

Das Beste
aus der
Zeitschrift
HolzWerken

HolzWerken

Tische und Stühle



14 Möbel-Projekte von klassisch bis individuell

HolzWerken

HolzWerken

Tische und Stühle

Impressum

©2020 Vincentz Network GmbH & Co. KG, Hannover
„HolzWerken – Tische und Stühle“
1. Auflage 2020

Fotos, soweit nicht anders angegeben, von den Autoren

Produziert von PrintMediaNetwork, Oldenburg
Printed in Europe

HolzWerken

Ein Imprint von Vincentz Network GmbH & Co. KG
Plathnerstraße 4c, 30175 Hannover

www.HolzWerken.net

Das Arbeiten mit Holz, Metall und anderen Materialien bringt schon von der Sache her das Risiko von Verletzungen und Schäden mit sich. Autor und Verlag können nicht garantieren, dass die in diesem Buch beschriebenen Arbeitsvorhaben von jedermann sicher auszuführen sind. Vor Inangriffnahme der Projekte hat der Ausführende zu prüfen, ob er die Handhabung der notwendigen Werkzeuge und Maschinen beherrscht. Autor und Verlag übernehmen keine Verantwortung für eventuell entstehende Verletzungen, Schäden oder Verlust, seien sie direkt oder indirekt durch den Inhalt des Buches oder den Einsatz der darin zur Realisierung der Projekte genannten Werkzeuge entstanden.

Die Vervielfältigung dieses Buches, ganz oder teilweise, ist nach dem Urheberrecht ohne Erlaubnis des Verlages verboten. Das Verbot gilt für jede Form der Vervielfältigung durch Druck, Kopie, Übersetzung, Mikroverfilmung sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen etc.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Warenbezeichnungen und Handelsnamen berechtigt nicht zu der Annahme, dass solche Namen ohne Weiteres von jedermann benutzt werden dürfen. Vielmehr handelt es sich häufig um geschützte, eingetragene Warenzeichen.



Weitere Materialien kostenlos online verfügbar!

<http://www.holzwerken.net/bonus>



Ihr exklusiver Bonus an Informationen!


Ergänzend zu diesem Buch bietet Ihnen *HolzWerken* Bonus-Materialien zum Download an.

Scannen Sie den QR-Code oder geben Sie den Buch Code unter www.holzwerken.net/bonus ein und erhalten Sie kostenfreien Zugang zu Ihren persönlichen Bonus-Materialien!

Buch-Code: TE1093

Inhalt

Mit dem Schwung der Natur (Esstisch)	4
Ein Tisch mit zwei Talenten (Couch-Tisch)	12
Zwei auf einen Streich (Beistelltisch-Duo)	20
Stamm-Tisch für die ganze Familie (Esstisch aus Lärchenholz)	28
Ein ziemlich schräges Ding (Schräger Couch-Tisch)	36
Couchtisch mit Charme	44
Aus Truhe wird Tisch (Klappbarer Couchtisch)	52
Design, das an die Nieren geht (Doppelter Nierentisch)	58
Der Klappstuhl in seiner feinsten Form (Savonarola-Stuhl)	64
Ihr ganz persönlicher Ruhesitz! (Feierabend-Sessel)	72
Was für eine Sitzgelegenheit (Gartensessel)	80
Sitzt und passt – hier wackelt nichts! (Klassischer Stuhl aus Elsbeere)	88
Rundherum gut! (Rundtisch in Eiche)	96
Immer an Ihrer Seite! (Ovaler Beistelltisch)	104



Andreas Meisel

Mit dem Schwung der Natur

Es sollte ein Hochzeitsgeschenk sein, das die Verbindung des Paares widerspiegelt: Unser Autor Andreas Meisel konstruierte einen Esstisch aus Ahorn und Birnbaum, der genau das schafft und noch dazu die natürliche Struktur des Holzes perfekt aufnimmt. Verfolgen Sie sein anspruchsvolles Bauprojekt!

Der Hochzeitstermin steht fest: Als es um ein Geschenk geht, das praktisch ist und einen bleibenden Wert hat, fällt die Wahl bald auf einen Esstisch. Er ist der Mittelpunkt des Familienlebens, also soll seine Gestaltung die Verbundenheit in der Ehe verdeutlichen. Nach zahlreichen Entwurfsideen fällt die Entscheidung schließlich auf zwei sich in Äste verzweigende Tischbeine. Diese sollen eine Allegorie auf einen Lebensbaum darstellen, der sich in zwei gleich starke Äste verzweigt.

Gleichzeitig muss der Entwurf jedoch noch zahlreichen weiteren Anforderungen entsprechen. So soll die gesamte Konstruktion robust sein, darf aber gleichzeitig keinesfalls plump wirken. Der gesamte Tisch sollte einfach zu montieren und demontieren sein; die Teile für den Transport möglichst flach und kompakt. Zusätzlich müssen die Tischbeine die Möglichkeit bieten, auch am Stirnende der Platte bequem sitzen zu können, da die Platzverhältnisse in der Wohnung des Paares derzeit eher beengt sind. Entwürfe mit großzügig breiten Tischbeinen (also weit ausladenden „Ästen“) scheiden daher von vornherein aus.

Um ins gestalterische Gesamtkonzept der Wohnung der jungen Familie zu passen, wurde eine sehr helle Holzart für die Tischplatte – Ahorn – gewählt. Leider besitzt Ahorn nur eine eher geringe „Farbtreue“. Daher ist damit zu rechnen, dass der Tisch relativ rasch eine „Patina“ entwickeln wird. Allerdings kann bei der gewählten Plattendicke von 32 Millimetern die Oberfläche durch Schleifen mehrere Male regeneriert werden. Für die Tischbeine sollte ein möglichst warmer Farbton gewählt werden. Die Wahl fiel auf Birnbaum. Birnbaumholz lässt sich gut mit Ahorn kombinieren, da beide Holzarten eine ähnliche Faserstruktur und damit Maserung aufweisen. Zudem lässt sich Birnbaumholz besonders gut bearbeiten, was für die Herstellung der gekrümmten Tischbeine wichtig ist.

Die Beine folgen dem Faserverlauf des Birnbaums

Die eigentliche Herausforderung beim Bau dieses Tisches sind die gekrümmten, sich verzweigenden Tischbeine. Sie folgen der Faserrichtung des Birnbaums, was einen stimmigen Effekt bringt, passende Holz Auswahl vorausgesetzt.

Bei diesen Dimensionen der Hölzer (der Birnbaum startet bei 65 Millimetern Rohdicke) ist zeitlich klar im Vorteil, wer eine Tischfräse nutzt. Mit den hier verwendeten Schablonen lassen sich Fräsungen mit Falzkopf und Anlaufring sehr leicht durchführen. Aber: Diese Arbeitsweise liefert beim ungünstigen Zusammentreffen von Fräsrichtung und Faserverlauf oftmals mangelhafte Oberflächenergebnisse. Daher – und um zu zeigen, dass es auch ohne Tischfräse geht – haben wir hier auf ihren Einsatz verzichtet. Lediglich mit Schleifdorn ausgerüstet werden Sie sie in den Arbeitsschritten finden, um die geschwungenen Seitenflächen zu bearbeiten. Das aber geht auch mit der Tischbohrmaschine samt Schleifzylindern. Ansonsten können alle Arbeiten mit Standardwerkzeugen (Abriecht-Dickenhobel, Kreissäge, Oberfräse, Hand-Schleifmaschinen) ausgeführt werden.

Der Zeitaufwand für die Herstellung eines Tisches inklusive zweifacher Oberflächenbehandlung beträgt etwa 90 Stunden. Bevor wir Ihnen den Bau in sieben Schritten zeigen, noch zwei Anmerkungen zu Material und Konstruktion:

Für die Tischplatte und Steg benötigen Sie möglichst geradförmige, astreine Ahorn-Bohlen mit 50 Millimeter, mindestens jedoch 45 Millimeter Dicke.

Die Tischbeine wurden aus 65 mm dicken, sehr krummen und astigen Birnholz-Pfosten hergestellt. Für die Stabilität des Tisches ist es sehr wichtig, dass der Faserverlauf mit der Rundung der Äste weitgehend übereinstimmt. Hören Sie sich also nach krummer – in der Regel besonders preiswerter – Blockware um.

Die Ahorn-Tischplatte selbst wird mit sehr breiten, eingegrateten Eicheleisten gegen das Werfen gesichert. Das fertige Untergestell wird zum Schluss unter diesen Leisten positioniert und von unten verschraubt. Da wir hier vor allem die wuchsgerechte Herstellung der Bein konstruktion zeigen wollen, gehen wir auf die Produktion der Platte nicht weiter ein. Sie wird in Riegeln aufgebaut und mit Dübelunterstützung in jeder Fuge geleimt. Später versieht sie die Oberfräse mit der breiten Gratnut.

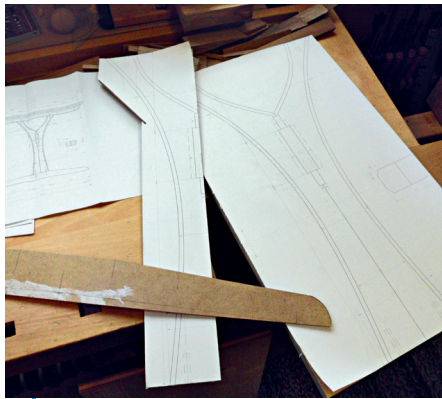
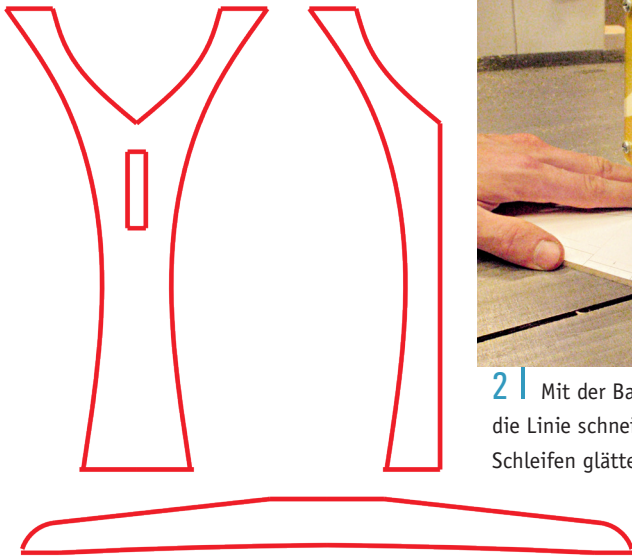
Wie bei jedem Objekt steht die Oberflächenbehandlung am Schluss. Hier kam „Danish Oil“ zum Einsatz, eine im Handel von verschiedenen Anbietern zu bekommende Mischung natürlicher Bestandteile. Es feuert gerade den Birnbaum schön an: Auf dass dieses Hochzeitsgeschenk dem jungen Paar lange viel Freude bereitet!



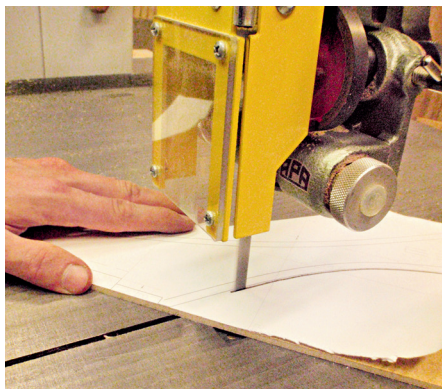
Schritt 1:

Die Schablonen

Sie benötigen insgesamt drei Schablonen: In der obigen Illustration links ein fertiges Tischbein, rechts ein Tischbein-Rohling (halb) und unten die Schwelle (das bodennahe Querteil). Hierzu kleben Sie Kopien der Tischfußpläne im Maßstab 1:1 auf eine MDF-, HDF-, Dreischichtholz- oder Sperrholzplatte auf. Hierzu eignet sich beispielsweise Sprühkleber sehr gut. Als Schablonenstärke sind vier bis fünf Millimeter ausreichend. Sägen Sie die Konturen grob mit der Band- oder Stichsäge aus und schleifen Sie mit einem Schleifdorn auf der Tischfräse oder per Tischbohrmaschine mit Schleifzylinder, bis die Konturen exakt erreicht sind.

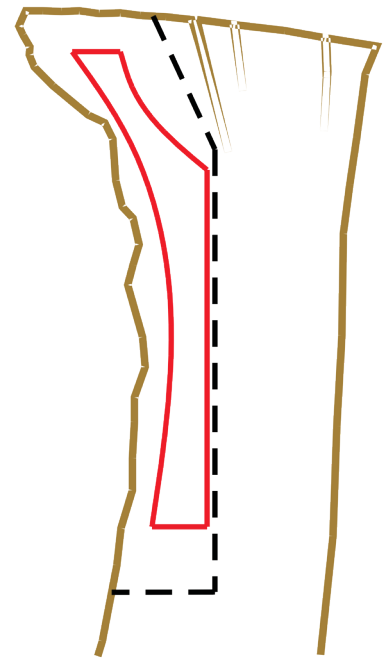


1 Die Schablonen (abgenommen aus den größer kopierten Zeichnungen) werden wellenförmig auf die Trägerplatten aufgeklebt. An den Schnittbereichen muss das Papier dicht haften, damit sich keine Fehler einschleichen.

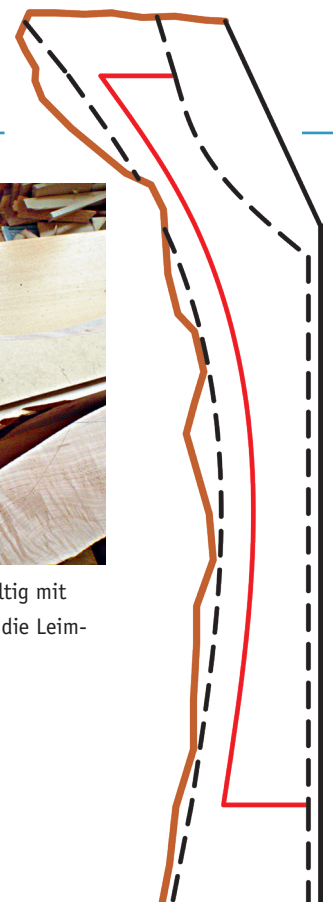


2 Mit der Bandsäge nicht ganz bis an die Linie schneiden, dann die Kante durch Schleifen glätten.

Schritt 2: Die Rohlinge

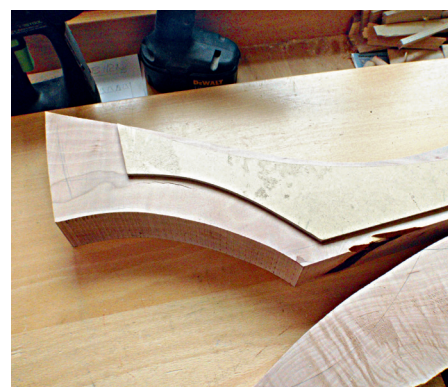


Mit Hilfe der Schablonen zeichnen Sie die Form der Schwellen, Riegel und Beinteile (hier in der Skizze) auf den sägerauen Bohlen (Blockware) auf. Achten Sie insbesondere bei den Beinen auf reichlich Übermaß. In Längsrichtung sollten es mindestens drei, besser vier Zentimeter sein, weil die Rohlinge zwecks paarweiser Verarbeitung später einmal aufeinander verschraubt werden. Hier wird entlang der gestrichelten Linie grob ausgeschnitten.



Schritt 3: Die innere Kontur

Legen Sie Ihre Schablone neuerlich auf die Hölzer und bestimmen Sie den Faserverlauf endgültig. Zeichnen Sie die Lage der gewünschten Leimfuge (zwischen den beiden Tischbeinhälften) und die innere Kontur exakt an und sägen Sie diese Kante auf der Tischkreissäge mit rund einem Millimeter Übermaß. Genau wird dann auf der Abrichte oder per Raubank gefügt. Sägen Sie anschließend auf der Bandsäge die innere Kontur mit rund zwei Millimetern Übermaß aus. Schrauben Sie jene Teile, welche später einen Tischfuß ergeben sollen, im Bereich der Überlängen oben und unten mit 6x60-Holzschrauben deckungsgleich zu einem Paket übereinander. Achten Sie unbedingt darauf, dass die spätere Leimfuge exakt fluchtet. Damit wird eine exakt symmetrische innere Kontur der Tischbeine erzielt. Die Hälften sollen zuvor so ausgewählt werden, dass Farbton und Maserung möglichst gut zueinanderpassen. Schleifen Sie die Kontur der zusammenschraubten Tischbeine auf Maß. Beginnen Sie mit 80er-Körnung und arbeiten Sie bis zur 320er. Danach werden die Schrauben wieder entfernt.



8 Jetzt wird die Schablone endgültig mit den Fasern in Deckung gebracht und die Leimfuge (die gerade Kante) festgelegt.



3 | Krummwüchsige Birnbaumbohlen, 65 mm stark: Keine Spitzenqualität im klassischen Sinne, aber für die Beine hier das ideale Ausgangsmaterial!



4 | Geben Sie beim Anzeichnen – hier deutlich zu sehen – viel Längenzuschlag. Tipp: Wenn der Maserverlauf der Blockware schlecht zu erkennen ist, diesen mit einem Putzhobel etwas freilegen.



5 | Für Arbeiten außerhalb der Werkstatt wie hier das grobe Ausschneiden sind Akku-Geräte am besten geeignet.

Wichtig: Wann immer es das Holz erlaubt, lassen Sie die Holzfasern möglichst gut der äußeren Rundung der Bein-Schablone folgen. Das ist erstens statisch viel besser (weniger durchtrennte Fasern), zweitens wirkt der fertige Tisch dadurch viel harmonischer.

Dadurch können Sie übrigens sogar die Blockware verwenden, die im Sägewerk als eher minderwertig gilt. Weil es sich dann aber auch insgesamt nicht unbedingt um A-Ware handelt, ist es vorteilhaft, mehr als nur die absolut nötigen Rohlinge für die Beinhälften vorzubereiten – wie sich gleich zeigen wird.



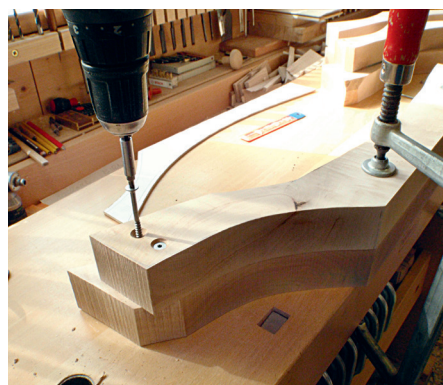
6 | Auf der Bandsäge führt der Schnitt jetzt nah an den Riss heran. Dabei offenbart sich ein typischer versteckter Mangel von Birnbaum: eingewachsene Rinde. Gut, dass noch ein weiterer Rohling als Reserve bereitsteht.



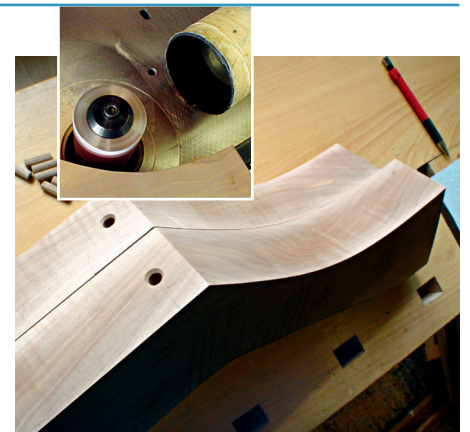
7 | Die 65 Millimeter Dicke lassen nun viel Spielraum für das Abrichten der ausgesägten Beinhälften.



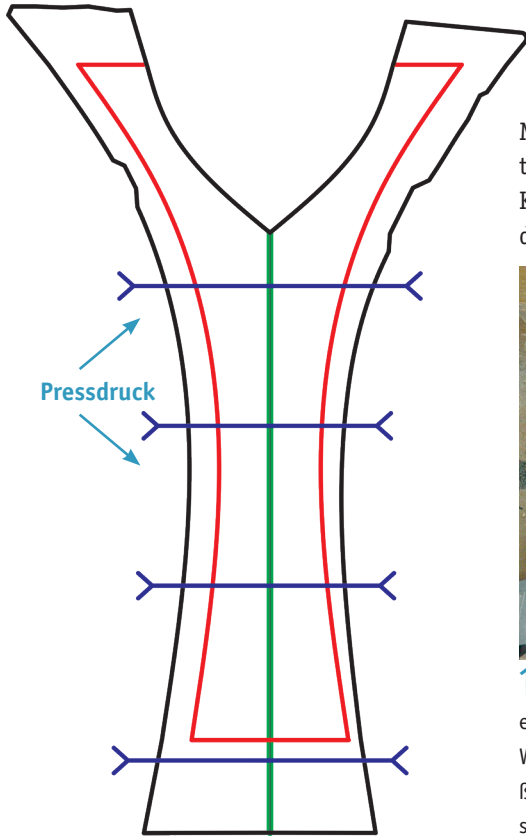
9 | Schneiden Sie zunächst an der Bandsäge den inneren Bogen die Beinteils aus. Die Leimfuge schneiden Sie nun gerade an, mit etwas Übermaß zum Abrichten. Das Schneiden geht übrigens mit Handkreissäge und Schiene auch sehr gut.



10 | Bringen Sie die abgerichteten Leimfugen zweier Beinteile exakt übereinander und verschrauben Sie die Teile im Überlänge-Bereich.

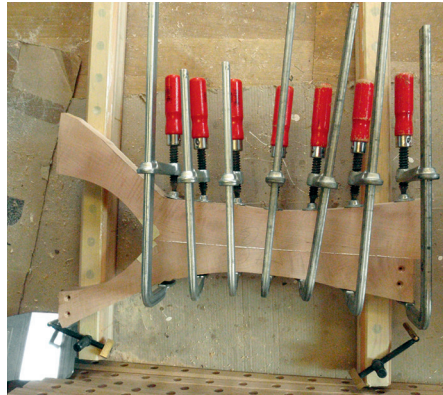


11 | Was hier auf der Tischfräse mit Schleifdorn geschieht, geht auch auf der Bohrmaschine (oder mit einem Schweifhobel): Die Innenkontur des Beinteile-Pakets wird sauber ausgearbeitet.

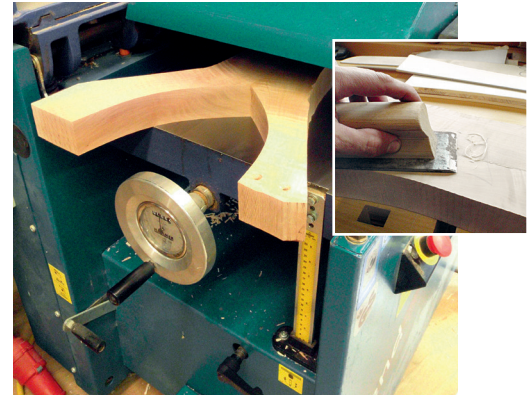


Schritt 4: Verleimen der Hälften

Markieren und bohren Sie die Dübellöcher für die Verbindung der beiden Tischbeinhälften. Hierbei ist unbedingt darauf zu achten, dass sich kein Höhenversatz im Bereich der Kontur (innere Rundung) ergibt. Das wäre nur sehr schwer zu korrigieren. Verleimen Sie die beiden Hälften, entfernen Sie die Leimreste und hobeln Sie das Ergebnis beidseitig.



12 | Jeweils zwei Tischbeinhälften werden miteinander verdübelt und anschließend verleimt. Wo die beiden Beinhälften unten zusammenstoßen, schützen Klebestreifen das empfindliche und schlecht erreichbare Hirnholz vor Leimaustritt.

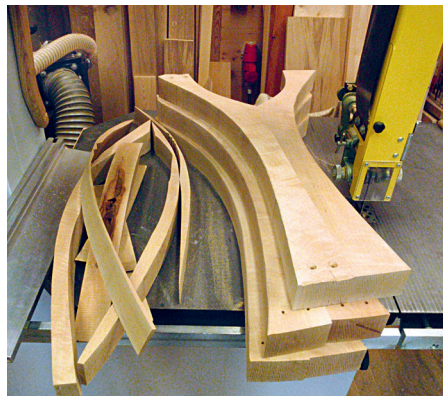
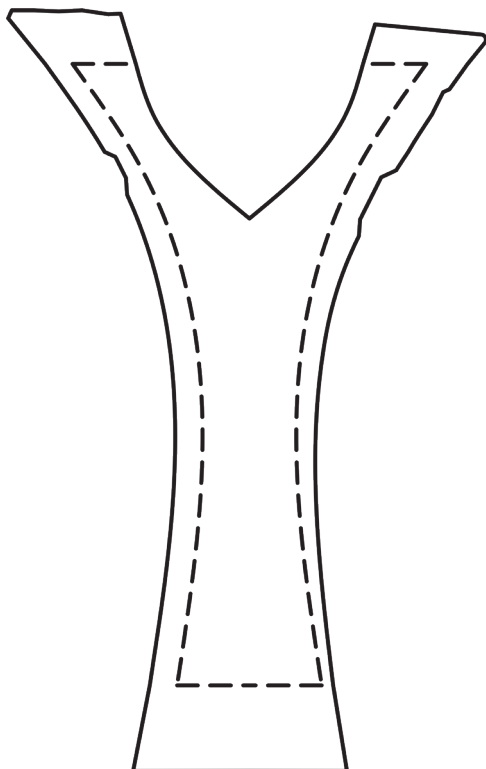


13 | Sofern Sie Zugang zu einem breiten Dickenhobel haben, kann das Teil auch darin ausgehobelt werden. Alternative: Alles vorher auf Dicke bringen. Nach dem Verleimen mit Dübeln sollte kein Versatz bleiben. Der ausgetretene Leim wird entfernt.

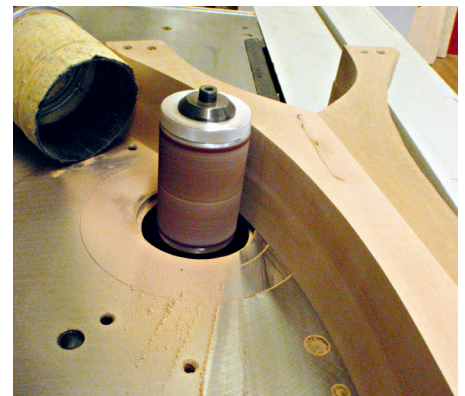
Schritt 5:

Die äußere Kontur

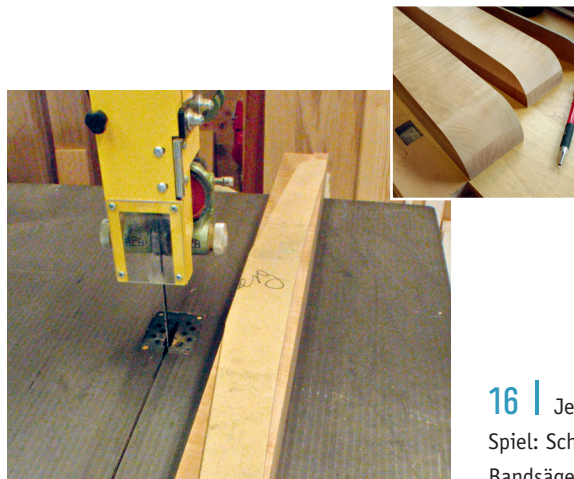
Legen Sie nun die Schablone des gesamten Tischbeines auf die Hölzer, richten Sie diese aus und zeichnen Sie die äußere Kontur an. Diese wird wiederum mit Übermaß ausgesägt und auf Maß geschliffen.



14 | Das Ausschneiden der gesamten Tischbeine bringt das Projekt optisch einen großen Schritt weiter. Weiterhin ist die Reserve-Strategie sinnvoll: Ein Bein wird zusätzlich vorbereitet.



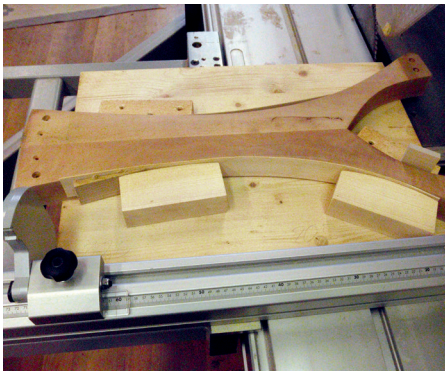
15 | Das Schleifen der Konturen geht wieder im verschraubten Doppeldecker besonders gut.



16 | Jetzt kommen die anderen Beinteile ins Spiel: Schneiden Sie auch die Schwellen auf der Bandsäge grob in Form und schleifen Sie sie.

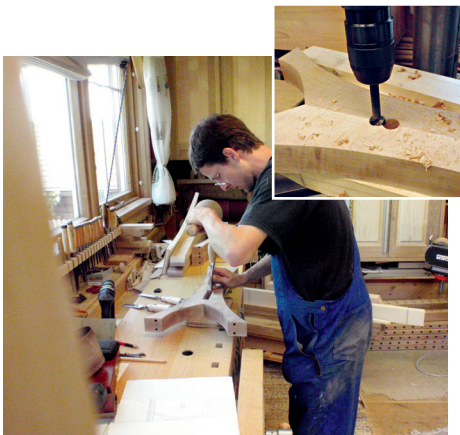
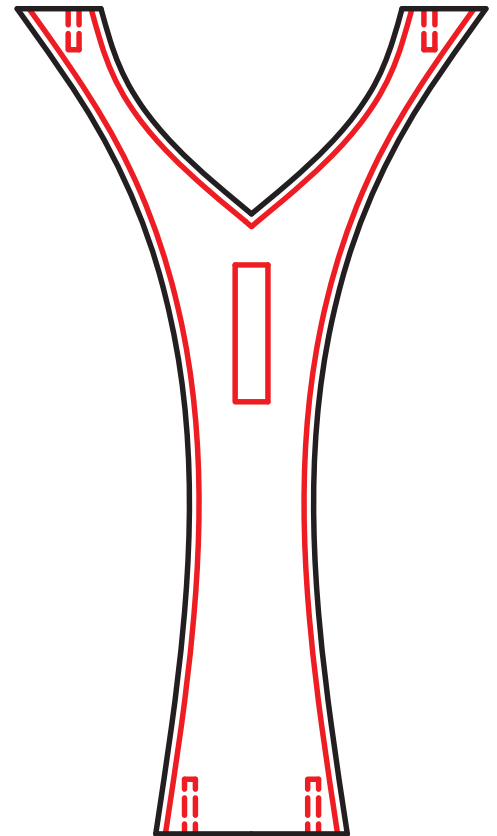
Schritt 6:

Verbinden, verbinden



17 | Ein einfaches Brett, mit Halteklötzen versehen, lässt Sie die Beinteile jeweils exakt gleich ablängen: Wichtig für den kippelfreien Stand des Tisches.

Stellen Sie mit Hilfe der Schablone eine einfache Lehre her, mit der Sie in der Lage sind, die Enden der Tischbeine präzise zu kappen. Zeichnen Sie die Ausnehmung für den Zapfen der Traverse (Steg) an, bohren Sie grob vor und stemmen Sie die Ausnehmung aus. Anschließend werden mit der Oberfräse alle Kanten kräftig gefast, im Bereich der inneren Kontur mit dem Stechbeitel nachgearbeitet. Danach bohren Sie sämtliche Dübellöcher im Hirnholz der Tischbeine und übertragen deren Lage mit Hilfe von Dübelspitzen auf die Schwel- len (unten) und Riegel (oben).



18 | Exakt auf gleicher Höhe werden die Zapfenlöcher angezeichnet. Dann vorbohren und mit Beiteln sauber ausstemmen.



19 | Die Zapfenlöcher sind fertig, dann fast die Oberfräse die Beine rundum kräftig. Ganz zwischen die Beinteile gelangt die Oberfräse nicht, hier mit dem Stechbeitel sauber nachstechen.



20 | Mittels Dübelspitzen lassen sich Bohrpunkte genauestens auf die Schwelle und Riegel (hier im Bild) übertragen.

Material-Check

Pos.	Bauteil	Anz.	Material	Länge	Breite	Dicke
1.	Tischplatte	1	Ahorn	1600	900	32
2.	Steg	1	Ahorn	120	100	40
3.	Gratleisten	2	Eiche	850	97	27
4.	Keil	2	Apfel	160	25	12
5.	Tischbein-Schwelle*	2	Birnbaum	802	70	70
6.	Tischbein-Riegel	2	Birnbaum	829	70	30
7.	Tischbein-Beinstücke*	4	Birnbaum	453	171	50

Weitere Materialien: 8-mm-Buchedübel (Stangenware, 2 lfm.); 8 Stück 8x50 Sechskantschrauben, 8 Einschraubmuffen (Rampa) M8, Danish Oil

* bei den Rohlingen nötige Überlängen/-breiten einplanen