M12 x 670 mm mit Hutmuttern; 2x Edelstahlscharniere 60 x 60 mm; Spanplattenschrauben A2 4,5 x 50 mm & 5 x 70 mm; D4-Polyurethanleim.

BAUPLAN 014: TECHNISCHE BEMAßUNG & SCHRITT-FÜR-SCHRITT MONTAGE

SONNENLIEGE

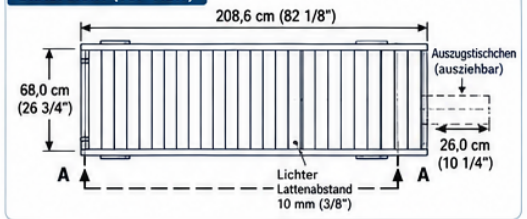


BEMAßTE TECHNISCHE ZEICHNUNG & BAUGRUPPENÜBERSICHT

Konstruktionsansicht mit dualen Maßangaben in Zentimeter (Zoll). Die Bemaßung definiert den Hauptrahmen, die Rastgeometrie des Rückenteils sowie die Ausfräsung für die verdeckten Laufräder.

- **Draufsicht (Top View):** Gesamtbreite Liegefläche 68,0 cm (26 3/4"); lichter Lattenabstand 10 mm (3/8"); Auszugstischchen seitlich um bis zu 26,0 cm (10 1/4") ausziehbar.
- **Frontansicht (Front View):** Rahmenhöhe 36,0 cm (14 3/16"); Bodenfreihiet Rahmenunterkante 27,0 cm (10 5/8"); Beinquerschnitt 6,0 x 6,0 cm (2 3/8" x 2 3/8").
- **Längsschnitt A-A (Section A-A):** Drehachspunkt Rückenlehne bei X = 78,0 cm (30 11/16") ab Kopfende; Raststufenabstand 8,0 cm (3 1/8") entlang des Rastkamms K.
- **Detail Radachse (Detail B):** Verdeckte Radaufnahme kopfseitig mit 25 mm (1") Einrückung nach innen, Achsbohrung Ø 13 mm (1/2") zentriert 55 mm oberhalb der Standfläche.

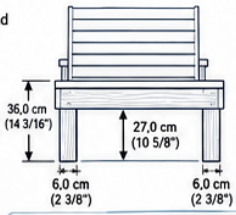
DRAUFSICHT (TOP VIEW)



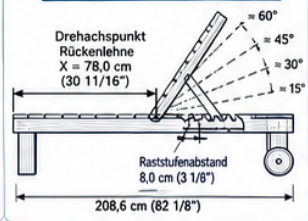
AXONOMETRISCHE GESAMTANSICHT



FRONTANSICHT (FRONT VIEW)



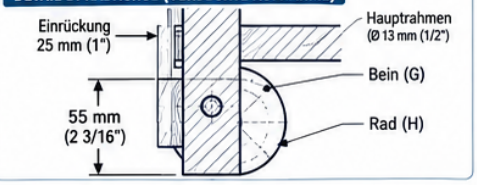
LÄNGSSCHNITT A-A (SECTION A-A)



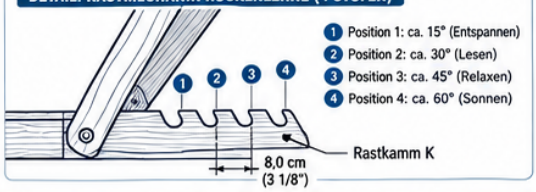
BAUTEILLISTE (ZUSCHNITTLISTE)

Pos.	Bezeichnung	Anz.	Maße (L x B x D)
A	Längszarge (Rahmen)	2	208,6 x 6,0 x 3,8 cm
B	Querzarge (Rahmen)	2	59,4 x 6,0 x 3,8 cm
C	Rahmenholm Rückenlehne	2	68,0 x 6,0 x 3,8 cm
D	Querverbinder Rückenlehne	2	59,4 x 6,0 x 3,8 cm
E	Liegeleiste	22	68,0 x 6,0 x 1,8 cm
G	Bein (Kopfseite, mit Bohrung)	2	36,0 x 6,0 x 6,0 cm
G	Bein (Fußseite)	2	36,0 x 6,0 x 6,0 cm
H	Vollholzrad (Ø ca. 12 cm)	2	Ø 12,0 x 3,0 cm
I	Tischplatte (Auszug)	1	26,0 x 36,0 x 2,0 cm
J	Führungsleiste (Tisch)	2	36,0 x 2,4 x 2,0 cm
K	Rastkamm (beidseitig)	2	36,0 x 6,0 x 2,0 cm

DETAIL B: RADACHSE (VERDECKTE AUFNAHME)



DETAIL: RASTMECHANIK RÜCKENLEHNE (4 STUFEN)



BESCHLÄGE & VERBRAUCHSMATERIAL

Edelstahlschrauben 4,5 x 50 mm	44 Stk.
A2-Schrauben 5 x 70 mm	8 Stk.
Holzdübel Ø 10 mm	8 Stk.
Klappscharnier (Edelstahl)	2 Stk.
Achsbolzen M12 oder Schaftschraube	1 Stk.
PU-Leim (Klasse D4, wasserfest)	ca. 250 ml
Gartenmöbel-Hartöl / Teaköl	ca. 0,75 l

TOLERANZKONTROLLE VOR MONTAGE

Stellen Sie sicher, dass das Innenmaß des Hauptrahmens exakt 594 mm beträgt, damit das bewegliche Rückenteil (Breite 588 mm inkl. Außenholme) mit jeweils 3 mm Luftspalt reibungsfrei verstellt werden kann.

SCHRITT-FÜR-SCHRITT MONTAGEANLEITUNG

Befolgen Sie die nummerierte Abfolge. Alle Leimverbindungen müssen mit wasserfestem PU-Leim (Klasse D4) ausgeführt und bis zur vollständigen Aushärtung verspannt werden.

1 SCHRITT 1: HAUPTRAHMEN ZUSCHNEIDEN UND VERLEIMEN



Längszargen (A) und Querzargen (B) rechtwinklig ablängen. Mit jeweils zwei 10-mm-Holzdübeln und A2-Schrauben (5 x 70 mm) stirnseitig verbinden. Diagonalen auf identische Länge (208,6 cm / 82 1/8") kontrollieren und im Winkel einspannen.

2 SCHRITT 2: BEINKONSTRUKTION UND RADACHSE VORBEREITEN



In die beiden kopfseitigen Beine (G) je eine Durchgangsbohrung Ø 13 mm (1/2") im Abstand von 55 mm vom unteren Ende einbringen. Die Vollholzräder (H) mit Schaftschrauben oder der M12-Edelstahlachse probeweise einpassen und die Beine innen am Hauptrahmen verschrauben.

3 SCHRITT 3: RÜCKENLEHNENRAHMEN UND RASTKAMM MONTIEREN



Rahmenholme (C) und Querverbinder (D) verleimen. Die Rastkämme (K) an die Innenseiten des Hauptrahmens montieren. Rückenlehnenrahmen mittels Edelstahl-Klappscharnieren am mittleren Querholm befestigen und Ausklappstütze justieren.

4 SCHRITT 4: AUSZUGSTISCH-FÜHRUNGEN EINSETZEN



Die Führungsleisten (J) mit 2 mm Spiel parallel an den Querzargen verschrauben. Tischplatte (I) einschieben, Anschlagleiste montieren und Leichtgängigkeit prüfen.

5 SCHRITT 5: LIEGEBUNDLEISTEN AUFSCHRAUBEN



Die 22 Liegeleisten (E) mit Hilfe von 10-mm-Abstandshölzern gleichmäßig verteilen. Jede Leiste beidseitig mit je zwei Edelstahlschrauben (4,5 x 50 mm) sauber versenkt auf Rahmen und Rückenlehne fixieren.

6 SCHRITT 6: ENDSCHLIFF UND OBERFLÄCHENSCHUTZ



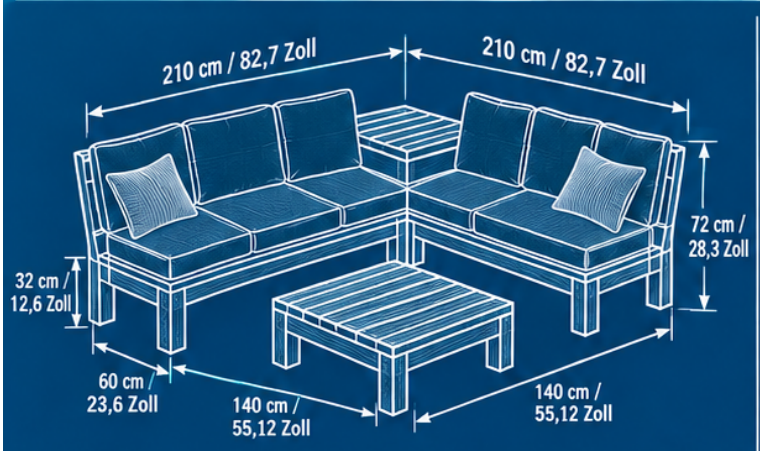
Gesamte Liege mit Körnung 120, anschließend 180 schleifen. Kanten runden. Zwei Aufträge pigmentiertes Gartenmöbel-Hartöl oder Teaköl im Abstand von 24 Stunden auftragen.

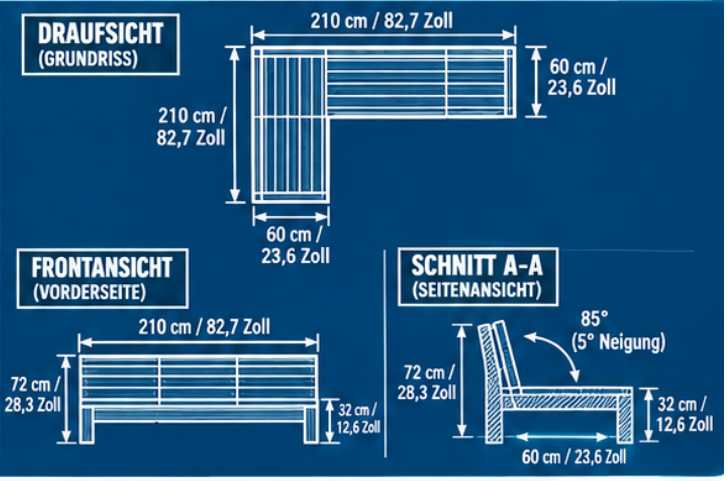
QUALITÄTS- & FUNKTIONSKONTROLLE

Überprüfen Sie alle mechanischen Funktionen und Maße vor der ersten Benutzung anhand der folgenden Prüfpunkte.

- ☑ **Laufruhe der Räder:** Räder drehen frei ohne Schleifen am Bein- oder Zargenholz.
- ☑ **Rastmechanik:** Rückenlehne rastet in allen 4 Positionen spielfrei und beidseitig sicher ein.
- ☑ **Tischführung:** Auszugstischchen lässt sich ohne Verkanten vollständig herausziehen und stoppt am Endanschlag.
- ☑ **Spaltmaße:** Umlaufender Abstand von mindestens 3 mm zwischen Liegerahmen und beweglichem Rückenteil vorhanden.
- ☑ **Oberfläche:** Keine hervorstehenden Schraubenköpfe, Kanten splitterfrei geschliffen.

BAUPLAN 016: GARTEN-LOUNGE-ECKSOFA – SPEZIFIKATION & MATERIAL







PROJEKTÜBERSICHT & KONSTRUKTIONSMERKMALE

Dieser Bauplan beschreibt die Konstruktion eines modularen Outdoor-Ecksofas in robuster Kantholzbauweise (vorzugsweise Lärche oder Douglasie). Die Konstruktion basiert auf einem standardisierten Raster für handelsübliche Polsterformate (Sitzauflagen 60 x 60 cm bzw. 23,6 x 23,6 Zoll). Die tragende Struktur nutzt verzugsarmes Konstruktionsvollholz, eine 5-Grad-Neigung der Rückenlehne für ergonomischen Komfort sowie eine integrierte, flächenbündige Eckablage zur Aufbewahrung von Gläsern oder Büchern. Alle Maßangaben sind parallel in metrischen Einheiten (Zentimeter) und imperialen Einheiten (Zoll) aufgeführt, um Verschnitt durch Umrechnungsfehler auszuschließen.

- **Gesamtstellmaß Eckformation: 210 x 210 cm / 82,7 x 82,7 Zoll**
- **Sitzhöhe ohne Polster: 32 cm / 12,6 Zoll (mit Polster ca. 42 cm / 16,5 Zoll)**
- **Sitztiefe: 60 cm / 23,6 Zoll bei Rückenlehnenwinkel von 85 Grad (5 Grad Neigung)**
- **Eckelement mit integriertem Beistelltisch-Plateau (60 x 60 cm / 23,6 x 23,6 Zoll)**
- **Verbindungstechnik: Rostfreie Edelstahlschrauben (A2/A4) und verdeckte Taschenloch- bzw. Überblattungsverbindungen**

HOLZWAHL & WITTERUNGSSCHUTZ

Für den dauerhaften Außeneinsatz ohne Erdkontakt wird kammergetrocknete Douglasie oder Lärche empfohlen. Konstruktiver Holzschutz (abgeschrägte Kanten, 5 mm Fugen zwischen den Sitzleisten, Gummipads unter den Fußpunkten) verhindert stehende Nässe wirksamer als reine chemische Lasuren.



MATERIAL- UND SCHNITTLISTE

Die Zuschnitte sind exakt auf das Traggerüst und die Lattenroste abgestimmt. Vor dem finalen Zuschnitt empfiehlt sich die Prüfung der tatsächlichen Maße der verwendeten Kissenauflagen, um Maßtoleranzen vorab auszugleichen.

- **Rahmen Kantholz 70 x 70 mm (2,76 x 2,76 Zoll):** 8x Standbeine à 32,0 cm / 12,60 Zoll
- **Rahmen Kantholz 70 x 70 mm:** 4x Längsträger Sofa à 140,0 cm / 55,12 Zoll
- **Rahmen Kantholz 70 x 70 mm:** 4x Querträger à 53,0 cm / 20,87 Zoll
- **Eckmodul Kantholz 70 x 70 mm:** 4x Zargenträger Eckmodul à 60,0 cm / 23,62 Zoll
- **Sitz- und Rückenlatten 28 x 95 mm (1,10 x 3,74 Zoll):** 16x Sitzleisten Sofaelemente à 140,0 cm / 55,12 Zoll
- **Sitz- und Rückenlatten 28 x 95 mm:** 12x Rückenelemente à 140,0 cm / 55,12 Zoll
- **Ablage Eckmodul 28 x 95 mm:** 6x Decksleisten à 60,0 cm / 23,62 Zoll
- **Lehnenstützen Kantholz 45 x 70 mm (1,77 x 2,76 Zoll):** 6x Schrägstreben à 58,0 cm / 22,83 Zoll (unterer Anschnitt 85°)
- **Befestigung:** 120x Terrassenschrauben Edelstahl A2 5,0 x 60 mm
- **Rahmenverbindung:** 36x Holzbauschrauben mit Senkkopf A2 6,0 x 120 mm

VERSCHNITTMINIMIERUNG

Kanthölzer vorzugsweise in Handelslängen von 3,0 m bzw. 4,2 m ordern, um Längsträger (1,40 m) und Beine (0,32 m) mit weniger als 4 % Restverschnitt aufzuteilen.

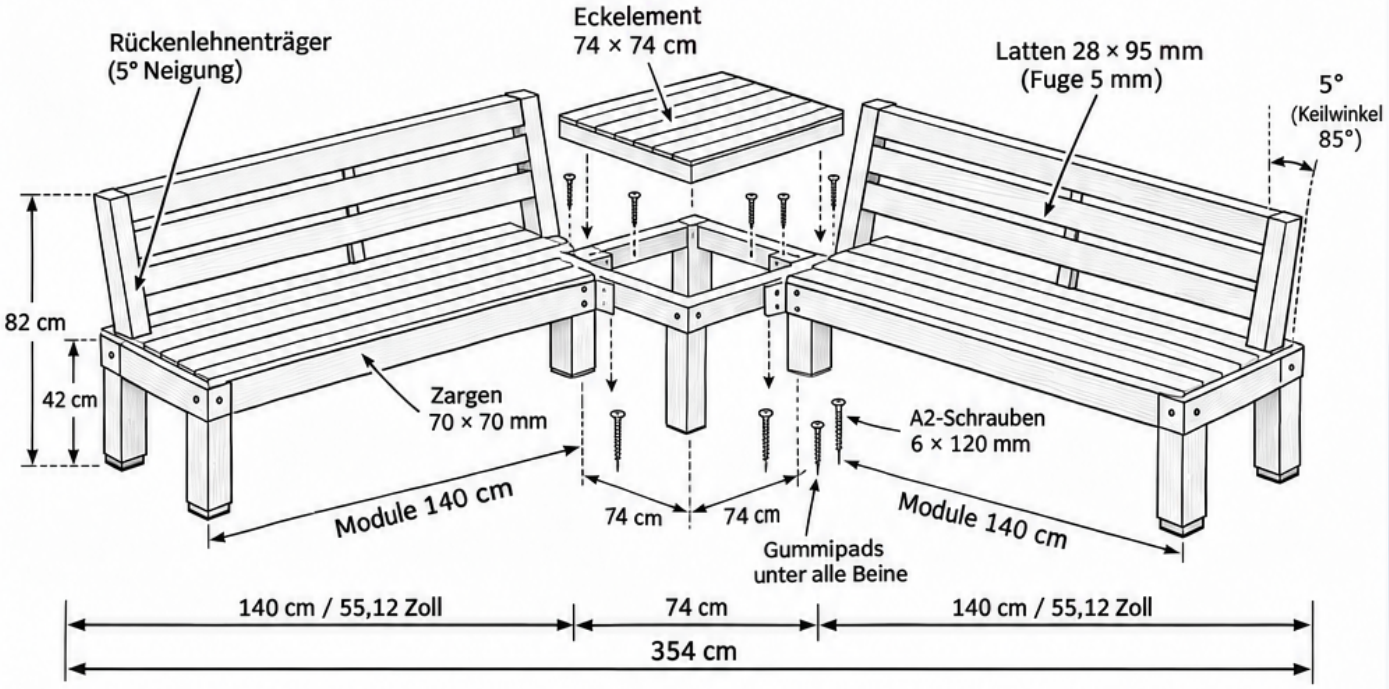


NR.	BAUTEIL / VERWENDUNG	HOLZDIMENSION (B x H)	LÄNGE (cm / Zoll)	ANZAHL (STK.)
1	Standbeine (Sofa- und Eckmodul)	70 x 70 mm (2,76 x 2,76 Zoll)	32,0 cm (12,60 Zoll)	8
2	Längsträger Sofa (je Sofaelement, vorn/hinten)	70 x 70 mm (2,76 x 2,76 Zoll)	140,0 cm (55,12 Zoll)	4
3	Querträger Sofa (je Sofaelement, seitlich)	70 x 70 mm (2,76 x 2,76 Zoll)	53,0 cm (20,87 Zoll)	4
4	Zargenträger Eckmodul (Rahmen für Eckablage)	70 x 70 mm (2,76 x 2,76 Zoll)	60,0 cm (23,62 Zoll)	4
5	Sitzleisten Sofaelemente (Lattenrost Sitzfläche)	28 x 95 mm (1,10 x 3,74 Zoll)	140,0 cm (55,12 Zoll)	16
6	Rückenelemente (Rückenlehnenlatten)	28 x 95 mm (1,10 x 3,74 Zoll)	140,0 cm (55,12 Zoll)	12
7	Decksleisten Eckablage (oberes Plateau)	28 x 95 mm (1,10 x 3,74 Zoll)	60,0 cm (23,62 Zoll)	6
8	Lehnenstützen / Schrägstreben (Rückenlehnenneigung 85°)	45 x 70 mm (1,77 x 2,76 Zoll)	58,0 cm (22,83 Zoll)	6
9	Terrassenschrauben Edelstahl A2 (Befestigung Latten, Leisten)	Ø 5,0 x 60 mm	–	120
10	Holzbauschrauben mit Senkkopf A2 (Rahmen- und Eckverbindungen)	Ø 6,0 x 120 mm	–	36

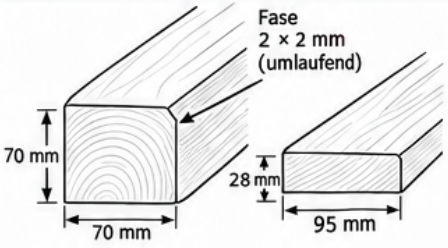
Bauplan 016: Garten-Lounge-Ecksofa – Montage & Abnahme

Bauanleitung & Rahmenmontage

Folgen Sie der nummerierten Montagefolge für einen verzugsfreien und rechtwinkligen Aufbau der Module.

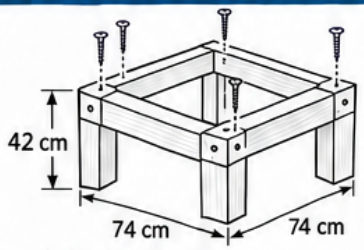


1 Zuschnitt und Fasen



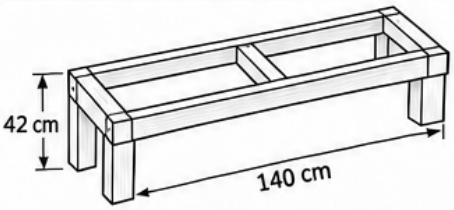
- Kanten mit Korn 120 brechen.

2 Eckelement und Basiszargen



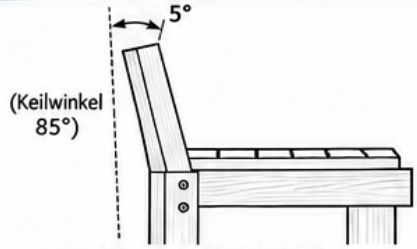
- Eckelement 74 × 74 cm.
- Zargen 70 × 70 mm.

3 Längselemente



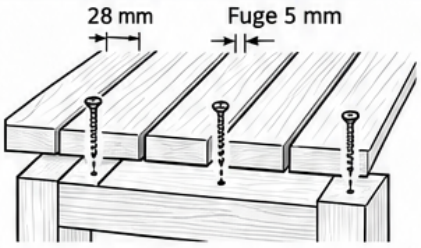
- Module 140 cm.
- Zargen 70 × 70 mm, Querträger mittig.

4 Rückenlehnenträger



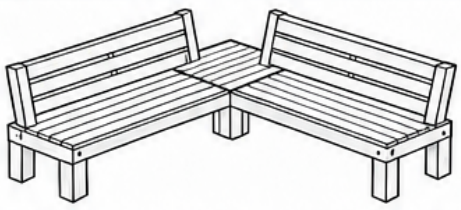
- Rückenlage 5° / Keilwinkel 85°.
- Rückenlehnenträger an Zargen verschrauben (A2-Schrauben 6 × 120 mm).

5 Sitzauflager und Leisten



- Latten 28 × 95 mm, Fuge 5 mm.
- A2-Schrauben 6 × 120 mm.

6 Endmontage und Oberflächenfinish



- Module rechtwinklig ausrichten und verschrauben.
- Gummipads unter alle Beine.
- Anschlussfugen, Schraubenköpfe und Oberfläche für Finish vorbereiten.

Qualitätsprüfung & Maßabgleich

Endabnahme: Festigkeit, Ausrichtung und Kantenruhe.

- ☐ Diagonaltoleranz < 2 mm auf 140 cm
- ☐ Fugenbild Sitzfläche: Soll 5 mm
- ☐ Rückenlehnenneigung: 5°
- ☐ Prüfdatum, Holzfeuchte < 16 %, Freigabe

Statische Plausibilität

Kantholz 70 × 70 mm; Flächenlast bis 350 kg pro Modul.

Oberflächenbehandlung

Einsatzbereich?

Überdachte Terrasse	Ungeschützter Freibereich
Zweifach pigmentiertes Natur-Terrassenöl, Farbton Lärche oder Douglasie.	Offenporige UV-Schutzlasur; Fußpunkte mindestens 8 mm unterlüften.

PROJEKTÜBERSICHT

BIERGARTEN-GARNITUR
TISCH MIT ZWEI BÄNKEN (VERBUNDENE KONSTRUKTION)

PROJEKTÜBERSICHT

Kombinierte Tisch-Bank-Konstruktion mit fest verbundenem Untergestell und seitlicher Durchstiegsöffnung. Der Plan ist für Heimwerker mit grundlegender Erfahrung im Sägen, Bohren und Verschrauben gedacht. Die angegebenen Außenmaße und Höhen beschreiben das Zielmaß; die nachfolgende Stückliste ist jedoch nicht ausreichend konsistent, um daraus einen verlässlichen, kippsicheren Bau abzuleiten. Deshalb dient diese Einheit als Entwurfs- und Prüfvorlage, nicht als ausführbare Zuschnittfreigabe.

- **Außenmaß:** 180 × 160 cm (70 7/8 × 63 in)
- **Gesamthöhe:** 75 cm (29 1/2 in)
- **Sitzhöhe:** 45 cm (17 3/4 in)
- **Durchstiegsöffnung:** 60 cm (23 5/8 in) lichte Breite
- **Vorgesehenes Material:** trockenes, gerades Konstruktionsholz

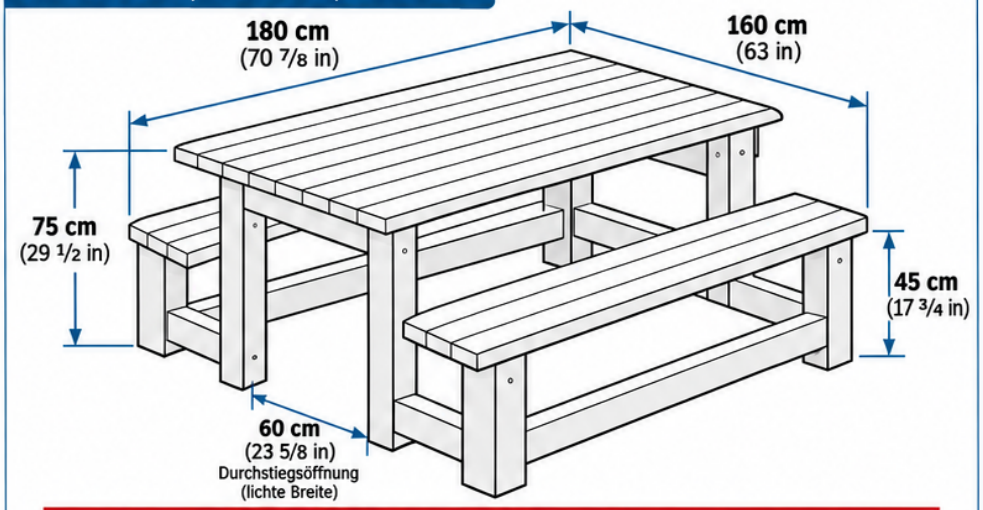
SICHERHEIT

Arbeite auf ebenem Untergrund, sichere Werkstücke beim Sägen und Bohren und trage Schutzbrille sowie Gehörschutz. Die Garnitur ist kein zertifiziertes barrierefreies Produkt. Nicht zur Nutzung freigeben, solange die unten beschriebenen Maß- und Verbindungswidersprüche ungeklärt sind.

Schutzbrille tragen

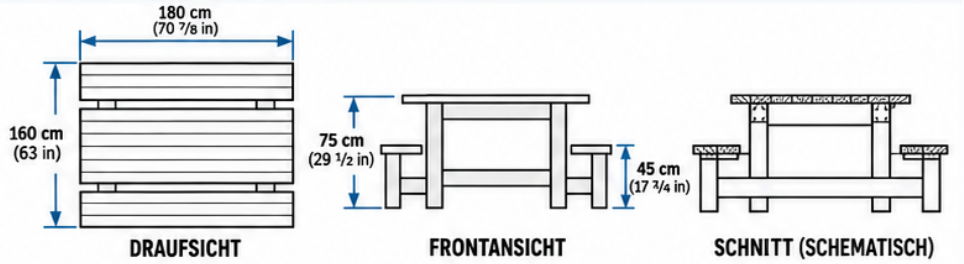
Gehörschutz tragen

AXONOMETRIE (SCHEMATISCH) – ENTWURF



ENTWURF – NICHT ZUR FERTIGUNG FREIGEGEBEN

ANSICHTEN (SCHEMATISCH)



MATERIALLISTE (ZIELMATERIAL, UNVOLLSTÄNDIG)

Pos.	Bezeichnung	Material (Beispiel)	Hinweis
1	Tischbretter	Konstruktionsholz	Breite/-anzahl nicht konsistent mit Zielbreite
2	Sitzbretter	Konstruktionsholz	Breite/-anzahl nicht konsistent mit Zielbreite
3	Beine/Stützen	Konstruktionsholz	Anzahl und Zuordnung unvollständig bzw. widersprüchlich
4	Querträger	Konstruktionsholz	Maße/Zuordnung nicht eindeutig den Baugruppen zugeordnet
5	Längsverbinder	Konstruktionsholz	Anzahl, Maße und Zuordnung widersprüchlich
6	Verbindungsmaterial	z. B. Schrauben	Art, Anzahl und Dimension nicht abschließend festgelegt

SCHNITTLISTE (ENTWURF, NICHT VOLLSTÄNDIG)

Pos.	Teil	Länge	Hinweis
A	Tischbrett	–	Breite/-anzahl nicht konsistent
B	Sitzbrett	–	Breite/-anzahl nicht konsistent
C	Bein/Stütze	–	Anzahl unvollständig bzw. widersprüchlich
D	Querträger	–	Maße nicht eindeutig zugeordnet
E	Längsverbinder	–	Anzahl und Zuordnung widersprüchlich

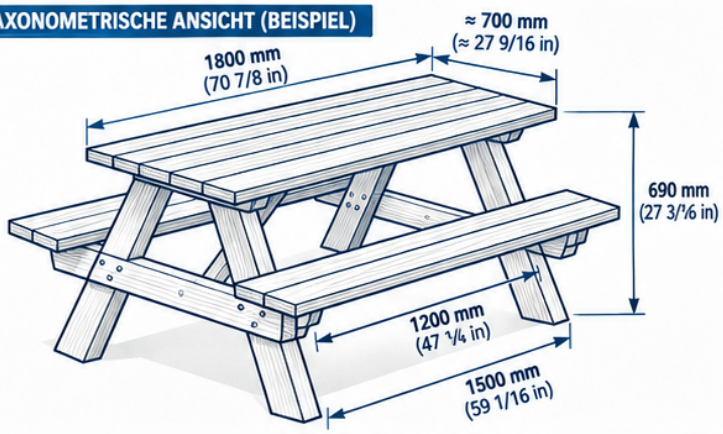
WICHTIGE HINWEISE ZUR PLANUNG

- Die Materialliste ist technisch widersprüchlich: Die Bretter ergeben nicht die angegebenen Tisch- und Sitzflächenbreiten, und die Querträger- sowie Längsverbindermaße lassen sich nicht zuverlässig den Baugruppen zuordnen. Zahlen und Werte dürfen nicht geändert werden; Textpatches können die Konstruktion daher nicht sicher ausführbar machen.
- Die Anzahl und Zuordnung von Beinen und Längsverbindern bleibt unvollständig bzw. widersprüchlich. Ohne Änderungen an den unveränderbaren Zahlen lässt sich der Bauplan nicht so präzisieren, dass die Garnitur verlässlich und kippsicher gebaut werden kann.

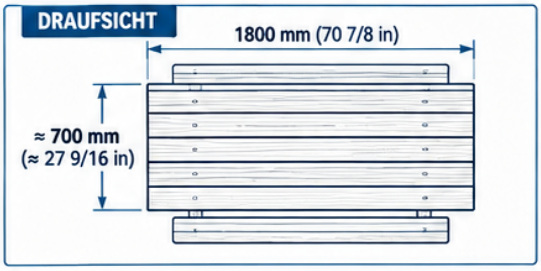
MATERIAL- UND ZUSCHNITTLISTE



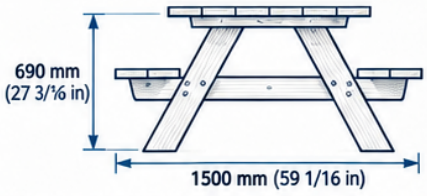
AXONOMETRISCHE ANSICHT (BEISPIEL)



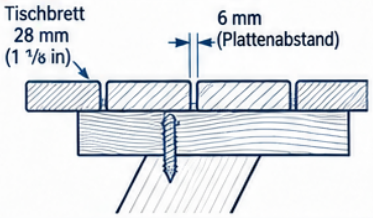
DRAUFSICHT



FRONTANSICHT



SCHNITT (SEITENANSICHT)



MATERIAL- UND ZUSCHNITTLISTE

Die folgenden Maße und Stückzahlen stammen aus dem Entwurf und werden unverändert wiedergegeben. Sie ergeben derzeit keine konsistent ausführbare Konstruktion: Die Plattenbreiten passen bei den angegebenen Brettzahlen und Zwischenräumen nicht zu den genannten Tisch- und Sitzflächen; zudem ist die Zuordnung von Querträgern, Längsverbindern und Beinen zu den drei Rahmen sowie deren Position nicht eindeutig. Diese Liste daher nicht als vollständige Zuschnittfreigabe verwenden.

- **Tischplatte:** 5 Bretter, 28 × 1800 mm (1 1/8 × 70 7/8 in)
- **Sitzflächen:** 4 Bretter, 28 × 1800 mm (1 1/8 × 70 7/8 in)
- **Querträger unter Tisch:** 3 Stück, 45 × 70 × 1500 mm (1 3/4 × 2 3/4 × 59 1/16 in)
- **Sitzquerträger:** 4 Stück, 45 × 70 × 1200 mm (1 3/4 × 2 3/4 × 47 1/4 in)
- **Beinpaare:** 8 Stück, 70 × 70 × 690 mm (2 3/4 × 2 3/4 × 27 3/16 in), unten je Ende auf 10° Gehrung
- **Längsverbinder:** 4 Stück, 45 × 95 × 1350 mm (1 3/4 × 3 3/4 × 53 1/8 in)
- **Stabilisierungsstreben:** 4 Stück, 45 × 70 × 500 mm (1 3/4 × 2 3/4 × 19 11/16 in), Enden passend an 10°-Beine anpassen
- **Zusätzliche Diagonalstreben:** 2 Stück, 45 × 70 × 650 mm (1 3/4 × 2 3/4 × 25 9/16 in), Enden vor Ort anpassen
- **Schrauben:** 8 × 120 mm für Rahmenverbindungen; 6 × 100 mm für Streben; 5 × 60 mm für Platten; wetterbeständige Ausführung
- **Für Plattenabstände:** 6 mm Abstandshalter; Holzschutzmittel für Außenbereich nach Herstellerangabe verwenden

Bauteil	Anzahl	Querschnitt	Länge	Hinweis
Tischplatte (Brett)	5	28 × – mm	1800 mm	Tischbrett; Breite nicht angegeben
Sitzfläche (Brett)	4	28 × – mm	1800 mm	Sitzbrett; Breite nicht angegeben
Querträger unter Tisch	3	45 × 70 mm	1500 mm	Unter der Tischplatte
Sitzquerträger	4	45 × 70 mm	1200 mm	Unter den Sitzflächen
Beinpaare	8	70 × 70 mm	690 mm	Unten je Ende auf 10° Gehrung
Längsverbinder	4	45 × 95 mm	1350 mm	Zuordnung und Position unklar
Stabilisierungsstreben	4	45 × 70 mm	500 mm	Enden passend an 10°-Beine anpassen
Zusätzliche Diagonalstreben	2	45 × 70 mm	650 mm	Enden vor Ort anpassen
Schrauben	–	8 × 120 mm / 6 × 100 mm / 5 × 60 mm	–	8 × 120 mm für Rahmenverbindungen; 6 × 100 mm für Streben; 5 × 60 mm für Platten; wetterbeständige Ausführung
Abstandshalter / Holzschutz	–	6 mm	–	Für Plattenabstände: 6 mm Abstandshalter; Holzschutzmittel für Außenbereich nach Herstellerangabe verwenden

VOR DEM ZUSCHNITT

Die angegebenen Stückzahlen, Flächenbreiten und Rahmenmaße erlauben keine sichere Zuordnung und keinen verlässlichen Verschnittplan. Ohne Änderung oder Klärung der Maße lässt sich der Widerspruch nicht durch bloße Textpräzisierung auflösen. Keine tragenden Teile auf Grundlage dieser Liste zuschneiden.

Die Materialliste ist technisch widersprüchlich: Die Bretter ergeben nicht die angegebenen Tisch- und Sitzflächenbreiten, und die Querträger- sowie Längsverbindermaße lassen sich nicht zuverlässig den Baugruppen zuordnen. Die Anzahl und Zuordnung von Beinen und Längsverbindern bleibt unvollständig bzw. widersprüchlich. Ohne Änderungen an den unveränderbaren Zahlen lässt sich der Bauplan nicht so präzisieren, dass die Garnitur verlässlich und kippsicher gebaut werden kann.

BEMAßTE ZEICHNUNG UND KONSTRUKTIONSMAßE

Entwurfsdarstellung – keine Fertigungszeichnung

BEMAßTE ZEICHNUNG UND KONSTRUKTIONSMAßE

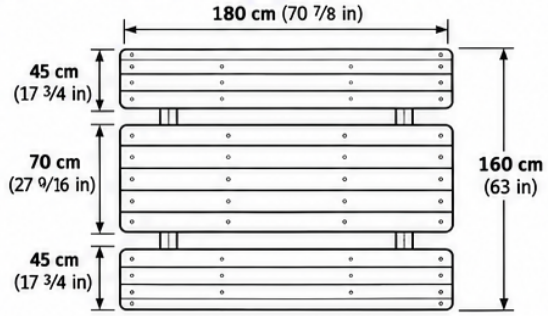
Die Maße beschreiben den vorgesehenen Entwurf, nicht eine aufgelöste Werkstattzeichnung. Eine maßstäbliche, ausführbare Drauf-, Front- und Schnittansicht kann aus den widersprüchlichen Platten- und Rahmenangaben nicht zuverlässig abgeleitet werden. Die genannten Ansichtsmaße sind deshalb Referenzwerte und keine vollständige Positionsbemaßung für Beine, Verbinder oder Streben.

- **Draufsicht, Zielmaß**: Tisch 180 × 70 cm (70 7/8 × 27 9/16 in), mittig zwischen zwei Sitzflächen je 180 × 45 cm (70 7/8 × 17 3/4 in); Gesamttiefe 160 cm (63 in). Die Brettzahlen und Brettbreiten bilden diese Flächen nicht schlüssig ab.
- **Frontansicht längs, Zielhöhen:** Tischoberkante 75 cm (29 1/2 in), Sitzoberkante 45 cm (17 3/4 in). Beinpositionen und Zuordnung zu den Rahmen sind nicht vollständig festgelegt.
- **Stirnansicht, Zielmaße**: Tischbreite 70 cm (27 9/16 in), Bankflächen je 45 cm (17 3/4 in), Durchstieg am Zugangsstirnende 60 cm (23 5/8 in) lichte Breite.
- **Schnitt, Entwurfsangabe:** 28 mm (1 1/8 in) Platten auf Querträgern mit 6 mm (1/4 in) Zwischenräumen. Plattenauflager und Befestigungspunkte sind nicht vollständig bestimmt.
- **Entwurfsangabe**: Beine 10° gespreizt; Streben sollen die Durchstiegsöffnung freihalten. Die Stückzahl und Anordnung der Beine sowie die Anschlüsse der Längsverbinder bleiben ungeklärt.
- **Axonometrische Darstellung** darf nur die genannten Baugruppen als schematische Anordnung zeigen; sie ist nicht als Fertigungszeichnung zu verwenden.

⚠ ENTWURFSMAßE SIND KEINE FREIGABE

Eine sichere Bemaßung erfordert eine konsistente Festlegung von Flächenbreiten, Brettanzahl, Trägerlängen, Beinzahl und Anschlusspositionen. Solange diese Angaben widersprüchlich bleiben, ist keine zuverlässige Aussage zur Kippsicherheit möglich.

DRAUFSICHT (PLANANSICHT)

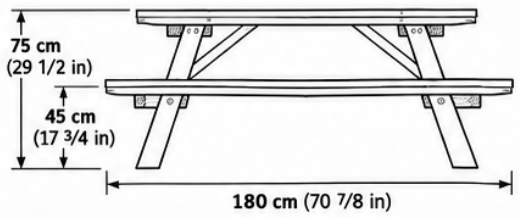


AXONOMETRIE (SCHEMATISCH)

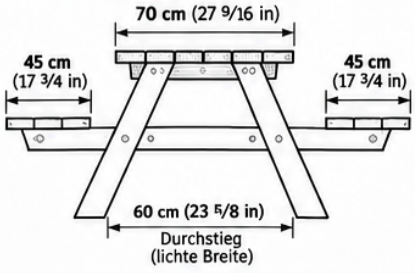


Schematische Darstellung der Baugruppen (Tischplatte, Sitzflächen, Beine, Streben). Keine Fertigungszeichnung.

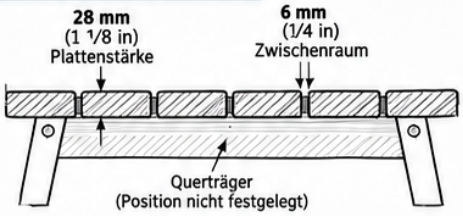
FRONTANSICHT LÄNGS



STIRNANSICHT (QUERANSICHT)



SCHNITT (SCHEMATISCH)



ENTWURFSANGABEN (NICHT VOLLSTÄNDIG FESTGELEGT)

- **Beine:** 10° gespreizt (Zielvorgabe)
- **Streben:** sollen die Durchstiegsöffnung freihalten
- **Anzahl der Beine:** nicht festgelegt
- **Anordnung der Beine:** nicht festgelegt
- **Längsverbinder:** Anschlüsse und Zuordnung nicht festgelegt
- **Plattenauflager und Befestigungspunkte:** nicht vollständig bestimmt

MATERIALLISTE (ENTWURFSBEZOGEN, UNVOLLSTÄNDIG)

Bauteil / Baugruppe	Zielmaß (cm)	Zielmaß (Zoll)	Hinweis zur Position
Tischfläche	180 × 70	70 7/8 × 27 9/16	Fläche (Zielmaß)
Sitzfläche (je)	180 × 45	70 7/8 × 17 3/4	Fläche (Zielmaß)
Gesamttiefe (Garnitur)	160	63	Außenmaß (Zielmaß)
Tischhöhe (Tischoberkante)	75	29 1/2	Höhenmaß (Zielmaß)
Sitzhöhe (Sitzoberkante)	45	17 3/4	Höhenmaß (Zielmaß)
Durchstieg (lichte Breite)	60	23 5/8	Zielmaß am Zugangsstirnende
Plattenstärke	2,8	1 1/8	Entwurfsangabe
Zwischenraum (zwischen Platten)	0,6	1/4	Entwurfsangabe

WICHTIGE HINWEISE ZUR VOLLSTÄNDIGKEIT

- Die Materialliste ist technisch widersprüchlich: Die Bretter ergeben nicht die angegebenen Tisch- und Sitzflächenbreiten, und die Querträger- sowie Längsverbindermaße lassen sich nicht zuverlässig den Baugruppen zuordnen.
- Die Anzahl und Zuordnung von Beinen und Längsverbindern bleibt unvollständig bzw. widersprüchlich. Ohne Änderungen an den unveränderbaren Zahlen lässt sich der Bauplan nicht so präzisieren, dass die Garnitur verlässlich und kippsicher gebaut werden kann.



BAUANLEITUNG

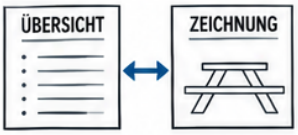
Die nachfolgenden nummerierten Schritte erhalten die vorgesehene Arbeitsreihenfolge, enthalten aber keine Zuschnitt- oder Montagefreigabe. Wegen der ungeklärten Bauteilzuordnung und widersprüchlichen Flächenmaße lässt sich die Garnitur mit den unveränderten Angaben nicht verlässlich oder kippsicher herstellen. Keine tragenden Verbindungen ausführen, bevor Maße und Teilezuordnung konsistent vorliegen.

STOPP VOR TRAGENDEN ARBEITEN

Nicht anhand der folgenden Orienitierungsschritte sägen, bohren oder die Garnitur belasten. Die angegebenen Zahlen bleiben erhalten; sie lösen die technischen Widersprüche nicht auf.

1 ENTWURF ABGLEICHEN

Lege die Zielmaße aus der Übersicht und der Zeichnungssektion nebeneinander. Stelle fest, dass die Brettzahlen und Breiten die angegebenen Plattenflächen nicht ergeben und dass Bein- und Verbinderpositionen fehlen.



2 BAUTEILZUORDNUNG KLÄREN

Ordne im Entwurf jeden Querträger, Längsverbinder, jedes Bein und jede Strebe eindeutig einem Rahmen und einer Position zu. Die vorliegenden Angaben reichen für diese Zuordnung nicht aus; keine Teile ersatzweise oder nach Augenmaß dimensionieren.



3 ZUSCHNITT NICHT FREIGEBEN

Die aufgeführten Stückmaße unverändert dokumentieren, aber keine tragenden Teile zuschneiden. Ein Probezuschnitt behebt weder die Flächenbreiten noch die fehlende Zuordnung.



4 RAHMENMONTAGE ZURÜCKSTELLEN

Tisch- und Sitzrahmen nicht verschrauben, solange Zahl und Lage der Beine sowie die Anschlüsse der Längsverbinder nicht eindeutig feststehen.



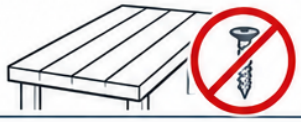
5 DURCHSTIEGSÖFFNUNG ALS ZIELMASS BEHANDELN

Die lichte Öffnung von 60 cm (23 5/8 in) ist ein Entwurfsziel. Sie darf nicht durch Streben oder Bauteile eingeengt werden; aus den Angaben lässt sich ihre sichere Einbindung in das Gestell jedoch nicht nachweisen.



6 PLATTENBEFESTIGUNG ZURÜCKSTELLEN

Platten nicht nach der angegebenen Brettzahl befestigen: Die resultierenden Breiten passen nicht schlüssig zu Tisch- und Sitzmaßen. Die Zahlen nicht eigenmächtig ändern.



7 NUTZUNG UNTERLASSEN

Die Garnitur erst dann aufstellen oder belasten, wenn ein widerspruchsfreier Bauplan mit vollständiger Teilezuordnung, Positionsmaßen und prüfbarer Standgeometrie vorliegt.



WICHTIGE HINWEISE ZUR SITUATION

- ☑ Die Materialliste ist technisch widersprüchlich: Die Bretter ergeben nicht die angegebenen Tisch- und Sitzflächenbreiten, und die Querträger- sowie Längsverbindermaße lassen sich nicht zuverlässig den Baugruppen zuordnen. Zahlen und Werte dürfen nicht geändert werden; Textpatches können die Konstruktion daher nicht sicher ausführbar machen.
- ☑ Die Anzahl und Zuordnung von Beinen und Längsverbindern bleibt unvollständig bzw. widersprüchlich. Ohne Änderungen an den unveränderbaren Zahlen lässt sich der Bauplan nicht so präzisieren, dass die Garnitur verlässlich und kippsicher gebaut werden kann.

KURZCHECK (NUR PRÜFEN, NICHT AUSFÜHREN)

- ☐ Entwurf und Angaben auf Widersprüche geprüft
- ☐ Bauteilzuordnung auf Vollständigkeit geprüft
- ☐ Freigabe für Zuschnitt, Montage und Nutzung liegt noch nicht vor

HINWEIS

Die Schritte dienen der Orientierung und Prüfung. Sie sind keine Ausführungsfreigabe.

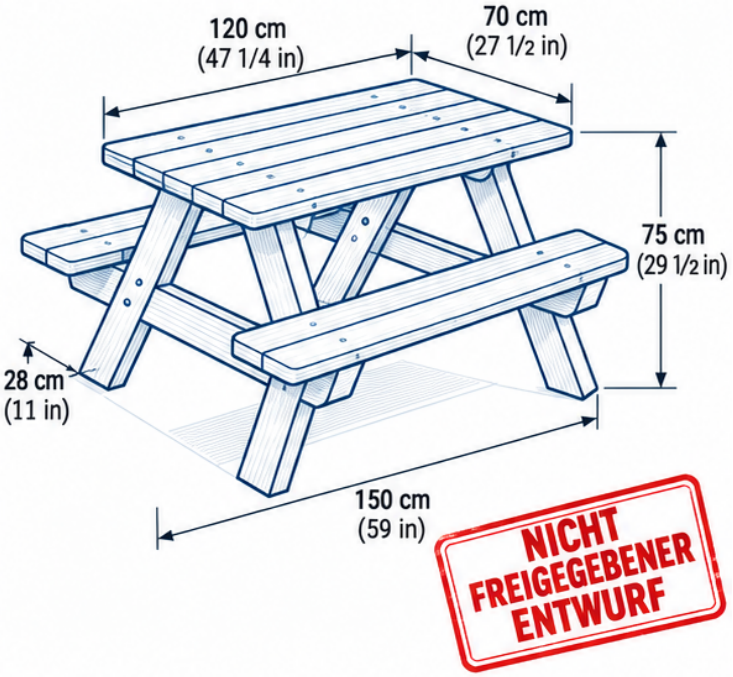
ABSCHLUSSKONTROLLE UND PFLEGE

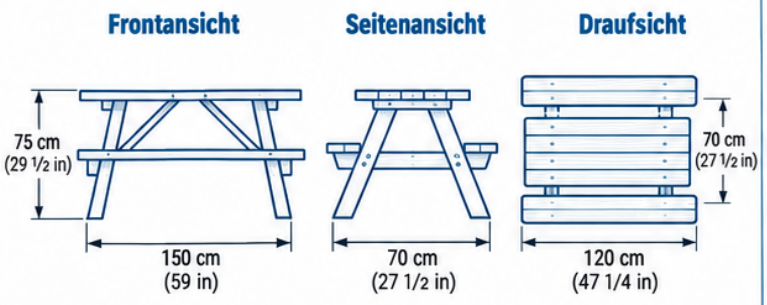
Abschlusskontrolle und Pflege

Diese Prüfpunkte sind eine Sicherheitsorientierung für den Entwurf, keine Bestätigung seiner Tragfähigkeit. Vor einer Nutzung müssen die widersprüchlichen Maße und die unvollständige Bauteilzuordnung geklärt sein.

- ☑ Keine Nutzung oder Belastung, solange Zuschnitt- und Anschlussangaben widersprüchlich oder unvollständig sind.
- ☑ Bei einer später konsistent ausgeführten Konstruktion müssen alle Füße vollflächig aufliegen; sie darf bei leichtem Druck nicht wackeln.
- ☑ Die vorgesehene Durchstiegsöffnung beträgt 60 cm (23 5/8 in) lichte Breite und muss frei bleiben.
- ☑ Plattenkanten und Zwischenräume auf Splitter prüfen; Wasserablauf berücksichtigen.
- ☑ Holzschutz nach Herstellerangaben erneuern und beschädigte Teile ersetzen; Pflege ersetzt keine Prüfung der Konstruktion.

Entwurfsübersicht (schematisch)





Materialliste (Entwurf)

Pos.	Bezeichnung	Anzahl
A	Brett (Tischplatte)	5
B	Brett (Sitzfläche)	4
C	Bein	4
D	Querträger	2
E	Längsverbinder	2
F	Schraube (Holzbau)	–

Schnittliste (Entwurf)

Pos.	Querschnitt (B × H)	Länge
A	14 × 2,8 cm (5 1/2 × 1 1/8 in)	120 cm (47 1/4 in)
B	12 × 2,8 cm (4 3/4 × 1 1/8 in)	120 cm (47 1/4 in)
C	7 × 7 cm (2 3/4 × 2 3/4 in)	75 cm (29 1/2 in)
D	4,5 × 9 cm (1 3/4 × 3 1/2 in)	70 cm (27 1/2 in)
E	4,5 × 9 cm (1 3/4 × 3 1/2 in)	150 cm (59 in)

Die Materialliste ist technisch widersprüchlich: Die Bretter ergeben nicht die angegebenen Tisch- und Sitzflächenbreiten, und die Querträger- sowie Längsverbindermaße lassen sich nicht zuverlässig den Baugruppen zuordnen. Zahlen und Werte dürfen nicht geändert werden; Textpatches können die Konstruktion daher nicht sicher ausführbar machen.

Die Anzahl und Zuordnung von Beinen und Längsverbindern bleibt unvollständig bzw. widersprüchlich. Ohne Änderungen an den unveränderbaren Zahlen lässt sich der Bauplan nicht so präzisieren, dass die Garnitur verlässlich und kippsicher gebaut werden kann.

Bauplan 019: Rollbare Outdoor-Servier- und Grillstation – Blatt 1: Übersicht & Zuschnitt

Projektübersicht & Technische Spezifikationen

Die rollbare Outdoor-Servier- und Grillstation bietet eine wetterfeste Arbeits- und Ablagefläche für Grillbereiche auf Terrassen und im Garten. Die Konstruktion kombiniert ein stabiles Kantholz-Grundgestell aus witterungsbeständiger Douglasie oder Lärche mit einer eingelassenen, lebensmittelechten Arbeitsplatte (wahlweise Edelstahl oder Granit). Zwei untere Regalebenen bieten Platz für Grillzubehör, Geschirr und Holzkohle. Seitlich integriert sind ein Papierrollenhalter, eine Edelstahl-Hakenleiste für Grillbesteck sowie ein Gewürzregal mit Absturzsicherung. Alle Verbindungen werden mit korrosionsbeständigen Edelstahlschrauben (A2) und wasserfestem D4-Holzleim ausgeführt.

- **Gesamtabmessungen:** Breite 105 cm (41,34 Zoll) x Tiefe 55 cm (21,65 Zoll) x Höhe 92 cm (36,22 Zoll)
- **Arbeitsflächenmaß:** 80 cm x 50 cm (31,50 Zoll x 19,69 Zoll)
- **Mobilität:** 4 Schwerlast-Lenkrollen (Durchmesser 75 mm / 2,95 Zoll), davon 2 mit Feststellbremse
- **Witterungsschutz:** Alle Holzteile vor Montage mit fungizider Grundierung und pigmentiertem Outdoor-Hartwachsöl behandeln

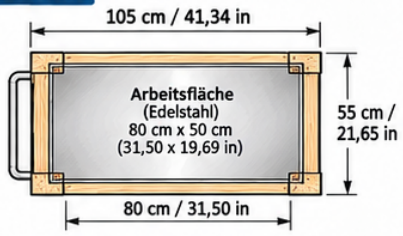


Axonometrische 3D-Ansicht
(Gesamtaufbau und Hauptkomponenten)

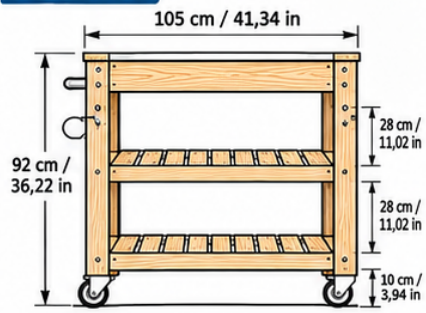
Materialhinweis Witterungsschutz

Im Außenbereich stehendes Wasser zwingend vermeiden. Die Lattenböden der Regalebenen sind mit 8 mm (0,31 Zoll) Fugenabstand montiert, um Regenwasser ungehindert abzuführen.

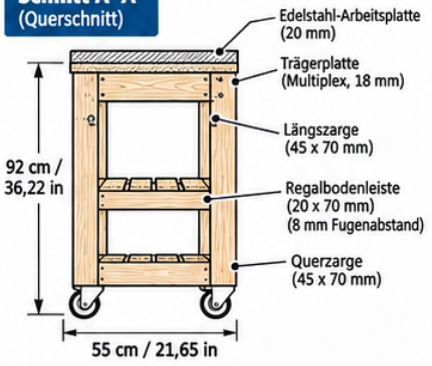
Draufsicht



Frontansicht



Schnitt A–A
(Querschnitt)



Material- und Schnittliste (cm / Zoll)

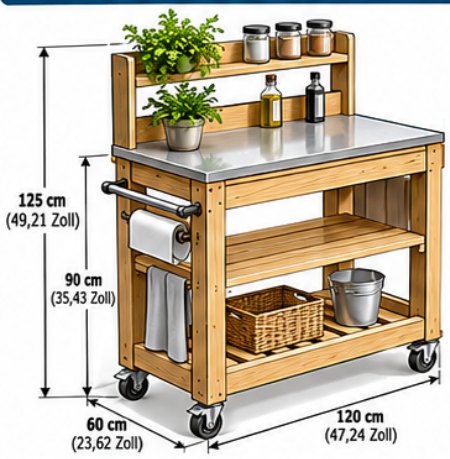
Alle Maße sind Fertigmaße nach dem Aushobeln. Kantholzquerschnitte basieren auf Standard-Hobelware (Douglasie/Lärche).

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Querschnitt / Maße (mm)	Maße (cm)	Maße (Zoll)
A	Standbeine (Eckpfosten)	4x	70 x 70 x 825	7,0 x 7,0 x 82,5	2,76 x 2,76 x 32,48
B	Längszargen oben/unten	4x	45 x 70 x 910	4,5 x 7,0 x 91,0	1,77 x 2,76 x 35,83
C	Querzargen oben/unten	4x	45 x 70 x 410	4,5 x 7,0 x 41,0	1,77 x 2,76 x 16,14
D	Zwischenebenen-Längszargen	2x	45 x 45 x 910	4,5 x 4,5 x 91,0	1,77 x 1,77 x 35,83
E	Zwischenebenen-Querzargen	2x	45 x 45 x 410	4,5 x 4,5 x 41,0	1,77 x 1,77 x 16,14
F	Regalbodenleisten	16x	20 x 70 x 410	2,0 x 7,0 x 41,0	0,79 x 2,76 x 16,14
G	Einlegeplatte (Edelstahl gekantet auf 18 mm Multiplex oder Granit)	1x	20 x 500 x 800	2,0 x 50,0 x 80,0	0,79 x 19,69 x 31,50
H	Schiebegriff / Reling (Edelstahlrohr D = 25 mm)	1x	Länge 450	Länge 45,0	Länge 17,72
I	Gewürzregal-Bodenleiste (mit 2x Blenden)	1x	20 x 90 x 450	2,0 x 9,0 x 45,0	0,79 x 3,54 x 17,72
J	Beschläge	–	4x Schwerlast-Lenkrollen 75 mm, 50x A2-Senkkopfschrauben 5 x 80 mm, 40x A2-Schrauben 4 x 45 mm, D4-Holzleim		

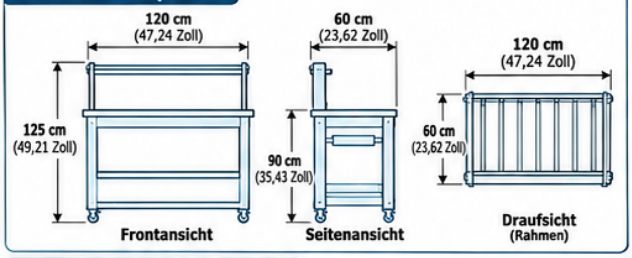
Zuschnittgenauigkeit

Alle Kappschnitte im 90-Grad-Winkel ausführen. Vorbohren mit entsprechendem Holzspiralbohrer verhindert Risssbildung bei Hartholz und Douglasie.

BAUPLAN 019: ROLLBARE OUTDOOR-SERVIER- UND GRILLSTATION – BLATT 2: MONTAGE & ABNAHME



Ansichten & Hauptmaße



Materialliste (Hauptbauteile)

Pos.	Bezeichnung	Maße (mm)	Menge
A	Standbein (Pfosten)	70 × 70 × 900	4
B	Längszarge oben	20 × 95 × 1200	2
C	Querzarge oben	20 × 95 × 600	2
D	Längszarge unten	20 × 95 × 1200	2
E	Zwischenquerzarge	20 × 95 × 600	2
F	Regalleiste (Boden)	20 × 95 × 580	8
G	Arbeitsplatte (Edelstahl/Stein)	20–30 × 600 × 1200	1
H	Schiebegriff (Set)	Ø 25 × 450	1
I	Gewürzregal (Bausatz)	1200 × 180 × 350	1

Schnittliste (Zuschnitt ab Rohmaß)

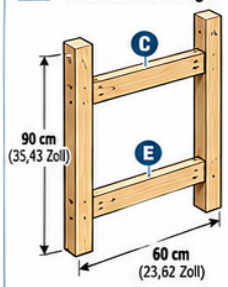
Pos.	Bauteil	Länge (mm)	Breite (mm)	Stärke (mm)	Anzahl
A	Standbein	900	70	70	4
B	Längszarge oben	1200	95	20	2
C	Querzarge oben	600	95	20	2
D	Längszarge unten	1200	95	20	2

Pos.	Bauteil	Länge (mm)	Breite (mm)	Stärke (mm)	Anzahl
E	Zwischenquerzarge	600	95	20	2
F	Regalleiste (Boden)	580	95	20	8
G	Arbeitsplatte	1200	600	20–30	1
I	Gewürzregal-Boden	1200	180	20	1

BAUANLEITUNG SCHRITT-FÜR-SCHRITT

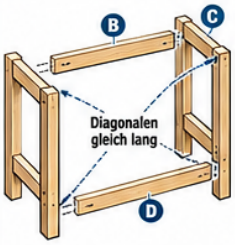
Montage in einer trockenen Werkstatt auf planer Arbeitsfläche durchführen. Alle Schraubverbindungen vorbohren und ansenken.

1 Schritt 1: Seitenteile vorfertigen



Jeweils zwei Standbeine (A) mit zwei Querzargen (C) und einer Zwischenquerzarge (E) verbinden. Verbindung per Taschenlochbohrung oder verdeckter Zapfung mit D4-Leim und A2-Schrauben (5 x 80 mm). Auf Rechtwinkligkeit prüfen.

2 Schritt 2: Korpusrahmen verbinden



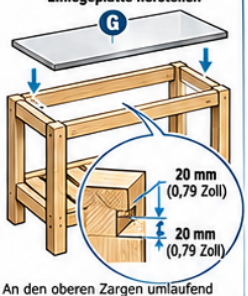
Die beiden Seitenteile über die Längszargen (B) und (D) miteinander verschrauben. Die Diagonalen mit dem Bandmaß abgleichen, bis das Gestell exakt rechtwinklig und verzugsfrei steht.

3 Schritt 3: Regalböden montieren



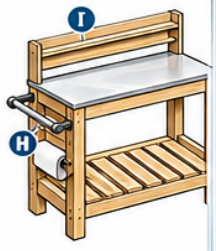
Die Regalleisten (F) auf die unteren Querauflagen montieren. Gleichmäßigen Abstand von 8 mm (0,31 Zoll) mit Distanzklötzen sicherstellen. Jede Leiste beidseitig mit zwei A2-Schrauben 4 x 45 mm fixieren.

4 Schritt 4: Oberen Arbeitsplattenfalz & Einlegeplatte herstellen



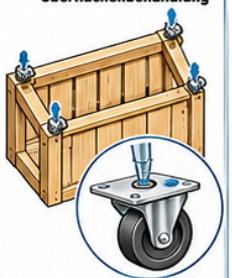
An den oberen Zargen umlaufend einen Falz von 20 x 20 mm (0,79 x 0,79 Zoll) ausfräsen oder innenliegende Trägerleisten bündig anleimen. Die Arbeitsplatte (G) plan einsetzen und mit Silikonpunkten gegen Verrutschen sichern.

5 Schritt 5: Zubehör montieren



Seitlich den Schiebegriff (H) mit Flanschbefestigung anbringen. Auf der Gegenseite das vorgefertigte Gewürzregal (I) verschrauben. Den Küchenrollenhalter unterhalb des Schiebegriffs montieren.

6 Schritt 6: Lenkrollen anbringen & Oberflächenbehandlung



Den Wagen umdrehen und die vier Lenkrollen mittig auf die Hirnholzflächen der Pfosten A verschrauben (mit Rampamuffen M8 oder Durchgangsbolzen). Anschließend die gesamte Holzoberfläche schleifen (Körnung 120/180) und Outdoor-Öl auftragen.

Detail: Taschenlochverbindung (Pocket-Hole)



- Taschenlochbohrungen (15°) an der Innenseite
- A2-Schrauben 5 x 80 mm
- mit D4-Leim verleimen
- saubere, verdeckte Verbindung

Detail: Eckverbindung (Pfosten/Zarge)



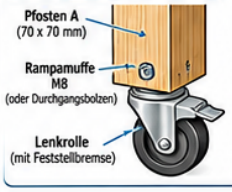
- Pfostenmaß: 70 x 70 mm
- Zargen: 20 x 95 mm
- A2-Edelstahlschrauben (5 x 80 mm)
- vorbohren und ansenken
- rechtwinklig und verzugsfrei

Detail: Drainage-Spaltmaß der Regalbodenleisten



- Gleichmäßiger Abstand von 8 mm (0,31 Zoll)
- mit Distanzklötzen (8 mm) montieren
- für Wasserablauf und Belüftung
- verhindert Staunässe und Fäulnis

Detail: Lenkrollen-Montage an Pfosten A



- Lenkrolle mit Feststellbremse
- Befestigung: Rampamuffe M8 oder Durchgangsbolzen
- mittig auf Hirnholzfläche des Pfostens A
- alle vier Rollen ausrichten und fest verschrauben

ENDKONTROLLE & SICHERHEITS-CHECKLISTE

Vor dem ersten Einsatz im Außenbereich und vor Beladung mit schweren Grillutensilien sind folgende Kontrollpunkte zu bestätigen:

- ☐ **Verbindungskontrolle:** Alle A2-Schrauben bündig versenkt und fest angezogen.
- ☐ **Standsicherheit:** Feststellbremsen beider Lenkrollen blockieren zuverlässig.
- ☐ **Drainage:** Wasserablauf-Spaltmaße (8 mm / 0,31 Zoll) zwischen den Bodenlatten frei.
- ☐ **Tragfähigkeit:** Arbeitsplatte liegt wackelfrei und plan im Rahmen.
- ☐ **Oberflächenversiegelung:** Hirnholzkanten an den Pfostenenden vollständig mit Wachs/Öl gesättigt.

⚠ Sicherheitshinweis bei heißen Gegenständen



Heißes Grillgut und Töpfe nur auf der Stein- oder Edelstahlplatte abstellen. Offenes Feuer oder heiße Grillkohle niemals direkt auf den Holzflächen lagern.

Welche Arbeitsplattenvariante wird verbaut?



Edelstahlblech gekantet
Blech auf wasserfester Multiplex-Trägerplatte (18 mm) mit Polymerkleber verkleben, Ränder entgraten.

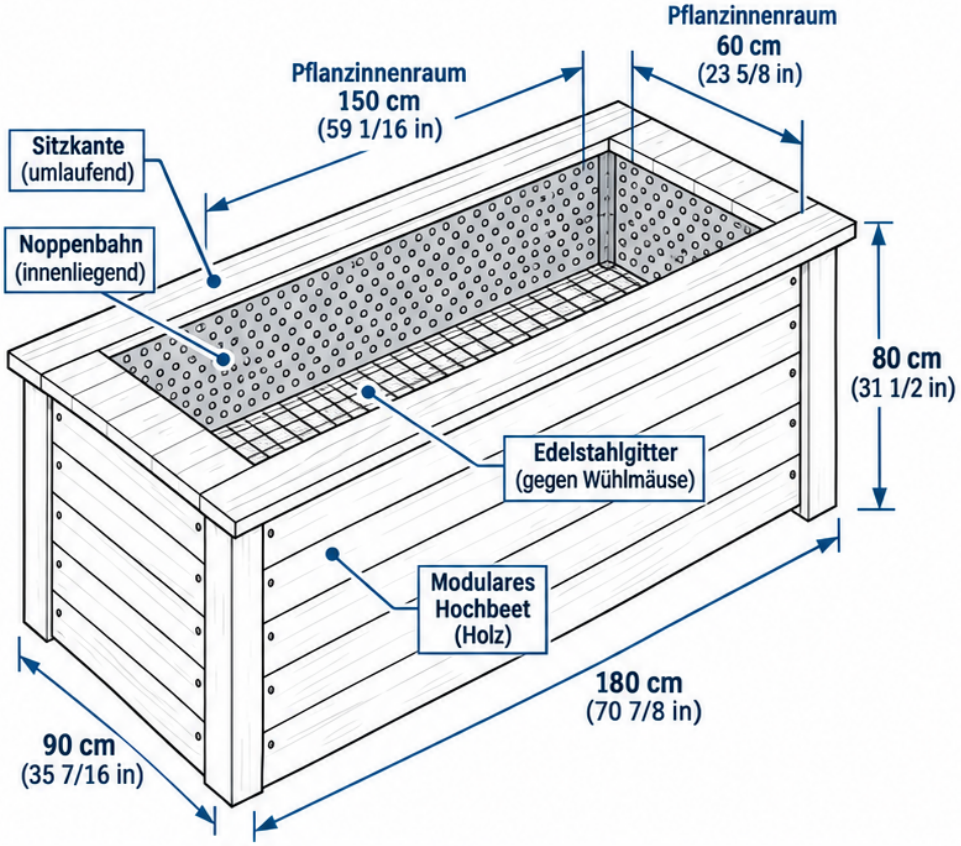
Granit- oder Natursteinplatte (20 mm)
Platte lose auf Antirutsch-Gummipuffern in den Holzfalz einlegen; kein Verleimen nötig für einfache Reinigung.

PROJEKTÜBERSICHT

PROJEKTÜBERSICHT

Modulares, rechteckiges Hochbeet aus witterungsbeständigem Holz mit innenliegender Noppenbahn, Edelstahlgitter gegen Wühlmäuse und umlaufender Sitzkante: Außenmaß einschließlich Sitzkante: 180 × 90 cm (70 7/8 × 35 7/16 in). Höhe bis Oberkante Sitzkante: 80 cm (31 1/2 in). Pflanzinnenraum: 150 × 60 cm (59 1/16 × 23 5/8 in); nutzbare Fülltiefe etwa 60 cm (23 5/8 in). Die Maße setzen ebenen, tragfähigen Boden voraus.

- Für zwei Personen; die Montage erfolgt am einfachsten zu zweit.
- Sitzkante nicht als Tritt oder Leiter verwenden.
- Standort vor dem Bau wählen: Das befüllte Beet ist schwer und sollte nicht bewegt werden.



VOR DEM START

Holzschutzmittel nur verwenden, wenn es für den vorgesehenen Einsatz im Garten geeignet ist. Noppenbahn und Gitter nicht als Ersatz für konstruktiv tragfähiges Holz verwenden.

MATERIALLISTE

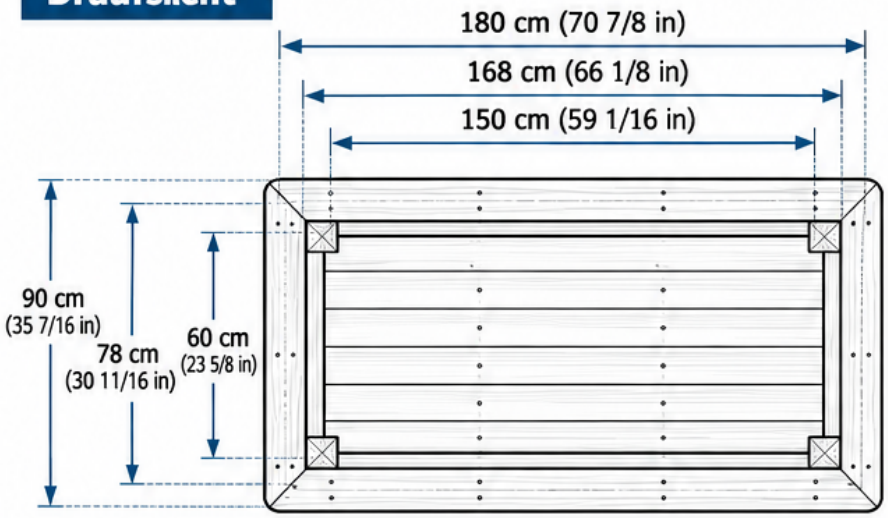
Pos.	Bezeichnung	Material / Spezifikation	Menge
1	Rahmenpfosten	Holz, gehobelt	4 Stk.
2	Wandbretter	Holz, gehobelt	12 Stk.
3	Sitzkantenbretter	Holz, gehobelt	4 Stk.
4	Innenrahmen	Holz, gehobelt	2 Stk.
5	Noppenbahn	Kunststoff, genoppt	1 Stk.
6	Edelstahlgitter	Edelstahl, engmaschig	1 Stk.
7	Schrauben	Edelstahl, Holzschrauben	1 Satz

SCHNITTLISTE

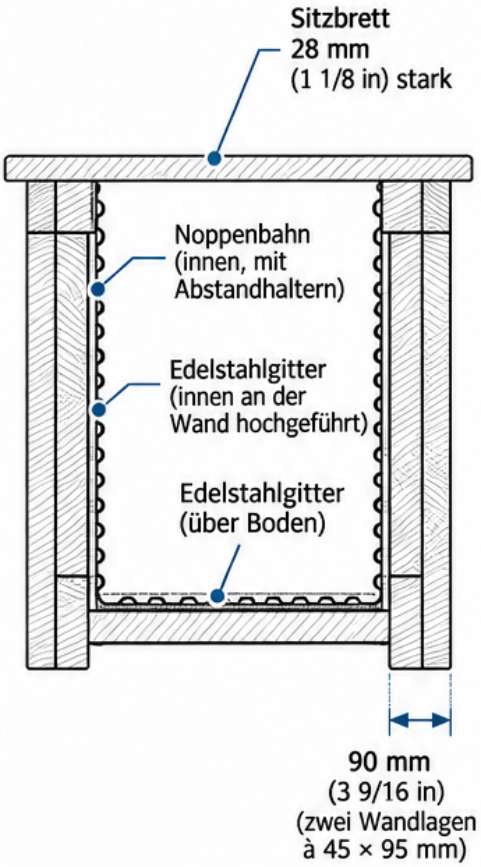
Pos.	Bauteil	Querschnitt	Länge	Menge
A	Rahmenpfosten	70 × 70 mm	80 cm	4 Stk.
B	Wandbretter (lang)	20 × 120 mm	150 cm	12 Stk.
C	Wandbretter (kurz)	20 × 120 mm	60 cm	12 Stk.
D	Sitzkantenbretter (lang)	30 × 140 mm	180 cm	2 Stk.
E	Sitzkantenbretter (kurz)	30 × 140 mm	90 cm	2 Stk.
F	Innenrahmen (Längsseite)	40 × 60 mm	150 cm	2 Stk.

TECHNISCHE ZEICHNUNG

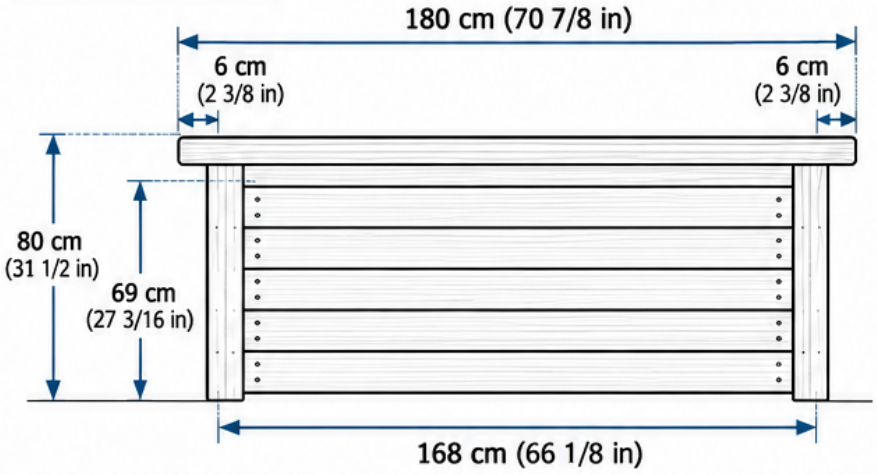
Draufsicht



Schnitt



Frontansicht



Technische Zeichnung und Maße

Alle Maße sind Fertigmaße. Holzquerschnitt: 45 × 95 mm (1 3/4 × 3 3/4 in), sofern nicht anders angegeben. Die Sitzbretter liegen außen auf der Wandkonstruktion. Wandhöhe bis Oberkante: 69 cm (27 3/16 in); Sitzbrettoberkante: 80 cm (31 1/2 in).

- **Draufsicht:** Außenmaß Sitzkante 180 × 90 cm (70 7/8 × 35 7/16 in); darunter Wandaußenmaß 168 × 78 cm (66 1/8 × 30 11/16 in); Innenraum 150 × 60 cm (59 1/16 × 23 5/8 in).
- **Frontansicht lange Seite:** Wand 168 cm (66 1/8 in) lang und 69 cm (27 3/16 in) hoch; Sitzkante ragt seitlich je 6 cm (2 3/8 in) und in der Höhe bis 80 cm (31 1/2 in).
- **Frontansicht kurze Seite:** Wand 78 cm (30 11/16 in) lang, gleiche Wand- und Sitzhöhe; Sitzkante ragt seitlich je 6 cm (2 3/8 in).
- **Schnitt:** zwei Wandlagen aus 45 × 95 mm (1 3/4 × 3 3/4 in), zusammen 90 mm (3 9/16 in) stark. Noppenbahn innen mit Abstandhaltern; Edelstahlgitter über Boden und innen an der Wand hochgeführt. Sitzbrett 28 mm (1 1/8 in) stark.
- **Eckpfosten** jeweils 45 × 95 mm (1 3/4 × 3 3/4 in), 69 cm (27 3/16 in) lang; Unterkante bündig mit Wandunterkante. Seitenwände werden zwischen den Stirnwänden montiert.

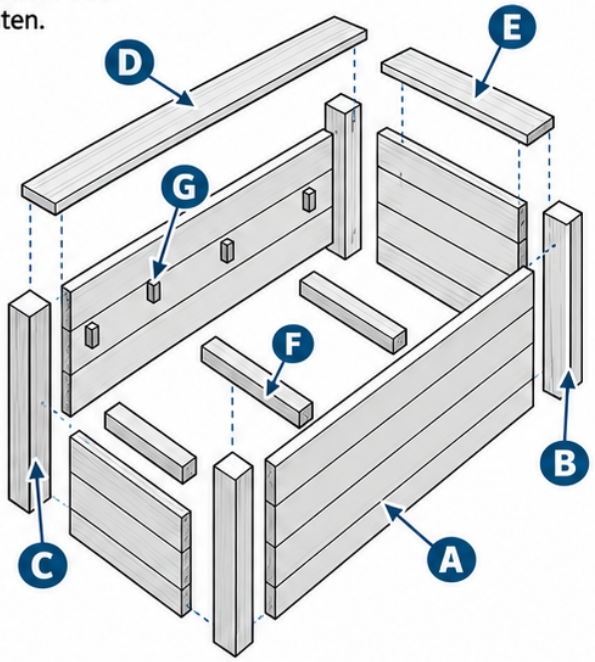
Maßbezug

Zollwerte sind gerundete Umrechnungen aus Zentimetermaßen. Vor dem Zuschnitt die angegebenen Fertigmaße am eigenen Holz prüfen; tatsächliche Querschnitte können vom Nennmaß abweichen.

MATERIAL- UND SCHNITTLISTE

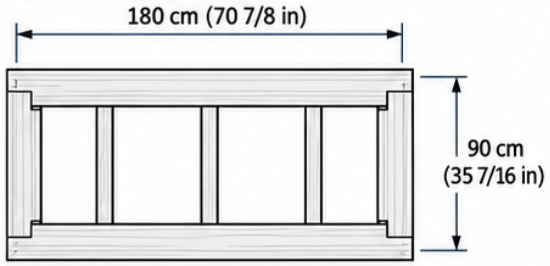
Schnittliste für ein Beet. Holzmaße als tatsächliche Fertigmaße; bei sägerauem oder abweichend starkem Holz die Konstruktion vor dem Zuschnitt neu ausrichten. Holz für den Außeneinsatz verwenden.

POSITION	ANZAHL	FERTIGMAß		QUERSCHNITT		VERWENDUNG
		cm	Zoll	mm	Zoll	
A	4 Stück	168 cm	66 1/8 in	45 × 95 mm	1 ¾ × 3 ¾ in	Längswandbretter (je Seite 2 Stück)
B	4 Stück	78 cm	30 11/16 in	45 × 95 mm	1 ¾ × 3 ¾ in	Stirnwandbretter (je Seite 2 Stück)
C	4 Stück	69 cm	27 3/16 in	45 × 95 mm	1 ¾ × 3 ¾ in	Eckpfosten (4 Ecken)
D	2 Stück	180 cm	70 7/8 in	28 × 120 mm	1 1/8 × 4 ¾ in	Sitzbretter lange Seiten
E	2 Stück	90 cm	35 7/16 in	28 × 120 mm	1 1/8 × 4 ¾ in	Sitzbretter kurze Seiten
F	3 Stück	60 cm	23 5/8 in	45 × 45 mm	1 ¾ × 1 ¾ in	Bodenauflager (quer, innen)
G	12 Stück	5 × 20 × 50 mm		3/16 × 3/4 × 2 in		Wand-Abstandhalter für Noppenbahn

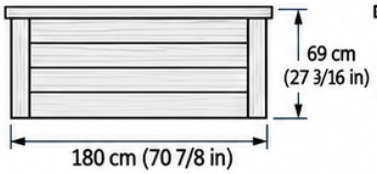


GITTER	Edelstahlgitter, Maschenweite höchstens 6 mm (1/4 in): etwa 175 × 115 cm (68 7/8 × 45 1/4 in), passend zugeschnitten und an den Wänden hochgeführt.
NOPPENBAHN	Noppenbahn: etwa 530 × 65 cm (208 11/16 × 25 9/16 in), auf Wandinnenmaß und Überlappung angepasst.
BEFESTIGER	■ 32 korrosionsbeständige Holzschrauben 5 × 80 mm (3/16 × 3 1/8 in) für Wände/Pfosten ■ 16 Schrauben 5 × 50 mm (3/16 × 1 15/16 in) für Sitzkante ■ 12 Schrauben 5 × 60 mm (3/16 × 2 3/8 in) für Bodenauflager ■ 40 breite Edelstahl-Unterlegscheiben und passende Edelstahlklammern für das Gitter ■ 12 korrosionsbeständige Befestiger für Abstandhalter
WERKZEUGE	Maßband, Winkel, Bleistift, Säge, Bohrer mit Holzbohrern und Senker, Schraubendreher, Schleifklotz, Tacker für Edelstahlklammern, Schutzbrille und Gehörschutz.

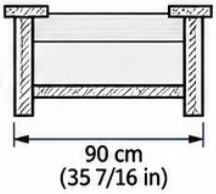
DRAUFSICHT (FERTIGMAßE)



FRONTANSICHT



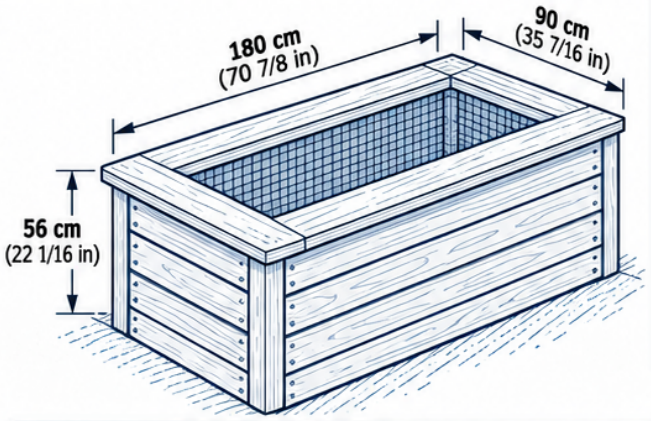
SCHNITT (QUERSCHNITT)

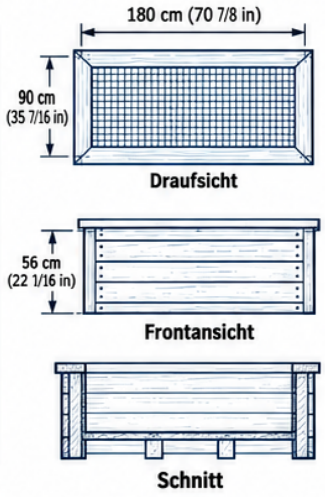


ZUSCHNITT

Die aufgeführten Längen ergeben die fertige Konstruktion ohne zusätzliche Zuschnittzugabe. Vor jedem Sägeschnitt messen und markieren; die benötigten Rohholz-Gesamtlängen bei der Holzhandlung entsprechend den Sägefugen einplanen.

BAUANLEITUNG





MATERIALLISTE

Pos.	Bezeichnung	Menge
A	Bretter (Wandlagen)	8
B	Pfosten (Ecken)	4
C	Bodenauflager	3
D	Edelstahlgitter	1
E	Abstandhalter	–
F	Noppenbahn	1
G	Sitzbretter (Deckrahmen)	4
H	Befestigungsmaterial (Schrauben, Unterlegscheiben)	–

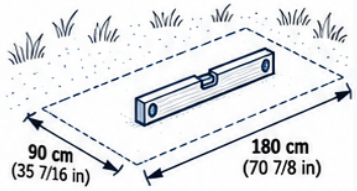
SCHNITTLISTE (HOLZ)

Pos.	Bauteil	Maße (L × B)	Anzahl
A1	Längswandbrett	168 cm × …	4
A2	Stirnwandbrett	78 cm × …	4
B1	Eckpfosten	56 cm × …	4
C1	Bodenauflager	78 cm × …	3
G1	Sitzbrett lang	180 cm × …	2
G2	Sitzbrett kurz	90 cm × …	2

BAUANLEITUNG | Schutzbrille und Gehörschutz beim Sägen und Bohren tragen. Kanten leicht schleifen. Schraubenlöcher vorbohren, damit die Bretter nicht aufspalten.

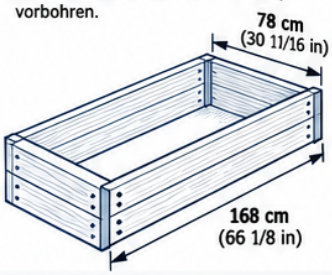
1 Standort vorbereiten

Standfläche auf mindestens 180 × 90 cm (70 7/8 × 35 7/16 in) freiräumen. Ebenheit mit Wasserwaage prüfen und Unebenheiten beseitigen. Das Beet nicht auf weichem oder abgesacktem Untergrund aufbauen.



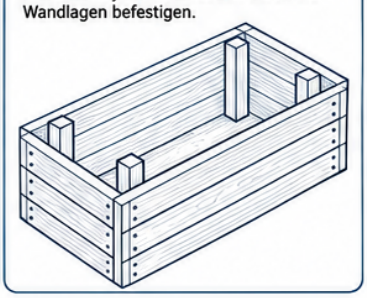
2 Wandlagen verbinden

Je eine lange und eine kurze Wandlage rechtwinklig zu einem Rechteck von 168 × 78 cm (66 1/8 × 30 11/16 in) verschrauben. Stirnwände liegen zwischen den Längswänden. Je Ecke Schrauben versetzt in beide Bretthöhen setzen; vorbohren.



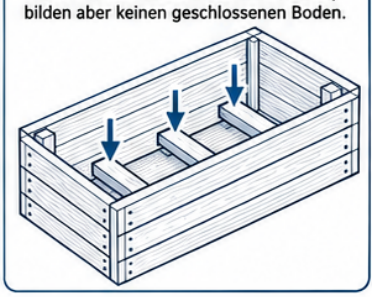
3 Zweite Lage und Pfosten montieren

Zweite Wandlage bündig aufsetzen und mit den gleichen Eckverbindungen verschrauben. In jede Ecke innen einen Pfosten stellen, Unterkante bündig mit der Wandunterkante. Pfosten mit je vier Schrauben durch die Wandlagen befestigen.



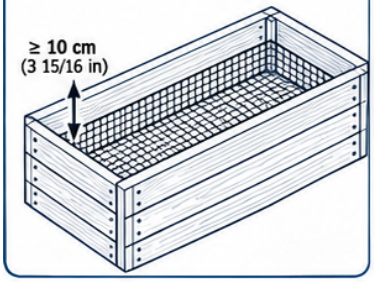
4 Bodenauflager einsetzen

Korpus auf die vorbereitete Fläche setzen. Drei Bodenauflager innen gleichmäßig verteilt zwischen den langen Seiten befestigen, Oberkante bündig mit der Wandunterkante. Sie stützen das Gitter, bilden aber keinen geschlossenen Boden.



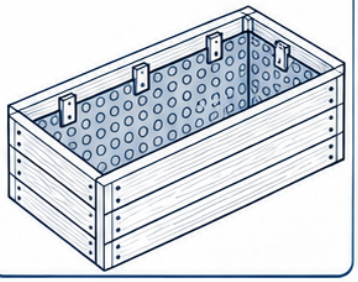
5 Gitter einlegen

Edelstahlgitter flach über die Auflager legen und bis an die Innenwände führen. An den Seiten mindestens 10 cm (3 15/16 in) hochführen. Schnittkanten umlegen oder abdecken. Mit breiten Unterlegscheiben und korrosionsbeständigen Befestigern befestigen; keine scharfen Drahtenden offenlassen.



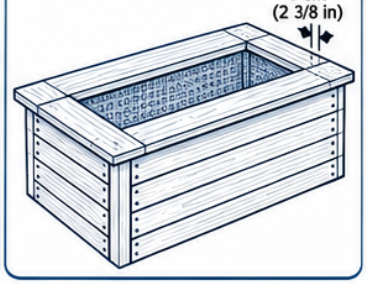
6 Noppenbahn befestigen

Abstandhalter innen gleichmäßig an den Wänden befestigen. Noppenbahn so einsetzen, dass sie das Holz vor direktem Kontakt mit der Füllung schützt und nicht auf dem Gitter aufliegt. Bahn mit Überlappung an den Ecken anbringen; Ablauf am Boden nicht abdichten. Befestigung oberhalb der vorgesehenen Füllhöhe setzen.



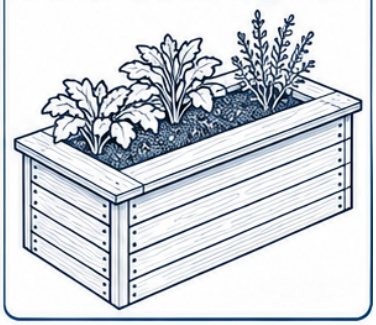
7 Sitzkante montieren

Lange Sitzbretter auf die Wandoberkante legen, je 6 cm (2 3/8 in) über die Außenkante ragend. Kurze Bretter zwischen die langen setzen; Gesamtmaß 180 × 90 cm (70 7/8 × 35 7/16 in). Vorbohren und jedes Brett an mehreren Punkten mit 5 × 50-mm-Schrauben befestigen.



8 Prüfen und befüllen

Rechtwinkligkeit, festen Sitz aller Schrauben, abgedeckte Gitterkanten und freien Wasserablauf prüfen. Beet schrittweise und gleichmäßig befüllen; Füllhöhe und Bodenfeuchte kontrollieren. Sitzkante nur zum Sitzen nutzen, nicht als Tritt.

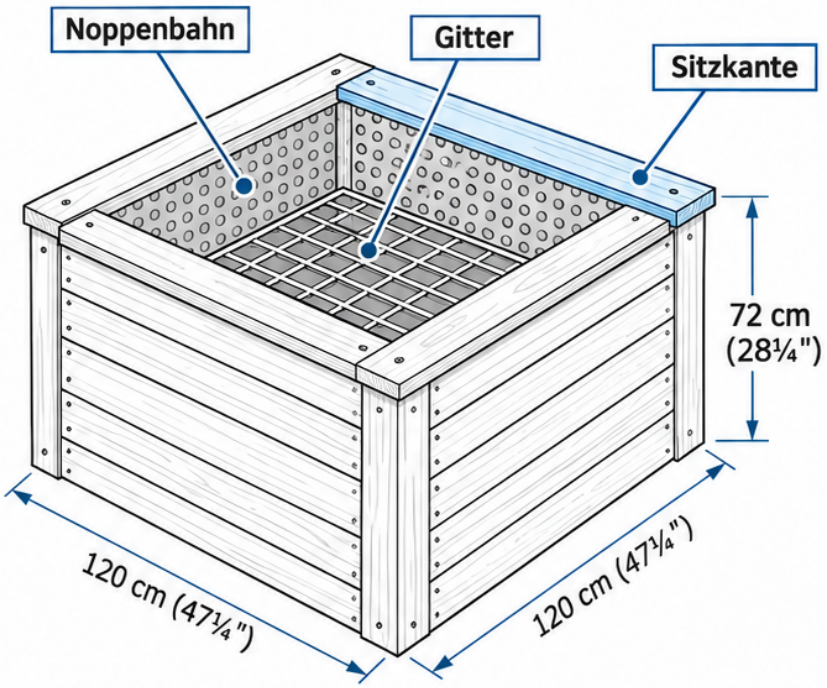


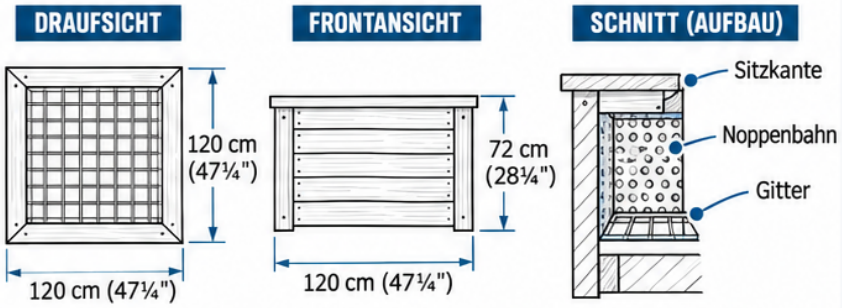
ABSCHLUSSKONTROLLE UND NUTZUNG 5/5

ABSCHLUSSKONTROLLE UND NUTZUNG

Vor der Nutzung prüfen, ob der Korpus stabil steht und alle Kanten sicher ausgeführt sind.

- ☐ Alle Wandverbindungen fest, Ecken rechtwinklig, Korpus steht ohne Wackeln.
- ☐ Gitter liegt ohne offene scharfe Drahtenden auf den Auflagern; seitlicher Schutz ist befestigt.
- ☐ Noppenbahn ist an den Wänden gehalten, überlappt an den Ecken und blockiert keinen Wasserabfluss.
- ☐ Sitzbretter sind fest verschraubt, ohne Splitter und ohne hervorstehende Schraubenköpfe.
- ☐ Nach dem Befüllen Füllung und Verbindungen erneut kontrollieren; bei Lockerung nicht auf der Kante sitzen, bis nachgebessert ist.

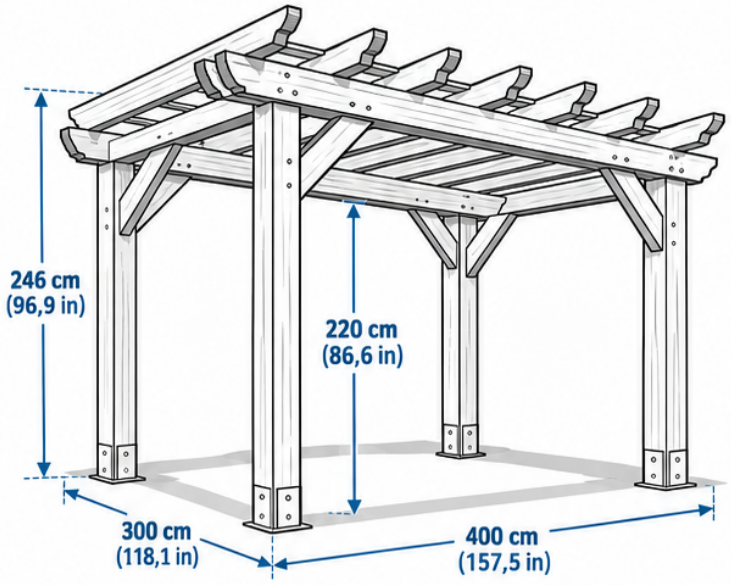




PFLEGE

Holz und Befestigungen regelmäßig auf Feuchtigkeitsschäden, Lockerung und Splitter prüfen. Beschädigte Gitterbereiche instand setzen, bevor das Beet weiter genutzt wird.

BAUPLAN 021: SPEZIFIKATION & BEMAßUNG



ÜBERSICHT & TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

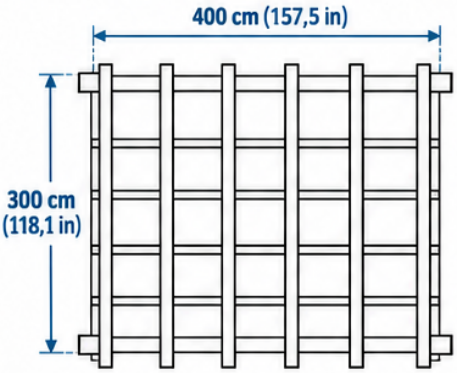
Dieser Bauplan beschreibt die Konstruktion einer freistehenden **Garten-Pergola** mit einer Grundfläche von 300 x 400 cm (118,1 x 157,5 Zoll) und einer Durchgangshöhe von 220 cm (86,6 Zoll). Vier massive Pfosten tragen zwei Längspfadträger, auf denen sieben Quer-Reiter mit Zierausklinkung sowie fünf Längsbeschattungsleisten ruhen. Die Eckverbindungen werden über verbolzte Zapfen und Kopfbänder ausgesteift.

- **Grundfläche:** 300 cm x 400 cm (118,1" x 157,5")
- **Gesamthöhe Oberkante Reiter:** 246 cm (96,9") / **Durchgangshöhe:** 220 cm (86,6")
- **Pfostenabstand Längsachse (Mitte-Mitte):** 360 cm (141,7")
- **Pfostenabstand Querachse (Mitte-Mitte):** 260 cm (102,4")
- **Hauptmaterial:** Konstruktionsvollholz (KVH) Lärche oder Douglasie, gehobelt und gefast
- **Befestigung:** H-Pfostenträger in Punktfundamenten mit Durchsteckbolzen M12

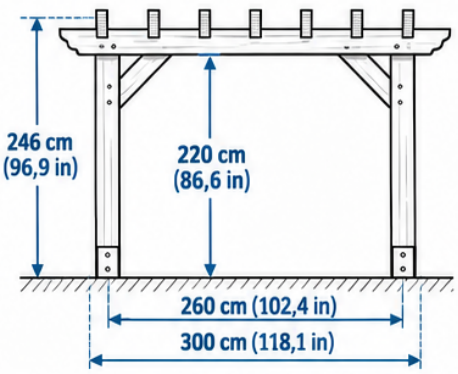
STATIK & FUNDAMENTTIEFE

Punktfundamente müssen zwingend frostsicher gegründet werden (Mindesttiefe in Mitteleuropa üblicherweise 80 cm). Bei weichem Baugrund oder exponierten Windlagen ist vor Baubeginn eine statische Vor-Ort-Prüfung durchzuführen.

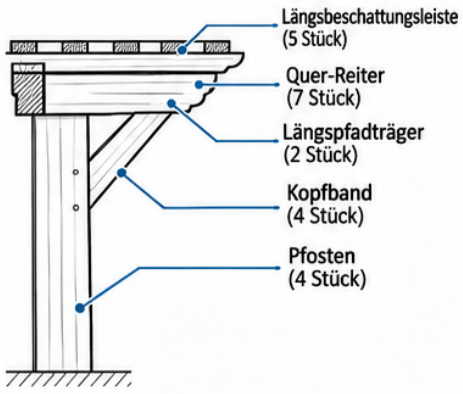
DRAUFSICHT (GRUNDRISS)



FRONTANSICHT



SCHNITTANSICHT (QUERSCHNITT)



MATERIAL- UND SCHNITTLISTE (KVH)

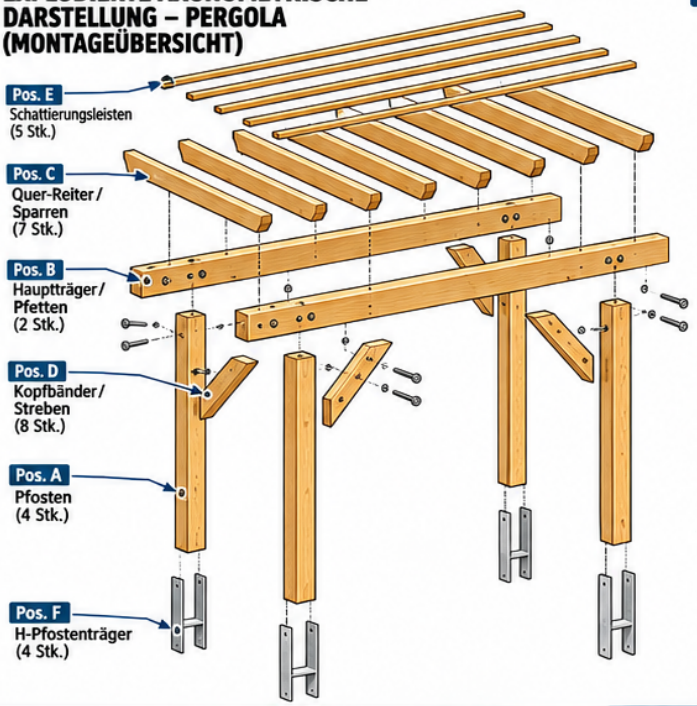
Pos.	Bauteil	Anzahl	Querschnitt (B x H)	Länge	Hinweis
1	Pfosten	4	12 x 12 cm (4,7" x 4,7")	246 cm (96,9")	inkl. Ausklinkung
2	Längspfadträger	2	8 x 20 cm (3,1" x 7,9")	400 cm (157,5")	oben Auflage für Reiter
3	Quer-Reiter	7	6 x 16 cm (2,4" x 6,3")	300 cm (118,1")	mit Zierausklinkung
4	Längsbeschattungsleiste	5	4 x 8 cm (1,6" x 3,1")	400 cm (157,5")	Abstand gleichmäßig
5	Kopfband (Strebe)	4	6 x 12 cm (2,4" x 4,7")	65 cm (25,6")	auf Gehrung (45°)

BEFESTIGUNGS- UND ZUBEHÖRLISTE

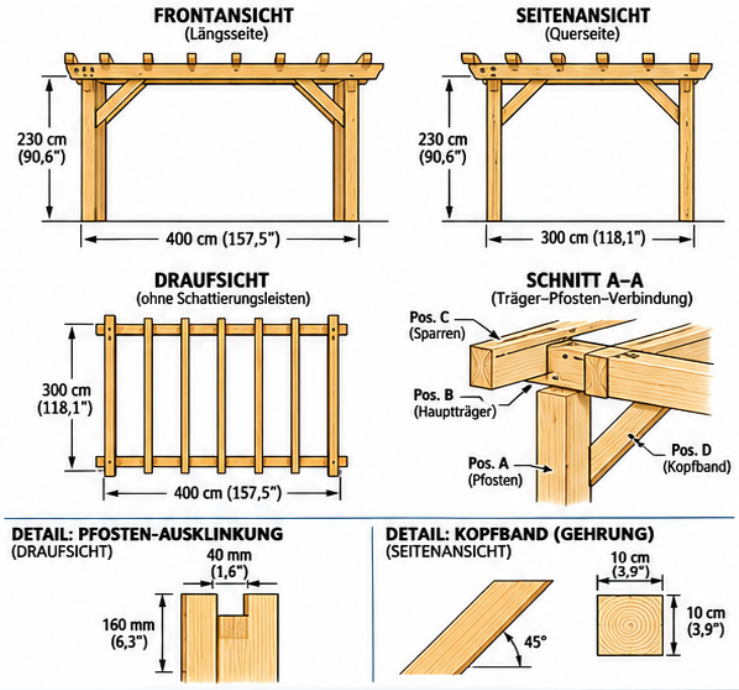
Position	Bezeichnung	Anzahl	Spezifikation
A	H-Pfostenträger	4	feuerverzinkt, für 12 x 12 cm
B	Durchsteckbolzen	8	M12 x 160 mm, inkl. Muttern/Unterlegscheiben
C	Holzschrauben	28	8 x 120 mm, Teilgewinde (Reiter auf Träger)
D	Holzschrauben	20	6 x 100 mm (Beschattungsleisten)
E	Beton (Punktfundament)	4	ca. 30 x 30 x 80 cm (B x L x T), mind. C20/25

BAUPLAN 021: MATERIALLISTE & FUNDAMENTIERUNG

EXPLODIERTE AXONOMETRISCHE DARSTELLUNG – PERGOLA (MONTAGEÜBERSICHT)



GESAMTABMESSUNGEN (FERTIG MONTIERT)



VOLLSTÄNDIGE MATERIAL- UND ZUSCHNITTLISTE

Alle Holzteile vor dem Zuschnitt akklimatisieren und rechtwinklig ablängen. Maße sind in Zentimeter (cm) und Zoll (") angegeben.

Pos.	Bauteil / Bezeichnung	Stück	Querschnitt (B x H)	Länge	Länge (Zoll)	Hinweis / Zuschnitt
A	Pfosten	4	12 x 12 cm (4,7" x 4,7")	230 cm	90,6"	KVH Douglasie/Lärche
B	Hauptträger / Pfetten	2	8 x 16 cm (3,1" x 6,3")	420 cm	165,4"	Überstand je Seite 30 cm (11,8")
C	Quer-Reiter / Sparren	7	6 x 14 cm (2,4" x 5,5")	320 cm	126,0"	Überstand je Seite 30 cm (11,8")
D	Kopfbänder / Streben	8	10 x 10 cm (3,9" x 3,9")	70 cm	27,6"	Beidseitig 45°-Gehrungsschnitt
E	Schattierungsleisten	5	4 x 6 cm (1,6" x 2,4")	420 cm	165,4"	Parallel auf Reitern montiert

STAHLHARDWARE / BEFESTIGUNGSMATERIAL (VERZINKT)

Pos.	Bezeichnung	Stück	Spezifikation / Ausführung
F	H-Pfostenträger	4	Gabelweite 121 mm, Steg 600 mm, feuerverzinkter Stahl
G	Schwerlastbolzen	8	M12 x 140 mm, feuerverzinkt, mit U-Scheiben und Muttern
H	Schlossschrauben (Balken)	8	M12 x 180 mm, feuerverzinkt, für Träger-an-Pfosten-Verbindung
I	Konstruktive Holzbauschrauben	60	8 x 180 mm, Tellerkopf verzinkt (Torx T40)

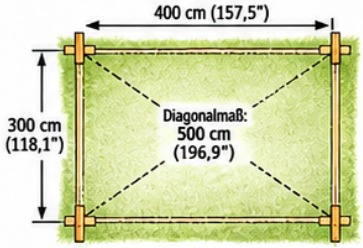
VERSCHNITTOPTIMIERUNG | Die Längen 420 cm und 320 cm nutzen Standard-Handelsmaße (4,5 m und 3,5 m Stangenware) optimal aus. Kopfbänder aus zwei 3-Meter-Kanthölzern schneiden.



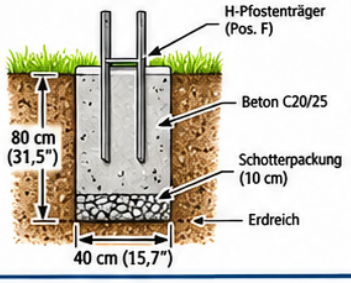
FUNDAMENTIERUNG UND HOLZVORBEREITUNG

Vorbereitung der Standfläche und Vorfertigung aller Zapfen, Zierausklinkungen und Bohrungen vor dem Aufstellen.

GRUNDRISS / SCHNURGERÜST (GRUNDFLÄCHE)



FUNDAMENTDETAIL (H-PFOSTENTRÄGER)



1 SCHNURGERÜST UND FUNDAMENTE ANLEGEN ☑
Rechtwinkligkeit der Grundfläche 300 x 400 cm (118,1" x 157,5") mittels Schnurgerüst und Diagonalkontrolle (Diagonalmaß: 500 cm / 196,9") einmessen. Vier Fundamentlöcher (40 x 40 cm, 80 cm tief) ausheben, 10 cm Schotterpackung verdichten, H-Anker lotrecht einbetonieren (Beton C20/25).

2 PFOSTENNUTEN UND ZAPFEN AUSSCHNEIDEN ☑
An den oberen Enden der Pfosten (Pos. A) beidseitig eine 40 mm tiefe und 160 mm hohe Ausklinkung sägen, sodass eine mittige 40-mm-Zunge zur Aufnahme des Hauptträgers entsteht.

3 ZIERPROFILE AN PFETTEN UND REITERN ANFERTIGEN ☑
Trägerenden (Pos. B und C) mit einer 45°-Fase (10 x 10 cm / 3,9" x 3,9") oder einem sanften Radius versehen. Reiter an den Auflagepunkten auf den Trägern mit 25 mm tiefen Kerven versehen.

4 HOLZSCHUTZGRUNDIERUNG AUFTRAGEN ☑
Alle Holzteile vor der Montage allseitig mit fungizider und UV-beständiger Holzschutzlasur einlassen, besonders Hirnholzflächen zweifach versiegeln.

BAUPLAN 021: MONTAGEANLEITUNG & ABNAHMEPROTOKOLL

MONTAGEABLAUF TRAGWERK UND BEDACHUNG

Schrittweise Aufrichtung des Holztragwerks unter Einsatz von Richtstützen und Drehmoment-Schraubwerkzeugen.

SICHERHEITSPRÜFUNG VOR BELASTUNG
Vor dem Betreten von Stehleitern zur Reitermontage sicherstellen, dass alle vier Kopfbänder voll verschraubt und das Grundgerüst absolut verwindungssteif ist.



5 Pfosten montieren und ausrichten
Pfosten in die H-Träger einsetzen, unter Keilen auf 10 mm Bodenabstand (konstruktiver Holzschutz) austarieren, lotrecht fixieren und mit je zwei Schraubbolzen M12 x 140 mm sichern.



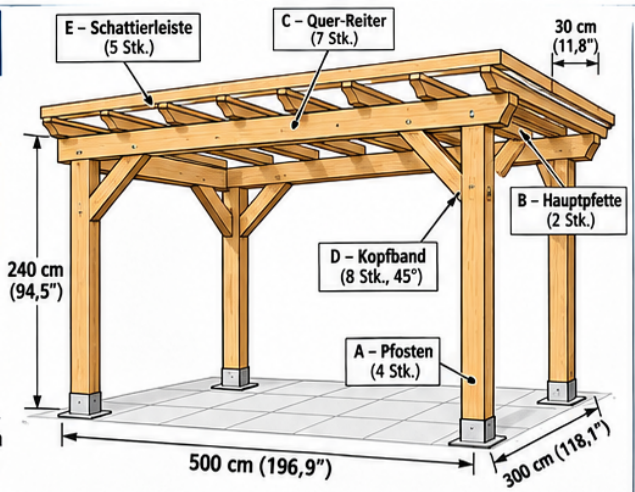
6 Hauptpfetten auflegen und verbolzen
Hauptträger (Pos. B) in die oberen Pfostennuten einheben, Längsüberstand exakt auf 30 cm (11,8") austarieren und je Pfostenverbindung mit zwei M12 x 180 mm Schlossschrauben kraftschlüssig verschrauben.



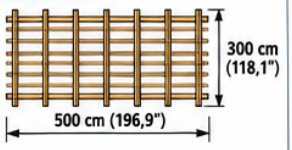
7 Kopfbänder einpassen
Die 8 Kopfbänder (Pos. D) im 45°-Winkel an Pfosten und Pfetten ansetzen. Mit Tellerkopfschrauben 8 x 180 mm vorbohren und versenken.



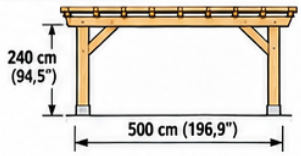
8 Quer-Reiter und Schattierleisten aufbringen
Die 7 Reiter (Pos. C) im lichten Abstand von 60 cm (23,6") auf die Hauptträger legen, Kerben einrasten lassen und von oben schräg mit 8 x 180 mm Schrauben fixieren. Anschließend die 5 Leisten (Pos. E) rechtwinklig aufschrauben.



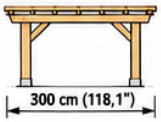
DRAUFSICHT



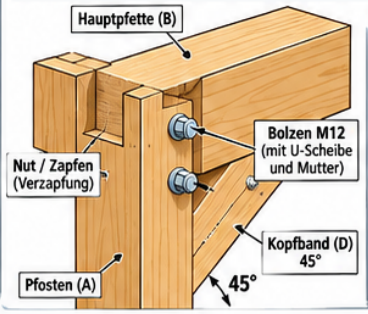
FRONTANSICHT



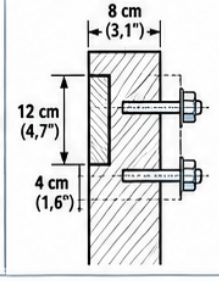
SEITENANSICHT



VERBINDUNGSDETAIL: PFOSTEN–HAUPTPFETTE (MIT NUT/VERZAPFUNG, M12-BOLZEN UND KOPFBAND 45°)



SCHNITT (SEITENANSICHT)



MATERIAL- / SCHNITTLISTE

Pos.	Bauteil	Anzahl	Querschnitt (B × H)	Länge
A	Pfosten	4	12 × 12 cm (4,7" × 4,7")	240 cm (94,5")
B	Hauptpfette	2	8 × 16 cm (3,1" × 6,3")	560 cm (220,5")
C	Quer-Reiter	7	6 × 12 cm (2,4" × 4,7")	300 cm (118,1")
D	Kopfband	8	6 × 12 cm (2,4" × 4,7")	75 cm (29,5")
E	Schattierleiste	5	2,5 × 12 cm (1,0" × 4,7")	500 cm (196,9")

VERBINDUNGSDETAILS & QUALITÄTSABNAHME

Entscheidungsmatrix zur Befestigungsmethode und abschließendes Prüfprotokoll für Montage und Oberflächenschutz.

ENTSCHEIDUNGSMATRIX: UNTERGRUND-BEFESTIGUNG

Welche Untergrund-Befestigung wird am Bauort ausgeführt?

☐ 

Gewachsener Boden / Rasenfläche
Vier Betonpunktfundamente 40x40x80 cm mit H-Trägern einbringen. Mindestens 5 Tage aushärten lassen.

☐ 

Bestehende armierte Beton-Terrassenplatte (Mindestdicke 15 cm)
Schwerlast-Pfostenschuhe mit zugelassenen M12-Edelstahl-Bolzenankern (min. 100 mm Verankerungstiefe) direkt aufdübeln.

PRÜFPROTOKOLL / ABNAHME

Fundamentabstand Diagonalprüfung (Soll: 500 cm / 196,9"): Gemessen (cm):	_____
Pfostenflucht und Lotprüfung (alle 4 Ecken bestätigt):	_____
Drehmoment Bolzen M12 nachgezogen (Datum & Handzeichen):	_____
Konstruktiver Holzschutz: 10 mm Bodenabstand zu H-Ankern eingehalten:	_____

ABNAHME-CHECKLISTE

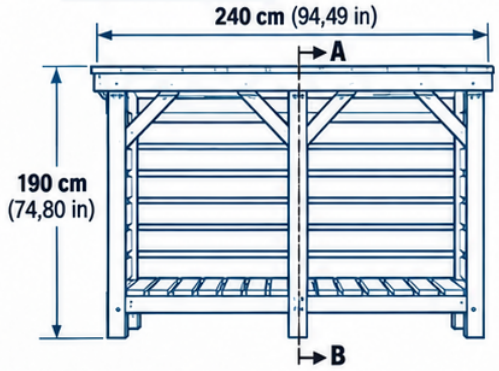
- ☐ Alle 4 Pfosten fachgerecht montiert und verbolzt
- ☐ 2 Hauptpfetten aufliegen und gesichert
- ☐ 8 Kopfbänder im 45°-Winkel verschraubt
- ☐ 7 Quer-Reiter im Abstand von 60 cm montiert
- ☐ 5 Schattierleisten rechtwinklig befestigt
- ☐ Alle M12-Bolzen mit Soll-Drehmoment geprüft
- ☐ Oberflächenschutz (z. B. Holzöl/Lasur) aufgetragen

ABNAHME UND FREIGABE

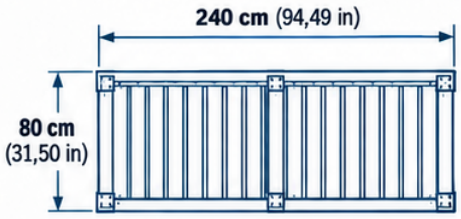
Montage abgeschlossen am:	Geprüft von (Name):	Unterschrift Monteur:	Unterschrift Auftraggeber:
_____	_____	_____	_____

BAUPLAN 024: TECHNISCHE ZEICHNUNG & MATERIALLISTE

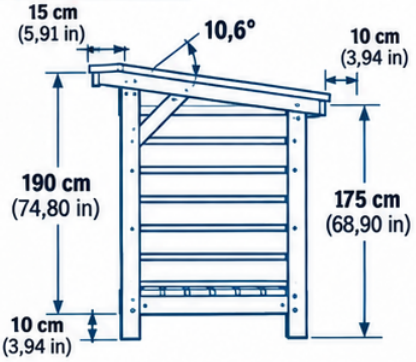
FRONTANSICHT

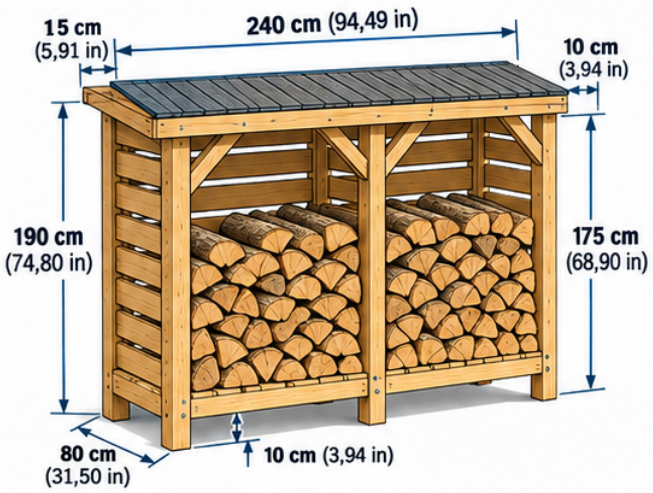


DRAUFSICHT



SCHNITT A-B





PROJEKTÜBERSICHT UND KONSTRUKTIONSMERKMALE

Dieses 2-Kammer-Kaminholzregal bietet ein Fassungsvermögen von ca. 3 Raummetern Scheitholz bei doppelreihiger Stapelung. Die Trennwand ermöglicht das getrennte Trocknen und Entnehmen verschiedener Holzjahrgänge. Ein um 10 cm (3,94 in) aufgeständerter Lattenboden verhindert aufsteigende Bodenfeuchte, während das integrierte Schrägdach Niederschlagswasser zuverlässig nach hinten abführt.

- **Gesamtabmessungen:** Breite 240 cm (94,49 in), Tiefe 80 cm (31,50 in), Höhe vorne 190 cm (74,80 in), Höhe hinten 175 cm (68,90 in)
- **Dachüberstand:** Vorne 15 cm (5,91 in), hinten 10 cm (3,94 in), seitlich je 10 cm (3,94 in)
- **Fassungsvermögen:** ca. 3,0 bis 3,2 Raummeter bei 33-cm- oder 25-cm-Scheiten
- **Dachneigung:** ca. 10,6 Grad für raschen Wasserablauf
- **Bodenfreiheit:** 10 cm (3,94 in) über Pflaster- oder Kiesbett zur Belüftung

AUFSTELLORT UND FUNDAMENTIERUNG

Stellen Sie das Regal stets auf einen festen, sickerfähigen Untergrund (z. B. Gehwegplatten auf Schotterbett). Ein direkter Erdkontakt der Kanthölzer führt trotz Kesseldruckimprägnierung zu vorzeitiger Fäule. Halten Sie mindestens 8 bis 10 cm Abstand zu Hauswänden ein.

MATERIAL- UND SCHNITTLISTE

Verwenden Sie für alle tragenden Teile kesseldruckimprägniertes Nadelholz (KDI) oder witterungsbeständige Lärche/Douglasie. Die Maße sind in Zentimetern und zölligen Äquivalenten angegeben.

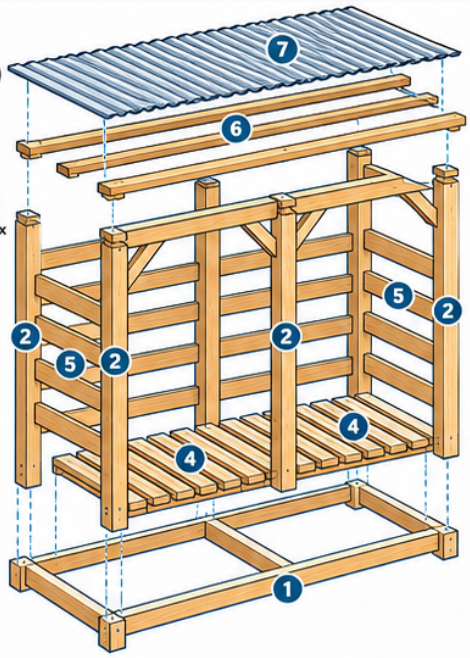
Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Maße (cm)	Maße (in)	Hinweis / Zuschnitt
A	Steher / Vertikalpfosten	6×	7,0 × 7,0 × 190,0	2,76 × 2,76 × 74,80	Hintere Pfosten vor Montage auf 175,0 cm (68,90 in) mit 10,6°-Schrägschnitt kappen
B	Längsträger Bodenrahmen & Dachkranz	4×	4,5 × 9,5 × 240,0	1,77 × 3,74 × 94,49	–
C	Querträger (Boden und Dachanschluss)	6×	4,5 × 9,5 × 71,0	1,77 × 3,74 × 27,95	–
D	Bodenlatten (belüftet, 2,5 cm Zwischenabstand)	18×	2,4 × 7,0 × 76,0	0,94 × 2,76 × 29,92	–
E	Seiten- und Trennwandlatten	12×	2,4 × 7,0 × 71,0	0,94 × 2,76 × 27,95	–
F	Kopfbänder / Diagonalstreben	8×	4,5 × 7,0 × 50,0	1,77 × 2,76 × 19,69	beidseitig 45°-Schnitt
G	Dachsparrenunterlage	3×	4,5 × 7,0 × 105,0	1,77 × 2,76 × 41,34	–
H	Dachabdeckung (z. B. Wellbitumen, Profilblech oder OSB-3 mit EPDM)	1×	260,0 × 105,0	102,36 × 41,34	–

EISENWAREN: 60× Holzschrauben 6,0 × 120 mm, 80× Universalschrauben 5,0 × 80 mm, 120× Edelstahlschrauben 4,0 × 50 mm, 6× H-Pfostenträger oder Schwerlast-Winkel

BAUPLAN 024: MONTAGEANLEITUNG & BELADUNG

SCHWERLAST-KAMINHOLZREGAL MIT ZWEI KAMMERN

EXPLODIERTE AXONOMETRIE (BAUGRUPPENÜBERSICHT)



1. Grundrahmen
2. Pfosten (A) – 6x
3. Kopfbänder (F) – 8x
4. Bodenlatten (D) – 18x
5. Seitenlatten (E)
6. Dachsparren (G)
7. Dachplatte (H)

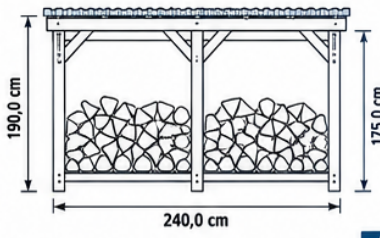
Detail: Kopfband (F) 45°



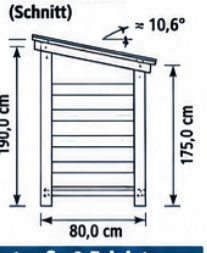
Detail: Bodenlatten (D) mit Belüftung



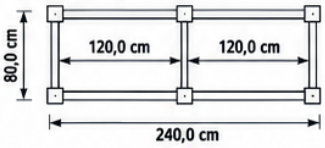
Frontansicht (von vorne)



Seitenansicht (Schnitt)



Draufsicht (Grundrahmen)



Hauptmaße & Eckdaten	
Gesamtlänge (L)	240,0 cm
Gesamtbreite (B)	80,0 cm
Vordere Höhe	190,0 cm
Hintere Höhe	175,0 cm
Dachneigung	ca. 10,6°
Kammerbreite (je)	120,0 cm
Bodenlatten-Abstand	2,5 cm (25 mm)
Pfostenquerschnitt	70 × 70 mm

Stückliste (Material- und Schnittliste)

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Querschnitt (mm)	Länge (cm)	Hinweis
A	Pfosten (vordere)	3	70 × 70	190,0	oben ca. 10,6° schrägen
A	Pfosten (hintere)	3	70 × 70	175,0	oben ca. 10,6° schrägen
B	Längsträger (Grundrahmen)	2	45 × 95	240,0	Bodenrahmen, Längsseite
C	Querträger (Grundrahmen)	3	45 × 95	80,0	2 × außen, 1 × mittig
D	Bodenlatten	18	25 × 95	80,0	mit 2,5 cm (25 mm) Abstand
E	Seitenlatten (Wand)	12	25 × 95	240,0	je Seite 4 Stück, Mitte 4 Stück
F	Kopfbänder (Diagonalstütze)	8	45 × 70	ca. 44,5	45°-Zuschnitt (beidseitig)
G	Dachsparren (Dachauflage)	3	45 × 95	270,0	15 cm vorn / 10 cm hinten Überstand
H	Dachplatte (Wellblech)	1	Profil ca. 0,6–0,8	270,0 × 95,0	z. B. Trapez- oder Wellblech, mit Dichtscheiben

SCHRITT-FÜR-SCHRITT-BAUANLEITUNG

Befolgen Sie die nummerierten Montageschritte in exakter Reihenfolge. Alle Verschraubungen in Pfosten und Trägern müssen mit 4 mm vorgebohrt werden, um Rissbildung zu verhindern.

TIPP

Vorbohren und Senken
Gerade bei trockenem Nadelholz und Lärche reißt das Holz an Kopfenden leicht ein. Bohren Sie Durchgangslöcher mit Bohrer-Nenngröße vor und senken Sie Schraubenköpfe bündig ein.



1. GRUNDRAHMEN ABBINDEN

Legen Sie je zwei Längsträger (B) und drei Querträger (C) auf einer ebenen Fläche zu einem Rechteck von 240 x 80 cm zusammen. Fügen Sie die Rahmenecken und den Mittelsteg auf Stoß zusammen und fixieren Sie sie mit je zwei Schrauben 6,0 x 120 mm pro Stoßkante. Prüfen Sie beide Diagonalen auf Maßgleichheit (ca. 252,9 cm).



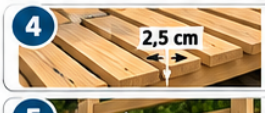
2. PFOSTEN ABLÄNGEN UND SCHRÄGUNG ANBRINGEN

Schneiden Sie die drei hinteren Pfosten auf 175,0 cm Länge zu und versehen Sie die oberen Stirnseiten mit einer Dachschräge von ca. 10,6 Grad. Versehen Sie auch die vorderen 190,0 cm Pfosten an der oberen Stirnkante mit derselben Schrägung parallel nach hinten.



3. VERTIKALPFOSTEN MIT GRUNDRAHMEN VERBINDEN

Richten Sie die sechs Pfosten (A) an den Außen- und Mittenpositionen des Grundrahmens auf. Befestigen Sie diese mit je zwei Schrauben 6,0 x 120 mm von außen durch die Träger in die Pfostenflanken. Setzen Sie die acht Kopfbänder (F) im 45-Grad-Winkel ein, um das Regal absolut rechtwinklig und standsicher zu versteifen.



4. BELÜFTETEN BODENBELAG MONTIEREN

Schrauben Sie die 18 Bodenlatten (D) quer auf den Grundrahmen. Halten Sie zwischen den Latten einen Spalt von ca. 2,5 cm (Nutzen Sie ein Distanzholz als Anschlag). Fixieren Sie jede Latte mit zwei Edelstahlschrauben 4,0 x 50 mm je Auflagepunkt.



5. SEITEN- UND MITTELTRENNUNG ANBRINGEN

Montieren Sie je vier Distanzlatten (E) horizontal an den Außenflanken sowie an der Trennwand zwischen vorderen und hinteren Stehern mit jeweils ca. 35 cm lichtem Abstand. Dies stützt die Scheite seitlich ab und gewährleistet maximale Querbelüftung.



6. DACHAUFLAGE UND EINDECKUNG BEFESTIGEN

Verschrauben Sie die oberen Längs- und Querträger bündig an den Pfostenköpfen. Setzen Sie die Dachsparren (G) mit 15 cm vorderem und 10 cm hinterem Überstand auf. Montieren Sie die Dachplatte (H) mit Spenglerschrauben inklusive Dichtscheiben.

KONSTRUKTIONSPRÜFUNG UND BELADUNGSENTSCHEIDUNG

Vor der Befüllung und Inbetriebnahme des Kaminholzregals ist eine Sicherheits- und Montagekontrolle durchzuführen.

- ☑ **Diagonalenprüfung:** Weichen die Diagonalmaße um mehr als 5 mm voneinander ab, muss nachjustiert werden.
- ☑ **Fundamentauflage:** Alle sechs Pfosten müssen spielfrei auf den Bodenplatten aufliegen.
- ☑ **Schraubverbindungen:** Sämtliche tragenden Verbindungen auf Festsitz kontrollieren.

WARNUNG

Traglastwarnung
Voll beladen wiegt frisches Hartholz in diesem Regal über **1.800 kg.** Niemals die Seitenlatten als Trittleiter verwenden und das Regal stets von hinten nach vorne und gleichmäßig in beiden Kammern befüllen.



Welche Holzart soll vorrangig eingelagert werden und wie ist der Feuchtegrad?

Frisch geschlagenes Scheitholz (Restfeuchte über 25 %)



- ☑ Unterste Reihe mit Rinde nach unten einlegen.
- ☑ Mindestens 10 cm Luftspalt zur hinteren Wand wahren und die vordere Kammer zuerst belüften lassen.
- ☑ Nicht mit einer Plane komplett einhausen.

Vorgetrocknetes Scheitholz (Restfeuchte unter 20 %)

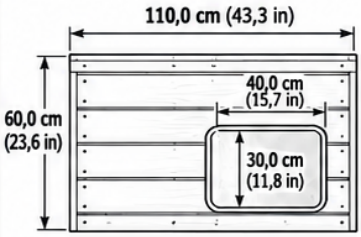


- ☑ Holz kann direkt ofenfertig in beiden Kammern eng gestapelt werden.
- ☑ Die vordere Kammer für die laufende Heizperiode reservieren, die hintere oder zweite Kammer als Vorrat halten.

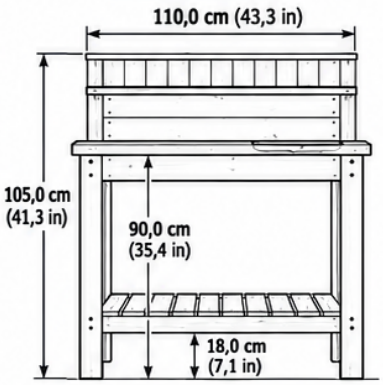
Bauplan 026: Pflanztisch – Übersicht & Materialliste



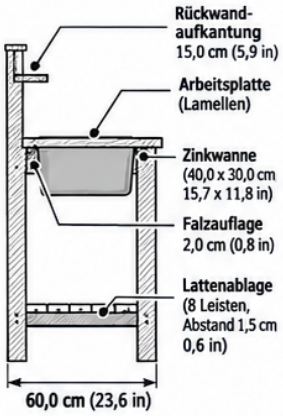
Draufsicht (Arbeitsplatte)

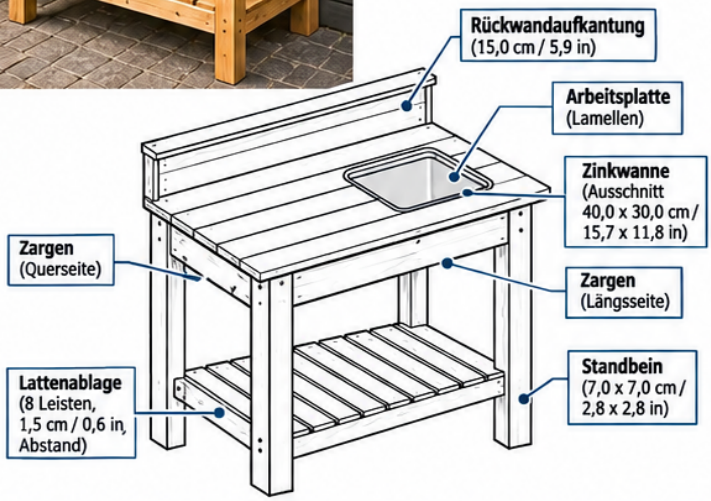


Frontansicht



Schnitt A–A (Querschnitt)





Projektübersicht & Technische Kennwerte

Dieser wetterfeste Gärtnertisch bietet eine ergonomische Arbeitshöhe von 90 cm (35,4 in) für rückenschonendes Umtopfen im Außenbereich. Die obere Arbeitsplatte verfügt über einen präzisen Ausschnitt für eine herausnehmbare Zink-Pflanzwanne (40 x 30 cm / 15,7 x 11,8 in) als praktischen Erdfang. Eine geschlossene Rückwandaufkantung verhindert das Herabfallen von Substrat, während eine untere Lattenablage Raum für Pflanztöpfe und Erdsäcke bietet. Alle Maßangaben sind parallel in Zentimetern (cm) und Zoll (in) aufgeführt.

- **Außenmaße gesamt:** Breite 110,0 cm (43,3 in) x Tiefe 60,0 cm (23,6 in) x Gesamthöhe 105,0 cm (41,3 in)
- **Arbeitshöhe:** 90,0 cm (35,4 in)
- **Ausschnitt Zinkwanne:** 40,0 x 30,0 cm (15,7 x 11,8 in) mit 2,0 cm (0,8 in) Falzauflage
- **Empfohlenes Material:** Douglasie, Lärche oder kesseldruckimprägnierte Kiefer (witterungsbeständig)
- **Verbindungstechnik:** Rostfreie Edelstahlschrauben (A2), wasserfester Holzleim (Klasse D4)

Holzauswahl & Feuchtigkeitsschutz

Für eine dauerhafte Aufstellung auf Terrasse oder Rasen empfiehlt sich die Montage von höhenverstellbaren Kunststoffgleitern oder Gummifüßen unter den Standbeinen, um stehende Nässe und Kapillarfeuchte im Hirnholz zu verhindern.

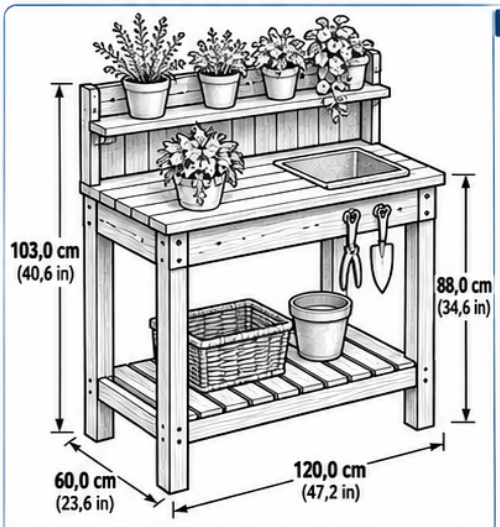
Präzise Material- und Zuschnittliste

Die Zuschnittmaße berücksichtigen Standard-Hobelware.
Vor dem Zuschnitt sind die Rohkanteln auf Maßhaltigkeit und Verzug zu prüfen.

- **Position A – Standbeine (4 Stück):** 7,0 x 7,0 x 103,0 cm (2,8 x 2,8 x 40,6 in) [hinten 2 Stk. à 103,0 cm / 40,6 in, vorne 2 Stk. à 88,0 cm / 34,6 in]
- **Position B – Zargen Längsseite (4 Stück):** 2,8 x 9,5 x 96,0 cm (1,1 x 3,7 x 37,8 in)
- **Position C – Zargen Querseite (4 Stück):** 2,8 x 9,5 x 46,0 cm (1,1 x 3,7 x 18,1 in)
- **Position D – Untere Ablageleisten (8 Stück):** 2,1 x 6,8 x 96,0 cm (0,8 x 2,7 x 37,8 in) mit 1,5 cm (0,6 in) Lattenabstand
- **Position E – Arbeitsplatten-Lamellen (5 Stück):** 2,8 x 12,0 x 110,0 cm (1,1 x 4,7 x 43,3 in)
- **Position F – Wannen-Wechsel/Verstärkungsriegel (2 Stück):** 2,8 x 6,8 x 46,0 cm (1,1 x 2,7 x 18,1 in)
- **Position G – Rückwandblende / Aufkantung (1 Stück):** 2,1 x 15,0 x 110,0 cm (0,8 x 5,9 x 43,3 in)
- **Verbindungsmittel:** 60x Edelstahlschrauben A2 Teilgewinde 5,0 x 70 mm (0,20 x 2,76 in), 40x Edelstahlschrauben A2 4,0 x 50 mm (0,16 x 1,97 in)
- **Zubehör:** 1x handelsübliche Standard-Zinkwanne mit Bördelrand (Außenmaß ca. 42 x 32 cm / 16,5 x 12,6 in), 4x Gerätedoppelhaken Edelstahl

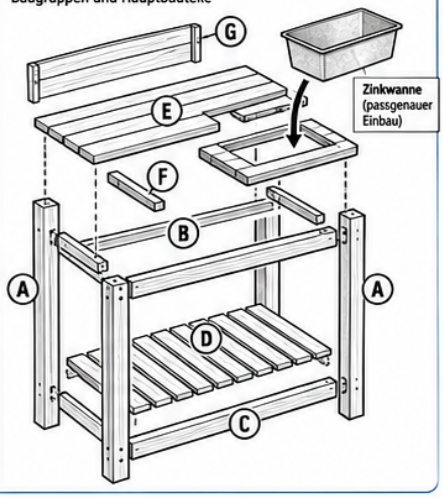
Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Querschnitt (cm)	Länge (cm)	Querschnitt (in)	Länge (in)
A	Standbeine (hinten)	2	7,0 x 7,0	103,0	2,8 x 2,8	40,6
A	Standbeine (vorne)	2	7,0 x 7,0	88,0	2,8 x 2,8	34,6
B	Zargen Längsseite	4	2,8 x 9,5	96,0	1,1 x 3,7	37,8
C	Zargen Querseite	4	2,8 x 9,5	46,0	1,1 x 3,7	18,1
D	Untere Ablageleisten	8	2,1 x 6,8	96,0	0,8 x 2,7	37,8
E	Arbeitsplatten-Lamellen	5	2,8 x 12,0	110,0	1,1 x 4,7	43,3
F	Wannen-Wechsel/ Verstärkungsriegel	2	2,8 x 6,8	46,0	1,1 x 2,7	18,1
G	Rückwandblende / Aufkantung	1	2,1 x 15,0	110,0	0,8 x 5,9	43,3

BAUPLAN 026: PFLANZTISCH – MONTAGE & INBETRIEBNAHME

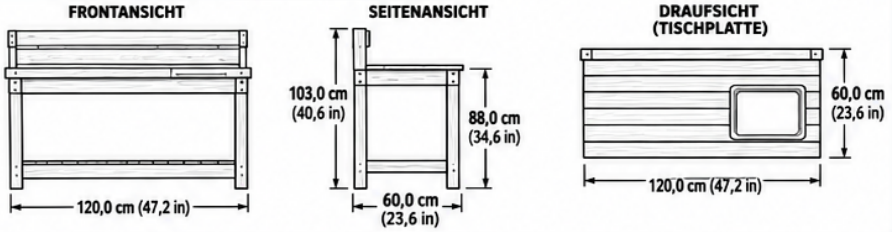


EXPLOSIONSZEICHNUNG (AXONOMETRIE)

Baugruppen und Hauptbauteile



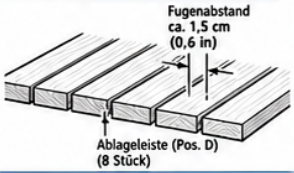
ORTHOGONALE ANSICHTEN (FERTIGES MASS)



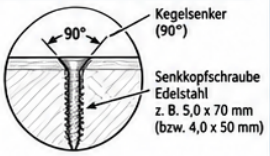
DETAIL: ZINKWANNE (EINBAU)



DETAIL: LAMELLENAUFBAU (ABLAGE / ENTWÄSSERUNG)



DETAIL: SCHRAUBVERBINDUNG (MIT KEGELSENKER)

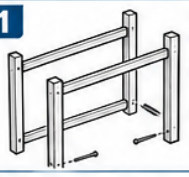


SCHRITT-FÜR-SCHRITT MONTAGEANLEITUNG

Befolgen Sie die nummerierten Montageschritte in der exakten Reihenfolge. Alle Bohrungen im Hartholz oder Nadelholz zwingend mit Kegelsenker vorbohren, um Spaltbildung an den Hirnholzkanten zu vermeiden.

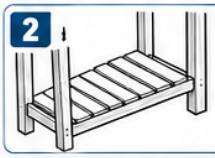
PRÜFUNG DER WANNENPASSUNG
Da Zinkwannen je nach Hersteller Fertigungstoleranzen im Bördelrand aufweisen, den Innenausschnitt der Tischplatte erst nach physischem Nachmessen der vorhandenen Wanne ausschneiden.

1 GESTELLRAHMEN VORMONTIEREN



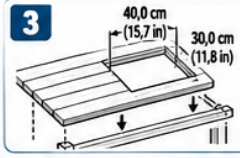
Die Standbeine (Pos. A) ablängen. Die vorderen Beine messen 88,0 cm (34,6 in), die hinteren 103,0 cm (40,6 in). Zargen oben und unten (Pos. B & C) im rechten Winkel zwischen die Beine setzen. Verbindungen mit je zwei Schrauben 5,0 x 70 mm pro Knotenpunkt verschrauben und mit PU-/D4-Leim sichern.

2 UNTERE ABLAGEEBENE EINPASSEN



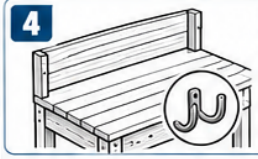
Die 8 Ablageleisten (Pos. D) auf den unteren Zargenrahmen auflegen. Gleichmäßige Fugenabstände von ca. 1,5 cm (0,6 in) mit Distanzklötzen sicherstellen, um Regenwasser ablaufen zu lassen. Jede Latte beidseitig mit Schrauben 4,0 x 50 mm fixieren.

3 ARBEITSPLATTE UND WANNEN-WECHSEL MONTIEREN



Die Plattenlamellen (Pos. E) probeweise auf dem oberen Zargenkranz ausrichten. Für den Wannenbereich die beiden Querwechsel (Pos. F) unter die Lamellen setzen. Den Ausschnitt von 40,0 x 30,0 cm (15,7 x 11,8 in) mit Tauchsäge oder Stichsäge sauber ausklinken. Lamellen mit je 3 mm Fugenabstand verschrauben.

4 RÜCKWANDAUFKANTUNG UND WERKZEUGHAKEN ANBRINGEN



Die Rückwandblende (Pos. G) bündig an den oberen Überstand der hinteren Standbeine verschrauben. An der vorderen oder seitlichen oberen Zarge die Edelstahl-Gerätedoppelhaken für Gartenschere und Handschaufel vorbohren und befestigen.

5 SCHLEIFARBEITEN UND KANTENBEHANDLUNG



Alle Schnittkanten mit Schleifpapier Korn 120 brechen. Die gesamte Konstruktion trocken entstauben und bei Bedarf mit einem pigmentierten Terrassenöl oder einer Holzschutzlasur auf Naturölbasis zweifach einlassen.

MATERIAL- & STÜCKLISTE (BEISPIEL)

Pos.	Bauteil	Anzahl	Format (L x B x S)	Bemerkung
A	Standbein vorn	2	88,0 x 6,0 x 6,0 cm	(34,6 x 2,4 x 2,4 in)
A	Standbein hinten	2	103,0 x 6,0 x 6,0 cm	(40,6 x 2,4 x 2,4 in)
B	Zarge oben (lang)	2	120,0 x 6,0 x 4,0 cm	(47,2 x 2,4 x 1,6 in)
C	Zarge unten (lang)	2	120,0 x 6,0 x 4,0 cm	(47,2 x 2,4 x 1,6 in)
B/C	Zarge (kurz, Seite)	4	52,0 x 6,0 x 4,0 cm	(20,5 x 2,4 x 1,6 in)
D	Ablageleiste	8	52,0 x 8,0 x 2,0 cm	(20,5 x 3,1 x 0,8 in)
E	Plattenlamelle	7–9	120,0 x 9,0 x 2,0 cm	(47,2 x 3,5 x 0,8 in)
F	Querwechsel	2	52,0 x 4,0 x 4,0 cm	(20,5 x 1,6 x 1,6 in)
G	Rückwandblende	1	120,0 x 14,0 x 2,0 cm	(47,2 x 5,5 x 0,8 in)

ZUSCHNITTLISTE (SCHNELLÜBERSICHT)

Holzquerschnitt	Länge	Anzahl
6,0 x 6,0 cm	88,0 cm	2
6,0 x 6,0 cm	103,0 cm	2
6,0 x 4,0 cm	120,0 cm	2
6,0 x 4,0 cm	52,0 cm	4
8,0 x 2,0 cm	52,0 cm	8
9,0 x 2,0 cm	120,0 cm	7–9
4,0 x 4,0 cm	52,0 cm	2
14,0 x 2,0 cm	120,0 cm	1

SCHRAUBEN & BESCHLÄGE



- **Edelstahl-Senkkopfschraube 5,0 x 70 mm (Rahmen, Zargen) ca. 24 Stück**
- **Edelstahl-Senkkopfschraube 4,0 x 50 mm (Ablageleisten) ca. 16 Stück**
- **Edelstahl-Gerätedoppelhaken (Werkzeughaken) 1–2 Stück**

WEITERE MATERIALIEN

- ☐ Zinkwanne (ca. 40,0 x 30,0 cm, Höhe ca. 12–15 cm), 1 Stück
- ☐ PU-/D4-Holzleim (wasserfest)
- ☐ Terrassenöl oder Holzschutzlasur (Naturölbasis)
- ☐ Schleifpapier (Korn 120)
- ☐ Distanzklötze (ca. 1,5 cm)
- ☐ ggf. verstellbare Pfostenschuhe (bei freier Bewitterung)

QUALITÄTS- UND SICHERHEITSPRÜFLISTE VOR INBETRIEBNAHME

Überprüfen Sie vor der ersten Belastung folgende mechanische und konstruktive Punkte:

- ☐ **Rechtwinkligkeit:** Diagonale des oberen Rahmens mit dem Bandmaß prüfen (beide Diagonalen müssen exakt gleich lang sein).
- ☐ **Wannenauflage:** Der Bördelrand der Zinkwanne muss rundum mindestens 10 mm (0,4 in) satt aufliegen, ohne zu kippeln.
- ☐ **Senkkopfschrauben:** Alle Schraubenköpfe müssen bündig oder 1 mm versenkt sein, um Verletzungen beim Abwischen der Platte auszuschließen.
- ☐ **Ablaufschlitze:** Keine verstopften Fugen zwischen den Lamellen, damit stehendes Gießwasser zügig abfließen kann.

FERTIGUNGSPROTOKOLL & MASSKONTROLLE

Tragen Sie hier Ihre individuellen Werkstattmaße und Abweichungen ein:

Gemessenes Außenmaß Zinkwanne (inkl. Rand) [cm / in]: _____

Verwendete Holzart und Rohdichte: _____

Aufgebrachtes Holzschutzmittel / Chargennummer: _____

Endabnahme Datum & Handzeichen: _____

SOLL DER PFLANZTISCH VOLLKOMMEN UNGESCHÜTZT IM FREIEN DAUERREGEN STEHEN?

JA, FREIE BEWITTERUNG GANZJÄHRIG

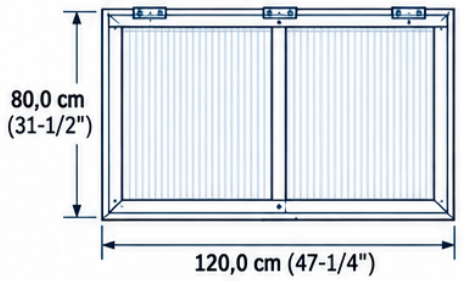
Konstruktiven Holzschutz verstärken: Zusätzliche Zinkblechabdeckung auf die oberen Kanten setzen und Beine mit verstellbaren Pfostenschuhen montieren.

NEIN, ÜBERDACHTE TERRASSE ODER BALKON

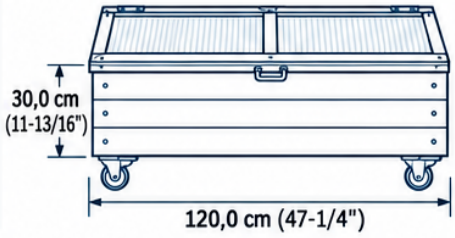
Standardmäßige Behandlung mit zweimaligem Hartölauftrag und Filz-/Kunststoffgleitern an den Beinen genügt vollständig.

ÜBERSICHT, BEMAßUNG & MATERIALLISTE

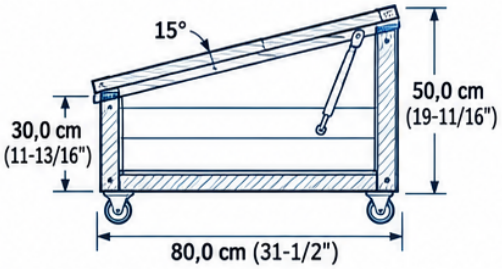
DRAUFSICHT



FRONTANSICHT



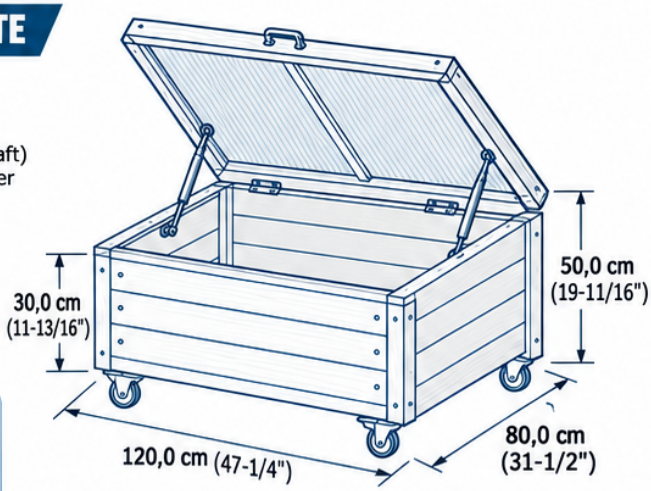
SCHNITT (SEITENANSICHT)



PROJEKTÜBERSICHT & TECHNISCHE KENNWERTE

Dieser Bauplan beschreibt die **Konstruktion** eines mobilen, wärmegedämmten Frühbeets mit 15°-Pultdachgefälle für optimalen Lichteinfall. Der Rahmen wird aus witterungsbeständiger Lärche oder Douglasie gefertigt, während der Klappdeckel mit 16 mm Hohlkammer-Stegplatten ausgestattet ist. Zwei Gasdruckfedern (je 80 N Hubkraft) gewährleisten ein sicheres Offenhalten und kontrolliertes Absenken des Deckels bei der täglichen Beetpflege.

- **Außenmaße Kasten:** 120,0 cm x 80,0 cm (47-1/4" x 31-1/2")
- **Höhe Rückwand:** 50,0 cm (19-11/16"), **Höhe Frontwand:** 30,0 cm (11-13/16")
- **Neigungswinkel Deckel:** 15° Südgefälle für maximalen Lichteinfall und Regenablauf
- **Verglasung:** 16 mm (5/8") UV-beständige Polycarbonat-Stegvierfachplatten
- **Mobilität:** 4 Schwerlast-Lenkrollen (2 mit Feststellbremse), Tragkraft je Rolle mind. 50 kg



HINWEIS ZUM HOLZSCHUTZ UND STANDORT

Nutzen Sie für den Korpus unbehandeltes, harzreiches Kernholz (Lärche oder Douglasie) und kleiden Sie den Erdbereich innen mit reißfester Noppenbahn aus, um direkten Dauerkontakt mit feuchtem Substrat zu vermeiden. Alle Schrauben zwingend in Edelstahl A2 ausführen.

MATERIAL- UND SCHNITTLISTE

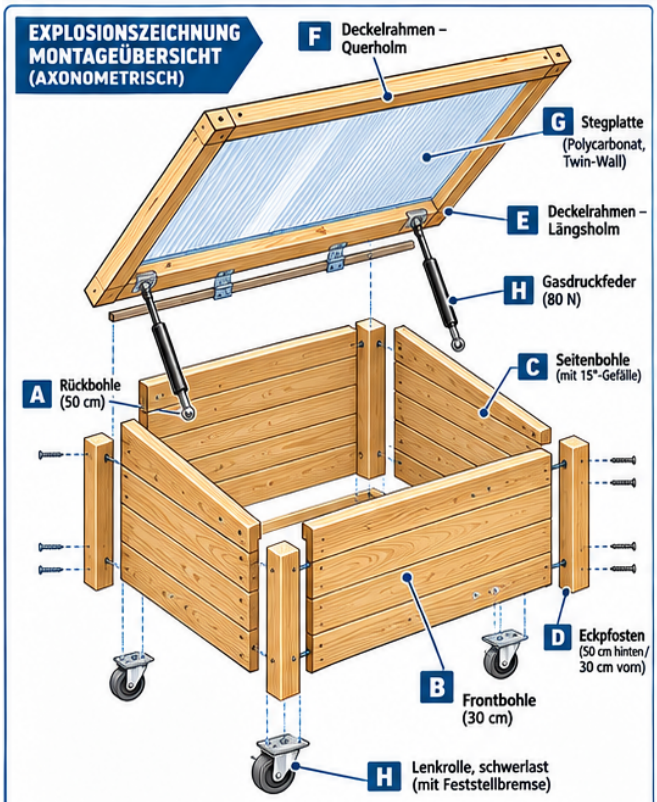
Alle Schnittmaße sind mit exakten Längenangaben in Zentimetern und Zoll ausgewiesen. Bitte prüfen Sie vor dem Zuschnitt alle Rohmaße auf Winkligkeit.

POS.	BEZEICHNUNG	ANZAHL	SCHNITTMAßE (L × B × H) – METRISCH	SCHNITTMAßE (L × B × H) – ZOLL	HINWEIS / AUSFÜHRUNG
A	Rückwandbohlen	4 Stk.	120,0 cm × 12,5 cm × 2,8 cm	47-1/4" × 4-15/16" × 1-1/8"	Nut- und Federholz
B	Frontwandbohlen	3 Stk.	120,0 cm × 10,0 cm × 2,8 cm	47-1/4" × 3-15/16" × 1-1/8"	Nut- und Federholz
C	Seitenwandschrägen	6 Stk.	74,4 cm × 10,0 cm × 2,8 cm	29-5/16" × 3-15/16" × 1-1/8"	je 3 pro Seite mit 15°-Gehrungsschnitt
D	Eck-Kanthölzer	4 Stk.	2 Stk. 48,0 cm × 5,8 cm × 5,8 cm 2 Stk. 28,0 cm × 5,8 cm × 5,8 cm	2 Stk. 18-7/8" × 2-5/16" × 2-5/16" 2 Stk. 11" × 2-5/16" × 2-5/16"	Querschnitt 5,8 cm × 5,8 cm (2-5/16" × 2-5/16")
E	Deckelrahmen Längsholme	2 Stk.	124,0 cm × 6,0 cm × 3,5 cm	48-13/16" × 2-3/8" × 1-3/8"	mit 16 mm Innenfalz
F	Deckelrahmen Querholme	3 Stk.	76,0 cm × 6,0 cm × 3,5 cm	29-15/16" × 2-3/8" × 1-3/8"	mit 16 mm Innenfalz
G	Hohlkammerplatten Polycarbonat	2 Stk.	73,5 cm × 57,0 cm × 1,6 cm	28-15/16" × 22-7/16" × 5/8"	UV-beständig, 16 mm Stärke (Stegvierfachplatten)
H	Beschläge & Mechanik	–	–	–	2 Stk. Gasdruckfedern 80 N (Hublänge 200 mm), 3 Stk. Edelstahl-Scharnierbänder 80 mm, 4 Stk. Bock-/Lenkrollen D = 75 mm

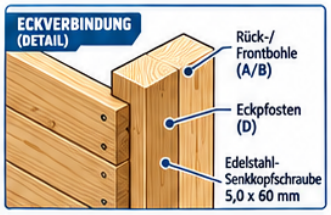
MONTAGEANLEITUNG & ENDKONTROLLE

KALTBEET-KASTEN
TECHNISCHE BAUPLÄNE

EXPLOSIONSZEICHNUNG MONTAGEÜBERSICHT (AXONOMETRISCH)



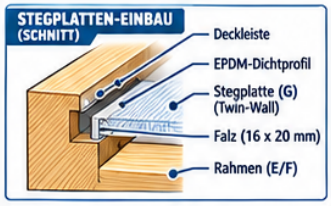
ECKVERBINDUNG (DETAIL)



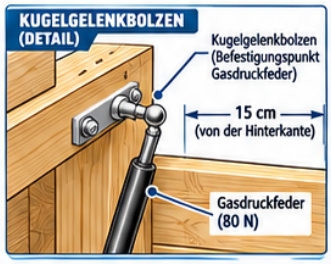
FALZ FÜR STEGPLATTE (DETAIL, DECKELRAHMEN)



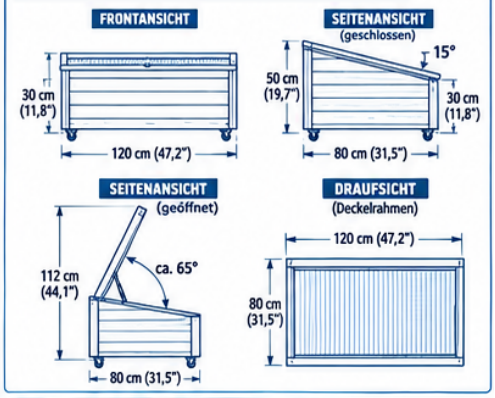
STEGPLATTEN-EINBAU (SCHNITT)



KUGELGELENKBOLZEN (DETAIL)



ORTHOGONALE ANSICHTEN & HAUPTMASSE



MATERIAL- UND ZUSCHNITTLISTE

(Beispielmaße: L 120 x B 80 cm, H 50/30 cm)

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Maße (L x B x S)	Material / Hinweis
A	Rückbohle	4	120 x 14,5 x 2,8 cm	Douglasie/Lärche, Nut & Feder
B	Frontbohle	4	120 x 14,5 x 2,8 cm	Douglasie/Lärche
C	Seitenbohle (15°-Gefälle)	8	80 x 14,5 x 2,8 cm	oben 15° schräg, Nut & Feder
D	Eckpfosten	4	50 / 30 x 6 x 6 cm	hinten 50 cm, vorn 30 cm
E	Deckelrahmen – Längsholm	2	120 x 6 x 4 cm	mit Falz 16 x 20 mm
F	Deckelrahmen – Querholm	2	80 x 6 x 4 cm	mit Falz 16 x 20 mm
G	Stegplatte (Twin-Wall, 6 mm)	1	118 x 78 cm	Polycarbonat, UV-beständig
H	Lenkrolle, schwerlast	4	Ø 100 mm	mit Feststellbremse, Traglast ≥ 100 kg

WEITERE BAUTEILE & VERBINDUNGSMITTEL

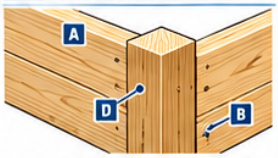


DETAILLIERTE MONTAGEANLEITUNG

Befolgen Sie die nummerierten Arbeitsschritte chronologisch. Ein rechtwinkliger Zusammenbau des Rahmens ist maßgeblich für die spätere Dichtigkeit des Klappdeckels.

⚠ SICHERHEITSHINWEIS GASDRUCKFEDERN
Montieren Sie die Zylinder der Gasdruckfedern stets mit der Kolbenstange nach unten im geschlossenen Zustand, um die Dichtungen dauerhaft mit dem integrierten Schmieröl zu benetzen.

1 KORPUSRAHMEN UND ECKPFOSTEN ABBINDEN



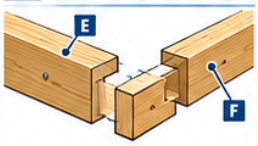
Kappen Sie die Eckpfosten (D) auf Maß. Verschrauben Sie Rück- (A) und Frontbohlen (B) von innen über die Eckpfosten mit Edelstahl-Senkkopfschrauben 5,0 x 60 mm. Prüfen Sie beide Diagonalen auf absolute Gleichheit.

2 SEITENWÄNDE MIT GEFÄLLESCHNITT EINPASSEN



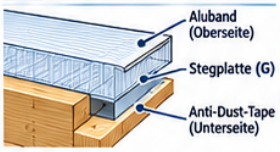
Schneiden Sie die oberen Seitenbohlen (C) im Winkel von 15° schräg zu, sodass ein stetiger Übergang von der 50 cm hohen Rückwand zur 30 cm hohen Front entsteht. Fügen Sie Nut und Feder mit wasserfestem D4-Holzleim zusammen.

3 DECKELRAHMEN MIT ÜBERPLATTUNG FERTIGEN



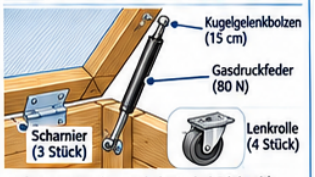
Fräsen Sie an den Längs- und Querholmen (E, F) einen 16 x 20 mm tiefen Falz zur Aufnahme der Stegplatten ein. Verbinden Sie die Rahmenecken mit Schlitz- und Zapfenverbindungen oder stabilen Überplattungen, geleimt und verdübelt.

4 STEGPLATTEN EINSETZEN UND ABDICHTEN



Verschließen Sie die Stirnseiten der Polycarbonatplatten (G) mit diffusionsoffenem Anti-Dust-Tape an der Unterseite und Aluband an der Oberseite. Platten in den Falz einlegen, mit EPDM-Dichtprofilen fixieren und mit Deckleisten verschralauben.

5 SCHARNIERE, GASFEDERN UND FAHRWERK MONTIEREN



Befestigen Sie den Deckel mit drei Edelstahl-scharnieren an der Rückwand. Bringen Sie die Kugelgelenkbolzen für die Gasdruckfedern 15 cm von der Hinterkante an Rahmen und Deckel an. Verschrauben Sie die vier Lenkrollen an der Kastenunterseite.

FUNKTIONS- UND WARTUNGSCHECK

Überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme alle kritischen mechanischen und thermischen Kontaktstellen anhand der nachfolgenden Prüfliste.

- ☐ Deckeldichtung liegt umlaufend plan und zugluftfrei auf dem Korpus auf
- ☐ Gasdruckfedern öffnen den Deckel sanft bis zu einem Öffnungswinkel von ca. 65°
- ☐ Feststellbremsen der beiden vorderen Lenkrollen greifen auf geneigtem Werkstatt-/ Gartenboden zuverlässig
- ☐ Kondenswasser-Ablaufbohrungen (D=6 mm) an den untersten Falzen des Deckelrahmens sind spanfrei und offen

- Eingestellte Spaltmaße Deckel/Korpus kontrolliert (Soll: < 2 mm) _____ ☐
- Gasdruckfeder-Haltekraft geprüft (Deckel bleibt bei 30° und 60° stabil offen) _____ ☐
- Rollenmontage und Feststellbremsen unter Last getestet _____ ☐

BAUPLAN 029: ÜBERSICHT UND MATERIALLISTE

PROJEKTÜBERSICHT & TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

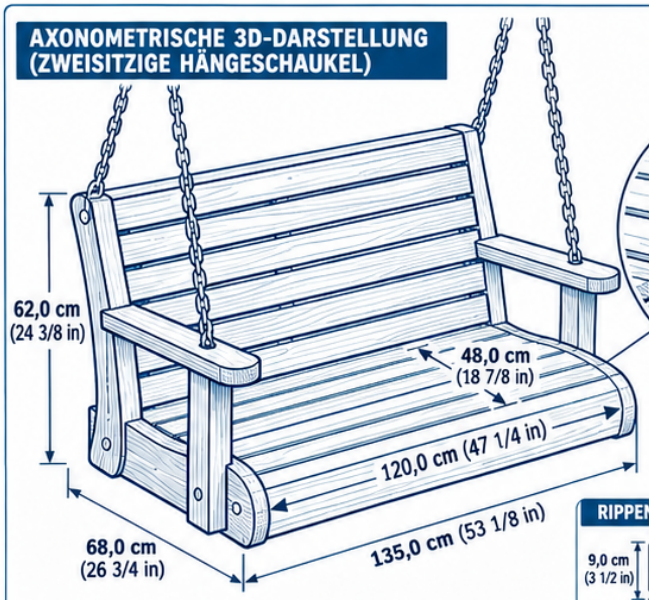
Diese zweisitzige Hängeschaukel ist für die Decken- oder Balkenmontage im überdachten Außenbereich ausgelegt. Die Konstruktion kombiniert ergonomisch geschwungene Tragrippen mit einer stabilen Lattenrost-Struktur und 4-Punkt-Kettenaufhängung. Die maximal empfohlene statische Nutzlast beträgt 220 kg (485 lbs) bei fachgerechter Verankerung in tragenden Deckenbalken.

- **Gesamtbreite:** 135,0 cm (53 1/8 in)
- **Gesamttiefe:** 68,0 cm (26 3/4 in)
- **Gesamthöhe:** 62,0 cm (24 3/8 in)
- **Sitzbreite nutzbar:** 120,0 cm (47 1/4 in)
- **Sitztiefe nutzbar:** 48,0 cm (18 7/8 in)
- **Rückenlehnenneigung:** ca. 105 Grad zur Sitzfläche
- **Empfohlene Holzart:** Lärche, Douglasie oder wetterbeständige Eiche

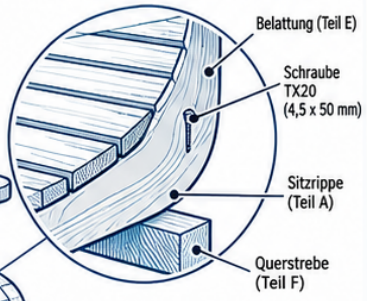
TRAGFÄHIGKEIT DER DECKENBALKEN VORAB PRÜFEN

Die Verankerung darf ausschließlich in tragenden Vollholzbalken (Mindestquerschnitt 100 x 100 mm bzw. 4 x 4 in) oder geprüftem Mauerwerk erfolgen. Verwenden Sie geprüfte M10-Ringschrauben mit durchgehender Verschraubung und Querblech.

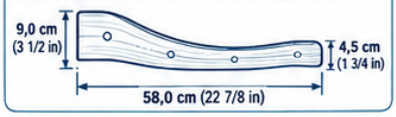
AXONOMETRISCHE 3D-DARSTELLUNG (ZWEISITZIGE HÄNGESCHAUKEL)



SCHNITTDETAIL – SITZRIPPE (GEBOGEN)



RIPPENPROFIL (TEIL A) – SEITENANSICHT



MATERIAL- UND SCHNITTLISTE (cm & Zoll)

Alle Maße sind als Fertigmaße nach dem Aushobeln angegeben. Vor dem Zuschnitt sind die Kanten mit einem 3-mm-Radienfräser oder Schleifklotz leicht zu brechen.

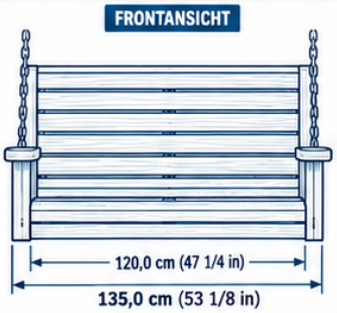
- ☑ **Teil A (3x):** Ergonomische Sitzrippen, 45 x 90 x 580 mm (1 3/4 x 3 1/2 x 22 7/8 in)
- ☑ **Teil B (3x):** Ergonomische Rückenrippen, 45 x 90 x 560 mm (1 3/4 x 3 1/2 x 22 in)
- ☑ **Teil C (2x):** Armlehnen, 30 x 80 x 560 mm (1 3/16 x 3 1/8 x 22 in)
- ☑ **Teil D (2x):** Armlehnenstützen vertikal, 45 x 45 x 310 mm (1 3/4 x 1 3/4 x 12 1/4 in)
- ☑ **Teil E (22x):** Belattung für Sitz und Lehne, 20 x 45 x 1200 mm (3/4 x 1 3/4 x 47 1/4 in)
- ☑ **Teil F (2x):** Querstreben Rahmenbasis, 45 x 70 x 1250 mm (1 3/4 x 2 3/4 x 49 1/4 in)
- ☑ **Beschläge:** 4x Ringschrauben M10 x 120 mm mit Sicherungsmuttern und Karosseriescheiben
- ☑ **Ketten & Zubehör:** 2x verzinkte Rundstahlketten (DIN 766, 6 mm, je 2,5 m), 4x Schraubkarabiner (8 mm)
- ☑ **Verbindungsmittel:** 90x Edelstahlschrauben TX20 (4,5 x 50 mm), 12x Schlossschrauben M8 x 90 mm

VERSCHNITTOPTIMIERUNG

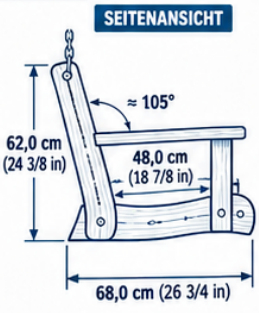
Die Belattung (Teil E) kann aus handelsüblichen 2400-mm-Leisten exakt ohne Mittelverschnitt auf 2x 1200 mm abgelängt werden. Kantenversiegelung an den Hirnholzseiten mit Stirnkantenwachs vornehmen.

ORTHOGONALE PROJEKTIONSANSICHTEN

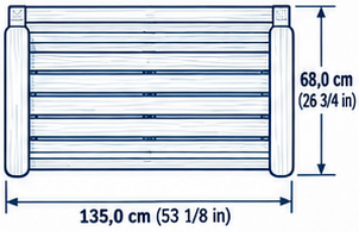
FRONTANSICHT



SEITENANSICHT



DRAUFSICHT (OHNE KETTEN)



SCHNITTLISTE (ZUSCHNITTPLAN)

Teil	Bezeichnung	Anzahl	Fertigmaß je Teil					
			Länge		Breite		Stärke	
			(cm)	(Zoll)	(cm)	(Zoll)	(cm)	(Zoll)
A	Sitzrippe (gebogen)	3	58,0	22 7/8	9,0	3 1/2	4,5	1 3/4
B	Rückenrippe (gebogen)	3	56,0	22	9,0	3 1/2	4,5	1 3/4
C	Armlehne	2	56,0	22	8,0	3 1/8	3,0	1 3/16
D	Armlehnenstütze (vertikal)	2	31,0	12 1/4	4,5	1 3/4	4,5	1 3/4
E	Belattung (Sitz & Lehne)	22	120,0	47 1/4	4,5	1 3/4	2,0	3/4
F	Querstrebe (Rahmenbasis)	2	125,0	49 1/4	7,0	2 3/4	4,5	1 3/4

MATERIALLISTE (GESAMTBEDARF)

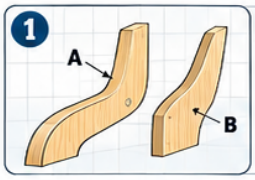
Position	Spezifikation	Menge
Konstruktionsholz	Lärche, Douglasie oder Eiche (siehe Schnittliste, Teile A–F)	–
Ringschrauben	M10 x 120 mm, mit Sicherungsmuttern und Karosseriescheiben	4 Stück
Rundstahlketten	verzinkt, DIN 766, Ø 6 mm, Länge je 2,5 m	2 Stück
Schraubkarabiner	Ø 8 mm, verzinkt	4 Stück
Edelstahlschrauben	TX20, 4,5 x 50 mm	90 Stück
Schlossschrauben	M8 x 90 mm, inkl. Muttern und Scheiben	12 Stück

BAUPLAN 029: MONTAGE UND ABNAHME

HOLZ-SCHAUKELBANK FÜR DEN AUSSENBEREICH
TECHNISCHER BAUPLAN

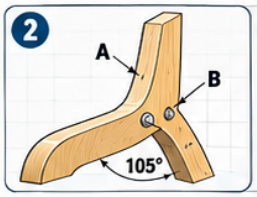
SCHRITT-FÜR-SCHRITT MONTAGEANLEITUNG

Folgen Sie der nummerierten Montageabfolge. Vorbohren verhindert Rissbildung im Massivholz.



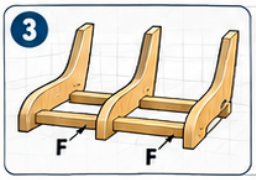
SCHRITT 1: ZUSCHNITT DER TRAGELEMENTE

Übertragen Sie die Kurvengeometrie der Schablone auf die Hölzer für Teil A und B. Schneiden Sie die Konturen mit einer Bandsäge oder Stichsäge aus und schleifen Sie die Radien glatt.



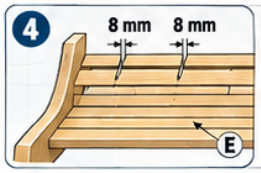
SCHRITT 2: MONTAGE DER RIPPENBAUGRUPPEN

Verbinden Sie je ein Paar aus Teil A und B an den Kontaktflächen mit D4-Holzleim und zwei Schlossschrauben M8 x 90 mm im Winkel von 105 Grad. Erstellen Sie drei identische Baugruppen (links, Mitte, rechts).



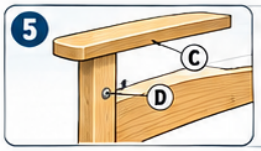
SCHRITT 3: RAHMENQUERVERBINDUNG

Befestigen Sie die beiden Querstreben (Teil F) an der Unter- und Rückseite der drei Rippenpaare mittels M8-Verschraubung. Prüfen Sie die Diagonalen auf Winkligkeit (Toleranz max. 2 mm).



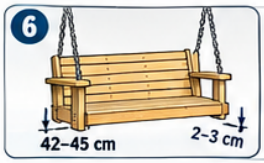
SCHRITT 4: AUFBRINGEN DER LATTEN

Verschrauben Sie die Latten (Teil E) von der vorderen Sitzkante beginnend mit 4,5 x 50 mm Edelstahlschrauben auf die Rippen. Halten Sie mit 8-mm-Abstandsklötzen gleichmäßige Dehnungsfugen ein.



SCHRITT 5: ARMLEHNEN UND KETTENÖSEN

Montieren Sie die Stützen (Teil D) und Armlehnen (Teil C). Setzen Sie die 4 M10-Ringschrauben durch die seitlichen Grundrahmenbalken und sichern Sie diese von unten mit Karosseriescheiben und Stopmuttern.



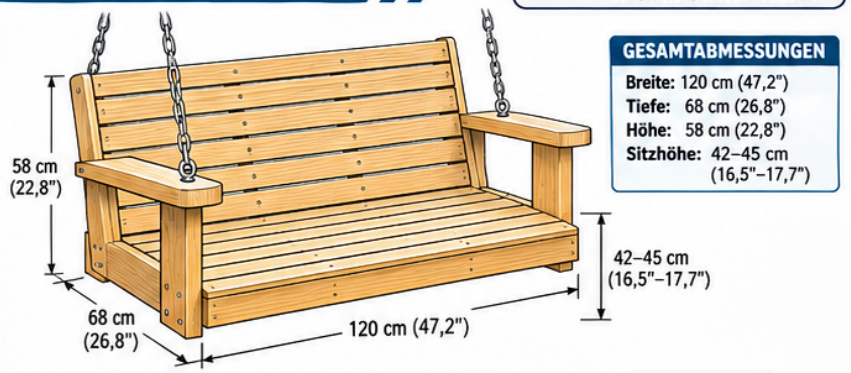
SCHRITT 6: AUFHÄNGUNG UND JUSTIERUNG

Hängen Sie die Schaukel mit den Ketten an die Deckenverankerung ein. Die Sitzfläche sollte vorn etwa 2–3 cm höher geneigt sein als hinten, bei einer unbelasteten Sitzhöhe von 42–45 cm über dem Boden.

ENTSCHEIDUNGSHILFE: DECKEN-/BALKENSTRUKTUR

Welche Art von Decken- oder Balkenstruktur liegt am Montageort vor?

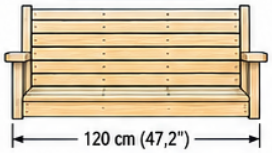
- **Freiliegender Massivholz-Deckenbalken (mind. 100x100 mm)** → Balken durchbohren (11 mm Loch), M10-Gewindeösen mit durchgehender Sicherungsmutter und Unterlegplatte 40x40x4 mm montieren.
- **Verkleidete Decke oder unklare Balkenposition** → Unterkonstruktion lokalisieren oder Deckenbalken freilegen; keine Aufhängung an reiner Schalung oder Gipskarton vornehmen.



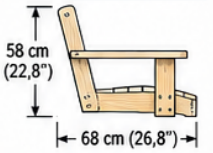
GESAMTABMESSUNGEN

Breite: 120 cm (47,2")
Tiefe: 68 cm (26,8")
Höhe: 58 cm (22,8")
Sitzhöhe: 42–45 cm (16,5"–17,7")

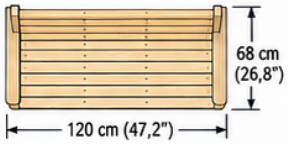
FRONTANSICHT



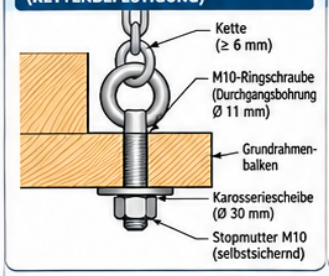
SEITENANSICHT



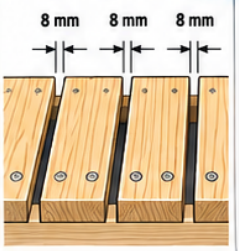
DRAUFSICHT



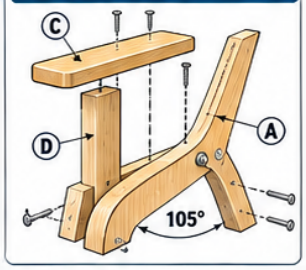
SCHNITT A–A: M10-DURCHBOLZEN (KETTENBEFESTIGUNG)



SITZLATTEN – ABSTANDSMASS



EXPLOSIONSZEICHNUNG: ARMLEHNE UND RIPPENBAUGRUPPE



MATERIALLISTE (HAUPTPRODUKT)

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Abmessungen (L x B x D)
A	Rippe außen (links/rechts)	2	58 x 8 x 4 cm
B	Rippe innen (Mitte)	2	58 x 8 x 4 cm
C	Armlehne	2	68 x 10 x 4 cm
D	Armlehnenstütze	2	32 x 6 x 4 cm
E	Sitz-/Rückenlatte	11	120 x 6 x 2,4 cm
F	Querstrebe (Rahmen)	2	120 x 6 x 4 cm

ZUSCHNITTLISTE (DETAILS)

Teil	Länge	Breite	Dicke	Anzahl
A	58 cm	8 cm	4 cm	2
B	58 cm	8 cm	4 cm	2
C	68 cm	10 cm	4 cm	2
D	32 cm	6 cm	4 cm	2
E	120 cm	6 cm	2,4 cm	11
F	120 cm	6 cm	4 cm	2

BEFESTIGUNGSMITTEL

Schlossschraube M8 x 90 mm	6 Stk.
Edelstahlschraube 4,5 x 50 mm	44 Stk.
M10-Ringschraube (Durchgang)	4 Stk.
Karosseriescheibe (Ø 30 mm)	4 Stk.
Stopmutter M10 (selbstsichernd)	4 Stk.

QUALITÄTSKONTROLLE & ENDABNAHME-PROTOKOLL

Führen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese sicherheitsrelevanten Prüfpunkte durch und dokumentieren Sie die Abnahme.

- ☐ Verschraubungen der Tragrippen auf festen Drehmomentsitz geprüft
- ☐ Schnittkanten und Lattenoberflächen splitterfrei geschliffen (Körnung 180)
- ☐ Ringschrauben vollständig gekontert und Verformungsfrei
- ☐ Kettenstränge parallel und ohne Torsion eingehängt
- ☐ Probebelastung mit schrittweiser Gewichtszunahme bis Nennlast durchgeführt

PERIODISCHE WARTUNG
Prüfen Sie Ketten, Karabiner und Holzverschraubungen halbjährlich vor und nach der Sommersaison auf Materialermüdung, Korrosion und Schraubenlockerung.

Montagedatum und ausführende Person: _____

Tragbalken-Querschnitt und Verankerungsart: _____

_____

Ergebnis der Probebelastung und Notizen: _____

_____

PLAN 031: ÜBERSICHT & MATERIALLISTE

PROJEKTÜBERSICHT & KONSTRUKTIONSPRINZIP

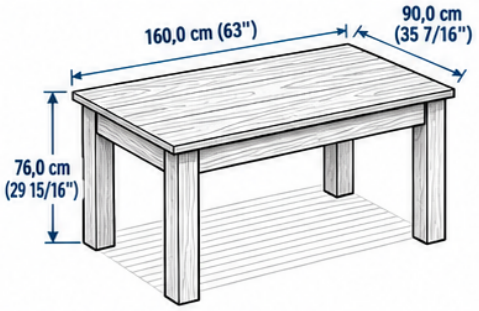
Dieser massive Esstisch verbindet zeitloses Handwerk mit flexibler Funktionalität für den Alltag. Im Grundzustand bietet die Tischplatte ein Maß von 160 cm x 90 cm (ca. 63 x 35 7/16 Zoll) für sechs Personen. Über einen leichtgängigen, verdeckten Kulissenauszug aus Hartholz-Nutleisten lässt sich das Gestell symmetrisch auf 220 cm x 90 cm (ca. 86 5/8 x 35 7/16 Zoll) erweitern. Eine 60 cm breite Einlegeplatte wird im geschlossenen Zustand verdeckt auf Zentrierleisten im Tischinneren unterhalb der Hauptplatten gelagert. Die Rahmenkonstruktion wird wahlweise über klassische Zargen-Dübelverbindungen oder Schlitz-und-Zapfen-Verbindungen realisiert.

- **Grundmaße geschlossen:** 160,0 cm x 90,0 cm x 76,0 cm (63" x 35 7/16" x 29 15/16")
- **Maße voll ausgezogen:** 220,0 cm x 90,0 cm x 76,0 cm (86 5/8" x 35 7/16" x 29 15/16")
- **Plattenstärke:** 2,8 cm (1 1/8") Massivholz (z. B. Eiche, Buche oder Esche)
- **Beinquerschnitt:** 8,0 cm x 8,0 cm (3 1/8" x 3 1/8")
- **Mechanik:** Verdeckter zweistufiger Kulissenauszug mit Hartholzführungen und Arretierbolzen

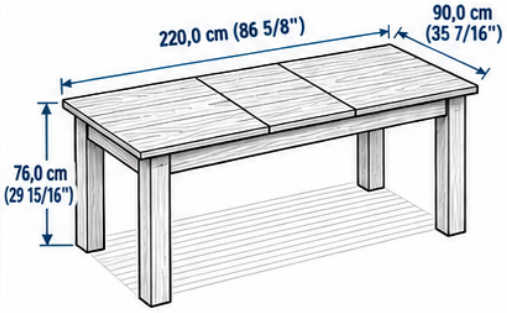
MATERIALHINWEIS FÜR PLATTEN UND AUSZUG

Für die Auszugsschienen **zwingend abgelagertes, stehend gemasertes** Hartholz (vorzugsweise Weißbuche oder feinjährige Eiche) verwenden. Alle Bauteile vor dem Verleimen mindestens 48 Stunden im Raumklima der späteren Nutzung akklimatisieren.

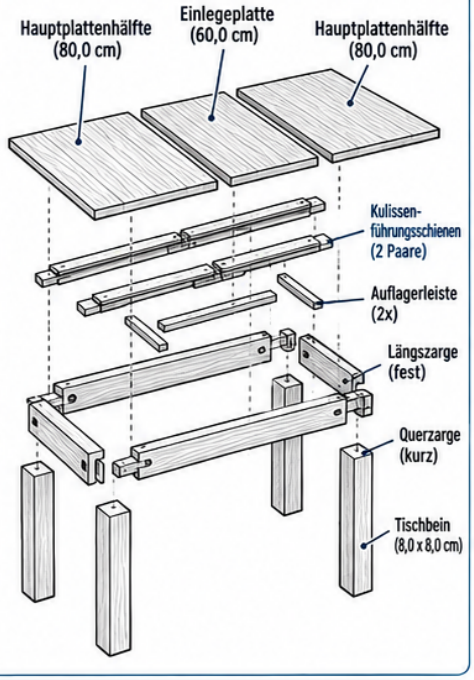
AXONOMETRISCHE ANSICHT (GESCHLOSSEN)



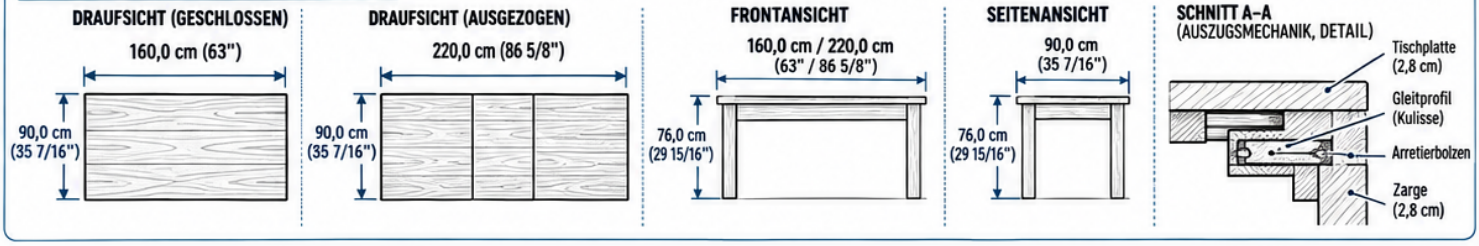
AXONOMETRISCHE ANSICHT (AUSGEZOGEN)



EXPLOSIONSZEICHNUNG (BAUGRUPPEN & AUSZUGSMECHANIK)



ORTHOGONALE ANSICHTEN & SCHNITT



MATERIAL- & SCHNITTLISTE (HOLZ UND BESCHLÄGE)

Schnittliste mit präzisen Fertigmaßen in Zentimeter und Zoll. Zuschnitt mit 2 mm Übermaß in der Länge für das finale Kappen nach dem Abrichten empfohlen.

POS.	BAUTEIL / BESCHLAG	ANZAHL	FERTIGMASS (CM)	FERTIGMASS (ZOLL)
1	Tischbeine (Massivholz)	4x	73,2 x 8,0 x 8,0 cm	28 13/16" x 3 1/8" x 3 1/8"
2	Querzargen kurz (Kopfseite)	2x	74,0 x 10,0 x 2,8 cm	29 1/8" x 3 15/16" x 1 1/8"
3	Haupt-Längszargen fest	2x	144,0 x 10,0 x 2,8 cm	56 11/16" x 3 15/16" x 1 1/8"
4	Kulissen-Führungsschienen (Gleitprofil)	4x	110,0 x 6,0 x 3,5 cm	43 5/16" x 2 3/8" x 1 3/8"
5	Hauptplattenhälften (Tischplatte geteilt)	2x	80,0 x 90,0 x 2,8 cm	31 1/2" x 35 7/16" x 1 1/8"
6	Einlegeplatte (abnehmbar)	1x	60,0 x 90,0 x 2,8 cm	23 5/8" x 35 7/16" x 1 1/8"
7	Auflagerleisten für Einlegeplatte	2x	70,0 x 3,0 x 2,5 cm	27 9/16" x 1 3/16" x 1"
8	Tischler-Passstifte / Messinghülsen	8x	Ø 8 mm	Ø 5/16" (für Plattenfluchtung)
9	Spannverschlüsse / Kniehebelspanner	4x	(Unterflur-Montage)	(Unterflur-Montage)
10	Holzdübel geriffelt	32x	Ø 12 mm x 50 mm	Ø 1/2" x 2" (für Zargeneckverbindungen)
11	Nutklötze / Zargenwinkel	16x	(zur schwimmenden Plattenbefestigung)	(zur schwimmenden Plattenbefestigung)

VERSCHNITTOPTIMIERUNG

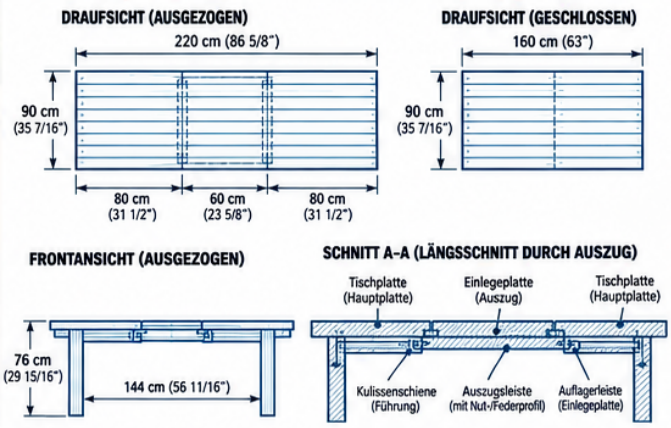
Die beiden Plattenhälften und die Einlegeplatte idealerweise aus derselben verleimten Massivholzplatte herausschneiden, damit das Holzbild und die Maserung über die Fugen hinweg harmonisch durchlaufen.

Plan 031: Konstruktion & Bauanleitung

AUSZIEHBARER HOLZTISCH



TECHNISCHE ZEICHNUNGEN – AUSZUGSMECHANIK (CAD)



ENTSCHEIDUNGSMATRIX: VERBINDUNGSART FÜR DAS TISCHGESTELL

Wählen Sie die Bauweise entsprechend Ihrer Werkstattausstattung und handwerklichen Erfahrung:

Welche Holzverbindungsmethode steht für die Zargen-Bein-Verbindung zur Verfügung?

Oberfräse / Langlochbohrmaschine vorhanden	Klassische Schlitz- und Zapfenverbindung (Zapfenlänge 40 mm / 1 9/16", Zapfenstärke 12 mm / 1/2"). Bietet maximale mechanische Belastbarkeit bei Auszugsbewegungen.
Dübelbohrlehre oder Flachdübelfräse vorhanden	Doppel-Dübelverbindung mit je zwei Hartholzdübeln Ø 12 mm x 50 mm pro Zargenanschluss. Schnelle, präzise Montage bei sauberem Vorbohren.
Beschlagbasierte Konstruktion bevorzugt	Eckwinkelverbindung mit Tischbeinstützen und Stockschrauben M10. Ermöglicht das spätere Demontieren der Tischbeine für einfachen Transport.

BAUANLEITUNG: SCHRITT-FÜR-SCHRITT-FERTIGUNG & MONTAGE

Folgen Sie dieser Montageabfolge für ein verzugsfreies, leichtgängiges Gesamtergebnis:

ACHTUNG BEI PLATTENBEFESTIGUNG | Tischplatten niemals starr mit den Zargen verschrauben! Nutzen Sie Nutklötze oder Langlöcher, damit das Massivholz quer zur Faser schwinden und quellen kann, ohne zu reißen.



1 SCHRITT 1: GESTELL HERSTELLEN UND VERLEIMEN

Die vier Tischbeine (8x8 cm) winklig kappen und abrichten. Die Zargen mit Dübellöchern oder Zapfen versehen. Beine und Zargen im rechten Winkel trocken vorstecken, anschließend mit Holzleim (D3) unter Druck mit Schraubzwingen verleimen. Diagonalmaße exakt prüfen.



2 SCHRITT 2: KULISSENSCHIENEN FRÄSEN UND EINPASSEN

In die Auszugsleisten Nut- und Federprofile (T-Profil oder Schwalbenschwanzführung mit 2 mm Spiel) einfräsen. Die Gleitflächen sorgfältig mit 240er Schleifpapier glätten und mit Hartwachs oder Silbergleit einreiben. Schienen am Zargengestell montieren und Parallelität kontrollieren.



3 SCHRITT 3: TISCHPLATTEN ZUSÄGEN UND KANTEN BEARBEITEN

Die Hauptplattenhälften (je 80 x 90 cm) und die Einlegeplatte (60 x 90 cm) formatieren. In die Stoßkanten exakt fluchtende Bohrungen für die 8-mm-Passstifte und Hülsen setzen, um einen bündigen Übergang ohne Höhenversatz sicherzustellen.



4 SCHRITT 4: LAGERUNG UND AUSZUGSARRETIERUNG EINBAUEN

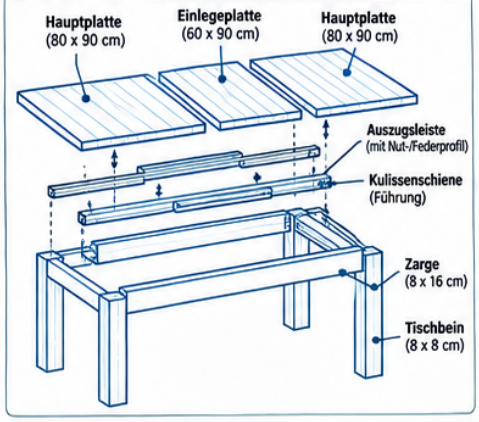
Auflagerleisten im Inneren des Zargenkastens befestigen, sodass die Einlegeplatte bei Nichtgebrauch horizontal abgelegt werden kann. An den Unterseiten der Hauptplatten Unterflur-Kniehebelspanner verschrauben, um den Tisch im geschlossenen sowie ausgezogenen Zustand spielfrei zu spannen.



5 SCHRITT 5: ENDMONTAGE UND OBERFLÄCHENFINISH

Platten schwimmend mit Nutklötzen auf den Auszugsträgern fixieren. Alle Holzteile in drei Durchgängen schleifen (Körnung 120, 180, 240), wässern, zwischenschleifen und abschließend zweimal mit strapazierfähigem Hartwachsöl oder Arbeitsplattenöl einlassen.

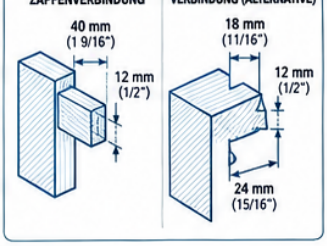
EXPLOSIONSZEICHNUNG – BAUGRUPPEN (AXONOMETRIE)



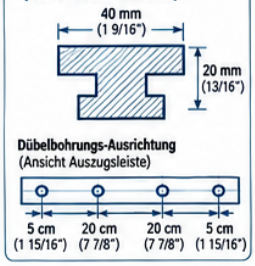
MATERIALLISTE / SCHNITTLISTE

Pos.	Bauteil	Maße (L x B x H)	Anz.
1	Tischbein	76 x 8 x 8 cm	4
2	Zarge (lang)	144 x 16 x 3 cm	2
3	Zarge (kurz)	74 x 16 x 3 cm	2
4	Auszugsleiste	150 x 6 x 3 cm	2
5	Kulissenschiene	144 x 4 x 3 cm	2
6	Hauptplatte	80 x 90 x 4 cm	2
7	Einlegeplatte	60 x 90 x 4 cm	1
8	Auflagerleiste	70 x 4 x 3 cm	2
9	Nutklotz	4 x 3 x 2 cm	6
10	Passstift (Stahl)	Ø 8 x 40 mm	4
11	Hülse (Messing)	Ø 8 x 12 mm	4
12	Kniehebelspanner	–	2

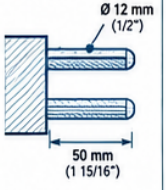
HOLZVERBINDUNGEN (DETAILS)



KULISSENSCHIENEN-PROFIL (NUT-/FEDERFÜHRUNG)



DÜBELVERBINDUNG (ZARGENANSCHLUSS)



HAUPTABMESSUNGEN & VARIANTEN

Tischlänge (geschlossen)	160 cm (63")
Tischlänge (ausgezogen)	220 cm (86 5/8")
Tischbreite	90 cm (35 7/16")
Tischhöhe	76 cm (29 15/16")
Plattenstärke	4 cm (1 9/16")
Beinquerschnitt	8 x 8 cm (3 1/8" x 3 1/8")
Zargenquerschnitt	16 x 3 cm (6 5/16" x 1 3/16")
Einlegeplatte	60 x 90 cm (23 5/8" x 35 7/16")

MATERIAL- & BESCHLAGEMPFEHLUNG

- ✓ **Holzarten:** Eiche, Lärche, Douglasie, Kiefer (geringes Schwindmaß, hohe Formstabilität)
- ✓ **Leim:** Holzleim D3 (wasserfest, für Innen- und Außenbereich)
- ✓ **Oberfläche:** Hartwachsöl oder Arbeitsplattenöl (2 Anstriche)
- ✓ **Beschläge:** Kulissenschienen (Holzführung), Kniehebelspanner (2 Stück), Passstifte Ø 8 mm (4 Stück), Hülsen Ø 8 mm (4 Stück)

WERKSTATT-PROTOKOLL & MASSKONTROLLE

Dokumentieren Sie die Abnahme- und Prüfmaße während der Fertigung:

Verwendete Holzart und Feuchtegehalt (%): _____

Geprüftes Diagonalmaß Gestell (Soll: gleichmäßig ±1 mm): _____

Gleitwiderstand Kulissenauszug (Leichtgängigkeit ohne Spiel geprüft): _____

_____

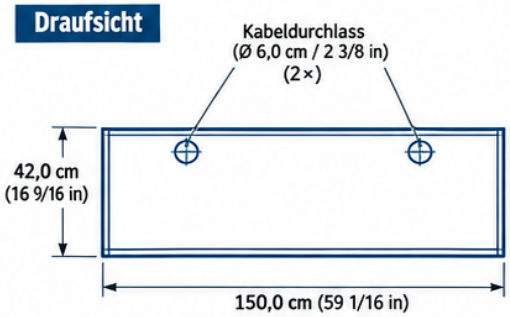
Fugenbild Stoßkanten geschlossen / ausgezogen (mm): _____

_____

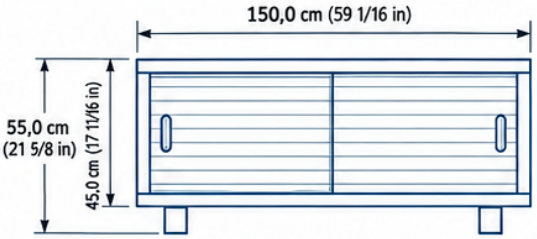
Bauplan 034: Media Lowboard

Lowboard für Mediengeräte – Bemaßte Konstruktionszeichnung & Holzzuschnitt

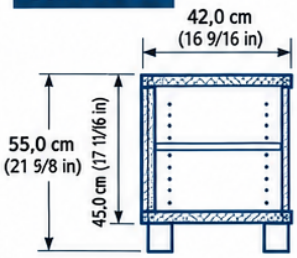
Draufsicht



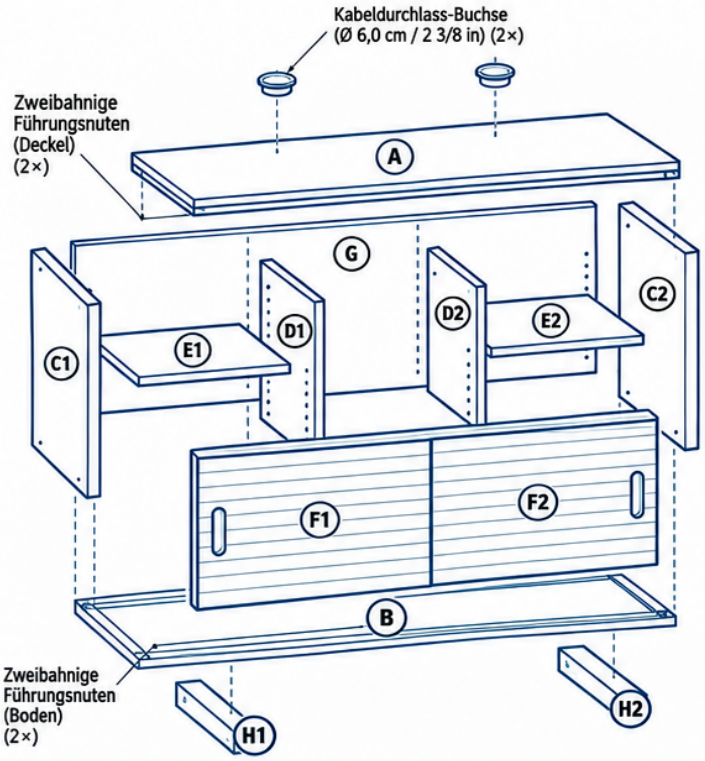
Frontansicht



Schnitt A-A



Explosionsdarstellung (isometrische Axonometrie)



Übersicht und Konstruktionsmerkmale

Dieses Medien-Lowboard bietet eine robuste Stellfläche für Fernseher und AV-Receiver bei kompakter Bauhöhe. Zwei leichtlaufende Schiebetüren verdecken wahlweise Geräte- oder Stauraumfächer. Alle Bemaßungen sind parallel in Zentimetern (cm) und Zoll (in) aufgeführt.

- Außenmaße: Breite 150,0 cm (59 1/16 in), Tiefe 42,0 cm (16 9/16 in), Korpushöhe 45,0 cm (17 11/16 in), Gesamthöhe mit Kufen 55,0 cm (21 5/8 in)
- Zweibahnige, präzise gefräste Führungsnuten in Boden und Deckel für grifflose Schiebetüren
- Zentraler horizontaler Kabelkanal im Sockelbereich mit Bürstendichtungen und segmentierten Rückwanddurchlässen für sauberes Kabelmanagement
- Tragfähigkeit der Deckplatte: ausgelegt für bis zu 65 kg Flächenlast bei Verwendung von 19 mm Multiplex- oder Tischlerplatte



Holzfeuchte und Akklimatisierung
Plattenmaterial und Massivholz vor dem Zuschnitt mindestens 48 Stunden im Zielraum akklimatisieren lassen, um späteres Klemmen der Schiebetüren durch Maßänderungen zu verhindern.

Material- und präzise Schnittliste

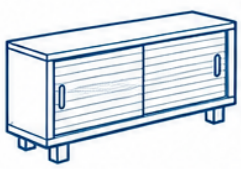
Berechnete Werkstückmaße für 19 mm Birkenmultiplex (Korpus, Trennwände) und 12 mm Sperrholz (Türen, Rückwand). Sägeblattstärke von 3,2 mm beim Plattenaufteilen einkalkulieren.

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Fertigmaße (L × B × D)
A	Deckplatte	1×	150,0 × 42,0 × 1,9 cm (59 1/16 × 16 9/16 × 3/4 in)
B	Bodenplatte	1×	150,0 × 42,0 × 1,9 cm (59 1/16 × 16 9/16 × 3/4 in)
C1/C2	Außenseiten	2×	41,2 × 42,0 × 1,9 cm (16 1/4 × 16 9/16 × 3/4 in)
D1/D2	Trennwände vertikal	2×	41,2 × 39,5 × 1,9 cm (16 1/4 × 15 9/16 × 3/4 in) – 2,5 cm Rücksprung
E1/E2	Einlegeböden verstellbar	2×	47,4 × 38,0 × 1,9 cm (18 11/16 × 14 15/16 × 3/4 in)
F1/F2	Schiebetüren	2×	51,5 × 39,8 × 1,2 cm (20 1/4 × 15 11/16 × 1/2 in)
G	Rückwand genutet	1×	147,4 × 42,4 × 0,8 cm (58 1/16 × 16 11/16 × 5/16 in)
H1/H2	Fußkufen Massivholz Eiche	2×	4,0 × 6,0 × 38,0 cm (1 9/16 × 2 3/8 × 14 15/16 in)



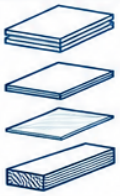
Beschläge und Kleinteile
Benötigt werden 32 Flachdübel (Größe 20) oder Holzdübel (8x40 mm), 16 Bodenträger (D=5 mm), 2 Kabeldurchlass-Buchsen (D=60 mm / 2 3/8 in) sowie Holzgleitwachs für die Führungsnuten.

Gesamtmaße (Außenmaße)



Breite: 150,0 cm (59 1/16 in)
Tiefe: 42,0 cm (16 9/16 in)
Korpushöhe: 45,0 cm (17 11/16 in)
Gesamthöhe (mit Kufen): 55,0 cm (21 5/8 in)

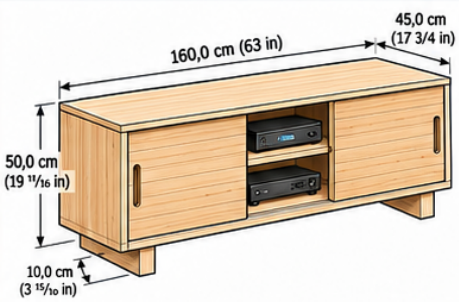
Materialien (Empfehlung)



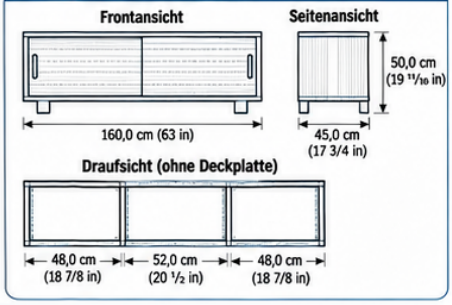
- Birkenmultiplex, 19 mm (Korpus, Trennwände, Einlegeböden)
- Sperrholz, 12 mm (Schiebetüren)
- Sperrholz, 8 mm (Rückwand, genutet)
- Massivholz Eiche (Fußkufen)

Lowboard für Mediengeräte – Fräsdetails, Montage & Inbetriebnahme





Orthografische Ansichten



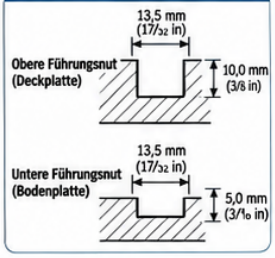
KONSTRUKTIONSDETAILS UND NUTENGEOMETRIE

Die Schiebetüren laufen ohne Rollbeschläge direkt in Nuten. Saubere Fräskanten und korrektes Tiefenverhältnis gewährleisten ein werkzeugloses Ein- und Aushängen.

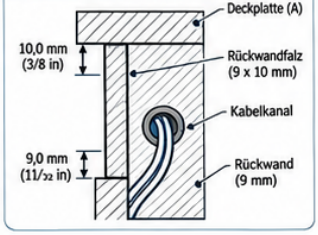
- **Obere Führungsnut in Deckplatte:** Tiefe 10,0 mm (3/8 in), Breite 13,5 mm (17/32 in)
- **Untere Führungsnut in Bodenplatte:** Tiefe 5,0 mm (3/16 in), Breite 13,5 mm (17/32 in)
- **Nutabstand:** 12,0 mm von Vorderkante Korpus bis Nut 1; 8,0 mm Steg zwischen Nut 1 und Nut 2
- **Türmaß-Toleranz:** Durch das Übermaß der oberen Nut lässt sich die Tür nach oben anheben und unten über den Steg einsetzen.

> ⚠ **Maßkontrolle vor dem Verleimen**
> Vor dem endgüttigen Zusammenbau des Korpus die Schiebetüren trocken in die gefrästen Nuten einsetzen und das Gleitspiel prüfen.

Detail Fräsnut Schiebetür



Rückseitiger Kabelkanal (Schnitt)



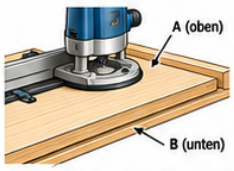
Schnittliste (Zuschnittmaße)

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Maße (L × B × D)
A	Deckplatte	1	160,0 × 45,0 × 2,0 cm
B	Bodenplatte	1	160,0 × 45,0 × 2,0 cm
C1	Außenseite links	1	46,0 × 45,0 × 2,0 cm
C2	Außenseite rechts	1	46,0 × 45,0 × 2,0 cm
D1	Trennwand links	1	46,0 × 42,0 × 2,0 cm
D2	Trennwand rechts	1	46,0 × 42,0 × 2,0 cm
E	Rückwand	1	156,0 × 39,0 × 0,9 cm
F1	Schiebetür links	1	78,0 × 39,0 × 2,0 cm
F2	Schiebetür rechts	1	78,0 × 39,0 × 2,0 cm
H1	Fußkufe links	1	40,0 × 8,0 × 4,0 cm
H2	Fußkufe rechts	1	40,0 × 8,0 × 4,0 cm

SCHRITT-FÜR-SCHRITT BAUANLEITUNG

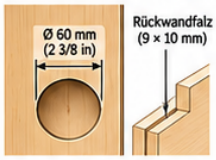
Folgen Sie den Montageschritten in exakter Reihenfolge. Prüfen Sie Zwischenmaße und Rechtwinkligkeit mit dem Anschlagwinkel nach jedem Teilschritt.

1 Schritt 1: Zuschnitt und Fräsen der Laufnuten



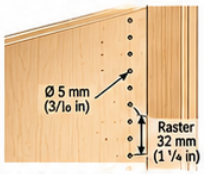
Platten gemäß Schnittliste zuschneiden. An Deckplatte (A) und Bodenplatte (B) jeweils zwei parallele Laufnuten mit der Oberfräse und Parallelanschlag einfräsen (oben 10 mm tief, unten 5 mm tief). Kanten mit 180er Schleifpapier leicht brechen.

2 Schritt 2: Kabeldurchlässe und Rückwandfalz fertigen



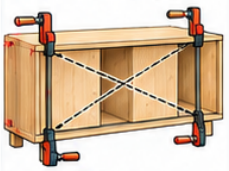
In die Außenseiten und Trennwände den Rückwandfalz (9 × 10 mm) einfräsen. In den beiden äußeren Rückwandfeldern sowie den Trennwänden (D1, D2) im unteren hinteren Bereich mit einem Forstnerbohrer Durchlässe mit 60 mm (2 3/8 in) Durchmesser für Gerätekabel einbringen.

3 Schritt 3: Lochreihen bohren und Korpus vorbohren



In den Trennwänden und Außenseiten 5-mm-Lochreihen für Einlegeböden (Raster 32 mm) bohren. Dübelverbindungen an den Stoßkanten zwischen Bodenplatte, Trennwänden, Außenseiten und Deckplatte mit Flachdübel- oder Dübelfräse einmessen.

4 Schritt 4: Korpus verleimen und spannen



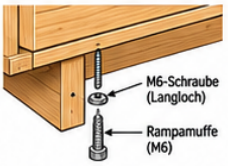
Leim in die Dübeltaschen angeben. Bodenplatte (B) mit Außenseiten (C1, C2) und Trennwänden (D1, D2) fügen. Deckplatte (A) aufsetzen. Mit Korpzwingen unter Zwischenlage von Zulagen gleichmäßig spannen. Diagonale Maße kontrollieren, um Verzug auszuschließen.

5 Schritt 5: Schiebetüren anpassen und einsetzen



Türblätter (F1, F2) beidseitig fein schleifen. In die oberen und unteren Nuten dünn Gleitwachs einreiben. Tür oben in Nut 1 schieben, anheben und unten in die Nut absenken. Für Nut 2 analog verfahren. Griffmulden an den Außenkanten einfräsen.

6 Schritt 6: Fußgestell montieren und Oberfläche veredeln



Fußkufen (H1, H2) von unten mit Rampamuffen und M6-Maschinenschrauben durch Langlöcher befestigen, um Quell-/Schwindbewegungen des Bodens zu ermöglichen. Gesamte Konstruktion mit Hartwachsöl zweifach behandeln.

KONSTRUKTIONSENTSCHEIDUNG: KABELFÜHRUNG UND GERÄTEKÜHLUNG

Wählen Sie die Ausführung der Rückwand und Kabelwege passend zu Ihrer Audio-/Videotechnik, um Hitzestau bei Receivern und Spielkonsolen zu vermeiden.

Welche Art von Mediengeräten wird überwiegend im Lowboard untergebracht?

Wärmeintensive Verstärker, AV-Receiver oder Spielekonsolen mit Dauerbetrieb



Rückwand im Gerätefach um 50 mm kürzen oder ein rückseitiges Lüftungsgitter einsetzen; Einlegeböden mit 15 mm Distanz zur Rückwand montieren für Kamineffekt.

Kompakte Streaming-Boxen, Festplatten und Standard-Empfänger mit geringer Wärmeentwicklung



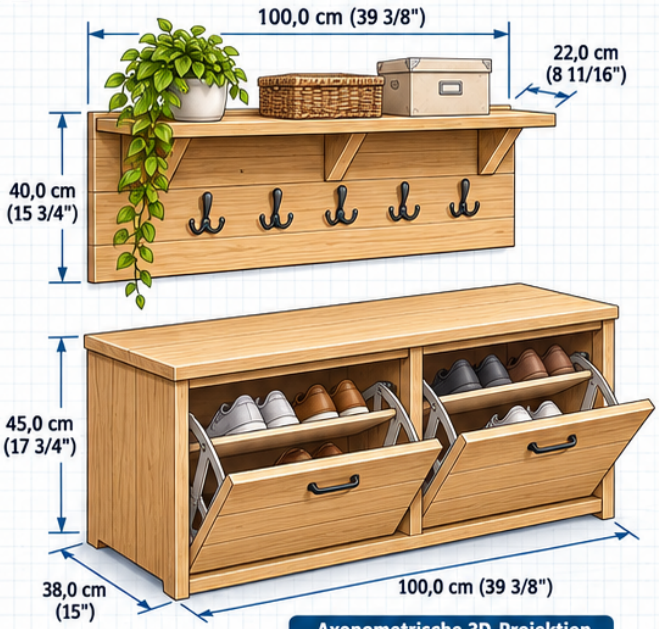
Vollflächige Rückwand mit punktuellen 60-mm-Bürstendurchlässen verwenden; Schiebetüren schließen staubgeschützt ab.

PRÜFPROTOKOLL FÜR ENDMONTAGE UND MASSHALTIGKEIT

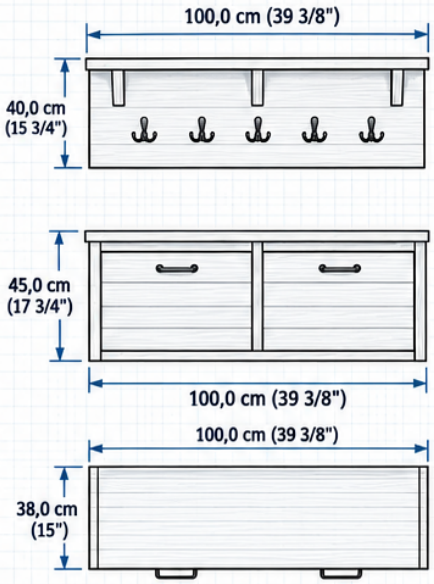
Dokumentieren Sie die Abnahme vor der Inbetriebnahme am Einsatzort.

Prüfpunkt	Bestätigt	Bemerkungen / Messwert
Diagonalen-Gleichheit Korpus (max. 1,0 mm Differenz):	☐	_____
Gleitspiel beider Schiebetüren ohne Ruckeln bestätigt:	☐	_____
Kabeldurchlässe entgratet und Bürstendichtungen montiert:	☐	_____
Ebenheit der Stellfläche und Ausrichtung der Kufen:	☐	_____

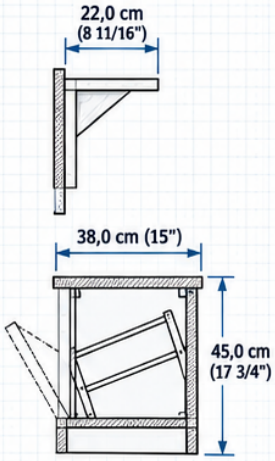
Garderobenbank: CAD-Zeichnung & Materialliste



Axonometrische 3D-Projektion (Gesamtansicht)



Draufsicht (Bank)



Seitenansicht (Schnitt) (Bank – Innenaufbau)

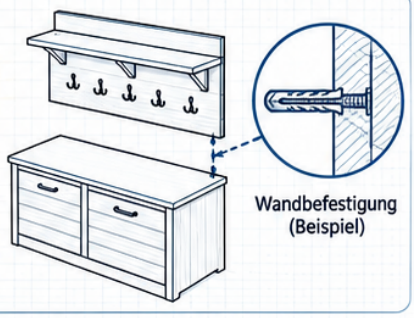
Projektübersicht & Technische Spezifikationen

Kompaktes Flurgarderoben-Set bestehend aus einer belastbaren Sitzbank mit zwei integrierten Schuh-Kippfächern sowie einem passenden Wandpaneel mit Hutablage und Garderobenhaken. Alle Konstruktionsmaße sind parallel in metrischen Einheiten (cm) und zölligen Werten (Zoll) aufgeführt. Das modulare System eignet sich für schmale Dielen und bietet Platz für ca. 8–10 Paar Schuhe.

- **Gesamtmaße Bank:** 100,0 cm B x 45,0 cm H x 38,0 cm T (39 3/8" x 17 3/4" x 15")
- **Gesamtmaße Paneel:** 100,0 cm B x 40,0 cm H x 22,0 cm T (39 3/8" x 15 3/4" x 8 11/16")
- **Empfohlenes Kernmaterial:** 18 mm (3/4") Birke-Multiplex oder Leimholz Eiche/Kiefer
- **Beschläge:** 2 Paar Standard-Schuhkippbeschläge (2-fächrig), 5 Garderobenhaken

Sicherheitshinweis zur Wandbefestigung

Das Wandpaneel sowie die Bankkorpus-Rückwand müssen zwingend mit für den jeweiligen Wandbaustoff (Mauerwerk, Beton oder Trockenbau) zugelassenen Dübeln und Schrauben kippsicher verankert werden.



Wandbefestigung (Beispiel)

Material- und präzise Zuschnittliste

Genaue Maßangaben der Einzelteile für Bank und Paneel. Alle Kanten sind vor dem Zusammenbau auf Rechtwinkligkeit zu prüfen.

- **Bank Deckplatte (Sitzfläche):** 100,0 x 38,0 x 1,8 cm (39 3/8" x 15" x 3/4") [1 Stk.]
- **Bank Bodenplatte:** 96,4 x 36,2 x 1,8 cm (37 15/16" x 14 1/4" x 3/4") [1 Stk.]
- **Bank Seitenwände:** 43,2 x 38,0 x 1,8 cm (17" x 15" x 3/4") [2 Stk.]
- **Bank Mitteltrennwand:** 41,4 x 36,2 x 1,8 cm (16 5/16" x 14 1/4" x 3/4") [1 Stk.]
- **Bank Klappenfronten:** 47,4 x 38,0 x 1,8 cm (18 11/16" x 15" x 3/4") [2 Stk.]
- **Klappfächer Einlegeböden:** 45,0 x 14,0 x 1,2 cm (17 11/16" x 5 1/2" x 1/2") [4 Stk.]
- **Wandpaneel Trägerplatte:** 100,0 x 30,0 x 1,8 cm (39 3/8" x 11 13/16" x 3/4") [1 Stk.]
- **Hutablage Boden:** 100,0 x 20,0 x 1,8 cm (39 3/8" x 7 7/8" x 3/4") [1 Stk.]
- **Hutablage Konsolen/Stützen:** 18,0 x 18,0 x 1,8 cm (7 1/16" x 7 1/16" x 3/4") [3 Stk.]

Pos.	Bauteil	Anzahl	Zuschnittmaß (L x B x D)	
			cm	Zoll
1	Bank Deckplatte (Sitzfläche)	1	100,0 x 38,0 x 1,8	39 3/8" x 15" x 3/4"
2	Bank Bodenplatte	1	96,4 x 36,2 x 1,8	37 15/16" x 14 1/4" x 3/4"
3	Bank Seitenwände	2	43,2 x 38,0 x 1,8	17" x 15" x 3/4"
4	Bank Mitteltrennwand	1	41,4 x 36,2 x 1,8	16 5/16" x 14 1/4" x 3/4"
5	Bank Klappenfronten	2	47,4 x 38,0 x 1,8	18 11/16" x 15" x 3/4"
6	Klappfächer Einlegeböden	4	45,0 x 14,0 x 1,2	17 11/16" x 5 1/2" x 1/2"
7	Wandpaneel Trägerplatte	1	100,0 x 30,0 x 1,8	39 3/8" x 11 13/16" x 3/4"
8	Hutablage Boden	1	100,0 x 20,0 x 1,8	39 3/8" x 7 7/8" x 3/4"
9	Hutablage Konsolen/Stützen	3	18,0 x 18,0 x 1,8	7 1/16" x 7 1/16" x 3/4"

Verschnitt-Minimierung

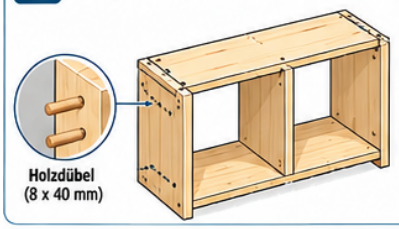
Nutzen Sie für Bank und Wandpaneel Standardplatten im Format 250 x 125 cm (98 7/16" x 49 3/16"). Die Schnittfugen mit 3 mm Sägeblattbreite einberechnen.

Garderobenbank: Montage & Abnahme

Schritt-für-Schritt Montageanleitung

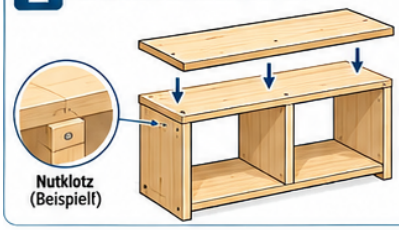
Führen Sie den Aufbau strukturiert in den nachfolgenden Arbeitsschritten durch. Für eine unsichtbare Befestigung werden Taschenlochverschraubungen oder Holzdübel (8 x 40 mm) empfohlen.

1 Korpus der Sitzbank verbinden



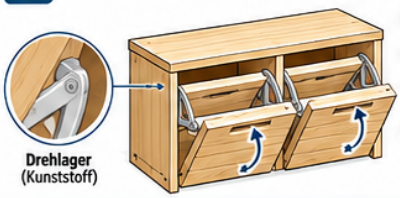
Verdübeln und verleimen Sie die Seitenwände mit der Bodenplatte und der vertikalen Mitteltrennwand im rechten Winkel. Spannen Sie die Konstruktion mit Korpuszwingen ein und prüfen Sie die Diagonalen auf Verzug.

2 Sitzplatte montieren



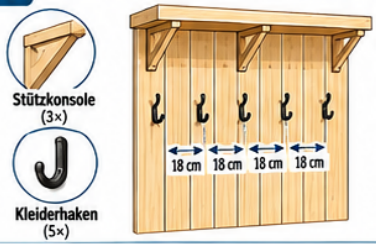
Befestigen Sie die obere Sitzplatte mit Nutklötzen oder Taschenlochschrauben von unten durch die Seiten- und Mitteltrennwand, um Schraubenköpfe an der Oberseite zu vermeiden.

3 Schuhkippbeschläge einbauen



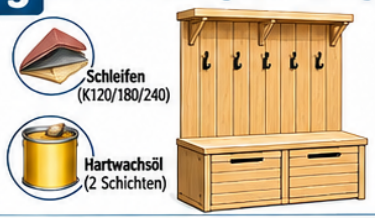
Montieren Sie die Kunststoff-Drehlager der Schuhkippbeschläge exakt nach Hersteller-Bohrlehre an den Seiten- und Mittelwänden. Setzen Sie die Zwischenböden und Frontblenden ein.

4 Wandpaneel & Hutablage fügen



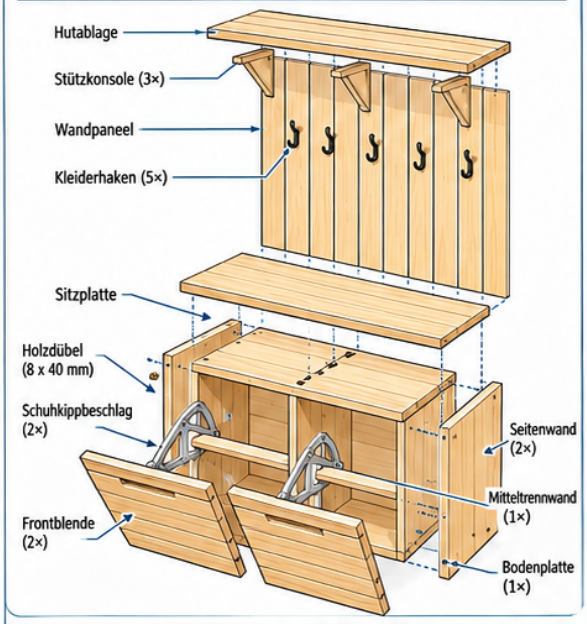
Befestigen Sie die drei Stützkonsolen von hinten bündig mit der Rückwand des Wandpaneels. Verschrauben Sie anschließend das Hutablagebrett von oben und montieren Sie die 5 Kleiderhaken im Abstand von je 18 cm.

5 Endbehandlung und Montage

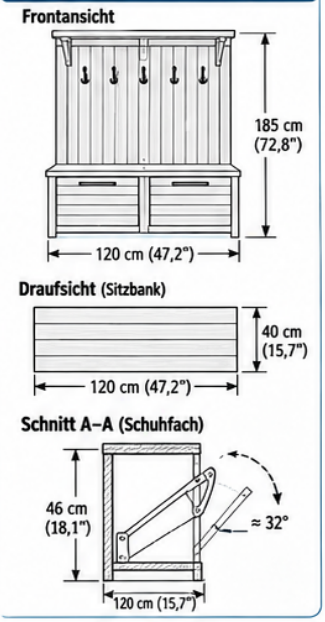


Schleifen Sie alle Holzflächen mit Körnung 120, 180 und 240. Tragen Sie Hartwachsöl in zwei Schichten auf. Richten Sie die Bank aus und sichern Sie Paneel und Bank korpusseitig mit Dübeln an der Wand.

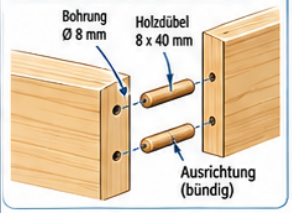
Explosionszeichnung: Gesamtaufbau & Verbindungen



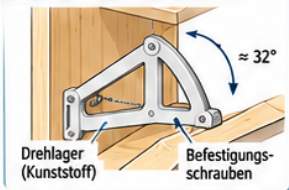
Orthografische Ansichten (gesamt)



Detail: Dübel-Ausrichtung



Detail: Schuhkippbeschlag (Einbau & Neigung)



Detail: Wandmontage mit French Cleat (Wandmontageleiste)



Materialliste (Beispiel)

Pos.	Bezeichnung	Material	Maße (cm)	Menge
1	Sitzbank-Korpus (gesamt)	Kiefer/Leimholz	–	1
2	Wandpaneel	Kiefer/Leimholz	–	1
3	Hutablagebrett	Leimholz	–	1
4	Stützkonsole	Leimholz	–	3
5	Frontblende (Schuhfach)	Leimholz	–	2
6	Zwischenboden (Schuhfach)	Leimholz	–	2
7	Schuhkippbeschlag (Set)	Kunststoff/Metall	–	2
8	Holzdübel	Buche	8 x 40 mm	20
9	Schrauben (Holz)	verzinkt	4 x 50 mm	24
10	Kleiderhaken	Metall	–	5
11	Wandmontageleiste (Cleat)	Leimholz	–	2
12	Hartwachsöl	–	–	1

Schnittliste (Zuschnittmaße – Beispiel)

Nr.	Bauteil	Maße (L × B × D)	Menge
A	Seitenwand	46,0 × 40,0 × 2,0 cm	2
B	Bodenplatte	116,0 × 40,0 × 2,0 cm	1
C	Mitteltrennwand	46,0 × 40,0 × 2,0 cm	1
D	Sitzplatte	120,0 × 40,0 × 3,0 cm	1
E	Frontblende	57,0 × 34,0 × 2,0 cm	2
F	Zwischenboden	57,0 × 18,0 × 1,8 cm	2
G	Wandpaneel (Lamelle)	185,0 × 10,0 × 2,0 cm	8
H	Hutablagebrett	120,0 × 22,0 × 2,5 cm	1
I	Stützkonsole	20,0 × 20,0 × 3,0 cm	3
J	Wandmontageleiste	120,0 × 6,0 × 2,0 cm	2

Fertigungs- und Qualitäts-Checkliste

Überprüfen Sie vor der endgültigen Fixierung und Belastung der Bank sämtliche konstruktiven Kontrollpunkte.

- [ ] Rechtwinkligkeit des Bankkorpus über beide Raumdiagonalen identisch abgemessen
- [ ] Leichtgängiger Lauf beider Schuhklappen ohne Schleifen an den Außen- und Mittelkanten (2 mm Fugenabstand)
- [ ] Vollständige Kantenabrundung (Radius 2 mm oder Fase 45°) an Sitzkanten und Paneel
- [ ] Schraubverbindungen der Drehbeschläge fest angezogen, ohne das Multiplex überdreht zu haben
- [ ] Stabile und tragfähige Verankerung des Wandpaneels (Mindestzugkraft 50 kg je Befestigungspunkt)

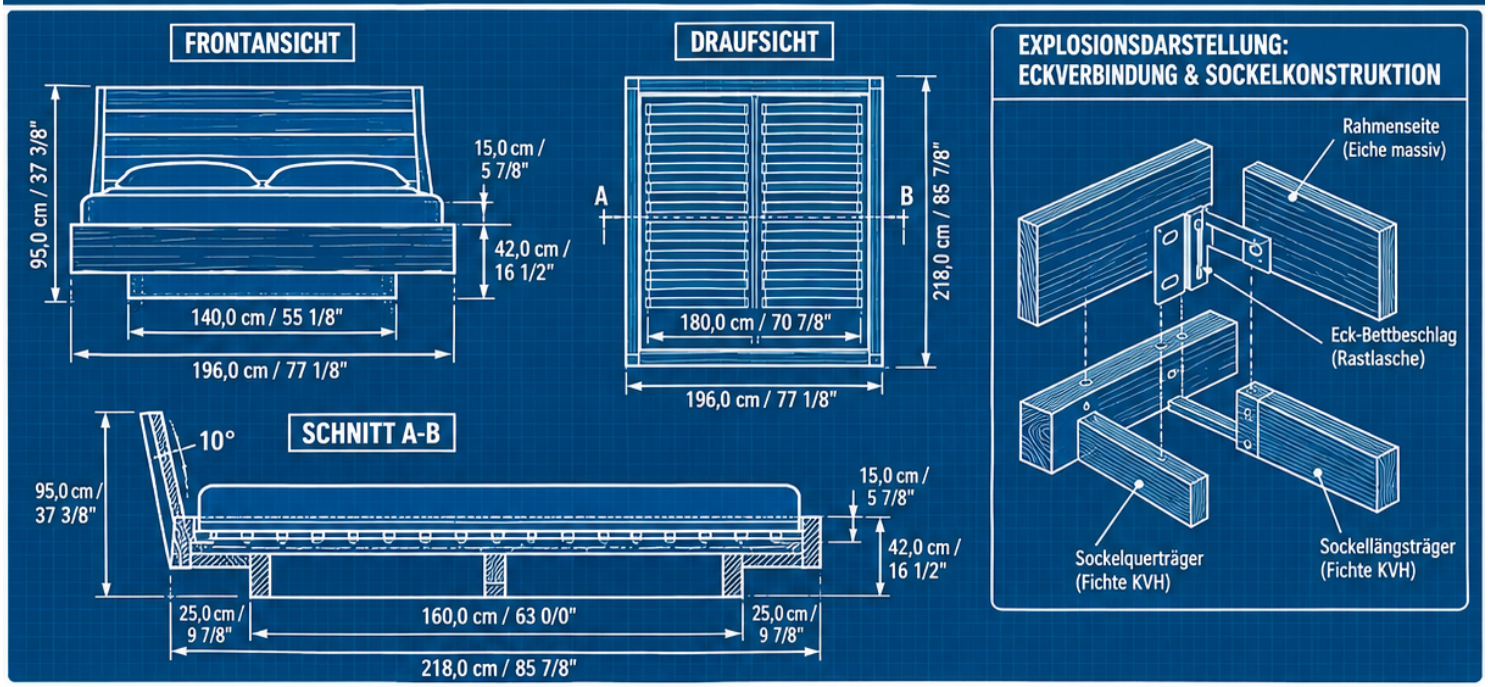
Werkzeuge (empfohlen)



Hinweis zur Oberflächenpflege

Feuchtigkeit durch Straßenschuhe regelmäßig abwischen. Das Hartwachsöl nach 6 Monaten an den Klappenfächern bei Bedarf leicht nachpolieren.

BAUPLAN 037: TECHNISCHES DATENBLATT & MATERIALÜBERSICHT



ÜBERSICHT & TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Dieser Bauplan beschreibt die Konstruktion eines massiven Doppelbetts für Standard-Matratzenmaße von 180 x 200 cm (70 7/8" x 78 3/4"). Das schwebende Erscheinungsbild entsteht durch ein um jeweils 25 cm (9 7/8") rundum zurückspringendes Unterbau-Podest. Ein massiver Mittelbalken mit verdecktem Stützfuß gewährleistet Durchbiegesteifigkeit für zwei Lattenroste (90 x 200 cm). Das Kopfteil ist mit einer 10-Grad-Neigung für ergonomisches Anlehnen konzipiert.

- **Matratzen-Innenmaß:** 180,0 x 200,0 cm (70 7/8" x 78 3/4")
- **Rahmen-Außenmaß:** 196,0 x 218,0 cm (77 1/8" x 85 7/8")
- **Sockel-Außenmaß:** 140,0 x 160,0 cm (55 1/8" x 63 0/0")
- **Rahmenoberkante:** 42,0 cm (16 1/2")
- **Kopfteilhöhe gesamt:** 95,0 cm (37 3/8") mit 10° Neigungswinkel
- **Einlegetiefe für Lattenrost und Matratze:** 15,0 cm (5 7/8")



MATERIALLISTE UND ZUSCHNITTMAßE

Vollständige Holz- und Beschlagliste für Rahmen, Sockel und Kopfteil. Maße sind in Zentimetern (cm) und Zoll (Inches auf 1/16" gerundet) angegeben. Berechnen Sie beim Holzkauf 10 % Verschnittreserve ein.

Pos.	Bauteil	Anzahl	Material	Maße (cm)	Maße (Zoll)
1	Rahmenseiten	2 Stk.	Eiche massiv Leimholz	218,0 x 22,0 x 4,0	85 7/8" x 8 11/16" x 1 9/16"
2	Rahmenstirnseite / Fußteil	1 Stk.	Eiche massiv	196,0 x 22,0 x 4,0	77 1/8" x 8 11/16" x 1 9/16"
3	Rahmenkopfstück unten	1 Stk.	Eiche massiv	196,0 x 22,0 x 4,0	77 1/8" x 8 11/16" x 1 9/16"
4	Kopfteillehnen	4 Stk.	Eiche massiv	196,0 x 14,0 x 2,8	77 1/8" x 5 1/2" x 1 1/8"
5	Kopfteilstützen schräg	3 Stk.	Eiche massiv	65,0 x 8,0 x 4,0	25 9/16" x 3 1/8" x 1 9/16" mit 10°-Gehrung
6	Sockellängsträger	2 Stk.	Fichte KVH	160,0 x 18,0 x 6,0	63 0/0" x 7 1/16" x 2 3/8"
7	Sockelquerträger	3 Stk.	Fichte KVH	128,0 x 18,0 x 6,0	50 3/8" x 7 1/16" x 2 3/8"
8	Mittelbalken	1 Stk.	Buche Leimholz	200,0 x 8,0 x 6,0	78 3/4" x 3 1/8" x 2 3/8"
9	Lattenrost-Auflageleisten	2 Stk.	Kiefer massiv	200,0 x 3,5 x 3,5	78 3/4" x 1 3/8" x 1 3/8"
10	Beschläge	–	–	4 Eck-Bettbeschläge (Rastlaschen), 2 Balkenschuhe, 8 Schwerlastwinkel 70x70 mm, 50 Holzschrauben 5x70 mm	

KONSTRUKTIONSHINWEIS ZUR STATIK

Der verdeckte Sockel trägt die gesamte Hauptlast über vier Eckverbinder und zwei Querriegel. Alle Kanthölzer des Unterbaus müssen aus astarmem Konstruktionsvollholz (KVH) gefertigt werden. Interne Plausibilitätsprüfungen basieren auf standardisierten Holzbauregeln nach DIN 68800; dies ersetzt keine individuelle bauaufsichtliche Typenstatik.

VERSCHNITTOPTIMIERUNG

Schneiden Sie zuerst die Längsträger und das Fußteil aus den 250 cm Rohbohlen, um Restlängen für die geneigten Kopfteilstützen und Auflageleisten nutzen zu können.

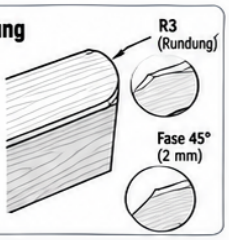
BAUPLAN 037: SCHRITT-FÜR-SCHRITT MONTAGEANLEITUNG

BAUANLEITUNG: SCHRITT FÜR SCHRITT

Arbeitsablauf für den präzisen Zusammenbau des Bettgestells. Alle Bohrungen für Schrauben in Hartholz müssen grundsätzlich vorgebohrt und gesenkt werden.

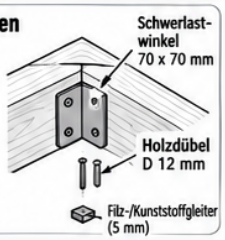
1 Zuschnitt und Kantenbearbeitung

Bringen Sie alle Bauteile auf das exakte Maß gemäß Schnittliste. Fasen Sie die Sichtkanten des Rahmens und der Kopfteillehnen mit einer Oberfräse (Rundungsfräser R3 oder Fase 45°, 2 mm) an. Schleifen Sie die Holzoberflächen stufenweise mit Schleifpapier Korn 80, 120 und abschließend 180.



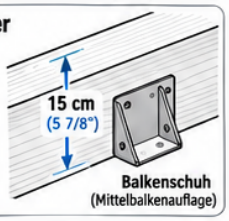
2 Fertigung des zurückspringenden Sockels

Verbinden Sie die beiden Sockellängsträger (160 cm) und die drei Querträger (128 cm) zu einem verwindungssteifen Kastenrahmen. Verwenden Sie an jeder Innenecke zwei 70x70 mm Schwerlastwinkel und Holzdübel (D 12 mm). Bringen Sie unter den Ecken 5 mm dicke Filz- oder Kunststoffgleiter an.



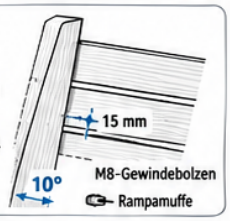
3 Montage der Rahmenverbinder und Mittelbalkenauflage

Fräsen Sie an den Innenseiten der Rahmenseiten und Stirnteile die Aufnahmen für die Bettbeschläge bündig ein. Montieren Sie die beiden Balkenschuhe für den Mittelbalken exakt mittig an Stirn- und Kopfteilrahmen in 15 cm Tiefe unterhalb der Rahmenoberkante.



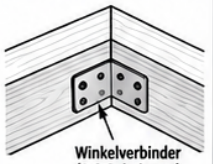
4 Fertigung und Montage des geneigten Kopfteils

Schneiden Sie die drei Kopfteilstützen mit einer Kappsäge an der Fußseite um 10 Grad schräg ab. Schrauben und leimen Sie die vier horizontalen Lehnenbretter an die Stützen mit jeweils 15 mm Zwischenabstand. Befestigen Sie die Konstruktion mit M8-Gewindebolzen und Rampamuffen an der Rahmenhinterseite.



5 Endmontage und Verbindung mit dem Unterbau

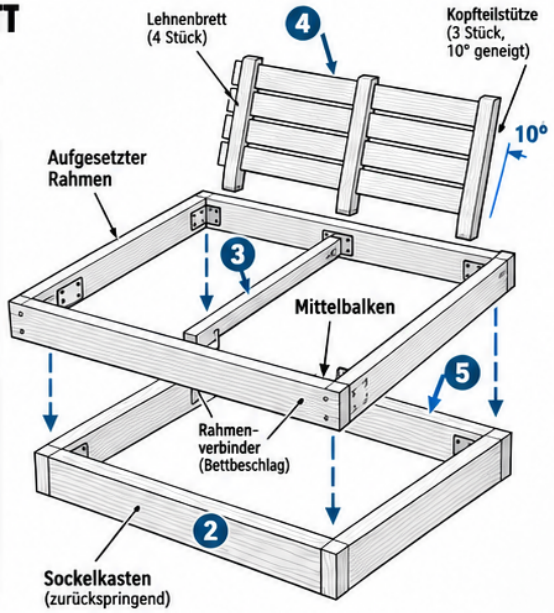
Bauen Sie den Bettrahmen probeweise auf und richten Sie ihn rechtwinklig aus (Diagonalkontrolle: beide Diagonalen müssen exakt 294,6 cm bzw. 116° betragen). Setzen Sie den Rahmen zentriert auf den Sockel (Überstand vorn/seitlich je 25 cm, hinten 10 cm) und fixieren Sie ihn von innen mit acht Winkelverbindern am Sockel.



6 Oberflächenbehandlung und Endkontrolle

Entstauben Sie alle Komponenten gründlich. Tragen Sie zwei Schichten Hartwachsöl oder Möbelöl mit einem Baumwolltuch auf; zwischen den Schichten erfolgt ein manueller Zwischenschliff mit Körnung 320. Legen Sie nach vollständiger Durchtrocknung (24 h) den Mittelbalken und die Lattenroste ein.





GESAMTABMESSUNGEN (BETTGESTELL)

Länge (außen)	210 cm (82 5/8")
Breite (außen)	178 cm (70 1/8")
Höhe Rahmenoberkante	40 cm (15 3/4")
Höhe Kopfteil (oben)	95 cm (37 3/8")
Einlegetiefe (Standard)	15 cm (5 7/8")
Einlegetiefe (optional)	19 cm (7 1/2")

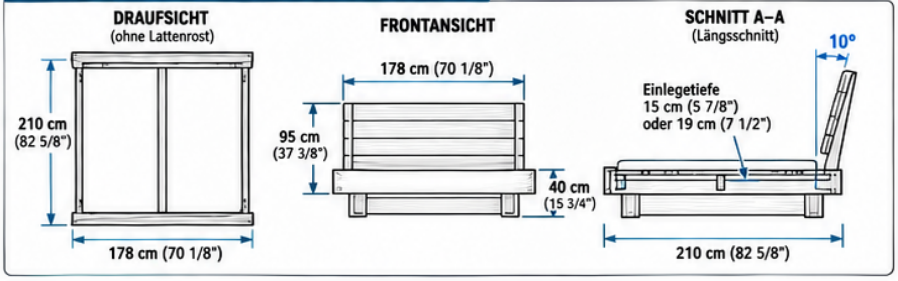
SCHNITTLISTE (MASSIVHOLZ, Z. B. EICHE)

Pos.	Bauteil	Maße (L × B × D)	Anz.
A	Sockellängsträger	160 × 14 × 4 cm	2
B	Sockelquerträger	128 × 14 × 4 cm	3
C	Rahmenlängsträger	210 × 16 × 4 cm	2
D	Rahmenstirnteil	178 × 16 × 4 cm	2
E	Mittelbalken	200 × 6 × 8 cm	1
F	Kopfteilstütze	95 × 8 × 4 cm	3
G	Lehnenbrett	178 × 14 × 2 cm	4

MATERIAL- UND BESCHLAGLISTE

Bauteil / Material	Menge
Schwerlastwinkel 70 × 70 mm	6 Stück
Winkelverbinder (Rahmen–Sockel)	8 Stück
Balkenschuhe (Mittelbalken)	2 Stück
M8-Gewindebolzen, Länge 80 mm	6 Stück
Rampamuffen M8	6 Stück
Holzdübel D 12 × 40 mm	12 Stück
Schrauben, z. B. 5 × 60 mm (gesenkt)	ca. 60 Stück
Filz- oder Kunststoffgleiter, 5 mm	4 Stück

TECHNISCHE ANSICHTEN UND HAUPTMASSE



QUALITÄTSKONTROLLE & AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

Prüfpunkte vor der ersten Belastung sowie Entscheidungsoptionen für Lattenrost-Einlegetiefen und Holzauswahl.

- ☑ **Rechtwinkligkeitsprüfung:** Diagonalenabgleich Toleranz maximal +/- 1,5 mm (1/16")
- ☑ **Spaltmaße Rahmenverbindungen:** Fugenlos schließend (< 0,5 mm)
- ☑ **Standsicherheit:** Keine Kippneigung bei einseitiger Kantenbelastung mit 120 kg am Bettüberhang
- ☑ **Einschraubtiefe:** Alle Beschlagschrauben plan versenkt zur Vermeidung von Matratzenbeschädigungen

⚠ Sicherheits- und Pflegehinweis

Prüfen Sie nach 4 Wochen Nutzungsdauer die Zugschrauben der Eckbeschläge und ziehen Sie diese bei Bedarf nach, um eventuelle Setzungen des Massivholzes auszugleichen.

Fertigungsdatum und durchführender Handwerker

Verwendetes Hartwachsöl (Hersteller / Chargennummer)

Notizen zu individuellen Maßanpassungen (z. B. Komforthöhe / Einlegetiefe)

WELCHE MATRATZENART UND LATTENROST-BAUHÖHE WIRD EINGESETZT?

- **Standard-Federholzrahmen** (Höhe ca. 5-7 cm) mit Matratze bis 20 cm → Auflageleisten auf Standardhöhe montieren (Einlegetiefe 15 cm / 5 7/8"). Die Matratze ragt 5-7 cm über die Bettkante heraus.
- **Motor-Lattenrost oder hohe Boxspring-Matratze** (Höhe über 24 cm) → Auflageleisten um 4 cm nach unten versetzen (Einlegetiefe 19 cm / 7 1/2"), um seitliches Verrutschen der Matratze sicher zu verhindern.

TECHNISCHE BEMASSUNG & MATERIALZUSCHNITT



ÜBERSICHT & TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

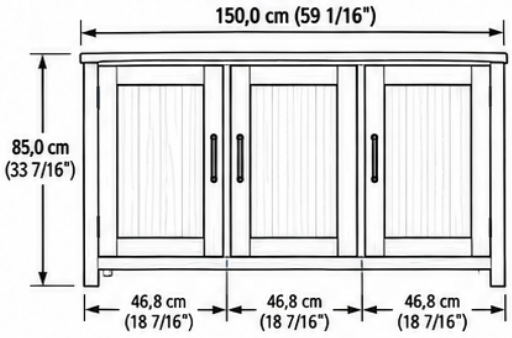
Diese dreitürige Kommode vereint zeitloses Möbeldesign mit hoher Alltagstauglichkeit. Das Design umfasst drei separate Schrankfächer mit innenliegenden Vollauszügen und klassischen Rahmen-Füllungs-Türen. Die Außenmaße betragen 150,0 cm (59 1/16") in der Breite, 85,0 cm (33 7/16") in der Höhe und 45,0 cm (17 11/16") in der Tiefe. Alle tragenden Teile sind aus 19 mm starkem Plattenmaterial (Tischlerplatte oder Multiplex) konstruiert, während die Frontrahmen aus massivem Hartholz (z. B. Eiche oder Esche) gefertigt werden.

- **Außenmaße Korpus:** B 150,0 cm (59 1/16") × H 85,0 cm (33 7/16") × T 45,0 cm (17 11/16")
- **Aufteilung:** 3 symmetrische Segmente mit lichter Fachbreite von je ca. 46,8 cm (18 7/16")
- **Beschläge:** 3 Paar verdeckte Topfbänder (110° Öffnungswinkel) und 3 Paar Unterflur-Vollauszüge (400 mm Nennlänge)
- **Materialstärken:** Korpus und Böden 19 mm (3/4"), Rückwand 8 mm (5/16"), Füllungen 6 mm (1/4")

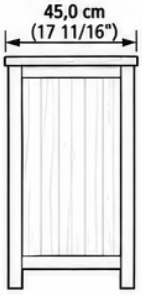
HOLZFEUCHTE UND RAUMKLIMA BEACHTEN

Vor dem finalen Zuschnitt sollte Massivholz für mindestens 10 bis 14 Tage in der Werkstatt bzw. im späteren Aufstellraum akklimatisiert werden. Ein Verziehen der Rahmenfriese beeinträchtigt die Schließgeometrie der Türen.

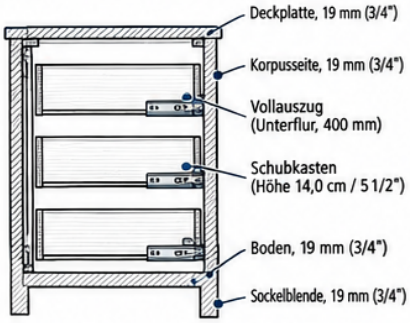
FRONTANSICHT



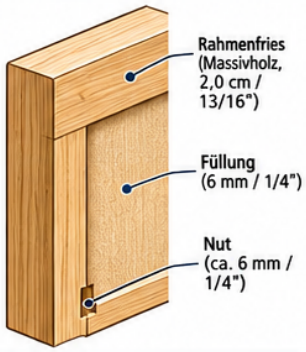
SEITENANSICHT



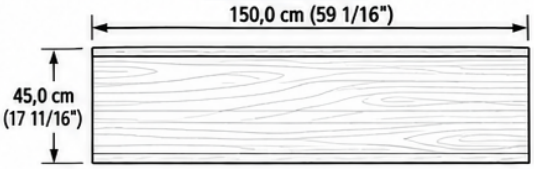
QUERSCHNITT (INNENAUFBAU)



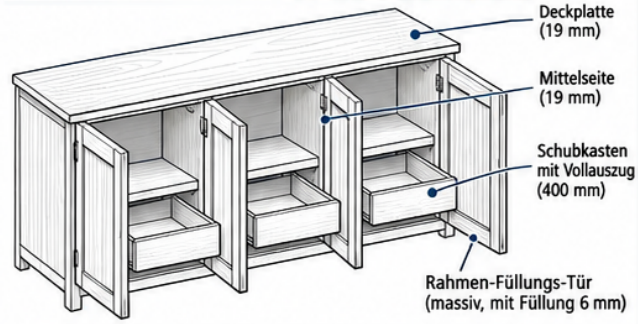
DETAIL: RAHMEN-FÜLLUNGS-TÜR



DRAUFSICHT



AXONOMETRISCHE ANSICHT (AUFBAU & SEGMENTIERUNG)



DETAIL: VOLLAUSZUG UND SCHUBKASTEN



PRÄZISE SCHNITT- UND MATERIALLISTE

Die nachfolgende Aufstellung listet alle Bauteile für den Korpus, die Schubkästen und die Rahmenfronten auf. Alle Längenmaße sind fertig gehobelt und zugeschnitten angegeben. Sägefugenzugaben von ca. 3 mm pro Schnitt sind beim Rohmaterialkauf einzurechnen.

NR.	BAUTEIL	ANZAHL	MASSE (L × B × D)	MATERIAL / HINWEIS
1	Deckplatte	1×	150,0 × 45,0 × 1,9 cm (59 1/16" × 17 11/16" × 3/4")	Tischlerplatte furniert
2	Bodenplatte	1×	146,2 × 43,1 × 1,9 cm (57 9/16" × 16 15/16" × 3/4")	Tischlerplatte furniert
3	Korpusseiten	2×	78,1 × 43,1 × 1,9 cm (30 3/4" × 16 15/16" × 3/4")	Tischlerplatte furniert
4	Mittelseiten (Trennwände)	2×	78,1 × 43,1 × 1,9 cm (30 3/4" × 16 15/16" × 3/4")	Tischlerplatte
5	Sockelblende vorne	1×	146,2 × 5,0 × 1,9 cm (57 9/16" × 1 15/16" × 3/4")	Massivholz
6	Rückwand gefalzt	1×	147,4 × 79,3 × 0,8 cm (58 1/16" × 31 1/4" × 5/16")	Sperrholz
7	Rahmen aufrecht (Türen)	6×	77,5 × 6,5 × 2,0 cm (30 1/2" × 2 9/16" × 13/16")	Massivholz
8	Rahmen quer (Türen)	6×	35,4 × 6,5 × 2,0 cm (13 15/16" × 2 9/16" × 13/16")	Massivholz
9	Türfüllung	3×	66,7 × 36,6 × 0,6 cm (26 1/4" × 14 7/16" × 1/4")	Furniertes MDF / Sperrholz
10	Schubkastenseiten	6×	40,0 × 14,0 × 1,5 cm (15 3/4" × 5 1/2" × 9/16")	Birke Multiplex
11	Schubkasten Front/Rückteil	6×	43,8 × 14,0 × 1,5 cm (17 1/4" × 5 1/2" × 9/16")	Birke Multiplex
12	Schubkastenboden	3×	43,8 × 39,0 × 0,6 cm (17 1/4" × 15 3/8" × 1/4")	Sperrholz

VERBINDUNGSTECHNIK & MONTAGE

VERBINDUNGSAUSWAHL FÜR DEN KORPUSBAU

Wählen Sie vor dem Zuschnitt der Verbindungselemente die für Ihre Werkstattausstattung am besten geeignete Verbindungstechnik aus:

Welches Verbindungssystem steht für den Korpuszusammenbau zur Verfügung?

Flachdübelfräse (Lamello-System) oder Formfederfräse vorhanden	Verwenden Sie Größe 20 Flachdübel im Abstand von 120 mm (4 3/4"). Fräsen Sie die Schlitze referenzierend von der Platteninnenseite, um Versätze an den Sichtkanten auszuschließen.
Runddübel-Bohrlehre oder Dübelfräse (8 mm Dübel)	Setzen Sie 8 × 40 mm Hartholzdübel im Raster von 96 mm (3 3/4"). Verwenden Sie zwingend einen mechanischen Tiefenstopp am Bohrer, um Durchbohren zu verhindern.
Ausschließlich Taschenloch-bohrlehre (Pocket Holes) vorhanden	Setzen Sie Taschenlochbohrungen ausschließlich von den Unterseiten und den Innenseiten der Trennwände. Zusätzlichen PVAc-Leim für ausreichende Verwindungssteife angeben.

SCHRITT-FÜR-SCHRITT MONTAGEANLEITUNG

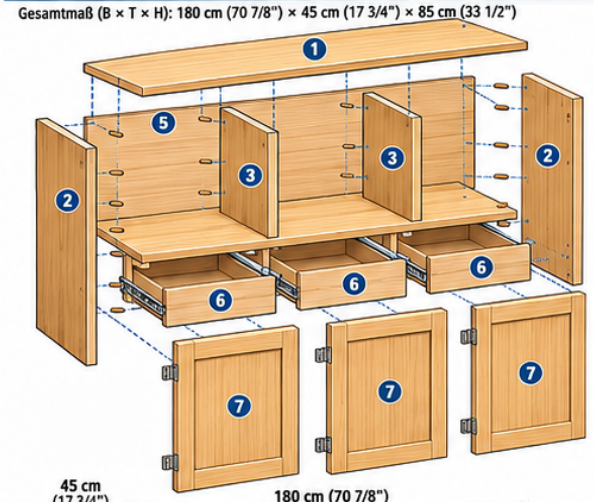
Gehen Sie bei der Montage strukturiert vor. Eine trockene Probemontage aller Korpusteile ohne Leim ist unerlässlich, um Maßhaltigkeit und Rechtwinkligkeit zu prüfen.

DIAGONALMASS PRÜFEN

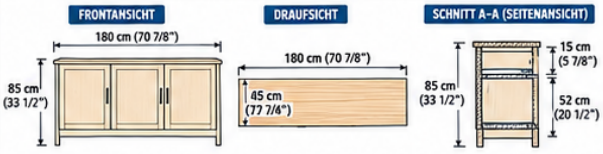
Messen Sie nach dem Ansetzen der Korpuszwingen sofort beide Diagonalen des Korpuskreuzes nach. Erst wenn beide Werte exakt identisch sind, härtet der Korpus perfekt rechtwinklig aus.

EXPLODIERTE AXONOMETRIE – 3-TÜRIGES CREDENZA-SIDEBOARD

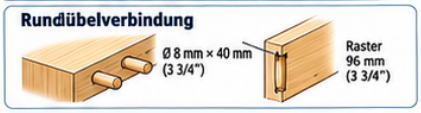
Gesamtmaß (B × T × H): 180 cm (70 7/8") × 45 cm (17 3/4") × 85 cm (33 1/2")





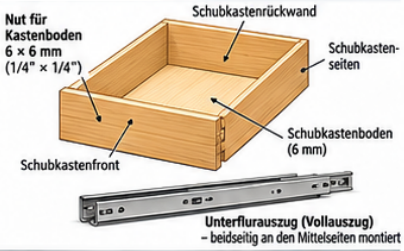


VERBINDUNGSDETAILS (KORPUS)

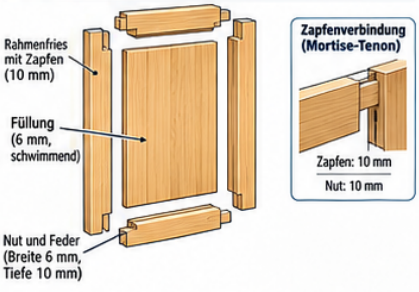




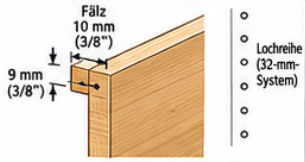
SCHUBKASTEN – KONSTRUKTION (MIT UNTERFLURAUSZUG, VOLLAUSZUG)



RAHMEN-FÜLLUNGS-TÜR (MORTISE-TENON)



1 SCHRITT 1: VORBEREITUNG &NUTUNG DER KORPUSPLATTEN



Schneiden Sie alle Platten exakt nach Maßliste zu. Fälzen Sie die Kanten der Außenseiten und der Deckplatte an der hinteren Kante um 10 mm Breite und 9 mm Tiefe ein, um die 8-mm-Rückwand bündig aufzunehmen. Fügen Sie die Lochreihenbohrungen (32-mm-System) für Fachwerkträger und Beschläge ein.

2 SCHRITT 2: KORPUSVERLEIMUNG



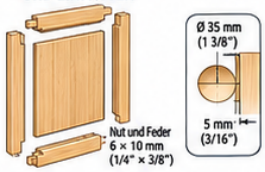
Bringen Sie Weißleim (D3) in die Dübel- bzw. Flachdübelfräsungen ein. Montieren Sie zuerst die beiden Mittelseiten mit der Bodenplatte. Fügen Sie anschließend die beiden Außenwände hinzu und schließen Sie den Verbund mit der Deckplatte ab. Setzen Sie mindestens 6 lange Korpuszwingen an und kontrollieren Sie den Winkel.

3 SCHRITT 3: BAU DER SCHUBKÄSTEN FÜR VOLLAUSZÜGE



Nutzen Sie für die Schubkastenkorpusse stabile Nut-Feder- oder Dübelverbindungen. Schneiden Sie die Nut für den Kastenboden 6 mm oberhalb der Unterkante ein (Breite 6 mm, Tiefe 6 mm). Montieren Sie die Unterflurauszüge exakt nach den beiliegenden Herstellerbohrbildern an den Mittelseiten.

4 SCHRITT 4: RAHMENFRONTEN FERTIGEN UND EINPASSEN



Fräsen Sie Nut und Feder (Breite 6 mm, Tiefe 10 mm) an den Rahmenfriesen. Setzen Sie die Füllungen schwimmend ohne Leim ein, um Schwinden und Quellen zu ermöglichen. Nach dem Aushärten montieren Sie die Topfscharniere mit Topfbandbohrung (Durchmesser 35 mm, Randabstand 5 mm).

5 SCHRITT 5: RÜCKWAND, ENDMONTAGE & OBERFLÄCHENFINISH



Verschrauben Sie die Rückwand mit 3,5 × 25 mm Rückwandschrauben ringsum alle 150 mm. Schleifen Sie alle Außenflächen mit Körnung 120, 180 und 240. Tragen Sie nach dem Entstauben zwei Schichten Hartwachsöl oder Möbel-Klarlack mit Zwischenschliff auf.

QUALITÄTSKONTROLLE & SPALTMASSJUSTIERUNG

Vor der Inbetriebnahme überprüfen Sie die Funktionssmaße und justieren Sie die Beschläge für ein harmonisches Fugenbild.

- **Spaltmaßkontrolle:** Gleichmäßiges Fugenmaß von 2,5 mm bis 3,0 mm zwischen allen Fronten und dem Außenkorpus sicherstellen.
- **Auszugsprüfung:** Vollauszüge auf ruckelfreien Selbsteinzug und korrekten Rastmechanismus an der Unterseite testen.
- **Kippsicherung:** Montage an der Wand mit zwei stabilen Schwerlastwinkeln im oberen Innenbereich ist bei Möbeln dieser Tiefe vorgeschrieben.