

HolzWerken

Wissen. Planen. Machen.



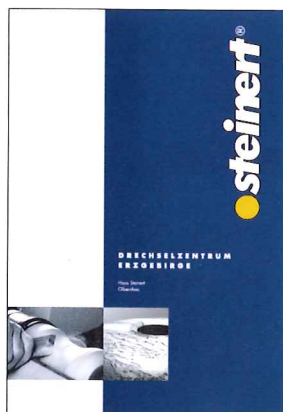
> 20 **Hängeschränk
vom Feinsten**

> 16
Ziehklängen:
Endlich richtig scharf!

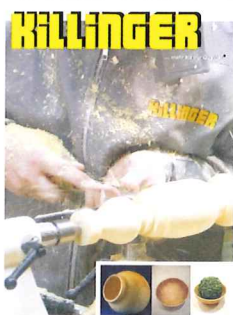
> 32
**So bekommen
Sie Bohlen klein**

> 46
Hobelbank-Helfer:
Spannen ohne Stress





**DREHSELZENTRUM
ERZGEBIRGE - steinert®**
Heuweg 4 · 09526 Olbernhau
T +49(0)37360 72456
F +49(0)37360 71919
steinert@drehselzentrum.de
Maschinen, Werkzeug und Zube-
hör für Drechsler und Schnitzer



Zubehör Handdrehstuhl und Kopieren

KILLINGER Maschinen GmbH
Drehselbänke
Kopierdrehmaschinen
Zubehör
Ringstraße 28
82223 Eichenau
T +49 (0) 8141 3573732
F +49 (0) 8141 3573750
info@killinger.de
www.killinger.de

Katalog-Service

Die interessantesten Kataloge für leidenschaftliche Holz-
werker, Holzkünstler und alle anderen Handwerker und
Interessierten – auf einen Blick:

Sie haben die Möglichkeit, die wichtigsten Kataloge direkt
bei den Firmen oder bei uns zu bestellen.

Das funktioniert ganz einfach: Wenden Sie sich direkt an
die jeweilige Firma oder schreiben Sie uns eine Mail:

info@holzwerken.net

**Klein, fein und handlich!
Der E.C.E. Einhandhobel**

Aktionspreis bis 15.04.2013
nur € 58,00 (inkl. 19% + Zollstock)



Ladenöffnungszeiten:

Montag - Freitag: 9:00 - 18:00 Uhr
Samstag: 9:00 - 12:00 Uhr



www.breho-tools.de

Tel: 036741 5749-0

Fax: 036741 5749-26

BREHO Breternitz Holzwaren GmbH
Hermann-Petersilbe-Straße 3
07422 Bad Blankenburg

Besuchen Sie unsere Sjöbergs
Hobelbankausstellung!



Neureiter
Maschinen und Werkzeuge
Am Brennhoflehen 167
A-5431 Kuchl bei Salzburg
T +43 (0)6244 20299
F +43 (0)6244 20299-10
kontakt@neureiter-maschinen.at



**Bücher
zum
Thema
Holz**

**Jetzt kostenlos
anfordern!**

HolzWerken bietet ein vielfältiges
Buchprogramm rund ums Thema
Holz. Hier ist für jeden was dabei:
Holzarbeiten aller Art, Möbelbau,
Gartengestaltung, Drehseln,
Schnitzen.

**Jetzt das Gesamtverzeichnis
kostenlos bestellen:**

katalog@holzwerken.net
www.holzwerken.net

**Notenständer von
WEISS**



Wir bieten eine große Auswahl von
Notenständern an. Von verspielt romanti-
schen, bis schlichten modernen Formen.

Drechslererei WEISS

WEISS Hauptstraße 15
89567 Sontheim
Tel. 07325/6180
www.weiss.biz

Anzeigenschluss

für die nächste Ausgabe
ist der **28.03.2013**

Andrea Heitmann

T +49(0)511 9910-343

F +49(0)511 9910-342

andrea.heitmann@vincentz.net

**Präsentieren Sie
Ihr Unternehmen!
Hier könnte Ihr
Firmeneintrag stehen.**



Finger geschlossen, beide Hände auf dem Holz und nicht dahinter – und keine Uhr oder Fingerringe tragen! So soll das Aushobeln auf der Abrichte ablaufen. Das Titelbild der *HolzWerken*-Ausgabe 38 sah leider anders aus: gespreizte Finger an der linken Hand (mit Fingerring), die rechte Hand (mit Uhr) hinter der Bohle. Viele Leser haben uns auf diese Unsicherheitsfaktoren hingewiesen. Und eines vorweg: Sie haben vollkommen recht!

Es ist meines Erachtens prinzipiell für eine Zeitschrift wie *HolzWerken* in Ordnung, auch unperfekte Fotos zu zeigen. Bilder, die die Realität in den Werkstätten abbilden. Und diese Realität folgt nie und nirgendwo komplett dem Lehrbuch der Berufsgenossenschaft – schon gar nicht in privaten Werkstätten.

Das gilt aber nur in einem gewissen, eher engen Rahmen. Und der ist mit dem Cover des Heftes Nr. 38 eindeutig überschritten. Dieses Foto hätte so nicht prominent auf dem Titel und am besten überhaupt nicht erscheinen sollen. Ich möchte mich ausdrücklich für die kritischen Zuschriften bedanken!

Mein Dank gilt auch – und damit zu etwas Erfreulichem – den vielen Nutzern unserer Internetseite www.holzwerken.net. Diese haben wir völlig neu aufgebaut und um viele Elemente erweitert. Sie finden neben Bewährtem wie der Lesergalerie und den Videos nun unter anderem auch frische Neuigkeiten aus der Holzwelt. Nun sind Kommentare möglich, Einbettung von Inhalten in Soziale Netzwerke und vieles mehr. Viele der Nutzer haben das schon in den ersten Wochen nach dem Neustart getan und uns wertvolle Verbesserungsvorschläge gegeben. Wo es geht, wollen wir sie diese schnell umsetzen. Lernen Sie die Möglichkeiten der neuen Webseite hier im Heft auf Seite 6 kennen – und besuchen Sie uns im Netz.

Nun aber erst einmal viel Spaß mit *HolzWerken* 39 und vielen Techniken und Bauprojekten: Unter anderem hilft Schärf-Profi Friedrich Kollenrott Ihren Ziehklängen auf die Sprünge, Rolf Schmid stellt hilfreiche Helfer für's Spannen auf der Hobelbank vor und Christoph Henrichsen baut sein zauberhaftes Hängeschränkchen à la James Krenov.

Andreas Duhme

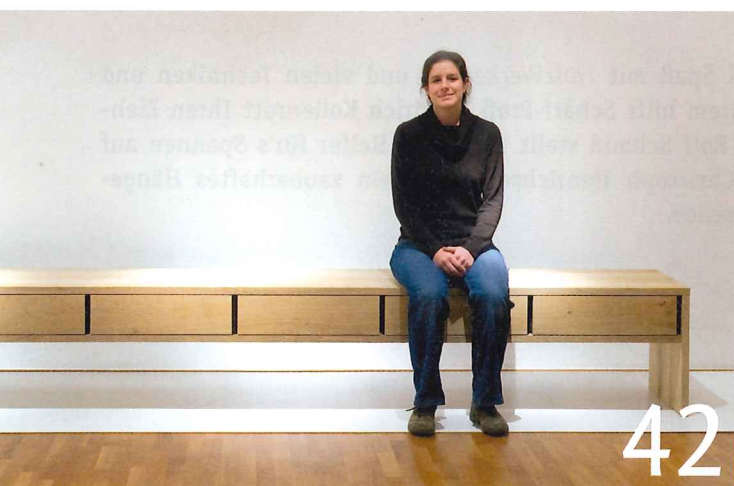
Andreas Duhme, Redakteur



32



20



42

HolzW

Inhalt



Projekte

- > **20 Herausforderung im Krenov-Stil**
Für Könner: Ein Hängeschränkchen in Esche und Eiche
- > **36 Meine Vase hat zwei Ecken ...**
Unrundes auf der Drechselbank drehen
- > **62 Einsteigerprojekt: Bord mit Schubkästen**
So entsteht an nur einem Wochenende ein edles Möbel



Werkstattpraxis

- > **14 Mit dem Strauch geht's auch**
Holz für Kleines und Feines: Wacholder & Co.
- > **16 Zieh, Klinge!**
Wie Sie Ziehklingen effektiv schärfen
- > **32 Maßgenau zuschneiden –**
Mit der Handkreissäge und diesen Tricks kein Problem
- > **46 Bank-Beratung**
Kleine Helfer für die Hobelbank



Spezial

- > **42 Ausgezeichnete Möbeltischlerin**
HolzWerken zu Besuch bei Hendrike Farenholtz



erke HolzWerken

Maschine, Werkzeug & Co.



Zyklon-Abscheider 28 <
Wirbelt ganz schön Staub auf

Frisch auf dem Markt 51 <

Mafell: Akku-Handkreissägen
Veritas-Falzhobel

Flexcut Detailschnitzmesser

Bandsäge N3800 von Hammer

Shoji-Griffe von Takumi

Lochness32 Bohrlehre

Jet Abrichtdickenhobel Jpt-310HH-T

Frisches Lesefutter ab Seite 56

Tipps & Tricks



Kleine Kiste für Metallteile 08 <

Tiefentaster für Schnitzer 10 <

Fallstopp für Röhre, Meißel & Co. 12 <

und viele weitere Tipps und Tricks ab Seite 8

HolzWerken



Editorial 03 <

Ganz frisch online: Die neue Website! 06 <

Bezugsquellen 50 <

Lesergalerie 60 <

Leserpost 61 <

Preisrätsel 61 <

Vorschau 66 <

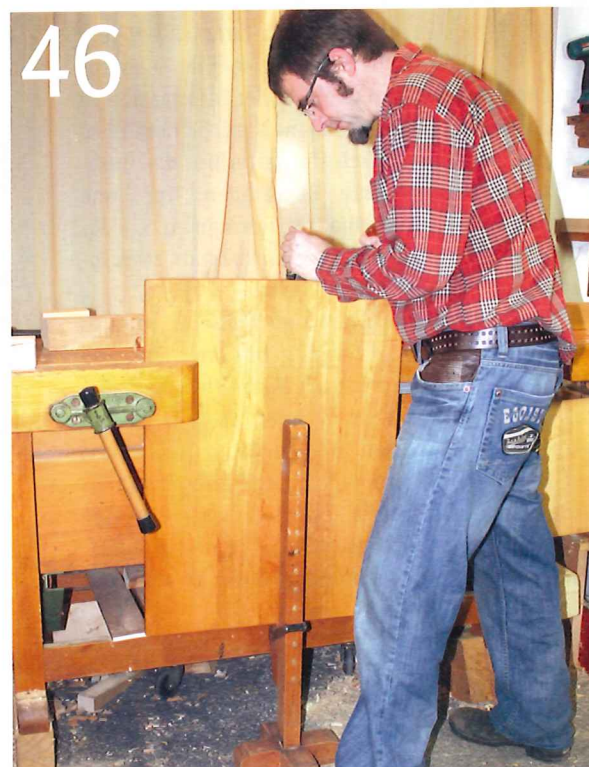
36



06



46



HolzWerken startet online durch

Vielseitiger und aktueller, komfortabler und interaktiver: **HolzWerken** hat eine völlig neue Webseite. Ganz wichtig dabei: Auf www.holzwerken.net ist Bewährtes geblieben. Weiterhin gibt es über 750 Lesergalerie-Beiträge und fast 120 Videos zu sehen – und die Zahlen steigen ständig. Wir wollen jedoch auch online stets noch ein bisschen mehr bieten und besser werden. Daher laden wir Sie auf dieser Doppelseite zu einem kleinen Rundgang auf der neuen Webseite ein.

Wir sind uns sicher, dass wir mit dem **HolzWerken-Mix** aus Gedrucktem und Digitalem den gestiegenen Ansprüchen von Holzwerkern nach solider Information in beiden Welten gerecht werden. Natürlich erhalten Sie als Leser der Zeitschrift weiterhin alle unsere Themen wie Projekte, Reportagen, Tipps und Tricks. In gewohnter Qualität bekommen Sie das Heft zum Stöbern in Sessel und Werkstatt zweimonatig direkt nach Hause geliefert.

Gerade zum Neu-Start der Webseite wird es womöglich hier und da noch etwas knirschen und haken – dafür bitten wir um Nachsicht. Die Ladezeiten sind momentan noch eher langsam, aber es wird daran gearbeitet. Wir als Team freuen uns auf Ihre Kommentare und Einschätzungen, damit unsere neue Webseite ständig besser werden kann. Denn das ist unser Ziel: Die besten Informationen zur schönsten Beschäftigung der Welt – **HolzWerken** eben. <

Andreas Duhme

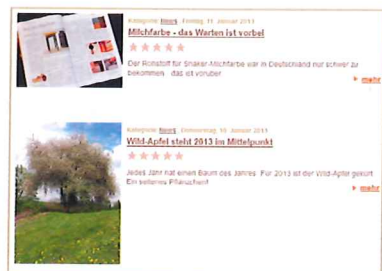
✓ Alles im Blick: Die Startseite

Aufgeräumt, übersichtlich und ästhetisch: Die neue Startseite bietet mit so genannten Bühnenbildern einen reizvollen optischen Einstieg. Natürlich verbergen sich dahinter stets handfeste Themen. Unter den Begriffen Lesergalerie, **HolzwerkenTV** und Wissen in der Top-Leiste finden Sie weitere Menüpunkte, die den schnellen Zugriff auf Ihre Lieblingsthemen bietet.



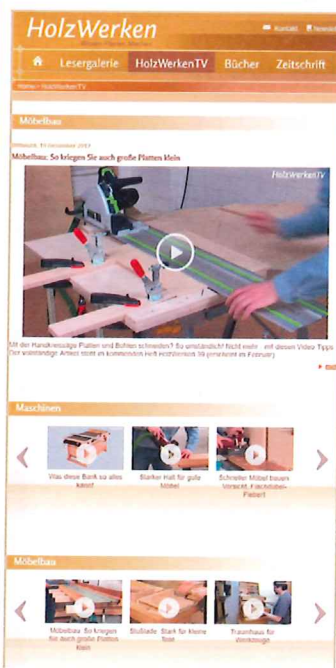
✓ Ganz neu: Die News

Völlig neu auf der Webseite ist der Bereich News. Hier erfahren Sie, was sich in der HolzWerken-Welt tut. Eine neue Maschine ist auf dem Markt? Die Wahrscheinlichkeit ist groß, dass Sie in den News davon erfahren! Tipps zu Veranstaltungen, Links zu Wissenswerten und Skurrilem – die „News“ sind der Platz dafür.



✓ HolzWerkenTV – informativ für Sie (und Ihre Freunde)

Rund 30 neue Videos gehen pro Jahr auf www.holzwerken.net online. Direkt aus der Redaktionswerkstatt, gemeinsam erstellt mit Drechslermeister Martin Adomat oder produziert vom Maschinen-Spezialisten Guido Henn. Neu in diesem Bereich: Kleine Vorschaubilder weisen den Weg. Wie auch bei anderen Bestandteilen der neuen Webseite können Sie unter „Soziale Netzwerke“ Ihre Lieblingsfilme mit Ihren Freunden auf Facebook, Twitter und Co. teilen.





A wire sculpture of a person with three heads, each wearing a different hat, mounted on a wooden wall. The sculpture is made of thin wire and has a simple, stylized form. The person has a single body with two legs and two arms, but three distinct heads are attached to the top of the headpiece. Each head is wearing a different hat: a top hat, a fedora, and a bowler hat. The sculpture is mounted on a wooden wall, and the background is a plain, light-colored wall.

[► Zum Beitrag](#)

leer

► [mehr](#)

Donnerstag, 3. Januar 2013
Veritas: Seltener Einblick in die Wiege der Werkzeuge

Karmein & Buchen

Möbelbau

Möbelbau
Grundlagen, Konstruktionen, Tricks & Kniffe

Preis: EUR 39,90

In den Warenkorb

Leitfaden 1 2 3 4

Das preiswerte Möbelbuch – jetzt auf Deutsch?

Der Autor hat sich nicht alle Tage mit den Aufgaben einer Mitarbeiterin und Chefin auf der Baustelle und in der Werkstatt und mit dem grundsätzlichen Konstruieren von Schränken und Tischen gefasst wie unser Regier. Schränke, Tische, Böden, Fächer, Hänge, andere Bauelemente.

Leitfaden 1: Grundlagen, Bauelemente und Innenräume durch einen Blick auf die Bereiche des Möbelsbaus. Das schließt Andy Ratz in Text und drei Zeichnungen seiner Tische und ganz schön aufregend auf Bauelemente und Bauelemente.

Leitfaden 2: Kapitel 1 bis 10. Das Buch ist ein ganzes Jahr lang als ein Buch zum Lesen und zum Lesen. Das ist ein Buch zum Lesen und zum Lesen.

Informationscard

Amazon.de (2012)
32 Seiten
gebunden

Amazon.de: 27,20 €
Amazon.de: 27,20 €
ISBN 9783708191010
Buchnummer: 97810

also hier erhältlich

Das Möbelbuch ist auch **interessant**:

Erhältlich bei
Buchhandel, Mai 2010

✓ Stets auf dem laufenden: RSS und Newsletter



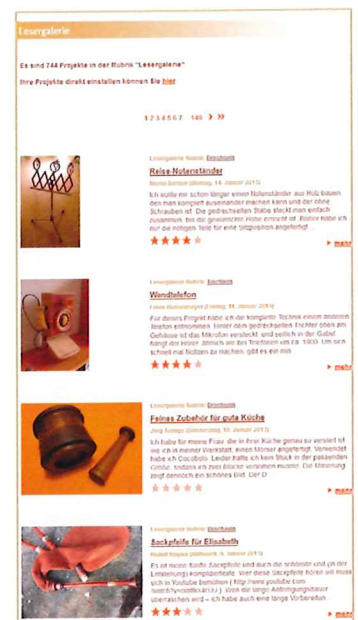
Sie wollen stets sofort informiert sein, wenn sich bei uns Online etwas Neues tut? Dann nutzen Sie die neue Möglichkeit, sich RSS-Feeds einzurichten. Passende Programme („Reader“) sind Bestandteil vieler Browser oder können einzeln installiert werden. Tipp: Melden Sie sich für den HolzWerken-Newsletter an und Sie bekommen frische News auch in Ihr Mail-Postfach.

Für Smartphones und Tablets:
Scannen Sie den Bildcode
mit einer geeigneten App
(etwa Scanlife).



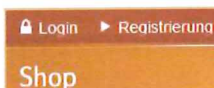
Bisher war sie der vielleicht beliebteste Teil der Vorläufer-Webseite: die Lesergalerie. Neu sind hier unter anderem die Kommentarfunktion und die Bewertungsmöglichkeit über ein bis fünf Sternchen. Dem Austausch über spannende Projekte steht also nichts im Wege. Außerdem können Einsender deutlich mehr Bilder als früher hochladen, die in einer ansprechenden Ansicht präsentiert werden.

Übrigens: Anders als bisher hat jeder Artikel, jeder Galerie-Eintrag und jedes Video eine eindeutige, dauerhafte Web-Adresse (URL), die sich unter anderem aus der Überschrift zusammensetzt. Mit der Le-sezeichenfunktion Ihres Browsers finden Sie nun stets schnell zu Ihren Favoriten.



✓ Freier Zugang nach Registrierung

Neu eingeführt haben wir die Registrierungsfunktion. Das heißt: Einmal kostenlos registrieren, einloggen und dann alle Inhalte sehen. Nicht eingeloggte Besucher werden künftig nur einen kleinen Teil der Seiteninhalte erleben können. Und die Registrierung bietet noch weitere Vorteile: Sie können Kommentare verfassen, Bewertungen abgeben und am Preisrätsel teilnehmen.





Kurz notiert

Platz für Füße beugt Rückenschmerzen vor

Langes Stehen kann Rückenschmerzen verursachen. Vor allem, wenn die Füße keinen Platz finden. Planen Sie Unterschränke oder Regale unter Ihrer Arbeitsfläche stets so, dass die Fußspitzen zehn Zentimeter Platz haben. So weit sollte ein Sockel zurückspringen, wie es auch im Küchenbau der Fall ist. Bodentiefe Türen sind daher eher ungeeignet, wenn Sie Ihren Rücken schonen wollen. ◀

Entschärfen Sie die Arbeit an der Oberfräse

Schaftfräser für die Oberfräse sitzen oft sehr stramm in ihren Verpackungen. Beim Herausziehen gerade von Nut- und Falzfräsern mit ihren vertikalen Schneiden können an blanken Fingern tiefe und schmerzhafteste Schnitte entstehen. Versuchen Sie sich und Ihre Hände davon, indem Sie immer ein Paar schnittfeste Handschuhe bereithalten. Auch beim Reinigen oder dem Wechseln von Anlauf-Kugellagern sollten die Finger nicht ungeschützt bleiben. ◀

Haargummi verhindert Kabel-Stolperfalle

Kabel können schnell zur Stolperfalle werden. Daher sollte man sie wo es geht vom Boden entfernen. Eine flexible Schlaufe zum Aufhängen etwa auf einer Schraube lässt sich aus dem Kabel selbst herstellen, indem man ein kleines dickes Haargummi aus dem Drogeriemarkt um die Kabelschlaufe schlingt. Die Schlaufe lässt sich je nach Bedarf mühelos verschieben. Der Vorteil zum Haushaltsgummiband: Es ist haltbarer und reißfester. ◀

Stimmt der Queranschlag Ihrer Säge?

Nichts ist ärgerlicher, als wenn der 90°-Winkelanschlag der Kreissäge nicht genau stimmt.

Um zu prüfen, ob der Queranschlag korrekt eingestellt ist, gibt es diesen einfachen Trick: Nehmen Sie zwei ausreichend lange, parallele Reststücke (mindestens 30 Zentimeter lang). Ihre Hände müssen diese sicher genug am Anschlag halten können. Markieren Sie bei den Teilen gleich: entweder an der Fläche, die nach oben zeigt, oder an der Schmalseite, die nach vorne zeigt. Legen Sie

beide Teile am Queranschlag übereinander. Sie erhalten nun einen gemeinsamen Schnitt. Eine ebene Fläche dient danach als Unterlage für die beiden Teile – genau so, wie sie eben noch am Queranschlag lagen.

Stellen Sie sich vor, Sie würden ein Buch von hinten aufschlagen: Klappen Sie das obere Brettchen nach rechts. Wenn Sie nun beide Brettchen hochkant aufrichten, sollten

Ihre Bleistiftmarkierungen in eine Richtung zeigen. Ob der Schnitt winklig ist, können Sie erkennen, wenn Sie nun beide Teile in der Mitte zusammenführen: Sie müssen genau zusammenpassen.

Entsteht ein schräger Schlitz, muss der Anschlag nachjustiert werden: Berühren sich die Brettchen an der oberen Kante, korrigieren Sie den Anschlag im Uhrzeigersinn. Berühren Sie sich an der unteren Kante, so verstellen Sie ihn in die Gegenrichtung. Da es sich meist nur um Zehntelmillimeter handelt, müssen Sie den Vorgang gegebenenfalls mehrfach wiederholen, bis der Winkel stimmt. ◀

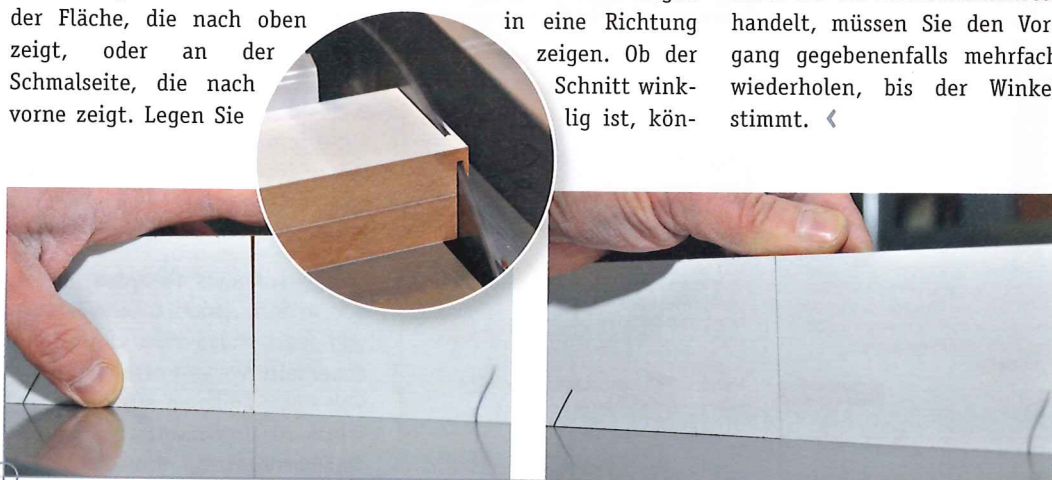


Foto: Heiko Stumpe

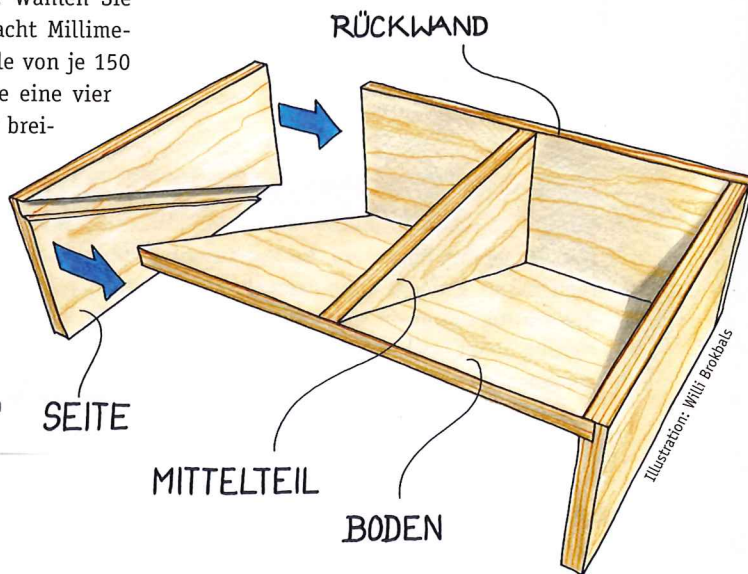
So können Sie Ihrem Queranschlag wieder trauen: Ist ein Schlitz zu sehen, stimmt der Winkel nicht. Ist die Fuge „dicht“, ist der Anschlag richtig eingestellt.

Kleine Kiste ordnet Metallteile auf der Werkbank

Meistens landen Bodenträger, Schrauben oder Nägel für das aktuelle Projekt im nächstbesten Behälter oder liegen verstreut auf der Werkbank. Um Ordnung zu schaffen und die metallenen Kleinteile immer gut griffbereit zu haben, hilft eine kleine Kiste mit schrägem Boden und kleinen Fächern.

Material und Maße können Sie beliebig dem Angebot Ihrer Restekiste anpassen. Wählen Sie dafür beispielsweise Sperrholz mit acht Millimetern Dicke. Sägen Sie zwei Seitenteile von je 150 mal 70 Millimetern zu. Fräsen Sie je eine vier Millimeter tiefe und acht Millimeter breite Nut, die diagonal von einer Ecke zur gegenüberliegenden Ecke des Seitenteils verläuft. Der (am Ende schräg montierte) Boden wird 171 Millimeter mal 166 Millimeter groß, die Rückwand 179 mal 70 Millimeter.

Für diese Größe können Sie ein Mittelteil herstellen, das das große Fach unterteilt, um später etwa Schrauben von Bodenträgern zu trennen. Wählen Sie ein größeres Maß für die Breite der Kiste, können es auch zwei oder mehr Raumteiler sein. Verleimen Sie das Kistchen und schrägen Sie die Kanten des Bodens mit dem Hobel ab. ◀



Die Schräge hält die Metallteile in Schach – und von Ihrer Werkbank fern.

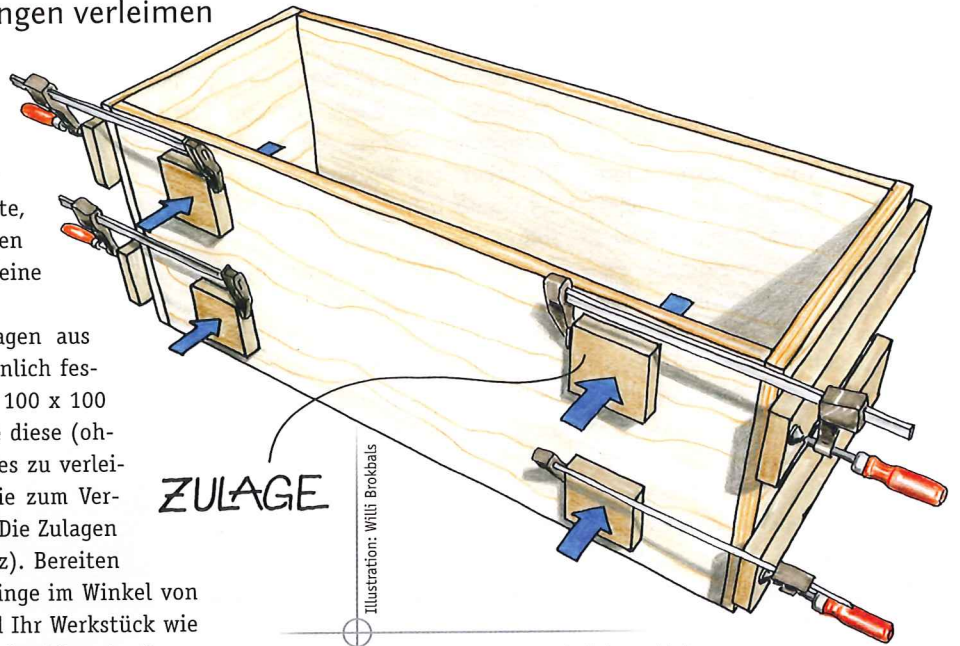
Illustration: Willi Brokhals



Lange Werkstücke mit kleinen Zwingen verleimen

Man kann noch so viele Zwingen haben: Nicht immer reichen sie aus. Gerade beim Verleimen langer Werkstücke kommt es vor, dass man nicht genügend lange Zwingen in der Werkstatt hat. Wer nicht gleich losziehen möchte, um weitere zu kaufen, kann etwa beim Verleimen stumpfer Eckverbindungen auch mehrere kleine einsetzen.

Schneiden Sie sich pro Zwinge zwei Zulagen aus Reststücken (etwa Multiplex, Leimholz oder ähnlich festem Material) mit einer Kantenlänge von etwa 100 x 100 mm (mindestens 20 mm stark) zu. Zwingen Sie diese (ohne Leim) so auf die beiden Flächen vor Ende des zu verleimenden Werkstückes, dass die Zwingen, die Sie zum Verleimen noch zur Verfügung haben, ausreichen. Die Zulagen müssen sehr fest sitzen (Vorsicht bei Weichholz). Bereiten Sie so alle Seiten vor. Nun können Sie eine Zwinge im Winkel von 90° zu der ersten an den Zulagen ansetzen und Ihr Werkstück wie ein kurzes verleimen. Unterstützend (etwa in der Mitte breiterer Werkstücke) kann man auch Ratschenbänder einsetzen. ◀



ZULAGE

Illustration: Willi Brokbal

Die blauen Pfeile symbolisieren kleine Schraubzwingen, die die Zulagen auf der Längsseite an ihrem Platz halten.

Ziehklingen: Scharf und trotzdem handzahn

Ziehklingen sind nur dann wirklich nützlich, wenn sie einen scharfen Grat an den Kanten haben. Allerdings sind von beiden Seiten geschärfte Klingen nicht ganz ungefährlich für die Hände, und der dünne Stahl liegt auch nicht sehr komfortabel in der Hand. Friedrich Kollenrott empfiehlt in unserem Artikel auf Seite 16, nur jeweils eine Klingenseite zu schärfen. Doch so nutzt man nur das halbe Potential der Schneiden. Und man muss häufiger nachschärfen. Schärft man hingegen beide Schneiden, hat man eine größere Auswahl. Ein Ziehklingenhalter schützt einerseits die Holzwerkerhand vor Schnitten und lässt sie andererseits die Klinge bequemer fassen. Wer sich keine Halterung kaufen möchte,

kann sich eine aus Leder selbst anfertigen. Dabei kann man sich zunutze machen, dass das Metall der Klinge magnetisch ist. Im Bastelbedarf oder im Technikhandel gibt es selbstklebende, dünne Magnetpads, die sich mit einem Teppichmesser zuschneiden lassen. Der Halter ist schnell ge-

macht: Schneiden Sie etwa zwei Millimeter dickes Leder (vom Schuster oder aus der Lederwerkstatt) so zu, dass es etwas länger als die Klinge selbst ist. Schneiden Sie das Leder nicht zu schmal zu. Die Breite von acht Zentimetern hat sich für die gängigen Ziehklingen bewährt. Der Magnet wird auf zwei Zentimeter Breite und auf die Länge der Ziehklinge zugeschnitten. Ziehen Sie das Papier von der selbstklebenden Folie des Magneten und kleben Sie die beiden Magnetstreifen so auf die glatte Seite des Leders, dass sie parallel zu den beiden Längskanten verlaufen. Sollte sich die Klebung der Magnete lösen, können sie mit Kontaktkleber dauerhaft(er) angeklebt werden.

Nun kann es schon losgehen: Die Klinge mit dem Leder an einer Seite ummanteln und beide Flächen ungefähr gleich weit bedecken. Die Klinge lässt sich auch mit den Magneten gut biegen. ◀



Foto: Sonja Senge

Leder und Magnete als Halter für Ziehklingen vermindern die Verletzungsgefahr

ANZEIGE

www.drechselmaschinen.at

NEU: 88 Seiten
DRECHSEL-
KATALOG
Jetzt anfordern!

TELEFON
+43 (0) 6244 / 20299
KOSTENLOS

Neureiter
MASCHINEN UND WERKZEUGE

A-5431 KUCHL, Am Brennhoflehen 167
kontakt@neureiter-maschinen.at
www.drechselmaschinen.at
www.neureiter-shop.at



Kurz notiert

Eingedrücktes Holz steht wieder auf

Schnell ist es passiert: Der Schleifklotz schwebt noch über dem frisch geschliffenen Werkstück und rutscht plötzlich aus der Hand. Das Malheur: eine Macke im Holz. Ehe Sie große Schleifarbeiten beginnen, träufeln Sie auf die Stelle einige Tropfen Wasser. Solange die Fasern nur eingedrückt, nicht aber durchtrennt sind, werden sie sich wieder aufrichten und die Stelle muss im getrockneten Zustand nur noch einmal kurz übergeschliffen werden. ◀

Mehr Spaß am Arbeitstisch erzwingen

Wer keine Werkbank zur Verfügung hat, sondern nur einen Werkstisch, muss beim Verzwängen von Werkstücken einfallreich sein. Die Zwingenarbeit wird leichter, wenn Sie eine Küchenarbeitsplatte auf die Maße des Werkstisches zuschneiden und zwischen Arbeits- und Werkstischplatte zwei Kanthölzer (acht bis zehn Zentimeter) legen, verschrauben oder zwingen. Häufig wird dann die Arbeitshöhe sehr viel angenehmer. ◀

Küchenutensil hilft beim Leim angeben

Wer große Flächen verleimen möchte, muss sich beeilen, damit der Leim nicht schon trocknet, ehe die Verleimung überhaupt startet. Ein Teigschaber aus dem Küchenbereich kann hier Abhilfe schaffen. Damit lässt sich der Leim gleichmäßig und schnell auf der Fläche verteilen. Um aber keinen Ärger mit dem Küchenchef zu riskieren, empfiehlt es sich, für diese Zwecke ein werkstatteigenes Exemplar zu kaufen. ◀

Beschläge mit der Oberfräse einlassen

Puristen lassen Beschläge gerne mit dem Stecheisen ein. Sie reißen den Bereich an, der ausgestemmt werden soll und arbeiten ihn Stück für Stück aus, wo etwa später der Flügel eines Scharniers liegen soll. Diese Arbeit exakt auszuführen, benötigt viel Übung.

Eine Alternative zum Stecheiseneinsatz ist die Oberfräse. Sie spart vor allem auch beim Einlassen mehrerer Beschläge Zeit. Einsteiger erzielen genauere Ergebnisse. Eine Möglichkeit, die exakte Tiefe einzustellen, ist es, zunächst die Dicke des Beschlags zu messen, den Fräskopf genau so weit über die Grundplatte hinauszuschieben und den Anschlag einzustellen. Das erfordert meist einen größeren körperlichen Einsatz, um

Fräse, Fräskopf und Zollstock zu koordinieren. Einfacher geht es, wenn Sie den Tiefenanschlag der Fräse zunächst auf Null einstellen, aber noch nicht feststellen. Nehmen Sie nun Ihren Beschlag zur Hand. Legen Sie den Bereich, den Sie einlassen möchten, unter den Taster auf den Revolveranschlag und stellen Sie den Tiefenanschlag nun in der neuen Höhe fest. Automatisch ist jetzt die Tiefe der Fräsung eingestellt und die Arbeit kann beginnen. ◀



Der Abstand zwischen dem Taster und dem Revolveranschlag Ihrer Oberfräse ist gleichzeitig die Tiefe für das Einlassen des Scharniers.

So wissen Schnitzer, wenn es an Tiefe fehlt

Gar nicht so leicht: Schnitz-Einsteigern fehlt oft noch das geübte Auge, um Dimensionen korrekt zu beurteilen. Vor allem die Tiefe des „Grundes“ bei einem Relief oder Ornament ist schwer einzuschätzen. Grundsätzlich gilt natürlich: Sieht es gut aus, ist es auch gut. Schnitzer mit künstlerischem Anspruch müssen nicht auf den halben Millimeter schauen. Den

Überblick zu behalten und genau zu sehen, wo man noch nachschnitzen muss, kann dennoch hilfreich sein.

Ein schnell gebauter Helfer tut hier gute Dienste. Greifen Sie sich ein etwa zehn Zentimeter langes Reststück aus Multiplex oder einen geraden Massivholz-Abschnitt. Dies durchbohren Sie im Abstand von einem Zentimeter zu einer der länge-

ren Kanten. Wählen Sie den Bohrdurchmesser so, dass ein Bleistift gerade noch hindurch passt. Von der Kante aus setzen Sie ein kleines Schraubenloch, das in das Bleistiftloch hinein führt. Die Spitze einer kleinen eingedrehten Holzschraube hält den Bleistift in der gewünschten Höhe fest.

Setzen Sie die kleine Vorrichtung auf den tiefsten Punkt des Reliefs. Lassen Sie den Bleistift ganz absinken. Ziehen Sie ihn dann um einen Millimeter hoch (wenn Sie es genauer mögen weniger). Drehen Sie die Schraube fest. Wenn Sie nun das Relief abfahren, zeichnet der Bleistift in allen höheren Bereichen einen Strich. Hier müssen die Eisen noch einmal ansetzen, um den Grund wirklich gleichmäßig auszuheben. ◀



Foto: Heiko Stumpe



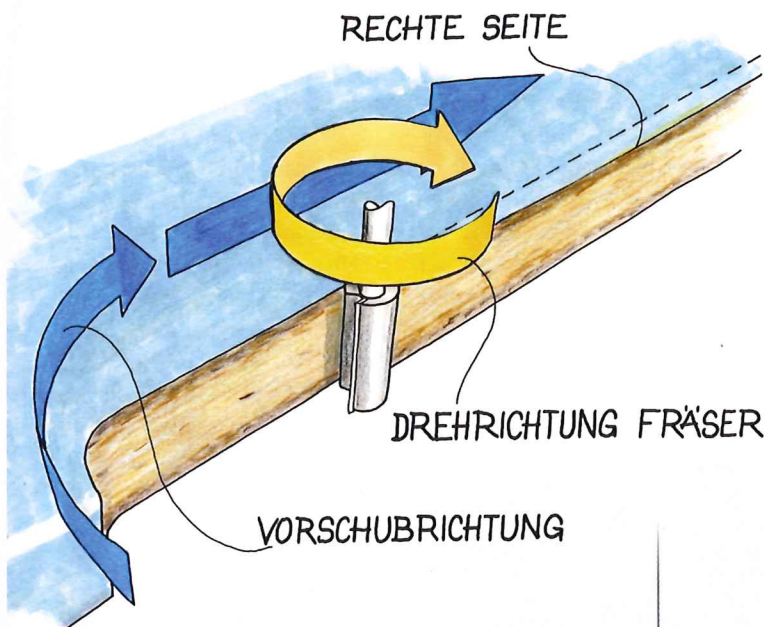
Fräsen im Küchenbau: Rechts vor links!

Sie sind hart, robust und beliebt: Kunststoffbeschichtete Arbeitsplatten gibt es in den meisten Küchen, aber oft auch in einer Ecke der Werkstatt: zum Beispiel als wasserfesten Schärffplatz.

Beim Verarbeiten verhalten sich Arbeitsplatten aber leider divenhaft. Die harte Deckschicht ist extrem spröde. Ausrisse fallen vor allem an der profilierten Vorderkante hässlich ins Auge. Besonders beim Fräsen können diese Ausrisse vorkommen. Folgende Vorgehensweise verbessert die Kantengüte von Arbeitsplatten.

Aufgrund der Drehrichtung des Oberfräasers (von oben gesehen stets im Uhrzeigersinn) verhält sich das gefräste Material an beiden Seiten des Fräasers unterschiedlich. Auf der Eintrittsseite (links des Fräasers) gibt es in der Regel keine Probleme. Hier liegt stützende Spanplatte hinter der Beschichtung. Auf der rechten Seite des Fräasers jedoch tritt die Schneide aus dem Material heraus, und hier wird es kritisch. Weil dort kein Stützmaterial vorhanden ist, fliegen hier unweigerlich die Fetzen.

Wer nun von der Arbeitsplatte aus gesehen am rechten Ende fräst (die beschichtete Vorderkante weist zum Holzwerker), hat kein Problem: Die Ausrisse sind auf der Seite des Abfalls.

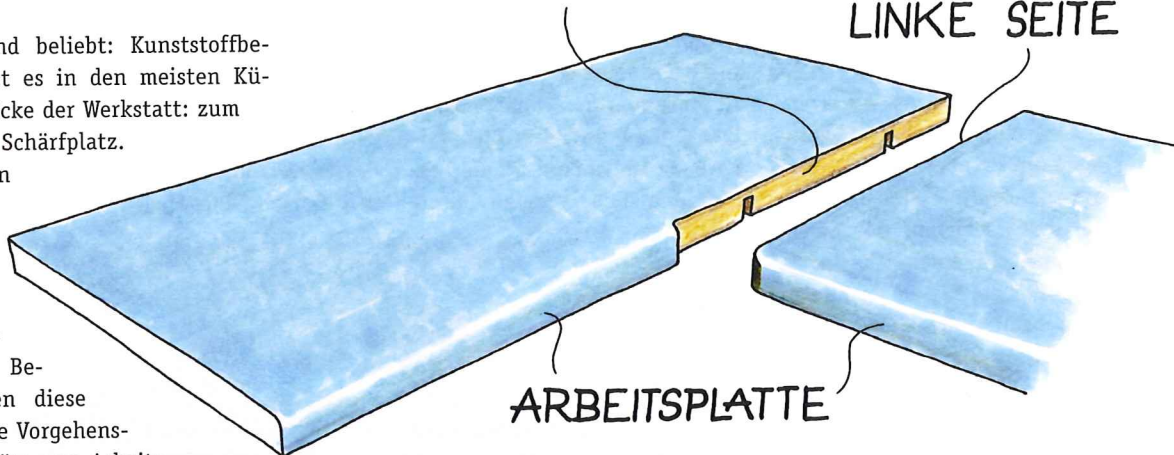


Illustrationen: Willi Brokbals

RECHTE SEITE

LINKE SEITE

ARBEITSPLATTE

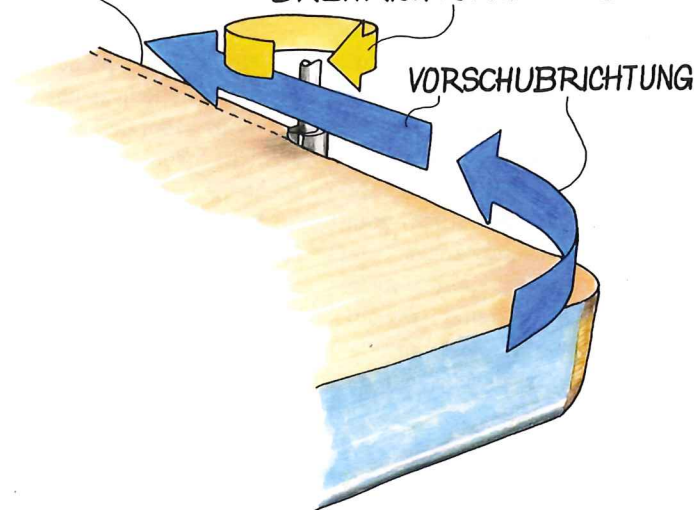


Am linken Ende hingegen lägen die Ausrisse auf der „guten“ Seite. Daher gilt die Faustregel: Wann immer am linken Ende einer Arbeitsplatte gefräst wird, muss dies von der Unterseite aus geschehen. Wird die Platte auf den Kopf gedreht, verkehren sich auch „links“ und „rechts“, und die gute Seite kommt ohne Beschädigung davon. <

LINKE SEITE (UNTEN)

DREHRICHTUNG FRÄSER

VORSCHUBRICHTUNG



ANZEIGE

Kirjes Orbicut – Kugel mit Schneiden zum staubfreien Aushöhlen mit sehr sauberer Schnittfläche. Durch den geringen Schneidenüberstand von nur 0,1 mm ist sicheres Arbeiten und gute Schnitkontrolle gewährleistet. Lieferbar in den Durchmessern 20 mm und 40 mm zur Verwendung in der Bohrmaschine, dem Akkuschrauber, flexiblen Wellen. Die HSS Schneiden sind auswechselbar. Maximal 3600 U/min.



MAGMA
FINE WOODWORKING

Magma GmbH · AT 4971 Auroldmünster · Schloßstraße 35
www.magma-tools.de Tel: +43.77.52.880.600
Fax: +43.77.52.880.62 · e-mail: info@magma-tools.de



Kurz notiert

Geölte Flächen: Nicht jeder Kleber haftet

Wer an bereits fertig geölte Werkstücke nachträglich noch weitere Bauteile kleben möchte, steht meistens vor einem Problem: Herkömmliche Leime und Kleber haften nicht auf dem geölten Grund. Gute Ergebnisse erzielt man mit PU-Klebern (Polyurethan) oder Sekundenkleber. Dazu muss die geölte Oberfläche völlig ausgehärtet sein. Wenn Sie die Klebestelle anrauen, erhöhen Sie die Klebekraft. Auf gewachsenen Oberflächen geht das nicht. <

Sicher gespannt bis auf den Knochen

Sonderwerkstoffe wie Corian, Knochen oder Horn kann die Drehbank schwierig fassen. Unkonventionell, aber effektiv und sicher: Ein Stück Holz wird auf der Drehbank befestigt. Daran kleben Sie das Werkstück mit Heißkleber mittig fest. Der Vorteil dieser Methode: Das Werkstück kann durch Wiedererwärmen des Heißklebers fast spurlos wieder vom Holz getrennt werden. Leicht erwärmte Reste des Klebers lassen sich meist gut abrubbeln. <

Futterwechsel: Mit etwas Pflege kein Problem

Schnell geschieht es, dass sich das Futter auf der Spindel festfrisst. Beim Wechsel kommt dann die Überraschung: Es sitzt zu fest. Ein einfacher Trick: Sind Spindel und Werkzeug sauber und trocken, reiben Sie die Spindel sehr dünn mit Fett ein oder besprühen Sie sie sparsam mit Graphitspray. Die Schraubung gleitet so besser. Ziehen Sie das Futter stets nur per Hand bis zum Anschlag an. <

Pfennigartikel reguliert den Druck

Eine Möglichkeit, das Spalten empfindlicher oder schwach dimensionierter Hölzer beim Einspannen auf der Drechselbank zu verhindern ist die Verwendung einer simplen Unter-

legscheibe (auch Beilagscheibe genannt). Über die kugelgelagerte Reitstockspitze gelegt, verhindert dieses Scheibchen das tiefe Eindringen der Spitze in das Holz. Die Spaltwirkung

ist dadurch enorm reduziert und es können so auch dünne Nadelhölzer oder auch empfindliche Tropenhölzer sicher gespannt werden. Und das, ohne aufzuspalten. <



Foto: Martin Adomat

Bis hierher und nicht weiter: Die Unterlegscheibe verhindert wirksam das zu tiefe Eindringen der Körnerspitze.

Selbstgebauter Fallstopp für Drechselwerkzeuge

An der Drehbank benötigtes Drechselwerkzeug hängt oft an der Wand, zum Teil gegenüber, seitlich, oder gar hinter der Drehbank.

Nach kurzem Gebrauch wird es meist auf dem Drehbankbett abgelegt, da es für weitere Arbeitsschritte ja noch einmal gebraucht wird.

Schnell ist es geschehen: Die Drehbank vibriert, die liegenden Werkzeuge werden beim Arbeiten angestoßen. Sie fallen – natürlich meist mit der emp-

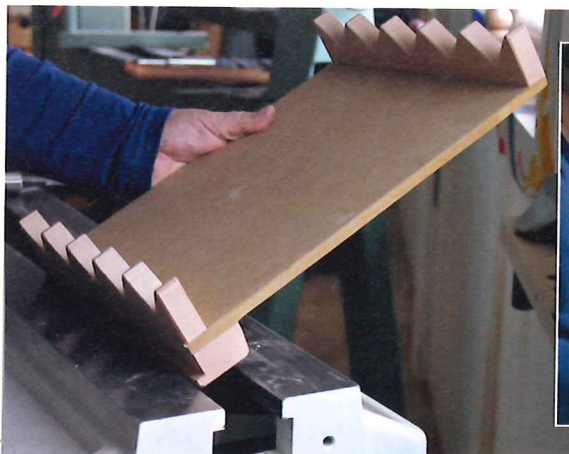
findlichen Schneidkante zuerst – auf den Boden. Dabei nimmt oft nicht nur das Werkzeug Schaden: Röhren, Meißel und Co. sind gefährliche Geschosse für die Füße und am Boden eine heimtückische Stolperfalle. Mit wenigen Mitteln können Sie schnell ein Ablagebrett anfertigen, das sehr variabel auf dem Drehbankbett befestigt werden kann.

Durch die gefaltete Leiste kann das Brett auch im bestückten Zustand auf dem

Drehbankbett in jede beliebige Position verschoben werden und es kann zudem vor, aber auch hinter der Drehbank positioniert werden.

Zwei Zackenleisten sorgen dafür, dass die Drechseisen nicht mehr wegrollen und auf den Boden fallen können.

Das Brett sollte außerdem nicht zu groß dimensioniert werden, da es sonst sehr schnell im Weg ist: Der Platz für vier bis sechs Drechseisen ist vollkommen ausreichend. <



Fotos: Martin Adomat

Alles an seinem Platz ohne Unfallgefahr: Die selbstgebaute Werkzeugablage



Überschobene Schalung – aber richtig!

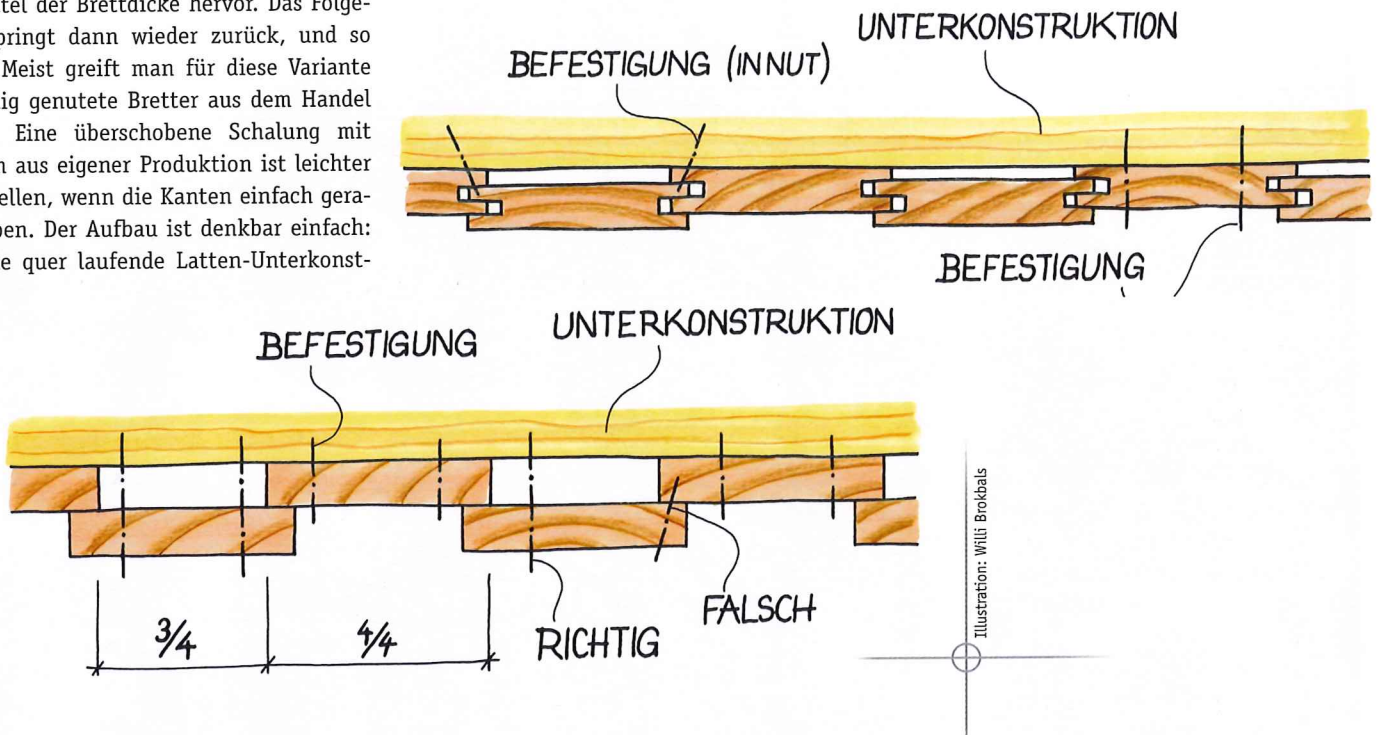
Sie kann sehr dekorativ an Wand und Decke aussehen: Eine überschobene Schalung entfaltet eine viel stärkere Raumwirkung als eine simple „Vertäfelung“. Neben dem Innenausbau sind solche Schalungen für Wände von Carports, Schuppen und auch Wohnhäuser gut.

Bei der überschobenen Schalung springt jedes zweite Brett hervor. Sind die Brettanten genutet, so wird ein Brett immer nach vorne „versetzt“ in die Nut des Nachbarn gesteckt und steht deshalb in der Regel um ein Drittel der Brettdicke hervor. Das Folgebrett springt dann wieder zurück, und so weiter. Meist greift man für diese Variante auf fertig genutete Bretter aus dem Handel zurück. Eine überschobene Schalung mit Brettern aus eigener Produktion ist leichter herzustellen, wenn die Kanten einfach gerade bleiben. Der Aufbau ist denkbar einfach: Auf eine quer laufende Latten-Unterkon-

struktion werden die Bretter in einem definierten Abstand genagelt oder geschraubt. Der Abstand entspricht etwa Dreiviertel der Brettbreite. Fertigen Sie sich für diesen Schritt zwei Abstandhalter. Setzen Sie diese, einen oben, einen unten, zwischen das vorherige und das aktuell zu befestigende Brett. Im nächsten Schritt werden die Abstandhalter wieder dazwischen gesetzt, aber von oben nach unten getauscht: Kleine Ungenauigkeiten können sich so nicht aufaddieren. Ist die erste Brettreihe fertig, setzen

Sie die zweite davor. Vermitteln Sie den Überstand links und rechts. Ganz wichtig: Die Schrauben oder Nägel dieser zweiten Ebene dürfen nicht durch die Bretter der dahinterliegenden Ebene führen. Sie müssen durch den Hohlraum direkt in die Latten gehen. Nur so können die hinteren Bretter schwinden, ohne die vorderen zu zerreißen.

Übrigens: Auch das Wechselspiel unterschiedlicher Brettbreiten kann sehr gut aussehen. ◀



Ölspender aus der Apotheke

Ein Tröpfchen Öl gehört auf frisch geschärfte Hobeisen und Stechbeitel. So wird der gerade freigelegte Stahl vor Rost und Verkrustungen durch Staub geschützt. Statt Öl-Fläschchen und Lappen empfiehlt sich der Einsatz einer Pipettenflasche. Die gibt es für einen Euro in der Apotheke. Mit der Pipette lässt sich das Öl tropfengenau auftragen und auch gleich auf der Fläche verteilen. Eine handliche Alternative sind kleine Sprühflaschen aus dem 1-Euro-Shop, die sich mit dünnflüssigem Öl befüllen lassen. Beim Sprühen legt sich ein feiner Öl-Film über die Stahlschneiden. ◀



Foto: Andreas Duhme

ANZEIGE

www.drechsershop.de
Maschinen, Werkzeuge, Oberflächenprodukte, Zubehör u.v.m. für Drechsler, Bildhauer und Holzwerker
 DRECHSELZENTRUM ERZGEBIRGE – steinert®
 Heuweg 4 • 09526 Olbernhau • Tel.: 037360 / 72456
 Fax: 037360 / 71919 • steinert@drechselzentrum.de

steinert



Samenstände des Wacholders:
Sie verleihen manchen Gerichten
eine angenehme Note.



*Strauchholz
ist auch Holz*



Wacholder (*Juniperus communis* L.)
 Natürliche Verbreitung: Alle Kontinente der Nordhalbkugel
 Höhe: Strauch: 3-5 Meter; Baum: 10-12 Meter (selten)
 Mittlere Rohdichte: 550 kg/m³
 Höchstalter: 600 Jahre



Sie wachsen unscheinbar als Hecken auf Weiden, Heiden und in Gärten: Einheimische Sträucher. Ihnen entstammen Heilmittel, Gewürze und der Grundstoff für Hochprozentiges. Ein typischer Vertreter ist der Gemeine Wacholder. Wie viele Strauchhölzer eignet sich Wacholderholz für kleinere Tischler-, Schnitz- und Drechselprojekte.

In dem Wort Wacholder schwingt es schon mit: Wach-holder, Wach-Halter. Unsere Vorfahren verwendeten ihn vielfach als an den Verstorbenen erinnernde Grabpflanzung. Unter Krametsbaum oder Kranewitt findet man ihn eher im Süden, unter Machandel eher im Norden. Auch Feuer- oder Räucherstrauch, Reckholder oder Wachtelbeerstrauch wird er genannt.

Wacholder ist weltweit dort zu finden, wo andere Bäume nicht gut wachsen. Denn sehr trockene und nährstoffarme Böden dienen ihm als Lebensgrundlage. Weil er viel Licht benötigt, wuchs er lange Zeit in von Menschen gelichteten Wäldern gut. Die extensive Wanderschäferi auf Weiden und Heiden vergrößerte den Lebensraum des

Wacholders. Doch in Zeiten von intensiver Weidewirtschaft, begrügten Fluren und ohne die aufgeräumten Hutewälder wird der Lebensraum des Wacholders immer kleiner.

Fritz Spannagel empfiehlt 1940 in seinem Buch über das Drechslerwerk neben Wacholder Weißdorn, Schlehe, Spillbaum (Pfaffenhütchen) und einige weitere Sträucher zu verwenden. „Den meisten alten Drechslermeistern sind die Bäume und sämtliche Sträucher wohl bekannt. Bei ihren sonntäglichen Spaziergängen liebäugeln sie in Wald und Feld, in den Gärten und an den Wegen mit all den Sträuchern und achten darauf, rechtzeitig in den Besitz abgängiger Sträucher zu gelangen.“

Was Spannagel so idyllisch beschreibt, ist auch heute noch möglich. Wenn auch begrenzt. Denn mit dem Wacholder stehen der Weißdorn und die Schlehe auf der roten Liste der bedrohten Pflanzen Deutschlands. Dennoch, und das empfiehlt das Bundesamt für Naturschutz (BfN), gehört es zur Pflege solcher Landschaften, sie ab und zu zu beschneiden. Jene Sträucher wachsen in vielen privaten Gärten und Hecken. Wer sie im eigenen Garten reduzieren muss, kann also an einen ungeahnten Schatz für die Werkstatt gelangen.

Wertvolles Material von vor der Haustür

Aus dem Holz der Sträucher macht man seit jeher Gebrauchsgegenstände. Aus den Sträuchern Weißdorn und Schlehe entstanden Gehstöcke und Schirmgriffe. Diese beiden Laubhölzer haben eine recht hohe Dichte (etwa Schlehe: 830 kg/m³). Gerade aus den verwachsenen Verzweigungen entstehen knotige Auswüchse, die unter Gehstockliebhabern Beachtung finden.

Das Pfaffenhütchen fand nicht zuletzt in der Kunst Verwendung für kleine sakrale Schnitzereien. Außerdem wurden daraus Etuis, Schachbretter, Intarsien, Schuhnä-

gel, Zahnstocher und Musikinstrumente gefertigt sowie Spindeln, auf die die Bezeichnung Spill- oder Spindelbaum zurückgeht. Als angespitztes Putzholz hilft Pfaffenhütchen Uhrmachern bei der Reinigung von Uhren-Zapfenlöchern. Im Uhrmacherbedarf sind diese Hölzchen heute noch erhältlich.

Karl Gayer und Ludwig Fabricius schreiben 1920 in ihrem Buch zur Forstbenutzung über die Verwendung von Strauchhölzern, dass Wacholder zu Pfeifenröhren gedrechselt wurden. Diese Materialwahl ist an die Eigenschaften des Holzes angepasst: Es hat einen aromatischen, sandelähnlichen Duft, der vermutlich das Pfeife rauchen zu einem besonderen Erlebnis gemacht hat.

Seine flexiblen Äste wurden für Flechtwerk verwendet. Mit einer mittleren Rohdichte von 550 kg/m³ hat Wacholderholz eine höhere Dichte als Tannenholz (450 kg/m³). Das Zypressengewächs liefert ein harzfreies Nadelholz. Sein Splintholz ist hellgelb bis hellrot und im Kern gelblich-braun bis rot oder auch violett.

Für größere Tischlerprojekte ist das Holz wenig geeignet: Es gibt keine großen astfreien Flächen. Wacholderholz ist feinporig – fast schon einem Laubholz ähnlich. Oft wächst der Wacholderstrauch unregelmäßig: Ast oder Stamm können Wülste oder Vertiefungen in Längsrichtung haben. Der Tischler spricht dann von Spannrückigkeit. Trotzdem ist es für kleine, dekorative Akzente gut. Insgesamt lässt sich Wacholderholz gut hobeln oder schleifen. Nägel und Schrauben nimmt es gut auf. Seine Stärke zeigt das Holz bei der Bearbeitung von gedrechselten, geschnitzten oder polierten Pfeifenköpfen, Messergriffen oder ähnlich kleinen Gegenständen. Da Wacholder nach dem Trocknen weitgehend die Form behält, ist er auch für das Nassholzdreheln interessant: Er reißt nicht und wirft sich nicht. Verleimungen und die Behandlung der Oberfläche gelingen problemlos. <

Sonja Senge

Fotos: Wikimedia: MPF, Nikanos; Sonja Senge; Dr. Max Lennertz



Begehrtes Material für Messer-Griffschalen: die von Wellen und Ästen geprägte Maserung des Wacholders.



Gratwanderung zu feinen Spänen

Sie ist nur ein Stück vergüteter Stahl mit einem angezogenen, feinen Grat an der Kante. Doch die Ziehklinge treibt viele in die Verzweiflung, weil sie damit einfach keine guten Späne und Oberflächen hinbekommen.

HolzWerken zeigt, wie Schärfe-experte Friedrich Kollenrott seine Ziehklingen frisch macht.

Eine Ziehklinge ist vor allem dann gut, wenn Hobel durch widrig gewachsene Holzfasern nur Ausrisse produzieren. Der simple Stahlstreifen schafft hier eine glatte, seidig glänzende Oberfläche (Bild 1). Intarsien-Freunde schätzen den feinen Abtrag der Einfach-Werkzeuge, die aber auch kräftig zupacken können: Wer dicke Lackschichten entfernen will, greift ebenfalls gerne zu diesem Klassiker.

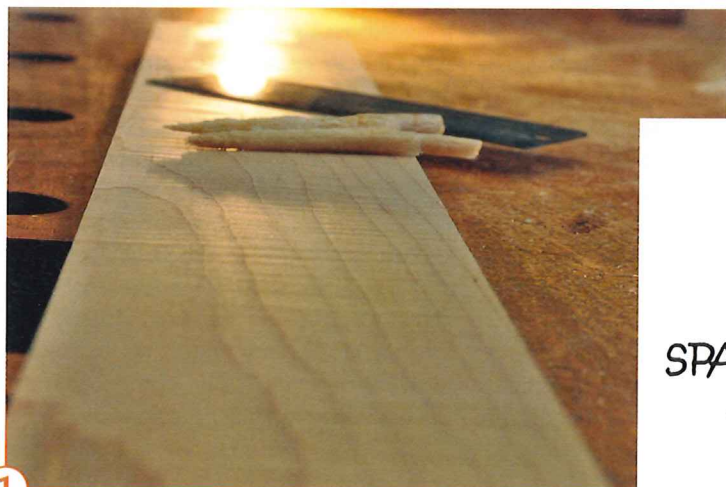
In ihrer Grundform meist etwa 15 mal 6 Zentimeter groß und rechteckig, kommen Ziehklingen in Stärken von 0,3 bis einen Millimeter vor. Es ist sinnvoll, hier einen kleinen Fundus zu haben. Je nach gewünschtem Abtrag können Sie so mit der Durchbiegung und der Stärke des Grates experimentieren.

Die Klingen müssen biegsam sein, damit die Daumen sie beim Einsatz in die richtige Haltung bringen können. Das Gefühl für die richtige Biegung stellt sich beim Gebrauch schnell ein. Es spielt im Prinzip keine Rolle, ob die Klinge gezogen oder geschoben wird. Als Schwanenhals-

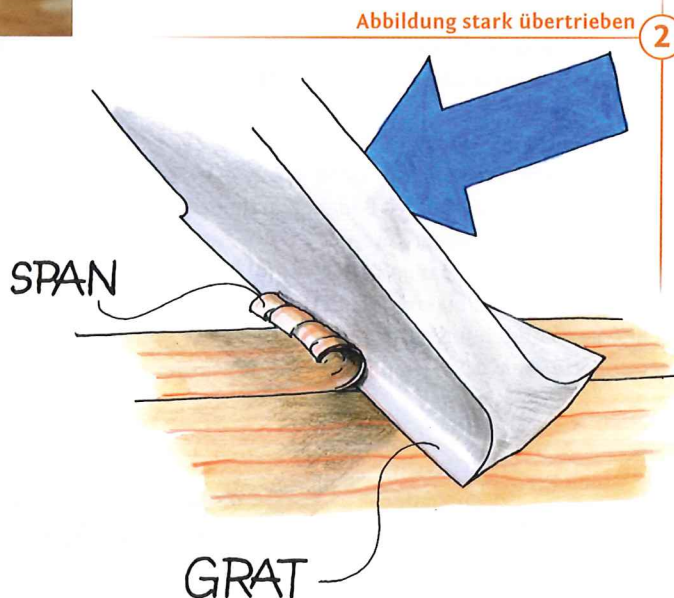
Klinge, rund oder mit Aus- und Einbuchtungen gibt es die Streifen aus vergütetem Kohlenstoffstahl. Sie können es so mit vielen Profilen und Spezialformen im Holz aufnehmen.

Eine gut geschärfte und richtig geführte Ziehklinge erzeugt immer einen dünnen zusammenhängenden Span (Bild 2). Dafür sorgt ein feiner, nahezu unsichtbarer Grat an der Längskante der Klinge. Der Grat entsteht, indem ein stabförmiges Spezialwerkzeug, der Ziehklingenstahl, über die Kante gezogen wird (zu den Details etwas später mehr). Dadurch entsteht auf ganzer Klingen-Länge ein kleiner, scharfer, umgebogener „Stahlhaken“, der im mikroskopischen Bereich wie ein Hobel arbeitet und Späne abträgt. Kommt nur Staub heraus (Bild 3), ist es Zeit, einen neuen Grat anzuziehen.

Unser Experte Friedrich Kollenrott ist seit Jahrzehnten Holzwerker und war bis vor einigen Jahren als Maschinenbau-Professor tätig. Weil er fast nur mit Handwerkszeugen arbeitet, legt er viel Wert auf Schärfe. Für HolzWerken hat er seine Ziehklingen-Technik demonstriert. Sie unterscheidet sich in einigen Feinheiten



1





✓ Der perfekte Schärfplatz

Friedrich Kollenrott schärft ausschließlich von Hand und auf Wassersteinen. Dafür hat er sich den perfekten Schärfplatz auf einem eigens gebauten Gestell geschaffen. Kernstück ist der Ausleger mit einer Gummi-Matte und einer selbst gebogenen Klemme als Steinhalter. Die Matte leitet an den Seiten Wasserüberschuss und Schleifschwamm ab, die über Tropfnasen vollständig in den untergehängten Eimer fließen – eine saubere Lösung. Auf der Tischplatte halten tief geriffelte Auto-Fußmatten Schlamm und Wasser fest, zwei orange Wasserkästen dienen zum „Einweichen“ und zur Reinigung der Steine zwischen den Schleifgängen. Die Spritzflasche hält Wasser parat. Die beiden geriffelten Klinker dienen zum Abrichten der Wassersteine vor jedem Gebrauch. So hält Friedrich Kollenrott sie allzeit plan – eine sehr wichtige Voraussetzung beim Schärfen mit Wassersteinen!





von überkommenen Vorgehensweisen und führt zu sehr überzeugenden Ergebnissen!

Nötig sind zunächst zwei Wassersteine (Körnung 1.000 und 6.000), die (wie auch beim Schärfen von Hobeisen und Stechbeiteln) immer plan abgerichtet sind. Außerdem braucht es einen Ziehklingsstahl. Das ist nichts anderes als ein HSS- oder, besser, Hartmetall-Stäbchen mit einem Griff. Es gibt sie im Handel mit dreieckigem oder mit rundem Querschnitt (Bild 4). Kollenrott bevorzugt ganz klar die runde Variante, weil sie einen viel gleichmäßigeren Grat erzeuge. Er hat sich seinen Ziehklingsstahl aus einem polierten 8-mm-VHM-Stab selbst hergestellt. Solche Voll-Hartmetall-Rohlinge gibt es im Werkzeughandel für einige Euro. Und das war es schon an nötigem Werkzeug!

Es sind vier Schritte, die Kollenrott zu einer perfekt geschärften Ziehklinge führen:

1. Das Entfernen des alten, abgenutzten Grates (auf 1.000er Stein)
2. Das Abziehen der Seite und der Schmalfläche (auf 6.000er Stein)
3. Das Glätten der Seiten nahe an der Schmalfläche
4. Das Anziehen des Grates

Einmal eingeübt, erfordert der Ablauf nur wenige Minuten. Kollenrott zieht dabei nur je einen Grat an den beiden Kanten einer Schmalfläche an. Die andere bleibt unbenutzt und hat sogar abgerundete Ecken, um die Hände zu schonen. So laufen die vier Schritte nun genau ab:

Der alte Grat muss weg!

Flach auf dem 1.000er Stein wird die Ziehklinge kreisend bewegt, bis der alte Grat nicht mehr fühlbar ist (Bild 5). Danach stellt



Kollenrott den Stahlstreifen senkrecht auf den Stein und schleift so die Schmalfläche (Bild 6). Das Auge und das Gefühl der Hände genügen nach seiner Erfahrung für die Einhaltung der Rechtwinkligkeit. Andere Experten raten hier zum Einsatz eines mit der Japansäge eingeschlitzten Klotzes für die Winkeltreue. Die vom eher groben Stein hinterlassene Oberfläche muss nun noch verfeinert werden.

Abziehen der Schmalfläche und der Randbereiche

Dafür wechselt Kollenrott auf den 6.000er Stein. Die folgenden Bewegungen – erst mit der Seite, dann mit der Schmalfläche – entsprechen denen auf dem gröberen Stein zuvor. Das Ergebnis ist ein am Rand scharfkantiger, grat- und kratzerfreier Stahlstreifen mit polierter Schmalfläche. Die erreich-





8



Fotos: Andreas Duhme, Illustrationen: Willi Brokbal

9

te Oberflächengüte übertrifft übrigens bei weitem die oft vorgeschlagene Methode, die Schmalseite mit einer Feile abzurichten!

Glätten und Verdichten der Randbereiche

Nun folgt der Auftritt des Ziehklingenstahls. Die Klinge selbst liegt flach auf der Seite. Kollenrott zieht dafür um auf ein Stückchen Küchenarbeitsplatte mit rechtwinkliger, harter Kante. Eine bucklige Oberfläche, wie sie die meisten Hobelbänke haben, ist nicht die richtige Unterlage. Der Hartmetall-Stab wird nun horizontal auf die Seitenfläche der Ziehklinge aufgesetzt (Bild 7). Er wird mehrfach entlang der Längsseite gezogen und dabei an der Kante Druck ausgeübt: dort wo im nächsten Arbeitsschritt der Grat entstehen soll. Ziel ist, die Fläche durch plastische Verformung

weiter zu glätten. Dieser Arbeitsschritt erfolgt auf beiden Seiten einer Schmalfäche. Das ist die perfekte Vorbereitung für einen sehr scharfen Grat, denn diese Fläche wird die Innenfläche (Spanfläche) der hakenförmigen Schneide.

Das Anziehen des Grates

Für den entscheidenden – und kürzesten – Schritt im Prozess wird die Klinge zwischen Holzbacken eingespannt und die Schmalfäche ganz leicht mit Öl benetzt. Nun setzt der Ziehklingenstahl im Winkel von etwa 15° zur Waagerechten an (Bild 8). Er wird mit leichtem Druck ein einziges Mal über eine Kante der Schmalfäche geschoben – so leicht, wie man mit einem Daumnagel ein Stück Papier falzt. Das genügt, um einen durchlaufenden, arbeitsfähigen Grat zu erzeugen. Er ist kaum sichtbar und fühlt sich

beim Darüberstreichen nicht viel kräftiger an als ein Menschenhaar. Mit wachsender Erfahrung können Sie natürlich auch mit einem leicht veränderten Winkel und mit etwas mehr Druck experimentieren. Stärker als ein kräftiges Tierhaar sollte der Grat jedoch nicht werden.

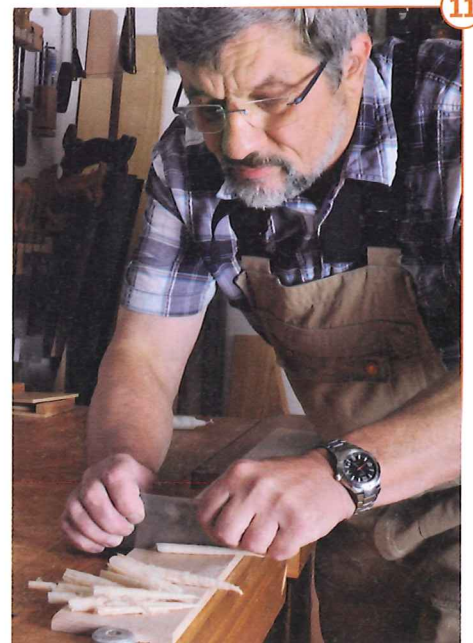
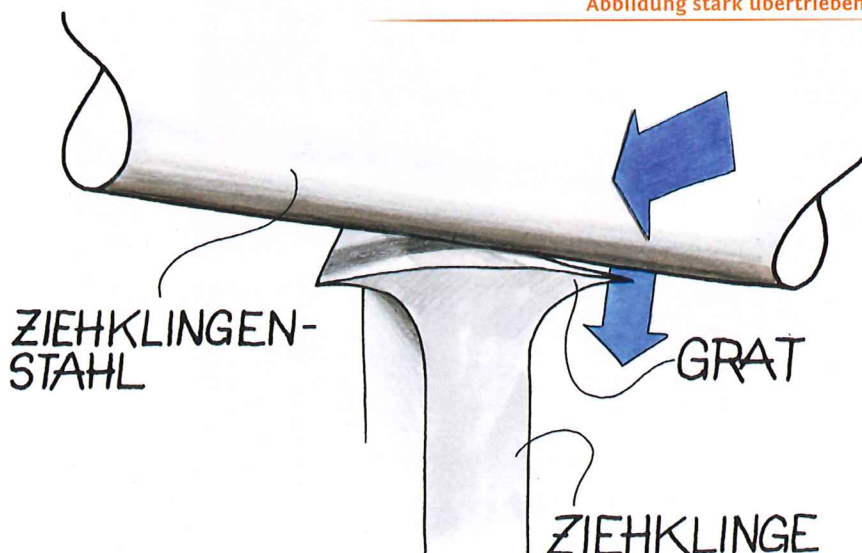
Sind Sie mit dem ersten Grat zufrieden, drehen Sie die Ziehklinge um und ziehen Sie auch den zweiten an dieser Schmalfäche an (Bild 9).

Mit dieser Methode steht Ihnen mit vergleichsweise wenig Schärfaufwand immer eine Handvoll erstklassiger Werkzeuge zur Verfügung (Bild 10). Echte Späne vom einfachsten Werkzeug überhaupt sind dann kein Problem mehr. <

Andreas Duhme

Abbildung stark übertrieben

10



11



Eintürer mit Charme und Hut

Gerade Kleinmöbel erfordern besondere Sorgfalt und Zeit. Eine handwerkliche Herstellung unter rein wirtschaftlichen Gesichtspunkten ist heute undenkbar. So ist dieses Projekt weniger etwas für Schnellbauer als für Menschen, die im Umgang mit Vollholz und Handwerkzeugen eine tiefe Genugtuung finden.

Der 1920 in Sibirien geborene und 2009 verstorbene James Krenov gilt unter Möbelschreibern als einer der einflussreichsten der letzten Jahrzehnte. Seine Werke bestechen durch schlichte Gestaltung und einen besonderen Blick für die natürliche Schönheit von Holz. Ein englischer Freund bemerkte einmal in einer Mischung aus Respekt und Ironie, Krenov habe erst einmal eine Affäre mit dem Holz, bevor er es verarbeite.

Prägende Einflüsse erhielt Krenov in Schweden in der von Carl Malmsten geleiteten Schule. Weite Bekanntheit erreichte er durch seine Bücher, in denen er ein Hohelied auf die Handarbeit singt. Meist baute er Kleinmöbel, und besonders häufig Wandschränkchen. Das folgende Projekt wurde von seinen und anderen in schwedischen Werkstätten gesehenen Stücken angeregt.





Projekt-Check

Zeitaufwand > 50 Stunden
Materialkosten > 65 Euro
Fähigkeiten > Könner

Das Wandschränkchen hat ein ungewöhnliches schlankes Hochformat. Schmuckstücken bietet das Schränkchen einen edlen Präsentations- und Aufbewahrungsort.

Die Front des Möbels ist nicht flach: Boden, Deckel und Tür sind leicht abgeschrägt. Dies verleiht dem Möbel etwas Plastizität, es wirkt bei aller Schlichtheit belebter als ein strenger Kubus. Der vorspringende Deckel mit einfachem, schrägem Profil bildet – wie ein Hut – einen optischen Abschluss.

Das Schränkchen besteht aus Eschenholz. Es bietet ein schönes Farbenspiel zwischen olivgrünem Kernholz und hellgelbem Splint. Allerdings ist dieses Material oft wechselwüchsig und kann nur mit ganz

scharfem Hobel geputzt werden. Gut geeignet scheinen auch Kirschbaum oder Ahorn. Lassen Sie sich – wie Krenov – bei der Holz Auswahl etwas Zeit.

Auf den Seiten des Korpus und auch den Rahmenteilern von Rückwand und Tür verläuft die Maserung symmetrisch. Bei einer Tiefe von weniger als 20 Zentimetern ist eine Breitenverleimung unnötig. Dies würde dem Gesamtbild auch schaden.

Der Reiz liegt im Kontrast

Die dunklen Füllungen der Rückwand und auch die Zargen der Schubkästen stehen in einem schönen Kontrast zum Gelbton des Korpus. Sie sind aus Eiche und wurden über

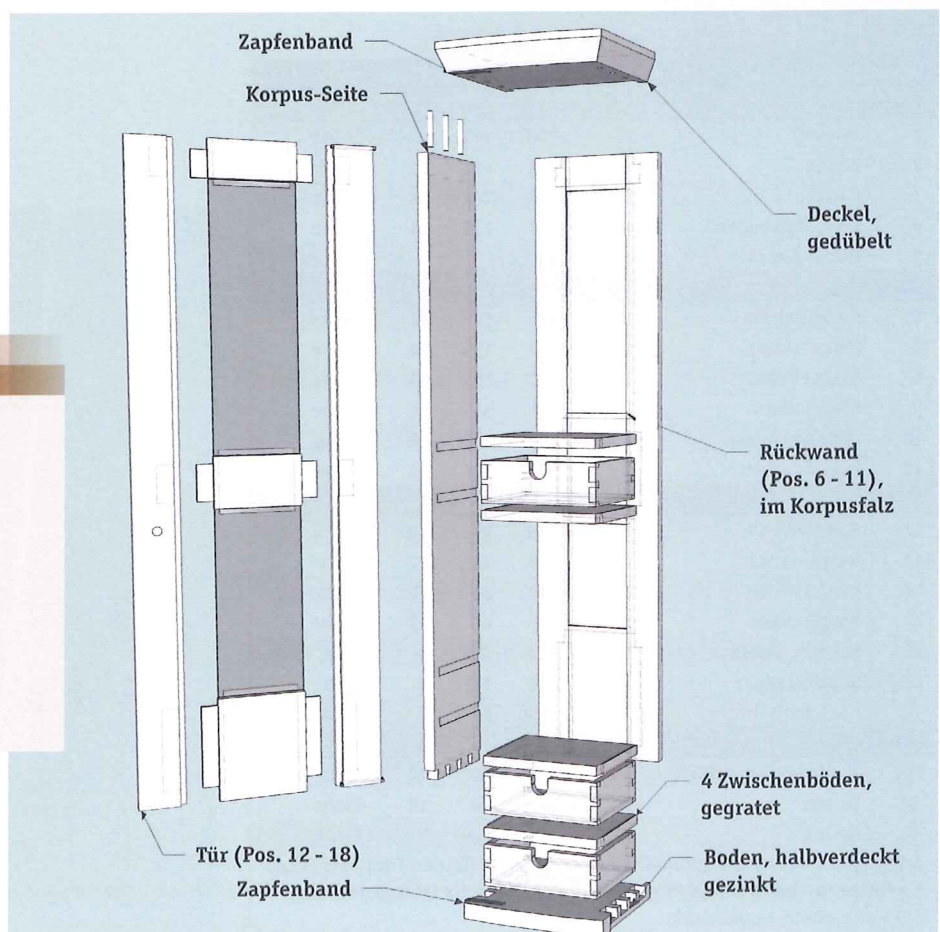


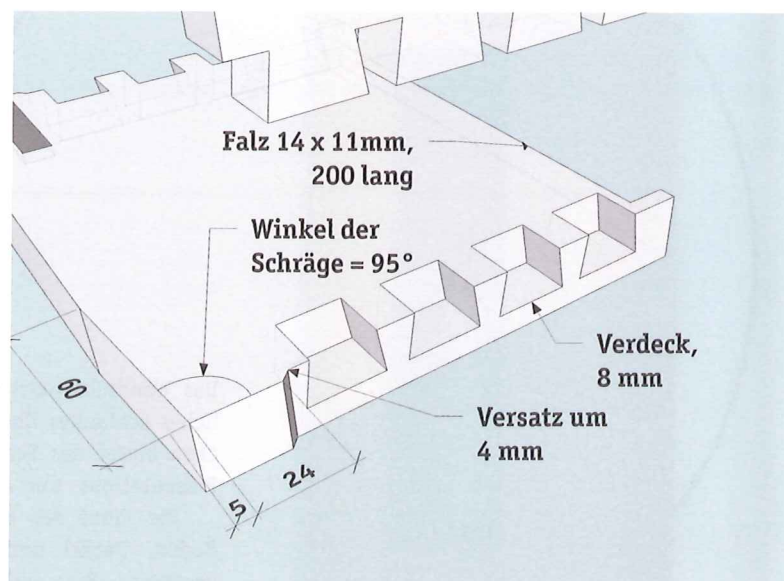
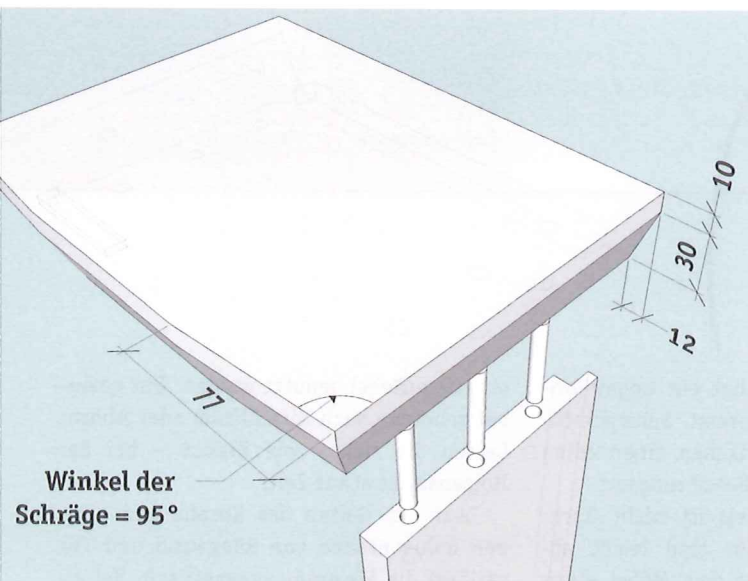
Bezugsquellen

Geigenwirbel:
Dictum: www.mehr-als-werkzeug.de

Zapfenbänder:
www.schallenberg-shop.de
(50 und 65 mm)

Vorsicht! Im Internet findet man unter dem Stichwort Zapfenband auch Beschläge, die nicht viel gemein haben mit dem vom Ende des 18. bis ins frühe 20. Jahrhundert aus zwei Metallstreifen hergestellten Türbeschlag,





Nacht mit 25-prozentigem Ammoniak (aus der Apotheke) in einem luftdicht schließenden Kasten geräuchert. Eiche, aber auch andere gerbsäurehaltige Laubhölzer wie Robinie und Essigbaum, lassen sich so leicht in dunkle Gestalten verwandeln. Eine Oberfläche aus Bienenwachs lässt das geräucherte Holz dann so dunkel wie Nussbaum oder Mooreiche erscheinen.

Für die Verglasung der Tür ist normales, zwei Millimeter dünnes Flachglas, wie man es für Bilderrahmen verwendet, die einfachste und billigste Variante. Bei diesem aufwändig in Handarbeit hergestellten Projekt wirkt es aber etwas leblos. Ich empfehle altes (antikes) Glas mit kleinen Lufteinschlüssen und Schlieren – oder wie hier – antikisiertes Glas, wie es für Bleiverglasungen verwendet

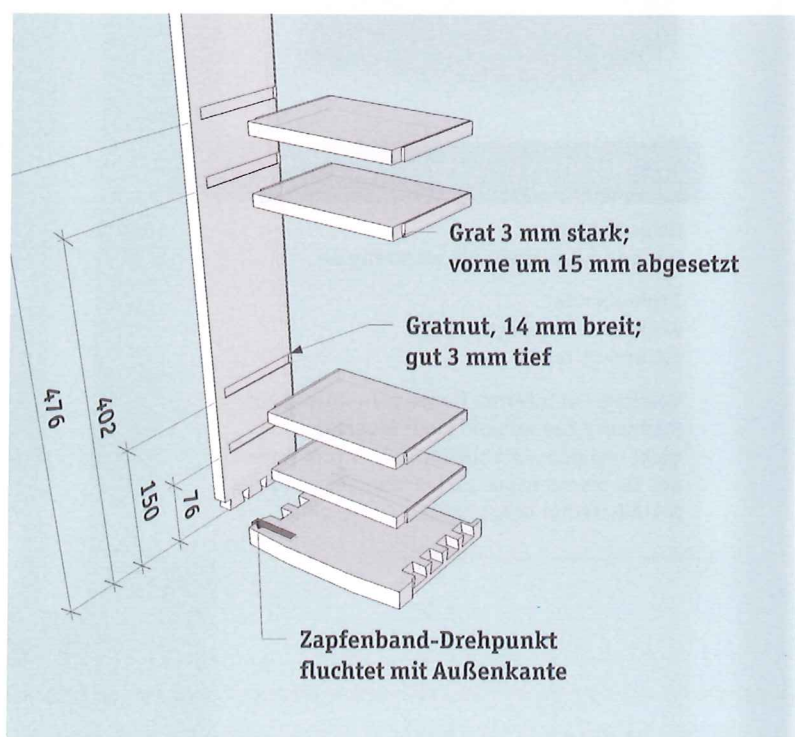
wird. Das eingebaute Antikglas (Danziger Glas 1xx) ist transparent, hat aber durch seine Struktur etwas Charakter. Hier müssen Sie allerdings gut dreißig Euro mehr für das Projekt einplanen.

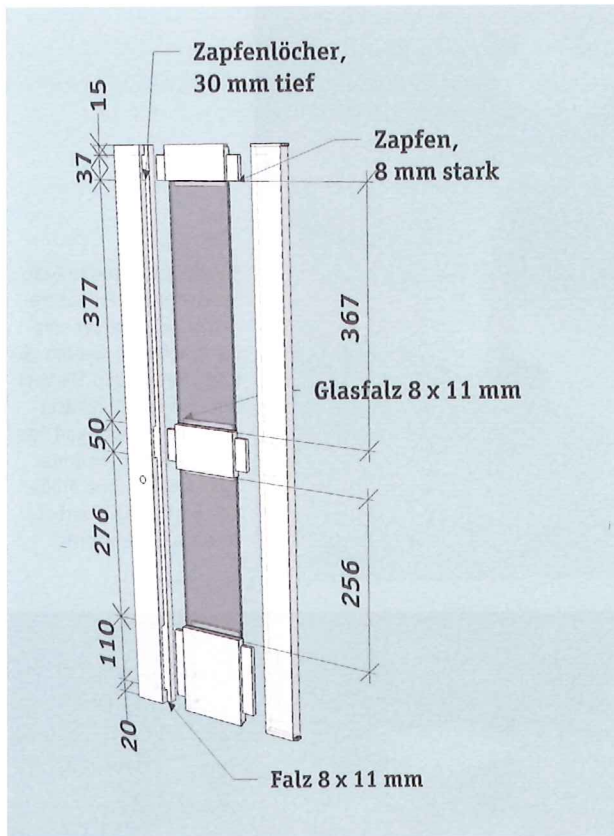
Um das Wandschränkchen leicht verschließen und öffnen zu können, erhielt es einen einfachen Drehgriff. Wer keine Drehbank hat, kann einen Geigenwirbel mit

Material-Check

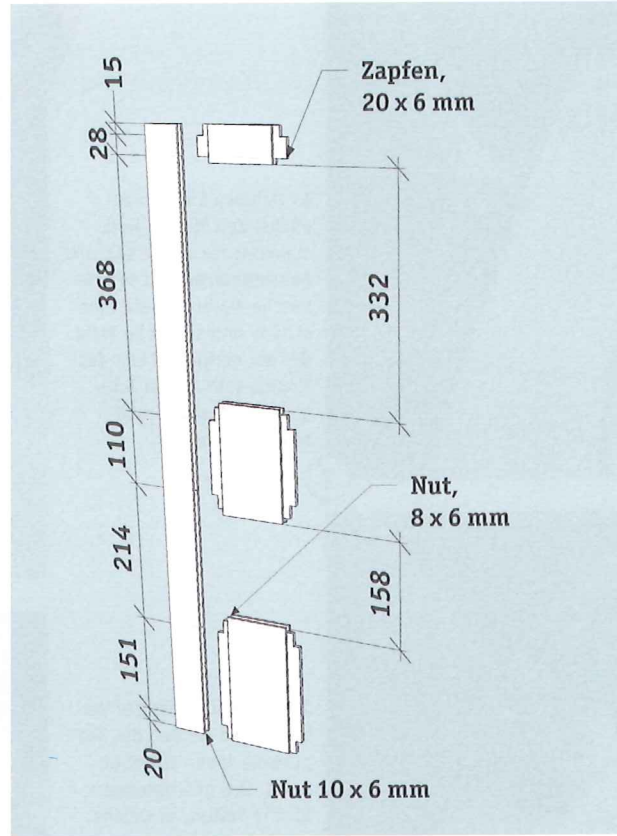
Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Länge	Breite	Dicke	Material
Korpus						
1.	Seiten	2	900	144	17	Esche
2.	Boden	1	218	172	23	Esche
3.	Deckel	1	250	182	40	Esche
4.	Zwischenboden	4	184	130	14	Esche
5.	Dübel 8 mm	6	50			Buche
Rückwand						
6.	Rahmenholz	2	906	51	14	Esche
7.	Riegel unten	1	138	199	14	Esche
8.	Riegel Mitte	1	138	166	14	Esche
9.	Riegel oben	1	138	51	14	Esche
10.	Füllung unten	1	174	114	10	Eiche
11.	Füllung oben	1	348	114	10	Eiche
Tür						
12.	Rahmenholz	2	885	60	22	Esche
13.	Riegel unten	1	156	148	17	Esche
14.	Riegel Mitte	1	156	86	17	Esche
15.	Riegel oben	1	156	60	17	Esche
16.	Scheibe unten	1	254	112	4	Glas
17.	Scheibe oben	1	365	112	4	Glas
18.	Glasleiste lfm.		1800	8	8	Esche
Schubkästen						
19.	Vorder-/Hinterstück	6	178	60	10	Eiche
20.	Seiten	6	129	60	10	Eiche
21.	Boden	3	166	118	8	Eiche

Sonstiges: 2 Messing-Zapfenbänder (60 x 10 x 4); für den Drehverschluss 1 x Geigenwirbel Ø 8,8; 18 mm Messingstift (Ø 3); 1 x Unterlegscheibe (15 mm); etwas Kupferdraht





Tür



Rückwand

Fotos: Christoph Henrichsen, Andreas Duhme

einem Messingstift, einer Unterlegscheibe und Kupferdraht umfunktionieren. Die Tür wird mit zweiteiligen Zapfenbändern angeschlagen. Im Gegensatz zu Topfscharnieren müssen sie sehr präzise eingelassen werden – korrigieren kann man später nicht.

Der Korpus des Schränkchens bietet vielgestaltige Verbindungstechniken: Deckel und Boden werden mit je drei Holzdübeln verbunden, Rückwand- und Türteile mit Schlitz und Zapfen. Halbverdeckte Zinken mit je vier Schwalben verbinden Seiten und Boden. Aus Platzgründen wird hier auf eine längere Beschreibung der Zinkung verzichtet. In *HolzWerken* 17 und 34 finden

Sie detaillierte Anleitungen dazu. Mit den Zwischenböden ist der schmale Korpus durch gerade (nicht konisch verlaufende) Gratungen verbunden.

Die Innenaufteilung dieses Schränkchens zeigt zwei hohe Fächer und drei niedrige Schubkästen. Die Riegel der Tür sind so bemessen, dass sie die Schubkästen genau verdecken. Dadurch entsteht beim Öffnen ein kleiner Überraschungseffekt.

Ein Wort zur Bauweise der Schubkästen. In Deutschland ist es üblich, dass ein Schubkastenboden in Seiten und Vorderstück eingenutet wird. Unschön daran: Die Unterkanten der Seiten graben sich über

die Jahre in die Führung. An dem Wandschränkchen wurden die Schubkastenböden bündig mit der Zarge eingenutet. Die Nut zur Aufnahme des Bodens muss daher eingesetzt gefräst werden, und beim Zusammenbau müssen vor dem Verleimen Vorder- und Hinterstück auf die Füllung gesteckt werden. Sie haben so eine viel größere Reibfläche und gewinnen innen ein paar Millimeter an Höhe. ◀



Als Kenner alter Techniken baut unser Autor **Dr. Christoph Henrichsen** in seiner Werkstatt Stücke nach prominenten Vorbildern.

ANZEIGE



Feine Handwerkzeuge für die Holzbearbeitung

• Handhobel • Handsägen • Holzbohrer • japanische Sägen • Äxte • Drechselwerkzeug
• Schnitzwerkzeug • Stemmeisen • Raspeln • Schärfsteine • **Und vieles mehr!**

Mit einem Klick rund um die Uhr Zugriff auf unseren Online-Katalog!

www.feinewerkzeuge.de Fast alles auf Lager und sofort lieferbar!



Projekte

Krenov-Schränken



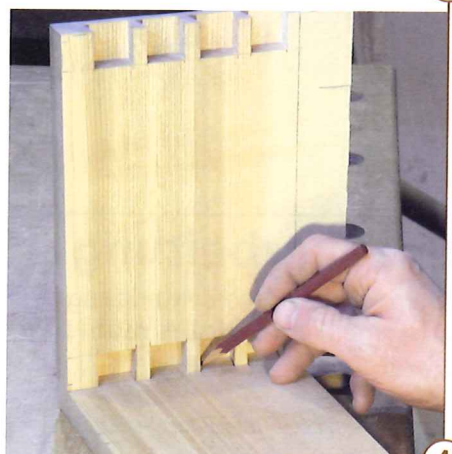
1 > Nehmen Sie sich zunächst Zeit für die Holz- auswahl: Für die Seiten und Rahmenhölzer sind symmetrische Maserverläufe eine schöne und sinnvolle Wahl. Bei der geringen Tiefe des Möbels sollten alle Teile ohne Verleimung zugeschnitten werden.



2 > Vor dem Anriss der Verbindungen werden die Korpussteile innen leicht geputzt. Das gilt besonders für die Seiten, in welche die Zwischenböden eingegratet werden. Nun kann es mit den Verbindungen losgehen!



3 > Boden und Seiten werden durch halbverdeckte Zinken verbunden. Das Verdeck wird mit 8 mm Stärke am Hirnholz angerissen und mit einer Handsäge schräg vorgeschritten. Anschließend werden die Zinken ausgestemmt. Der Boden springt 4 mm vor.



4 > Der Boden wird auf die Seiten gestellt und die vier Schwalben auf der Innenseite angerissen. Benutzen Sie einen ganz spitzen Bleistift oder eine Reißnadel. Bohren Sie anschließend Deckel und Seiten für je drei 8-mm-Dübel vor.



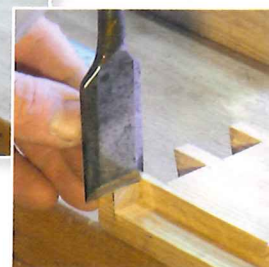
5 > Die 3 mm tiefen Gratnuten für die Aufnahme der Zwischenböden und die Gratfedern werden gefräst. Verwenden Sie zum Nuten einen Gratfräser passender Breite und vermeiden Sie so mehrmaliges Fräsen. Eine Probe mit Reststücken verbessert das Endergebnis.

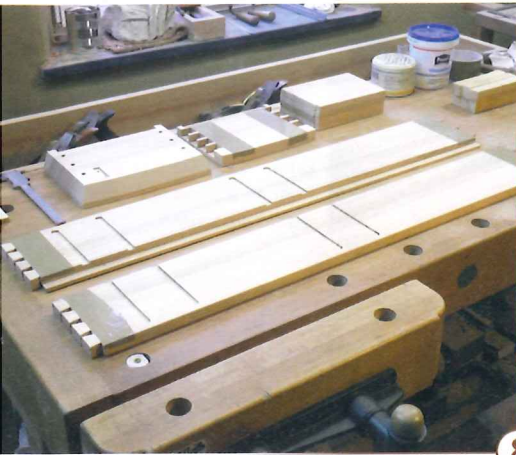


6 > Stecken Sie die Verbindungen einmal trocken zusammen. Die Zwischenböden erhalten dann vorne im Bereich des Grates einen 15-mm-Absatz. Benutzen Sie Ihre beste Feinsäge für diesen Schritt, ein unsauberer Schnitt würde am fertigen Möbel auffallen.



7 > Die Deckelfront erhält ihre 5°-Schräge. Der Deckel wird von drei Seiten um 75° abgeschrägt und von Hand geputzt. Die Korpussteile erhalten hinten einen 11 mm breiten, 14 mm tiefen Falz für die Rückwand. Schleifen Sie den Korpus fein.





8 > Durch Packband können Sie den frischen Leim leicht entfernen, aber nach Tagen verfärbt das Band das Holz, also möglichst schnell wieder abnehmen. Aber jetzt: Leim angeben, Zinkung zusammenstecken, Deckel auflegen, Korpus auf die Front legen und Zwingen anziehen.

8



12 > Füllungen und (später) fertige Schubkästen werden mit Ammoniak in einem luftdichten Behälter geräuchert. Stecken Sie die Teile auf Nägel ohne Kopf, damit sie frei stehen. Verwenden Sie Handschuhe und Schutzbrille. Mehr zum Verfahren in *HolzWerken* 10.

12



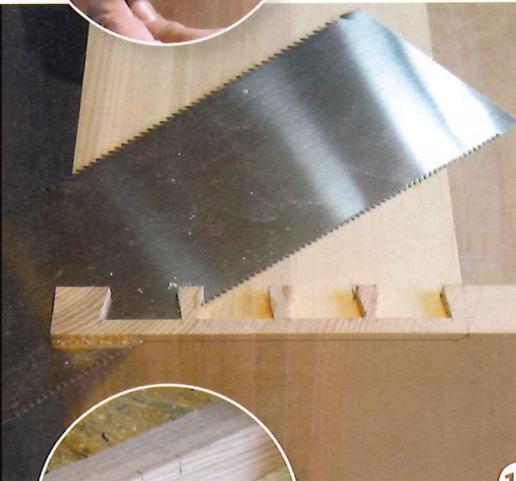
13 > Nach einer Nacht hat die Eiche die Farbe von Mooreiche angenommen. Entnehmen Sie die Füllungen und lassen sie einen Tag lüften. Die geräucherten Füllungen erhalten bereits jetzt ihre Oberfläche, in diesem Fall wurden sie geölt.

13



9 > Die Zwischenböden werden von hinten vorsichtig in den Korpus getrieben. Leim an den vordersten ein bis zwei Zentimetern der Gratnut angeben. Die Gratfedern zuvor bis auf die vorderen zwei Zentimeter wachsen, das erleichtert das Eintreiben. Über Nacht stehen lassen.

9



10 > Der 4 mm weite Überstand der Zinkung wird per Hand vorsichtig abgesetzt. Vorne entsteht je ein Absatz für die seitlich vorspringende Tür. Putzen und schleifen Sie nun noch die Eckverbindungen von Hand, um die Arbeit am Korpus abzuschließen.

10



11 > Nun zur Rückwand: Rahmenteile an der Innenkante mit einer 6 mal 10 mm-Nut versehen (durchgehenden Anschlag einsetzen) und die beiden Füllungen aus Eiche umlaufend auf 6 mal 9 mm abplatten. Das Hirnholz zuerst, um Ausrisse zu vermeiden.

11



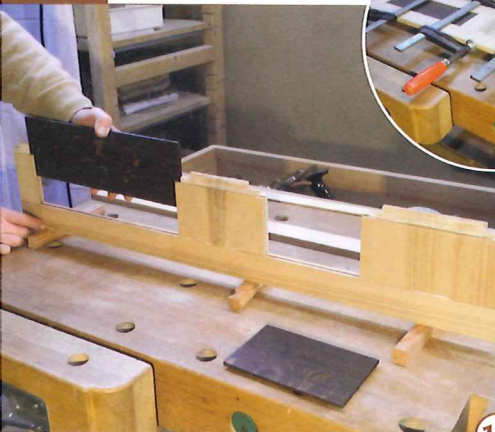
14 > An der Ständerbohrmaschine werden die Nuten im Bereich der Querriegel um weitere 10 mm vertieft und bei Bedarf nachgestochen. Spannen Sie beide aufrechten Rahmenhölzer zusammen und setzen Sie die Zapfen oben und unten ab.

14



Projekte

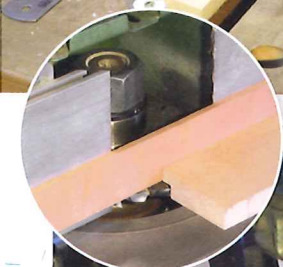
Krenov-Schränken



15 > Die Rückwand wird verleimt. Die beiden Füllungen mit durchgehender Maserung werden in die Nut geschoben. Putzen Sie am nächsten Tag die Rückwand mit dem Hobel und schrauben Sie sie in den Korpus. Damit können Sie sich der Tür zuwenden.



16 > Geradwüchsiges, gut stehendes Material ist wichtig. Die beiden aufrechten Rahmenhölzer werden längs um fünf Grad abgeschrägt und geputzt. Reißen Sie dann Falz und Verbindungen an. Die Brüstung an der gefälzten Seite verschiebt sich um Falzbreite (8 mm).



17 > Die langen Rahmenteile erhalten Schlitz für die Riegel. Sie können sie ausbohren und nachstemmen. Nun fräsen Sie an alle Rahmenteile innen einen Glasfalz von 11 mm Tiefe und 8 mm Breite. Sägen Sie die Zapfen auf 30 mm Länge und 6 mm Dicke, ...



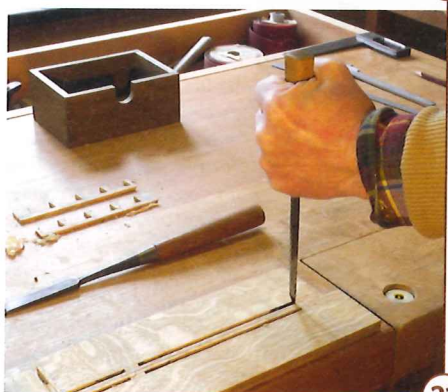
18 > ... und arbeiten Sie die Passung gegebenenfalls mit einem gut geschärften kleinen Simshobel nach, wenn sie nicht ganz perfekt ist. Nun ist die Tür fertig zum Verleimen.



19 > Ich empfehle: Spannen Sie den Türrahmen erst einmal trocken zusammen und prüfen Sie alle Verbindungen. Achten Sie darauf, dass der Rahmen sich nicht verziehen kann. Geben Sie nun den Leim an und spannen ihn wieder zusammen.



20 > Die Kanten der Tür werden mit der Raubbank geputzt. Wenn es winklig sein soll, verwende ich ein „Flugholz“, das mit Links seitlich unter die Hobelsohle gehalten wird. Putzen Sie die Tür-Innen-seite und wenden sich den Schubkästen zu.



21 > Die Zargen für die Schubkästen werden zunächst in einem Stück 5 mm tief und 4 mm breit genutet. Gerade bei so kurzen Werkstücken ist es sicherer, die Teile erst danach abzulängen. Dies gilt auch für die Einsatzfräsungen an den Vorder- und Hinterstücken.



22 > Zinken Sie die Schubkästen, indem Sie als Einteilung zwei Schwalben wählen. Platten Sie an der Fräse die Böden um 4 mm (auf 6 mm Breite) umlaufend ab.



23 > Bohren Sie das Griffloch (Ø 25 mm; Mitte = 25 mm von der Oberkante) in das Vorderstück. Andere Grifflosungen tragen meist auf und kosten bei diesem kleinen Möbel viel Tiefe. Arbeiten Sie die Flanken der Grifflöcher mit der Feinsäge aus.



24

24> Bereiten Sie nun die Verleimung vor. Klebeband an den Zulagen verhindert, dass diese am Werkstück festkleben. Stecken Sie als erstes Vorder- und Hinterteil auf die Füllung. Geben Sie Leim auf die Eckverbindungen. Die Seiten schließen den Schubkasten.

25> Die Schubkästen werden von Hand geputzt und in den Korpus eingepasst, und zwar in der Reihenfolge: Höhe, Breite, Tiefe. Ein gut eingepasster Schubkasten sollte im liegenden Zustand sanft (durch die entweichende Luft) in jedes Fach des Korpus gleiten.

25

26> Zurück zur Tür, um die Zapfenbänder an Deckel und Boden anzureißen: Zeichnen Sie eine Hilfslinie, wo die hintere Türkante verläuft. Dann tragen Sie die Maße – 4 und 14 mm – ab. Der Schlitz (4 t x 10 br x 55 l) wird per Hand schräg eingesägt und ausgestemmt.

26

27> Die Schrauben für die Zapfenbänder müssen vorgebohrt werden. Ich bin hier kurz ins Schwitzen geraten, weil auch mit Winkelvorsatz nicht genug Platz für den Bohrschrauber war. Ich habe mir mit einem japanischen Bohrstab geholfen, eine Stechahle geht aber auch.

27



28

28> Als nächstes werden die Glasleisten angerissen, grob auf Gehrung geschnitten und in der Stoßlade bestoßen. So geht es spielerisch einfach und genau von Hand. Die Glasleisten mit dem Hobel putzen und vorbohren. Jetzt fehlt noch der Drehverschluss, ...



29

29> ... dessen Position an der Tür dort angerissen wird, wo er am unauffälligsten wirkt: unmittelbar unter dem oberen Schubkasten. Der Türrahmen erhält eine Stufenbohrung, die mit der Rundfeile an den konischen Schaft des Wirbels angepasst wird. Wachsen Sie den Schaft.



30

30> Der dünne Messingstift (Riegel des Drehgriffes) wird vorsichtig eingetrieben. Die Zulage unter dem Schaft schützt den Wirbel. Zuvor wird dieser mit einer Messing-Unterlegscheibe und Kupferdraht in seiner Lage gesichert. Der Riegel fasst in einen Schlitz in der Seite.



31

31> Nun kann die Endmontage beginnen. Legen Sie die Glasscheiben in den Türfalz. Schrauben Sie sie mit den vorgebohrten Glasleisten fest (Linsenkopf). Hängen Sie nun die Tür ein. Pro Zapfenband gibt es zwei Metallstreifen: Jeweils einer hat einen Stahlstift.



32

32> Die Tür erhält die Stiftseite. Schrauben Sie die Beschläge an Tür (nur unten) und Korpus. Die Tür wie um 180° geöffnet halten. Unten den festen Stift einsetzen, oben den freien. Die Tür auf den losen Beschlag schieben, bis sie gerade ist und festschrauben.



Absaugung mit eingebautem Wirbelsturm

Ein Abscheider macht die Abfallentsorgung einfacher und billiger: Eine Plastik-Tonne wird umgebaut und vor den Staubsauger gesetzt. Schon sammeln sich in ihr weit mehr als 90 Prozent der Späne. Das macht die Reinigung einfacher. Unser Autor Wolfgang Kasper spart so teure Filtersäcke und er baut für Freunde sogar Abscheider in kleinen Serien – mit einer interessanten Vorrichtung.

Staubsauger sind oft die Stiefkinder in der Werkstatt. Werden sie nicht regelmäßig geleert, sinkt die Leistung stark ab, Stromverbrauch und Lärmpegel nehmen zu. Gleichzeitig steigt die Belastung des Geräts und damit der Verschleiß.

Auch den Oberklasse-Saugern bekommt das auf Dauer nicht. Einen vollen Staubsaugersack zu entleeren, eine Filtertüte zu entsorgen oder einen Faltenfilter zu reinigen ist eine unangenehme Aufgabe. Vor allem, wenn die Maschinen bis zum Anschlussstutzen des

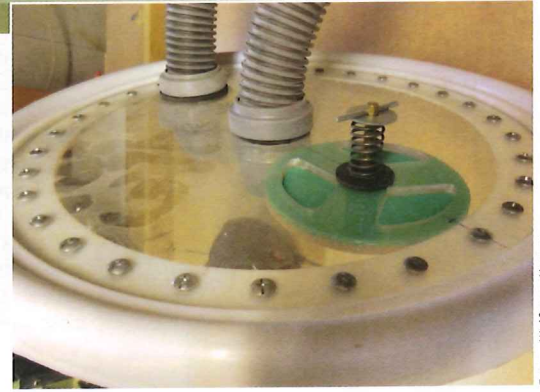
Saugschlauchs voll sind! Hier kommt ein Zyklon-Abscheider ins Spiel.

Oft handelt es sich dabei um eine Art Trichter. Das Wirkprinzip funktioniert aber auch in einer zylindrischen Tonne: Der Luftstrom, den der Staubsauger anzieht,



✓ Ventil lässt bei Spänestau Luft herein

Ein selbst gebautes Unterdruck-Ventil verhindert, dass der Sauger bei verstopftem Schlauch zur Maschine die Tonne leer pumpt und diese sich verformt. Bekommt das System keine Luft aus der abgesaugten Maschine, wird die runde Scheibe mit der Dichtung aus Moosgummi (grün) in Richtung Innenraum gesaugt und gibt einen halben Millimeter Spalt frei. Nachströmende Außenluft hebt den Unterdruck auf. Im Normalbetrieb drückt die Feder die Scheibe über eine Messingstange nach oben und schließt die Luftzufuhr. Der Sauger wirkt durch die Tonne hindurch auf Säge oder Oberfräse.



Fotos: Wolfgang Kasper

wird durch diese Tonne geleitet und darin in Drehung versetzt (daher die Bezeichnung „Zyklon“). Dabei wird das Sauggut durch die Fliehkraft nach außen geschleudert. Teilchen, die einen verhältnismäßig großen Luftwiderstand haben, verlieren an Geschwindigkeit und fallen an der Wandung zu Boden. Das sind vor allem kleine Klötzchen und gröbere Späne – also Teilchen, die den Abfallsack jedes Staubsaugers besonders schnell füllen. Nur feine Partikel finden noch in den Sauger und werden dort ordnungsgemäß gefiltert.

Daraus ergeben sich weitere Vorteile:

- › Der Filter, der den Feinstaub abfangen soll, setzt sich nicht mehr so schnell zu. Es dauert deutlich länger bis er gereinigt oder ausgetauscht werden muss.
- › Das Fassungsvermögen eines Zyklon-Vorabscheiders kann das des Staubsaugers deutlich übersteigen, also muss insgesamt seltener entleert werden.
- › Das Entleeren des Vorabscheiders ist einfach und es staubt nicht so, weil das Sauggut dicht im Eimer liegt.
- › Der Papiersack im Sauger muss seltener ersetzt werden, hilft aber beim Filtern der Abluft.
- › Ein höherer Lärmpegel ist bei Verwendung von Kunststoffbehältern nicht feststellbar, allenfalls ein gelegentliches Vibrieren des Unterdruckventils.
- › Der Saugkraftverlust ist nach den Erfahrungen mit dieser Bauweise gering.
- › Die Saugleistung bleibt konstant.

Die meisten Zyklon-Vorabscheider werden mit normalen Werkstattsaugern kombiniert und benötigen etwa die doppelte Stellfläche. Sauger und Vorabscheider werden dazu auf ein Rollbrett montiert. Mein erster Zyklon war ein simpler Nachbau, aber wie sich herausstellte immer noch unnötig aufwändig gebaut.

Auf der Suche nach geeigneten Rohrstücken, deren Innendurchmesser für handelsübliche Saugschläuche ausreicht, fanden sich im Baumarkt die passenden HT-Rohre, Rohrdichtungen und -schellen. Damit waren die größten Probleme für den Selbstbau gelöst. Wir nennen hier keine konkreten Maße, denn diese sind ganz abhängig von der Größe der gewählten Abscheider-Tonne und den Schlauchanschlüssen Ihres Staubsaugers und Ihrer Maschinen.

Als Behälter eignet sich jeder dicht verschließende Eimer oder eine etwas größere Tonne. Viele Eigenbauten kreisen um den Gedanken, wie dick die Tonnenwand sein muss, um sich bei auftretendem Unterdruck nicht zusammenzuziehen. Der ungewollte Unterdruck entsteht immer dann, wenn der Schlauch zur abgesaugten Maschine verstopft. Der Sauger bekommt keine Luft mehr, heult auf und versucht, den Abscheider leer zu pumpen. Dünne Kunststoff-Eimer werden von einem kräftigen Sauger dabei regelrecht zusammengeknüllt. Mit einem kleinen Unterdruck-Ventil lösen Sie dieses Problem (siehe Kasten).

Plexi-Deckel: Blick auf's Späne-Karussell

Damit man stets kontrollieren kann, was im Abscheider vor sich geht, wird ein durchsichtiger Deckel eingebaut. Damit dieser rundum gleichmäßig verschraubt wird, zeigen wir im Bildteil gleich einen einfachen Teilapparat für Ständer- und Tischbohrmaschinen. Dafür wird zunächst eine Bohrschablone mit einem Kreis aus Bohrpunkten erstellt; für die hier verwendete Tonne mit einem Durchmesser von rund 30 Zentimetern. Wer für den eigenen Bedarf nur einen einzigen Vorabscheider nachbauen will, für den genügt bereits diese Schablone. Die Anfertigung des Teilapparats empfiehlt sich aber, wenn mehrere Abscheider oder sogar

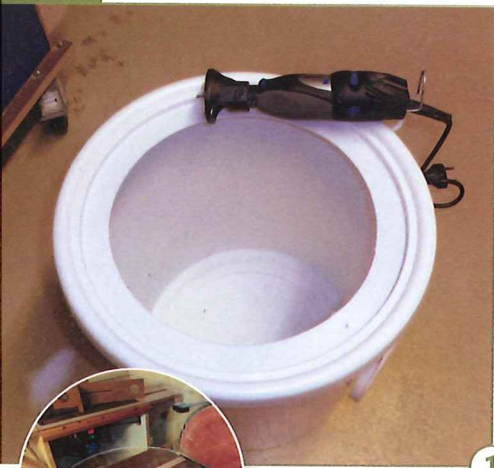
eine kleine Serie angefertigt werden sollen. Und auch für viele weitere Anwendungen ist so eine Teilscheibe praktisch!

Wie die Teilscheibe funktioniert

Die hier gezeigte Teilscheibe ist für einen 4-mm-Bohrer ausgelegt. Andere Durchmesser sind möglich, erfordern aber eine entsprechend vorbereitete Teilscheibe und Maske. Um die Teilscheibe nicht vorzeitig zu verschleifen, empfiehlt sich die Verwendung einer Opferplatte unter dem Werkstück.

- › Das Werkstück erhält zunächst eine mittige 4-mm-Bohrung.
- › Es wird damit zentriert auf die Teilscheibe aufgelegt und mit einem 4-mm-Stift gesichert.
- › Die Langloch-Schiene wird aufgelegt und der gewünschte Radius festgelegt.
- › Beispiel: $r = 150 \text{ mm}$ ergibt 148 mm plus halbe Stiftstärke (2 mm)
- › Nun das Werkstück festklemmen. Für die erste Bohrung wird die Schiene nicht benötigt.
- › Dann die Schiene wieder auflegen, den Stift in die erste Bohrung stecken, das Werkstück festklemmen und bohren.
- › Das Werkstück nun um die gewünschte Teilung weiterdrehen, mit dem äußeren Stift feststellen und bohren. Nicht vergessen: Nach jeder Drehung das Werkstück wieder festklemmen!
- › Für alle weiteren Bohrungen nur den äußeren Stift um die gewählte Teilung versetzen. Dabei dreht sich das Werkstück mit, weil der mittige und der mittlere Stift immer stecken bleiben.

In Abhängigkeit von der Genauigkeit der Teilscheibe ergibt sich eine konzentrische Verteilung der Bohrungen auf dem Werkstück. Mit dieser Vorrichtung können Sie nun alle kreisförmigen Bohrbilder erzeugen. Und das wiederholgenau und ohne lästiges Anzeichnen von jedem Stück! >>>



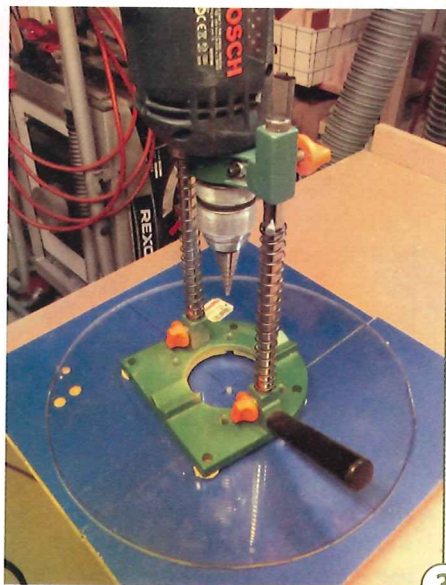
1> Mit einer kleinen Fräse (Dremel), Fräser und Anlaufring wird der Deckel bearbeitet. Es bleibt ein 3 cm breiter Steg stehen. Der Einsatz aus 6 mm starkem Kunstglas (PVC, Acryl oder Polycarbonat/Macrolon alias Plexiglas) versteift später den Deckel. Holz-Plattenmaterial taugt auch als Deckel, ist aber nicht durchsichtig.

1



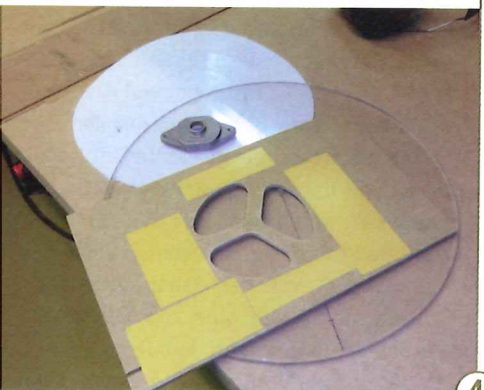
2> Mit einem schmalen Bandsägeblatt gelingt das Aussägen leidlich gut. Kühlung mit Vaseline ist möglich, verschmiert die Maschine aber sehr. Anschließend wird mit einem Tellerschleifer die Rundung perfektioniert (kleines Bild).

2



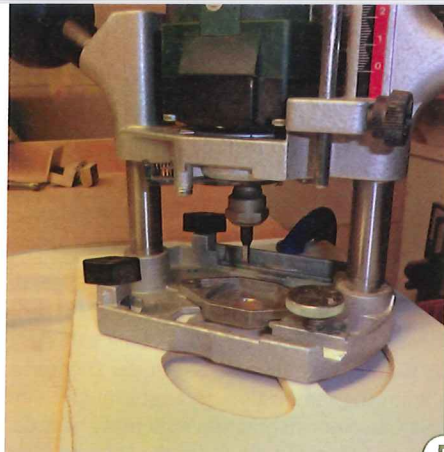
3> Das genau mittige Bohren des Werkstücks ist die erste Herausforderung. Wegen des großen Durchmessers passt die Scheibe nicht unter die Tischbohrmaschine. Also muss der Bohrständer ran. Das gebohrte 4-mm-Zentrierloch fällt später wieder weg, weil einer der beiden Anschlüsse mittig sitzt.

3



4> Die Frässhablone hilft bei der Herstellung der dreiteiligen Ventilöffnung für das Unterdruckventil. Einfacher und genauso wirkungsvoll wären drei oder mehr konzentrische Bohrungen für die Zuluft.

4



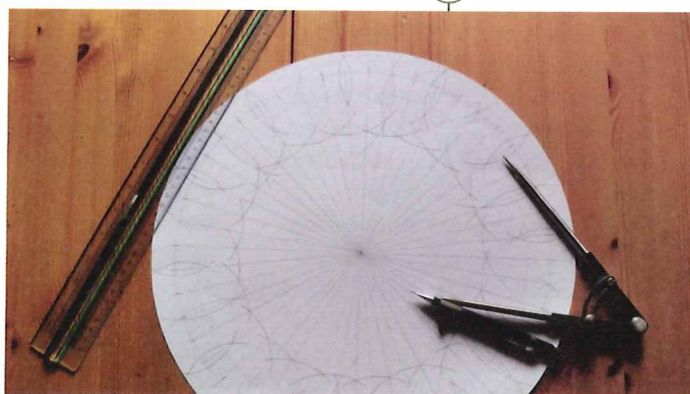
5> Mit geringer Frästiefe und flottem Vorschub werden die Öffnungen stufenweise ausgefräst. Hilfreich ist eine Späneabsaugung, die durch den Luftstrom auch gleichzeitig etwas Wärme abführt.

5



6> Das Fräsergebnis entspricht der Genauigkeit der Schablone. Die Kanten müssen leicht nachgearbeitet und entgratet werden. Die beiden runden Löcher für die Schläuche werden später mit Lochsägen gemacht.

6



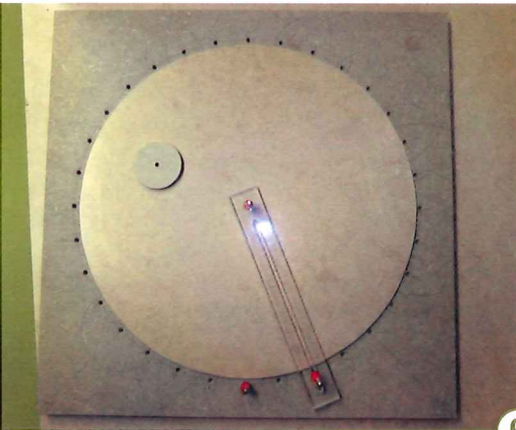
7> Nun zur Teileinrichtung für das genaue Setzen der Schrauben. Für das Anreißen der Teile (beziehungsweise der Schablone für mehrere Teile) wird ordentliches Zeichengerät benötigt. Gut geeignet ist ein 0,35-mm-Minenbleistift.

7



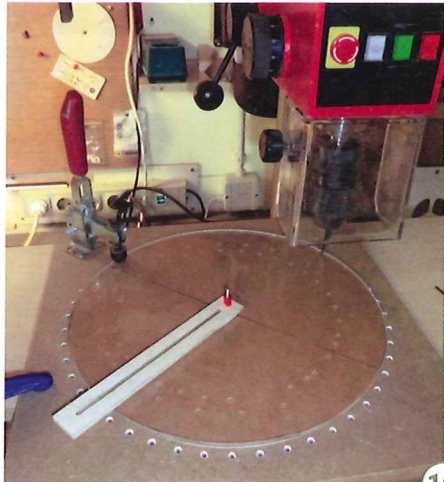
8> Das punktgenaue Bohren der Schablone setzt Konzentration und Genauigkeit voraus. Nehmen Sie sich Zeit!

8



9> Das sind die Einzelteile der Teileinrichtung: Die je nach Projekt hergestellte Platte (hier mit 32 Löchern), eine Schiene mit 4-mm-Endloch und einem ebenfalls 4 mm breiten und sehr langen Schlitz sowie drei 4-mm-Einsteckstäbchen.

9



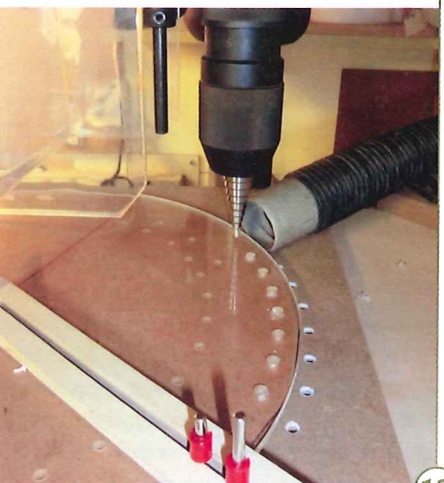
10> So sieht der Aufbau vor der ersten Bohrung aus: Die Schablone ist am Bohrtisch befestigt, womit der Radius des Lochkreises definiert ist. Auf ihr und unter dem Werkstück liegt eine dünne, runde Opferplatte. Ein Spannhebel sichert das Werkstück. Die Schiene ist über ihr Endloch mit einem Stift drehbar gelagert.

10



11> Nun geht es los: Mit der ersten Bohrung wird an beliebiger Stelle begonnen. Ein Stufenbohrer eignet sich für das Plexiglas übrigens gut. Ist die erste Bohrung fertig, wird in die erste Bohrung der mittlere Stift gesteckt.

11



12> Drehen sie jetzt an der Langlochschiene, nimmt diese das entspannte Werkstück mit, bis der Stift ganz außen ins nächste Schablonenloch findet. Nicht vergessen: das Werkstück wieder festklemmen!

12



13> Die zahlreichen Schrauben sorgen auch dafür, dass Deckelrand und Kunstglasscheibe ringsum dicht sind. In der Deckelnut steckt eine 15 mm starke Dichtung (grau im Bild – als Fugen-Füllprofil im Handel). Der Deckel liegt also nur lose auf und wird nur durch Spanngummis gehalten. Das erleichtert das Entleeren des Eimers sehr.

13



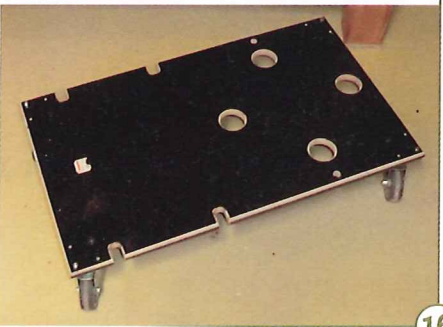
14> Es folgen die Fräsungen für die beiden Rohr-/Schlauchverbindungen. Das äußere Loch bekommt direkt unter dem Deckel einen HT-Rohrwinkel, um die von der Maschine ankommenden Späne horizontal in eine Kreisbewegung zu bringen. Das Staubsaugeranschlussrohr in der Mitte reicht hier ungefähr 10 cm in die Tonne hinab.

14



15> Die ganze „Technik“ dieses Eigenbaus steckt im Deckel. Das macht diese Konstruktion so einfach. Bis auf den selbstgefertigten Ventildeckel (siehe Kasten) stammen alle Teile aus dem Abwasserregal des Baumarkts.

15



16> Richtig praktisch wird es, wenn Sie Abscheider und Staubsauger auf ein gemeinsames Rollbrett stellen. Sehen Sie gleich Bohrungen für die Rollen des Saugers und Aufnahmen für die Spanngummis vor.

16



17> Der Sauger sitzt wackelfest auf dem Rollbrett. Ein Spanngummi reicht aus. Der Vorabscheider wird von zwei Gummis gehalten, die gleichzeitig den Deckel fixieren. Letzterer hält nach dem Einschalten alleine durch den Unterdruck fest und dicht.

17



www.holzwerken.net

Wenn Sie die Zuschnittshilfen in Aktion sehen wollen – kein Problem! Besuchen Sie **HolzWerken** im Netz, dort finden Sie das Video.

Einfach per Eingabe der Kurz-Adresse <http://tinyurl.com/cs6ruoc>



Erfolgreich abschneiden!

Mit ein paar einfachen, selbst gebauten Hilfsmitteln gelingt

Ihnen auch mit Handkreissäge und passender Führungsschiene präzise Zuschnitte.

HolzWerken zeigt die superpraktischen Vorrichtungen im Detail.

Holz und Plattenwerkstoffe winkeln genau auf ein bestimmtes Maß zu sägen, ist einer der ersten und wichtigsten Schritte in der Holzbearbeitung. Denn nur ein präziser Zuschnitt aller Bauteile garantiert später ein perfektes Werkstück. Präzise bedeutet hier aber nicht ein maßgenauer, sondern ein passgenauer Zuschnitt.

Sich stur an die Maße eines Bauplans zu halten, ohne die möglichen Toleranzen von Plattendicke, Meterstab und Blick des Anwenders zu berücksichtigen, ist ein bei Einsteigern weit verbreiteter Fehler. Ob die sechs Böden eines Regals nach dem Zuschnitt die von der Materialliste geforderten

500 Millimeter Breite haben oder einen Millimeter kleiner sind, ist für den späteren Gebrauch unerheblich. Solange alle sechs Böden die gleiche Größe und Maßabweichung haben. Es ist wichtig, dass Zuschnittmaß und -winkel wiederholbar sind.

Weniger wichtig ist es, das Maß ganz exakt mit einer auf Zehntelmillimeter geeichten Ableselupe zu treffen. Aus diesem Grund haben wir bei den hier gezeigten Zuschnittshilfen für die Handkreissäge besonderen Wert auf Anschlag- und Positionierhilfen gelegt, die dafür sorgen, dass sich Führungsschiene und Maschine immer an der gleichen Stelle des Werkstücks befinden.



Zuschnitt von Massivholzbohlen mit der Führungsschiene



1 Entweder nutzen Sie als Unterlage ein paar stabile Arbeitsböcke oder wie hier 60 x 60 Millimeter gehobelte Kanthölzer (etwa 115 Zentimeter lang), die Sie einfach in den Spanntisch oder die Hobelbank einspannen.



2 Nach dem Besäumschnitt (Absägen der Waldkante, im Titelbild zu sehen) verschieben Sie die Führungsschiene im gewünschten Abstand zur Schnittkante, um die erste Latte zuzusägen.



3 Wenn die Führungsschiene nicht mehr genügend Auflagefläche hat, legen Sie einfach ein paar zuvor gesägte Latten darunter. Damit diese beim Sägen nicht verrutschen, werden sie an den Enden mit einer Leiste und ein paar Nägeln fixiert.



4 Jetzt können Sie auch den gesamten Rest der Bohle im gewünschten Maß sicher auftrennen. Wichtig: Setzen Sie hierfür immer ein Sägeblatt mit wenig Zähnen (etwa Z 16) und großen Spanlücken ein.



Fotos: Guido Henn

Das Zauberwort heißt: Wiederholgenauigkeit

Grundvoraussetzung für einen präzisen und sicheren Zuschnitt mit einer Handkreissäge ist eine stabile und feste Unterlage. Das können beispielsweise ein paar große Arbeitsböcke, ein stabiler Spanntisch oder auch eine Hobelbank sein. Zum Schutz der Tischfläche sollten Sie allerdings noch ein paar dicke gehobelte Kanthölzer unterlegen, denn das Sägeblatt steht immer mindestens drei Millimeter unter dem Werkstück vor. Vor allem sollten Sie darauf achten, dass auch die Abschnitte unterfüttert sind und nicht einfach auf den Werkstattboden oder (noch schlimmer) auf die Füße fallen. So gerüstet können Sie mit der

Handkreissäge sogar dicke Holzbohlen sicher und präzise in schmale Latten auftrennen. Eine Formatsäge mit Schiebeschlitten brauchen Sie dazu nicht: Sie können die Latten nach Gebrauch der Zuschnitthilfen auf der Abricht-/Dickenhobelmaschine auf Fertigmaß hobeln.

Parallelschnitthilfe und Zuschnittbrett

Für den Breitenzuschnitt von Plattenmaterial bietet sich eine Parallelschnitthilfe an, die wir auf der Folgeseite präsentieren. Mit ihr und einer Führungsschiene können Sie sogar 250 Zentimeter lange Seitenwände genau parallel auf ein bestimmtes Breitenmaß zuschneiden. Einmal

eingestellt, lässt sich dieser Schnitt dann beliebig oft und genauso präzise wiederholen. Und wenn Sie die Breite beispielsweise wegen einer Rückwand nur um zehn Millimeter verringern möchten, dann legen Sie einfach zehn Millimeter dicke Leistenabschnitte zwischen Platte und Anschlagreiter.

Sollen diese Plattenstreifen anschließend noch winkelgenau auf Länge zugeschnitten werden, setzen Sie das Zuschnittbrett ein. Hier können Sie dann Länge und Winkel der Werkstücke mithilfe von verschiebbaren Anschlagbrettern ganz individuell einstellen. Damit sind Sie dann für nahezu jeden Holzzuschnitt bestens gerüstet.

Guido Henn





Breitenzuschnitte von Plattenmaterial mit der Parallelschnitthilfe



1 Auf ausreichend viele Böcke oder Kanthölzer auflegen und zunächst nur eine schnurgerade Bezugskante an eine Plattenseite sägen. Für den sauberen Zuschnitt von Plattenmaterial ein Sägeblatt mit mindestens 28 Zähnen einsetzen.



2 Dann die beiden selbst gebauten Parallelschnitthilfen in die obere Führungsnut der Schiene einschieben und dort mit der M8er Schraube fixieren.



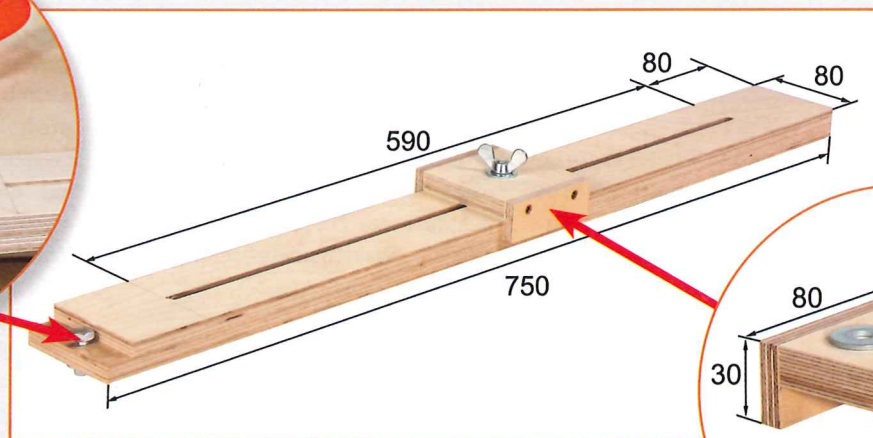
3 Anschließend stellen Sie mithilfe der verschiebbaren Anschlagreiter die gewünschte Brettbreite ein und legen sie dicht gegen die zuvor gerade gesägte Plattenkante.



4 Befestigen Sie auch den linken Teil der Platte mit zwei Zwingen (Pfeile), damit er beim Zuschnitt nicht verrutschen kann. So bleibt die Schnittkante sauber und kann gleich wieder als Anlagekante für ...



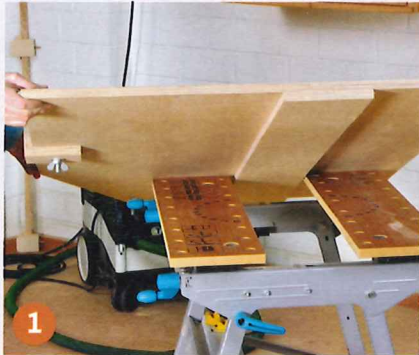
5 ... den nächsten Schnitt genutzt werden. Auf diese Weise können Sie absolut parallele Breitenzuschnitte von etwa 200 bis 780 Millimetern herstellen. Und wenn Sie die Anschläge unterschiedlich einstellen, sind auch schräge Bauteile kein Problem.



Die Parallelschnitthilfe: Zuerst wird der Sechskantkopf einer 25 Millimeter langen M8-Schraube so abgefeilt, dass er bequem in die obere Nut der Führungsschiene passt. Anschließend fräsen Sie in den vorderen Bereich des 24 Millimeter dicken Multiplexstreifens einen Falz mit 20 mal elf Millimetern. Im nächsten Schritt fräsen Sie eine acht Millimeter breite und 590 Millimeter lange Nut, in der später die 50 Millimeter lange M8-Schloßschraube des Anschlagreiters läuft. Der Anschlagreiter besteht aus einem 80 x 80 Millimeter großen und 15 Millimeter dicken Multiplexstück, an dem Sie seitlich zwei neun Millimeter dicke Multiplexstreifen mit Schrauben befestigen.



Längenzuschnitt von Plattenmaterial mit dem Zuschnittbrett



Das Zuschnittbrett kann entweder auf Holzböcken fixiert werden, oder – falls vorhanden – auf einem Spanntisch oder einer Hobelbank. Dazu wird einfach der rückseitig verschraubte Plattenstreifen in die Spannbacken eingeklemmt.



Zur genauen Positionierung der Führungsschiene befindet sich an der Vorderkante ein fest verschraubtes Brettchen und an der Rückkante ein verschiebbares Winkelbrett. So lässt sich ein präziser 90°-Winkel einstellen.



Anschließend legen Sie das Werkstück unter die Führungsschiene und dicht an die Anschlagleiste. Die Schiene an den Enden mit den passenden Zwingen fixieren (falls nötig, hinten noch ein Restholz in Werkstückdicke unterlegen).



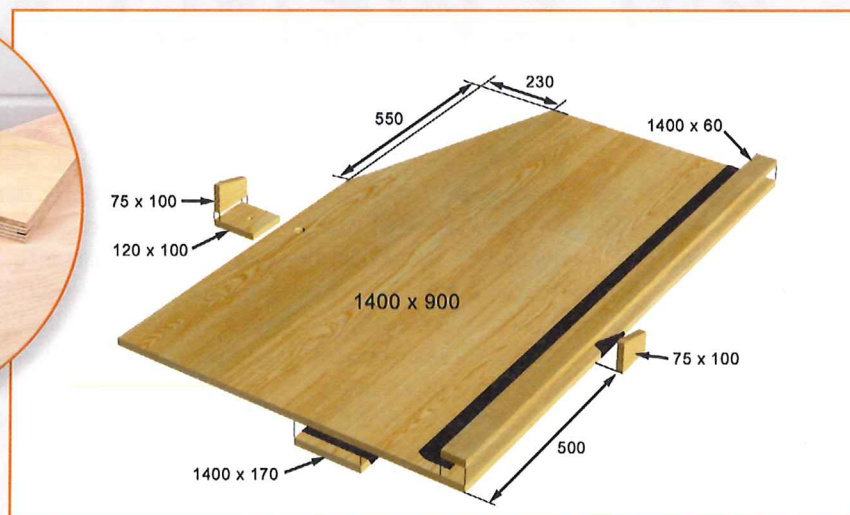
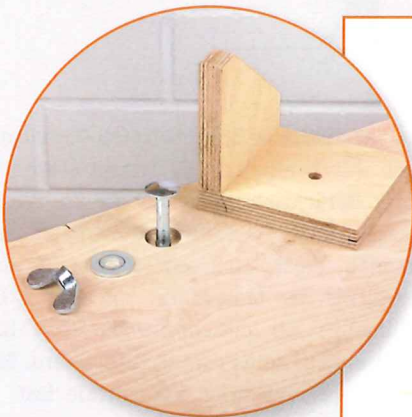
Mit dem ersten Sägeschnitt sorgen Sie dafür, dass diese Kante genau rechtwinklig zu den Längskanten verläuft. Sägen Sie dazu so wenig wie möglich ab.



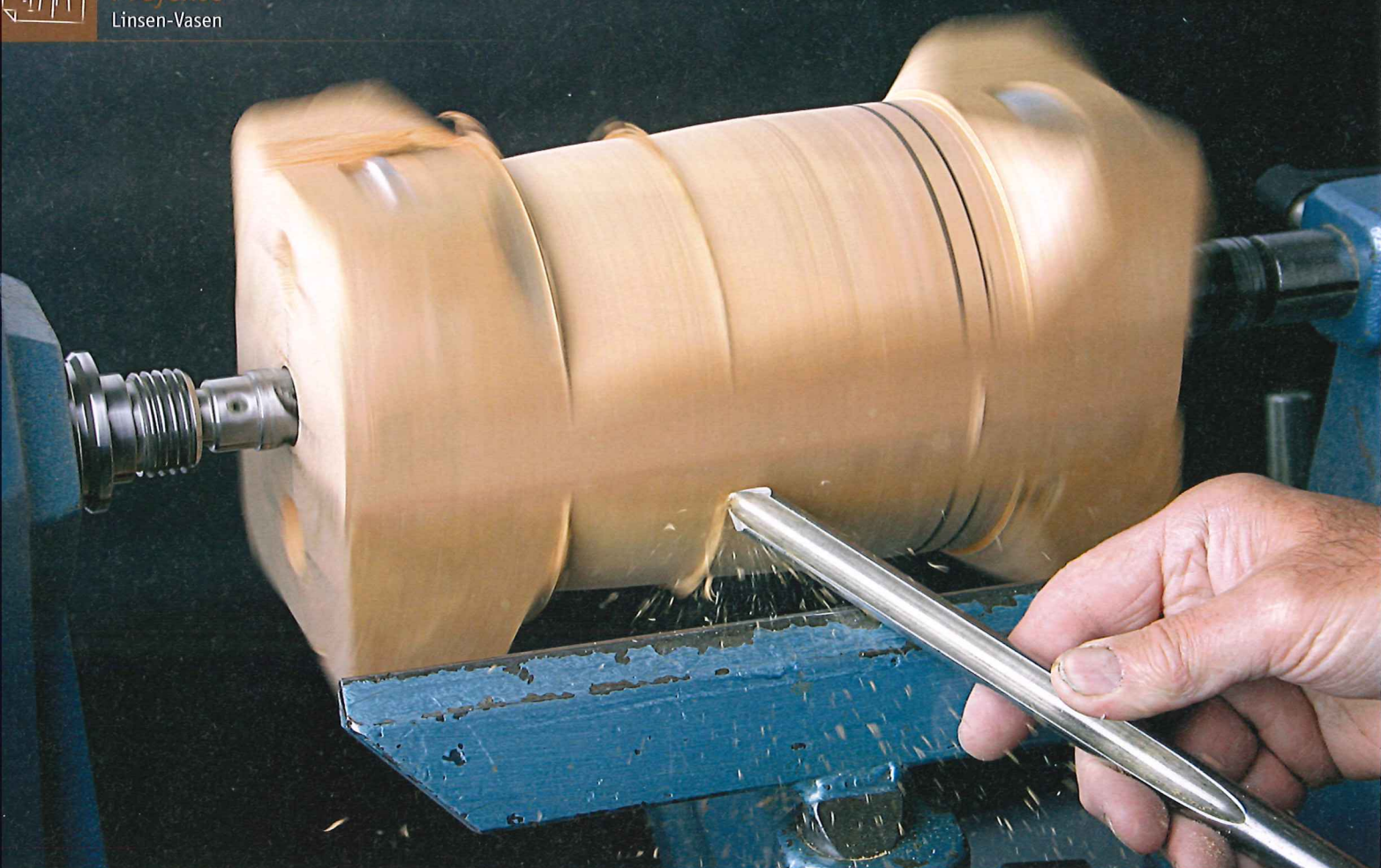
Stellen Sie dann die gewünschte Werkstücklänge mithilfe eines Anschlagbrettchens ein. Fixieren Sie es zum Schluss mit einer Zwinde.



Fixieren Sie auch den Abschnitt des Werkstücks mit einigen Zwingen. Sie können diese Sägekante als neue Anlagekante für das Anschlagbrettchen nutzen.



Das Zuschnittbrett: Die Herstellung dieser Schnitthilfe ist kinderleicht. Sie besteht aus einer großen Grundplatte, auf der man zunächst mit ein paar Schrauben eine 60 Millimeter schmale Anschlagleiste befestigt. Damit sich die Führungsschiene immer an der gleichen Stelle befindet, schrauben Sie an die Vorderkante noch ein kleines Brettchen als Anschlag. An der hinteren Plattenkante wird ein gleichgroßes Brettchen durch ein weiteres zu einem Winkel verschraubt. Dieser Winkel kann dann unter der Tischkante hin und her bewegt werden. An den wichtigsten Positionen (wie 90° und 45°) lässt er sich mit einer 10-mm-Schlossschraube und einer Flügelmutter befestigen. Damit eine 1400 Millimeter lange Sägeschiene auch bei einem 45°-Gehrungsschnitt noch vorne und hinten die Anschlagbrettchen berührt, muss die rückseitige Plattenkante etwas abgeschrägt werden (550 x 230 Millimeter).



so drehsehn sie ein Zwei-Eck

Nicht gerade, aber auch nicht rund – beim Anblick dieser Vase fragen viele Betrachter: Wie ist die denn bloß gemacht? Gedreht wird sie, und zwar gleich im Doppelpack. Denn dass gleich immer zwei identische Vasen entstehen, ist das Ergebnis der Fertigungsweise. Sie öffnet Ihnen ganz neue Gestaltungsfelder!

Ein kleiner Tonkrug brachte die Idee. Zwei konvexe Flächen, die sich zweimal treffen. Fertig ist ein Zwei-Eck, wie man scherzhaft sagen könnte, oder ernsthafter: ein in der Draufsicht linsenförmiger Körper. Bald folgte die Erkenntnis: Sofern die beiden konvexen Flächen je einer Kreisbahn folgen, lässt sich diese Linsenform gut drehsehn.

Dazu werden zwei Rohlinge an ein Trägerholz geschraubt, außen gedreht, umgedreht, und abermals bedreht. Schließlich bekommt jeder Rohling einzeln eine konkave Fläche oben und eine Bohrung für trockene Gräser oder Blumen. Wenn Sie mögen, können Sie ein Glas einsetzen, so dass frische Blumen in die Vase können.

Die Größe der Vase wurde im Vergleich zum Krug deutlich reduziert. Das für die Form des Kruges

charakteristische Breiten-Tiefen-Verhältnis blieb jedoch erhalten. Es beträgt etwa 2:1. Unter Berücksichtigung der für die Werkstücke geplanten Konfiguration beim Einspannen ergab sich ein Breiten-Tiefen-Verhältnis der Linsenform von 125 x 63 Millimeter; der umschreibende Kreis hat somit einen Radius von 78 Millimetern. Mit Geodreieck und Zirkel können Sie fast spielerisch eigene Maße finden.



Projekt-Check

Zeitaufwand > 4 Stunden

Materialkosten > 10 Euro

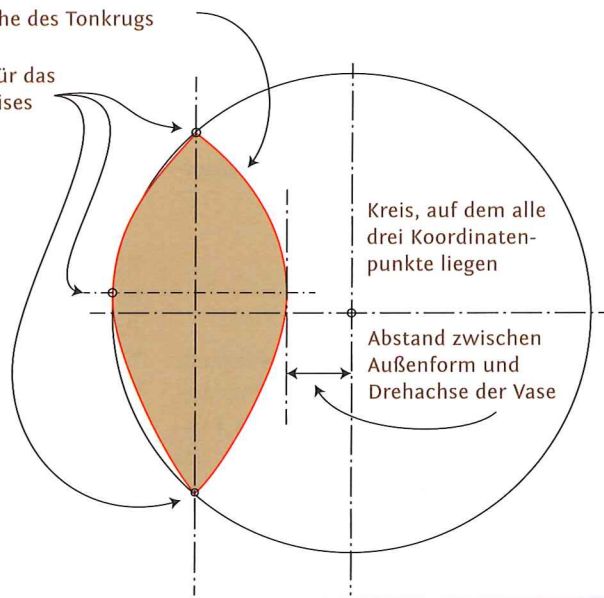
Fähigkeiten > Fortgeschrittene



✓ Ermitteln einer Kreisannäherung an die Krugform

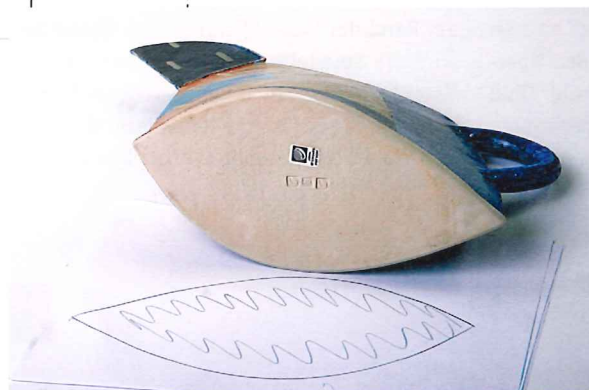
Umriss der Standfläche des Tonkrugs

Koordinatenpunkte für das Konstruieren des Kreises



Kreis, auf dem alle drei Koordinatenpunkte liegen

Abstand zwischen Außenform und Drehachse der Vase



Die Vase-Höhe beträgt 135 Millimeter. Sie ist damit höher als der Krug. Dies beinhaltet ein Stabprofil an der Standfläche der Vase. Die Vaseform soll sich nach oben verjüngen, wo sich das Breiten-Tiefen-Verhältnis des Bodens ungefähr wiederholt. Der obere Rand des Werkstücks wird zur Mitte hin abgesenkt, so dass die beiden Eckpunkte zugleich die höchsten Punkte sind. Von dort fällt der obere Rand zur Mitte hin ab.

Drehachse liegt nicht im Rohling

Die gewünschte spitze Vaseform legt es fest: Die Drehachse liegt außerhalb des Rohlings. Deshalb muss der Rohling auf einem Träger montiert werden. Um das richtige Gleichgewicht des Holzes in der Drechselbank zu gewährleisten, wird ein zweiter Rohling auf der anderen Seite des

Der Tonkrug lieferte die Idee. Nun wird seine leicht irreguläre Form abgezeichnet und diese zum Drechseln in Kreisformen überführt (siehe Illustration).



Trägers befestigt. So entstehen zwei Vasen auf einmal – eine sehr saubere Lösung. Die Rohlinge müssen an beiden Enden 75 Millimeter länger sein als die eigentlichen Vasenrohlinge, die später einzeln weiter-

gedrechselt werden. Das ist nicht nur beim Einspannen wichtig, denn es sorgt auch für stabile Auflageflächen auf dem Träger. Besonders, wenn die Rohlinge umgedreht





✓ Entwurf der Linsen-Vase



werden, um die zweite Seite der Wandung zu drehen. Über präzise Bohrungen werden die Rohlinge mit Schlossschrauben auf dem Träger fixiert. Um absolut kein Verrutschen zuzulassen, kann zusätzlich doppelseitiges Kleband eingesetzt werden.

Für Genauigkeit beim Umspannen zwischen den Drehachsen sorgen zusätzliche Bohrungen in den Enden des Trägers und der Rohlinge für die Aufnahme zwischen den Spitzen (siehe auch Bild 3).

So werden die Außenformen angedreht. Der letzte Schritt ist die Ausformung der Vasenöffnung und des Innenzylinders. Dazu werden die Vasen nacheinander einzeln zwischen den Spitzen gedreht. In den Überstand wird jeweils ein Rezz gedreht (Bild 18). Daran lässt sich jede Vase einspannen, um die Oberseite der Öffnung zu drehen.

Schließlich wird der Innenzylinder ausgebohrt.

Standard-Werkzeuge schaffen neue Formen

Die Schruppröhre ist das naheliegende Werkzeug, um die Werkstücke rund zu drehen. Die Formröhre ist ideal für die Feinbearbeitung, die Spindelformröhre für das Stabprofil. Der Schaber wird zum Schlichten der Form verwendet. Für die Standfläche kommt die Formröhre ebenso zum Einsatz wie für den Übergang zur Vertiefung am Rand der Vasenöffnung. Zum Abstechen wird die Spindelformröhre benutzt, um den Vasenboden nach innen leicht abfallend planzudrehen. Für eine Vase dieser Größe ist der Träger 30 Millimeter dick. Die Gesamt-

dicke von Träger und montierten Rohlingen beträgt also 160 Millimeter – etwas mehr als der berechnete Umkreis-Durchmesser von 2 x 78 Millimetern. Die Schlossschrauben (10 x 150), deren Kopf und Mutter gleich tief eingebohrt werden, sind beim Drehseln nicht im Weg.

Eine Technik – Viele Projekte

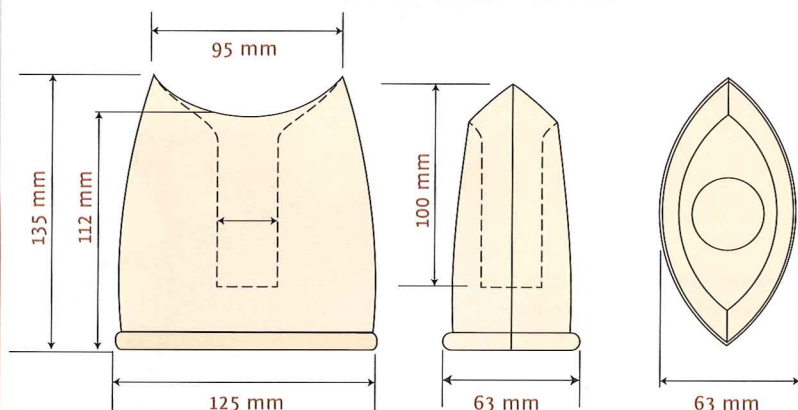
Die Rohlinge sind aus Waldkiefernholz (*Pinus sylvestris*) mit den Abmessungen 125 mm x 63 mm x 280 mm. Der Träger kann aus anderem Holz sein, mit den Maßen 125 mm x 30 mm x 280 mm. Hobelt man die Abschnitte vor dem nächsten Arbeitsschritt von allen Seiten, werden die Bohrungen genauer.

Diese Grundtechnik öffnet Ihnen viele Möglichkeiten für Dosen, Gefäße und Objekte. Das Drehseln von Anordnungen mit Hohlräumen wie hier erfordert Erfahrung. Wichtig ist, dass die Eisen nie zu falsch Richtung Holz geführt werden. Sie können sich dann schnell in einem Zwischenraum verhaken. Ist das beherrzigt, werden sicher noch viele Zwei-Ecke auf Ihrer Bank entstehen. ◀

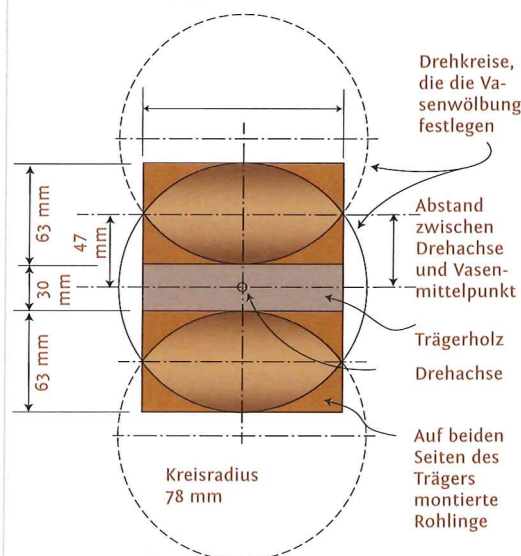


Unser Autor **Michael O'Donnell** lebt und drehselt an der Nordspitze Schottlands. Bei **HolzWerken** sind von ihm mehrere Bücher zu bekommen.

✓ Maße der Linsen-Vase

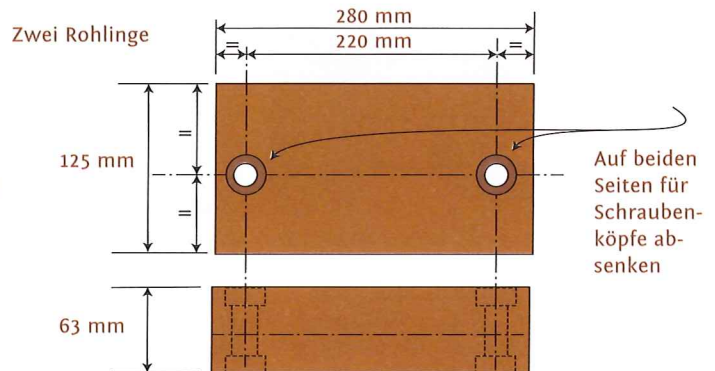
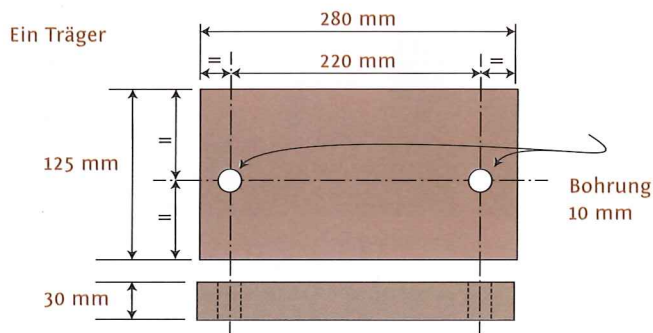


✓ Montage der Rohlinge vor dem Drehseln

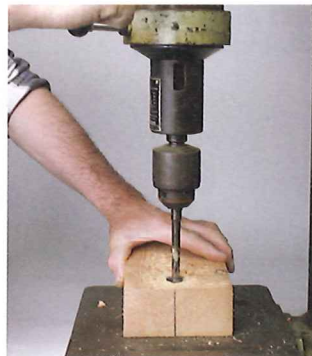




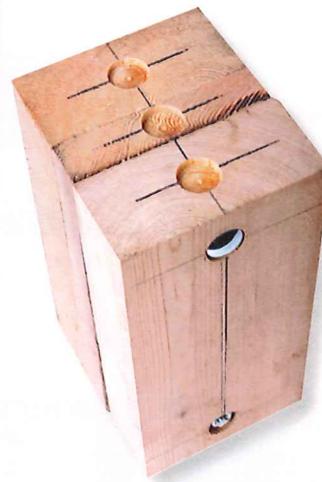
Vorbereitung des Trägers und der Rohlinge



1> Eine Schablone zum Bohren von Rohlingen und Träger entsteht. Sie garantiert gleiche Lochabstände auf allen drei Teilen für die Verschraubungen.

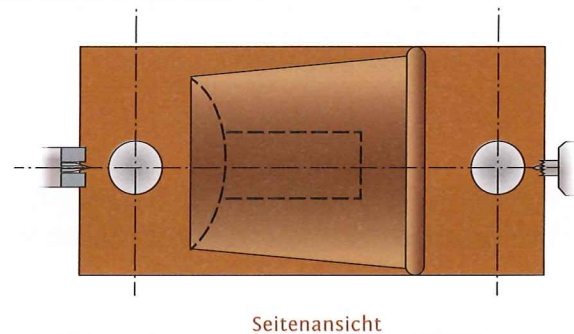
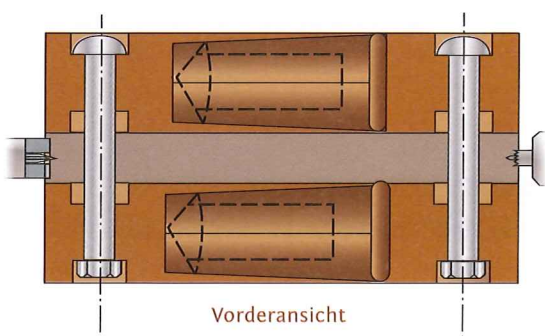


2> Die Löcher in den Rohlingen nach dem Bohren mit einem Kunstbohrer senken. Das schafft den nötigen Platz für die Schraubenköpfe. Außerdem sind Mutter und Kopf dann nicht mehr vom Drehseisen zu erreichen.



3> An den Hirnenden setzen Sie je im Zentrum von Träger und den beiden Rohlingen Kunstbohrer-Löcher, etwa 5 mm tief. Das geht nach dem Verschrauben des Sandwichs am besten. Die Löcher geben dem Vierack-Mitnehmer später mehr seitlichen Halt.

Erstes und zweites Einspannen: Zwischen den Spitzen, Oberseite Richtung Spindel



4> Das eingespannte Werkstück wird mit der Schruppröhre bearbeitet. Sparen Sie den Bereich der Schrauben komplett aus. Die Details und Ausrichtung der Vasen werden angezeichnet; die späteren Oberseiten weisen nach links zum Spindelstock.



5> Mit der Formröhre wird die eigentliche Vasenform ausgedreht. Dabei arbeitet man vom Vasenboden Richtung späterer Öffnung.



6> Drehen Sie das Stabprofil am unteren Ende der Vase mit einer Spindelformröhre.



✓ Erstes und zweites Einspannen: Zwischen den Spitzen, Oberseite Richtung Spindel



7> Zum Schlichten der Außenform verwenden Sie einen großen geraden Schaber mit gerader Klinge. Aus Sicherheitsgründen sollten Sie auf einen negativen Spanwinkel achten: Den Schaber also „hängend“ führen, mit dem Heft höher als die Werkzeugspitze.



8> Außenform und Stabprofil sind gedreht. Gut zu sehen: die scharfen Kanten zwischen gedrehten und unbearbeiteten Holzflächen. Sie sollten in der Mitte des jeweiligen Rohlings liegen. Es folgt der Handschliff bis Körnung 240 in Faserrichtung. Bei unrunder Objekten wie diesem nie von Hand bei laufender Maschine schleifen: Verletzungsgefahr!



9> Das Ergebnis des Handschliffs: Die Oberfläche ist gelungen, aber die Übergänge zwischen gedrehten und unbearbeiteten Flächen sind jetzt abgerundet. Das ist nicht weiter schlimm. Jetzt können Sie die Rohlinge umdrehen (Außenseite nach innen) und wieder festschrauben.



10> Die Rohlinge weisen nun mit der flachen und unbearbeiteten Seite nach außen: Die Grundsituation entspricht in etwa der vor dem ersten Durchgang.



11> Runddreheln mit der Schruppröhre. Wichtig: Dabei das Werkzeug stets nur sehr leicht vorschieben, um nicht im Hohlraum zwischen den Stücken einzuhaken.



12> Die Position des Stabprofils wird vom bereits gedrehten Teil der Außenform übertragen und angerissen.



13> Mit dem elektrischen Schleifer gelangen die scharfen Kanten zwischen den beiden gedrehten Seiten. Gehen Sie so aber nur vor, wenn Sie sicher sind. Ansonsten bereits hier: Handschliff in Faserrichtung bei stehender Maschine.

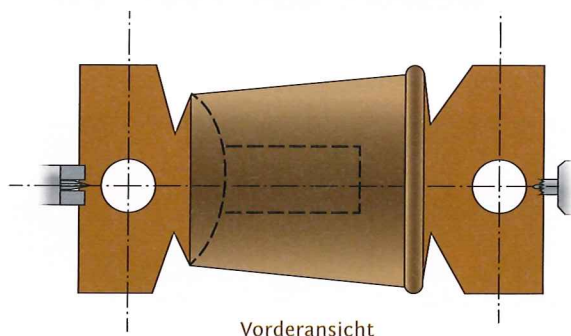


14> So sollte das Ergebnis aussehen: Die schöne scharfe Kante verleiht der Form Kontur. Die Körper der beiden Vasen sind fast vollendet.

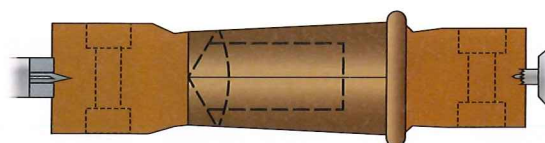


15> Nun folgt noch der feine Handschliff in Faserrichtung, wieder bei stehender Drehbank. Achten Sie beim Handschliff stets darauf, die Kanten knackig scharf zu lassen: Sie bestimmen den späteren Eindruck der Vasen.

✓ Drittes Einspannen: Ein Rohling zwischen den Spitzen, Andrehen des Aufnahmzapfens



Vorderansicht

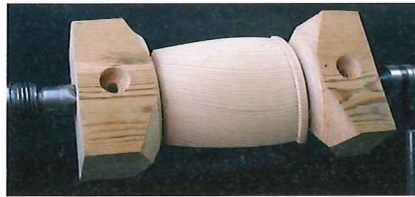


Seitenansicht

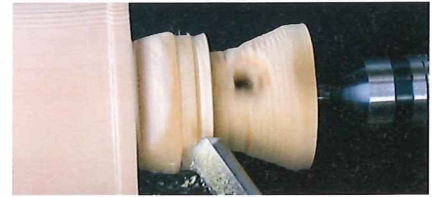
✓ Drittes Einspannen: Ein Rohling zwischen den Spitzen, Andrehen des Aufnahmezapfens



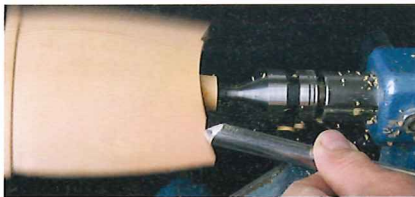
16 > Rohlinge und Träger sind voneinander gelöst. Die schnittige Außenform ist vor allem bei der rechten Vase gut zu erkennen. Ab jetzt wird jeder Rohling einzeln weiterbearbeitet.



17 > Der erste Rohling wird zwischen den Spitzen eingespannt. Die spätere Vasenöffnung weist in Richtung Spindelkasten, damit im Restholz am Vasenboden ein Rezzess gedreht werden kann.



18 > Diesen Bereich zeigt das Detailbild. Drehen Sie hier zunächst mit der Schruppröhre rund. Anschließend folgt der Rezzess – passend zu Aufnahmeform und -größe des Spannfutters Ihrer Wahl.

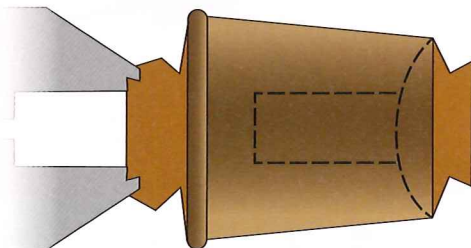


19 > Nun ist der Rohling mit dem Boden in das Spannfutter geklemmt (links nicht im Bild), Reitstock und Körnerspitze sichern von rechts. Mit der seitlich weisenden Formröhre geben Sie nun der Oberseite eine offenerere Kontur. Höchste Konzentration: Sie drehen bei weiten Teilen einer Umdrehung in der Luft und können leicht einhaken.

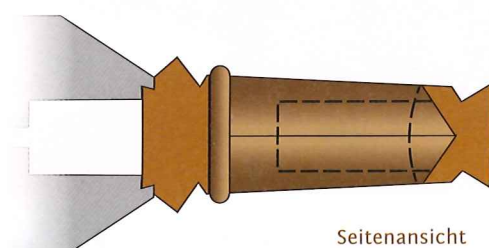


20 > Mit einer tiefen Schalenröhre kommen Sie dem Abfall nahe der Mitte gut bei. Sobald die Körnerspitze entfernt ist, schaffen Sie sich einen Ansatzpunkt für das folgende Bohren.

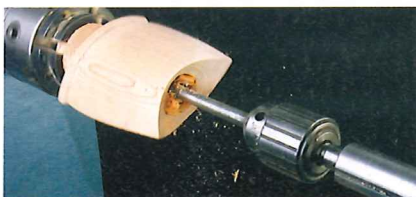
✓ Viertes Einspannen: Im Spannfutter zum Drehen des Randes & Bohren der Öffnung



Vorderansicht



Seitenansicht



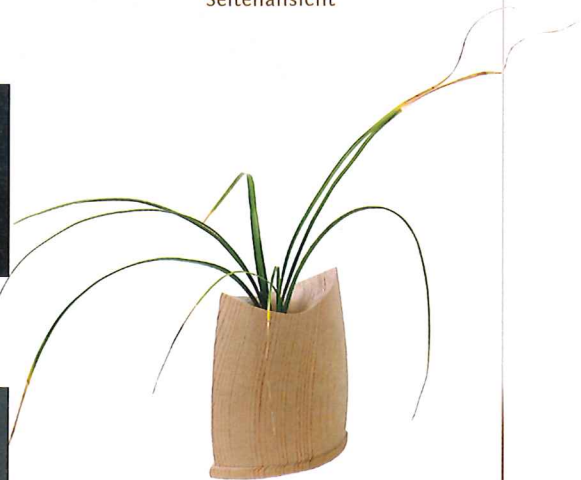
21 > Bohren Sie mit dem Kunstbohrer ein Loch in die Vasenmitte. Den Durchmesser bestimmt in der Regel der größtmögliche verfügbare Bohrer (hier: 30 mm) oder das Außenmaß eines möglichen Glaseinsatzes.



22 > Letzte Kosmetik: Drehen Sie mit der Formröhre einen sauberen Übergang zwischen Vasenrand und gebohrter Vasenöffnung.



23 > Stechen Sie das Werkstück mit einer Spindelformröhre ab. Das allerletzte Stück erledigt die Handsäge bei stehender Maschine. Falls die Vase nicht satt aufsteht, den Boden auf einer planen Unterlage mit Schleifpapier ebnen. Der Bandschleifer erledigt das noch schneller.



24 > Die fertige Vase mit trockenen Gräsern als Dekoration. Als Oberfläche genügt etwas Wachs. Alternativ könnte man auch während der Arbeitsgänge jeweils nach dem Schleifen eine Ölschicht aufbringen.



Die Möbel-Schneiderin

Maßarbeit aus Holz: Hendrike Farenholtz' Möbel sind vielfach preisgekrönt, weil sie aus dem jeweiligen Zweck eine stimmige Form ableitet. *HolzWerken* hat die Tischlerin in ihrer Werkstatt an der Hamburger Stadtgrenze besucht.

Dass Gestaltung für mich einmal so wichtig werden würde, kam überraschend!" Vor Hendrike Farenholtz dampft eine frische Tasse Rooibos-Tee in der über Neujahr ausgekühlten Werkstatt, hinter ihr steht der Kühlschrank noch leer nach der Pause zwischen den Jahren. Dennoch nimmt sich die Hamburgerin Zeit für den Besuch von *HolzWerken*.

Filigrane und einprägsame Stücke baut die Hamburger Tischlerin, die ihresgleichen suchen. Die in Museen stehen, viele deutsche und internationale Preise bekommen haben. Möbel, die den Betrachter gleich doppelt einfangen: Auf den ersten Blick wegen ihrer Schlichtheit und der ihnen in-

newohnenden Eleganz. Auf den zweiten Blick wegen stimmig eingesetzter Verbindungen, ausgeklügelter Details und kleiner, nur scheinbar zufällig platzierter Gestaltungselemente. Farenholtz setzt diese häufig ein, um von einer ansonsten perfekten Symmetrie wegzukommen. Das Ergebnis: Das Stück wirkt sympathischer.

Bestes Beispiel dafür ist ihr 2,40 Meter hoher Treppenschrank aus Kirschbaum. Unten zwei ausladende Schubkästen, deren Oberseite gleich als Stufen dienen. Sie leiten hinauf zu den kleinen Schüben, die sich hinter zwei Türen verbergen. Und ganz oben links liegt ein freies Fach über der Tür. Es wirkt wie das Ziel, zu dem die Stu-



Auf dem Weg in die USA: Hendrike Farenholtz legt letzte Hand an ihr neuestes Möbel.



Treppenschrank mit Pfiff: Das kleine Fach oben links sorgt für den nötigen Tick Asymmetrie.



fen unten den Weg anbieten. So schafft die Hamburgerin Möbel, die ihre eigene Nutzung vorschlagen, aber nicht vorschreiben.

Das sah dann nicht nur der Auftraggeber des Treppenschanks so. Heute stehen zwei weitere Versionen in zwei der wichtigsten deutschen Museen für Kunsthandwerk: dem für Kunst und Gewerbe in Hamburg und im Leipziger Grassi-Museum.

Arbeit in England erweitert den Horizont

Die sichere Hand für stimmige Gestaltung wird Hendrike Farenholtz nicht von einem handwerklich geprägten Elternhaus mit-

gegeben. Sie erarbeitet sich die Fähigkeiten in den achtziger Jahren auf die mühsame Tour. Als Studentin der Völkerkunde und Kunstgeschichte in Freiburg sucht sie eine handwerkliche Ausbildung, mit der sie die Theorie des Studiums unterfüttern kann. Sie beginnt die Tischlerlehre – „und das war viel, viel schwerer als gedacht.“ Sie arbeitet in einer klassischen Allround-Tischlerei, die vom Fenster bis zur Treppe alles herstellt und hat vor allem mit Möbeln zu tun. Mittlerweile zurück in Hamburg, absolviert sie die Prüfung und kehrt doch nicht wieder ins Studium zurück.

„Ich hatte eine große Verlockung vor Augen: selbstständig zu arbeiten. Das hätte ich als Ethnologin auf Jahrzehnte hin nicht gekonnt.“ Zu dieser Zeit weitet ein Blick nach Großbritannien Farenholtz' Horizont. „Ich dachte: Jetzt gucke ich mal, was Kollegen noch so machen.“





Das Arbeitspult für eine Goldschmiedin zeigt die Gestaltungsmaxime der Tischlerin. Es ist konsequent nach den Bedürfnissen der Anwenderin gestaltet und wirkt gerade deshalb stimmig.

Fotos: Hendrike Farenholtz, Andreas Duhme, Barbara Eismann, Heiner Leiska



Eine Holzbank, so lang wie es geht, lautete der Auftrag. Das verblüffende Ergebnis misst 3,50 Meter und ist so stabil, dass es mehrfach nachproduziert wurde.

Sie geht für anderthalb Jahre nach London, um als oft einzige Angestellte in kleinen Kunsthandwerkstätten zu arbeiten. Es folgt ein weiteres halbes Jahr in der Prototypen-Werkstatt der britischen Design-Ikone Terence Conran. „Das war unglaublich spannend. Ich habe Lust bekommen, selbst zu entwickeln und zu entwerfen.“

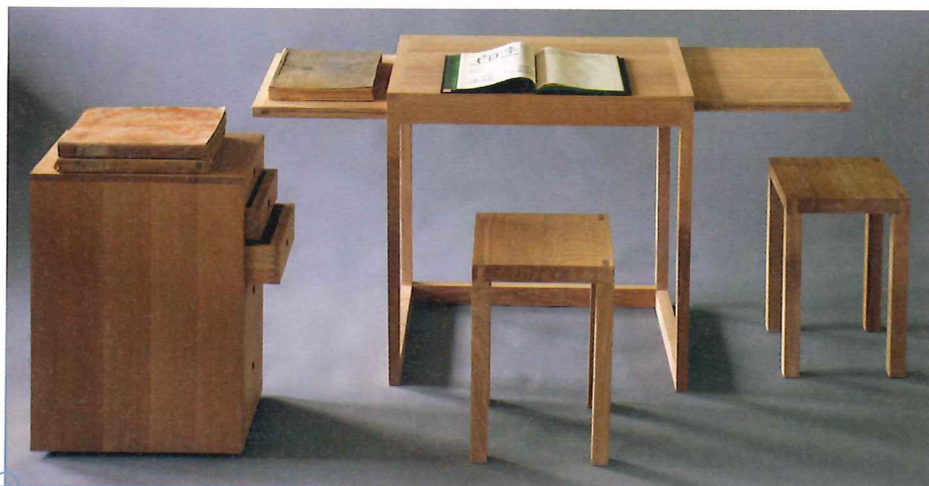
Abermals zurück in Hamburg, macht sie ihren Traum wahr: Mit ihrer Kollegin Ragna Gutschow eröffnet sie eine Werkstatt-Gemeinschaft, die sich zwei Jahre später auf vier Köpfe erweitert (siehe Info-Kasten).

Fast 25 Jahre, viele Aufträge und Auszeichnungen später genießt Hendrike Farenholtz immer noch die selbst geschaffene

Unabhängigkeit. Gerade erst hat sie den Karl-Schneider-Preis ihrer Heimatstadt Hamburg überreicht bekommen. Die Kunsthandwerkerin verbinde „in ihren maßgeschneiderten Entwürfen ungewöhnlich profunde Kenntnisse der handwerklichen Traditionen und kulturelles Wissen mit einem ausgeprägten Sinn für zeitlose Schönheit“, heißt es in der Begründung der Jury.

Farenholtz arbeitet tatsächlich fast nur auf direkte Anfrage von Kunden. Sie fühlt sich am wohlsten, wenn es gestalterische Herausforderungen in einem gegebenen Wohn-Umfeld zu knacken gibt. „Die Leute bitten mich um eine Lösung für ein Problem – das mag ich sehr. Meistens kommt

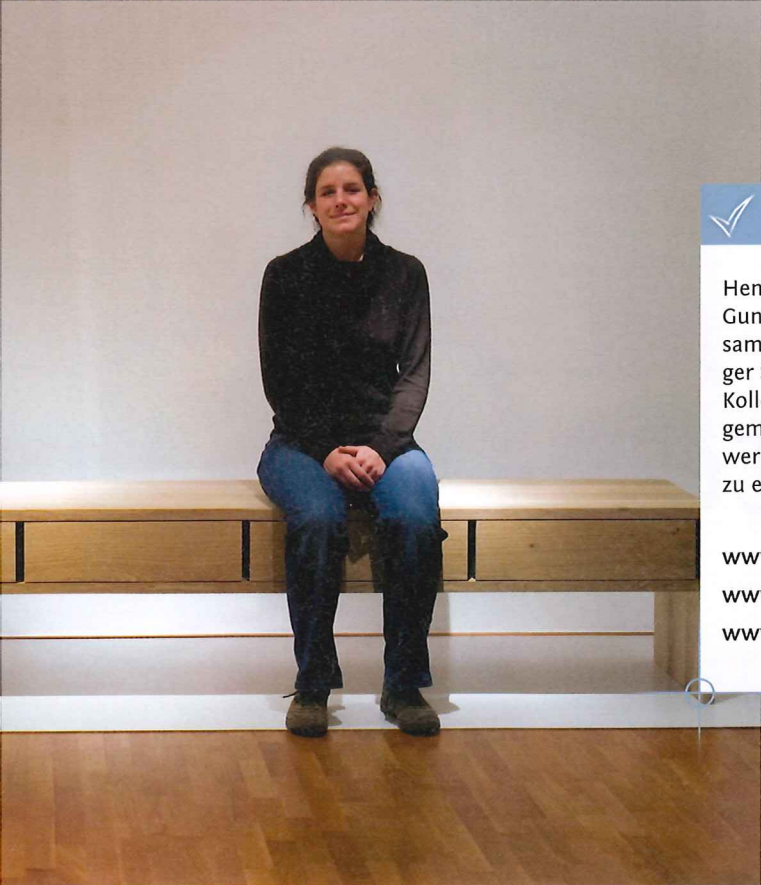
der Satz: „Das Stück soll dieses und jenes können – kriegen Sie das hin?“ Der bereits erwähnte Treppenschrank etwa sollte beim Kunden an einem ganz bestimmten Platz stehen. Nur leider war dort eine Tür in der Nähe. Farenholtz bezog das in ihre Planung ein: „Ich wollte auf keinen Fall, dass man



Eine Mutter wollte den Wunsch der kleinen Kinder erfüllen, möglichst nah neben ihr zeichnen zu können. Farenholtz löste auch diese Aufgabe sehr überzeugend mit zwei ausziehbaren Kinder-Plätzen an den schmalen Enden des Tisches.



Vitrinen gehören zum festen Repertoire der Hamburgerin, und Sammler zu ihrem festen Kundenkreis.



Vier Kunsthandwerker unter einem Dach

Hendrike Farenholtz, Ragna Gutschow, ihr Bruder Hannes Gutschow sowie Gunter König haben Ende der achtziger Jahre angepackt und ein gemeinsames Gebäude für ihre Holz-Werkstätten gebaut. Es steht an der Hamburger Stadtgrenze, schon auf dem Gebiet von Wedel. Hier arbeiten die vier Kollegen jeweils selbst- und eigenständig. Sie nutzen aber die Maschinen gemeinsam und unterstützen sich, wenn Hilfe nötig ist. Drei der Handwerker sind über ihre jeweils eigenen, sehr sehenswerten Internetseiten zu erreichen:

www.hendrike-farenholtz.de

www.ragnagutschow.de

www.gunterkoenig.de



da vor eine sehr breite Seitenwand läuft.“ Die Idee des Treppenschanks war geboren: Unten Stauraum, nach oben eine immer weiter zurückgenommene Front. Farenholtz' kunstgeschichtliches und ethnologisches Hintergrundwissen mischt sich selbstverständlich in solche Gestaltungsprozesse.

Maßarbeit macht Möbel zu perfekten Werkzeugen

Die Tischlerin kannte traditionelle Treppenschränke der Japaner, die, auf dem Boden sitzend, möglichst viel Schubladenraum in Griffweite haben wollen. Wie bei fast allen ihren Möbeln setzt Farenholtz hier nur Massivholz und Öl ein.

Auch bei einem weiteren, Aufsehen erregenden Möbelstück stand die Zusammenarbeit mit dem Kunden im Mittelpunkt. Die 3,50 Meter lange Bank sieht aus wie eine statische Unmöglichkeit. Kein Wunder, denn der Auftraggeber war ein Brückenbau-Ingenieur. Er sagte zu Farenholtz:

„Bauen Sie sie mal so lang, wie Sie können!“ Es entstand eine Konstruktion mit einer leicht ballig gehobelten Rückwand und Aussteifungen zwischen den Schubkästen, die die horizontalen Teile in festem Abstand zueinander halten. Eine solide Statik, die das Auge mit scheinbarer Zerbrechlichkeit täuscht. Die genannten Aussteifungen sorgen für den Abstand zwischen den Schubkästen, der für die Grifflösung genutzt wird. So bedingen sich Form und Funktion unmittelbar.

Auf die erwartbare Frage des studierten Statik-Experten („Wie berechnen Sie das?“) antwortete Farenholtz, wie es Handwerker seit Jahrhunderten tun: „Gar nicht!“ Die eigene Erfahrung aus vielen Jahren und der enge Austausch mit ihren Werkstatt-Nachbarn versicherten ihr, dass die Bank auch große Lasten trägt. Sie tut es, genau wie drei Nachfolge-Modelle, die im Josef-Albers-Museum in Bottrop stehen.

Während die Ausstellungsbesucher solche spektakulären Möbel lieben, kann Hendrike Farenholtz ihre Denkweise an einem



anderen Möbel besonders gut erläutern: Ein von zwei Seiten nutzbares Arbeitspult für eine Goldschmiedin. Es ist passgenau mit Schubladen und Arbeitsflächen auf den Bedarf der Handwerkerin zugeschnitten. Dazu passt Farenholtz' Credo, das sie zum Abschluss des dreistündigen *HolzWerken*-Besuchs formuliert: „Maßanfertigung eines Möbels bedeutet für mich nicht, ein möglichst repräsentatives, unter Umständen sehr kostspieliges Stück zu bauen. Sondern Stücke zu entwickeln, die wie ein klug entwickeltes Gerät, wie ein gutes Werkzeug sind: Sie erfüllen genau ihren Zweck.“

Andreas Duhme

ANZEIGE



neu. innovativ. professionell.

Oberfräsen,
Kreissägeblätter
Holzfräser, Bohrer
Holzbearbeitung

Spezialshop



08152 39 588-0



www. **Sauter** shop.de



Spannende Momente



Die Hobelbank ist die größte Zwin-
ge in der Werkstatt. Zwischen Vorder- und Hinterzange helfen ihre Bankhaken in fast jeder Lage. Das Dreiergespann stößt aber bei einigen Arbeiten an seine Grenzen. Ein paar einfache Helfer erweitern jede Hobelbank zu einem wahren Multitalent.

Die Vorderzange übernimmt durch ihre breite Spannfläche die meisten spannenden Aufgaben an der Hobelbank. Das Werkstück sollte möglichst kurz eingespannt werden: Die zu bearbeitende Seite steht nur so weit wie nötig über die Bankzange über, damit das Werkstück nicht vibriert. Die Belastung sollte beim Bearbeiten senkrecht zu den Spannflächen gehen. Das Werkstück kann so nicht kippen, selbst wenn Kraft darauf ausgeübt wird.

Grundsätzlich sollte man Werkstücke immer mittig in der Vorderzange spannen. So kann sich die Zange nicht verziehen. Wer das beispielsweise beim Bearbeiten von Hirnholz längerer Bretter nicht kann, spannt einfach auf der anderen Seite eine Leiste mit der gleichen Stärke ein. ◀

Rolf Schmid



Unser Autor **Rolf Schmid** ist Tischler und nutzt seit langem die Vorteile der Hobelbank-Helfer bei seiner Arbeit.



✓ Hobelbank-Helfer Nr. 1: Das variable Distanzstück

Um lange dünne Leisten einzuspannen bietet sich ein Reststück vom gleichen Werkstück an: Eine Kunststoff-Klemme (Spannzange) verhindert, dass das Distanzstück beim Lösen der Vorderzange jedes Mal zu Boden fällt.

Zum ständigen Begleiter der Hobelbank könnte aber auch ein kleiner Helfer werden, der die gleiche Aufgabe erfüllt: ein variables Distanzstück aus Furnier- oder Holzresten. Diese werden alle auf das gleiche Maß geschnitten und zusammen durchbohrt. Mit einer Gewindestange werden sie verbunden. Zwei Sechskantmutter mit Nylo-
nylonsicherung fügen sie locker zusammen. Ohne Nylo-
nylonsicherung könnten sich die Mutter-
lösen. Wenn die Vorrichtung nun auf die Vorderzange gelegt wird, fallen einige Holz-
plättchen passend in den Spalt. Die Vorderzange kann so ohne Verwinden gespannt werden.



✓ Hobelbank-Helfer Nr. 2: Der verstellbare Alu-Anschlag

Werden lange Bretter zum Bestoßen in die Vorderzange gespannt, ist die rechte Seite der Werkstücke nie abgestützt.

Durch einen Anschlag, der in einem Aluminiumprofil unter der Bankplatte befestigt wird, liegt das lange Brett sicher auf. Sollte der Anschlag einmal im Weg sein, so können die Schrauben gelöst und der Anschlag mit seinen Nutsteinen herausgezogen werden. Die Oberkante des Anschlages sollte auf der gleichen Höhe mit den Führungsstangen der Vorderzange sein.



Fotos: Rolf Schmid



✓ Hobelbank-Helfer Nr. 3: Das Überlängen-Kantholz

Sollen Werkstücke bearbeitet werden, die länger als die Hobelbank sind, so kann man sie mit Schraubzwingen auf der Hobelbank befestigen. Diese Methode hat aber einen großen Nachteil: Nicht die ganze Oberfläche ist auf einmal zugänglich.

Abhilfe schafft hier ein Vierkantholz, an dessen Ende ein Anschlag befestigt wird. Das Vierkantholz wird in der Vorderzange eingespannt. Jetzt können überlange Werkstücke sicher mit dem Bankhaken der Hinterzange gespannt werden.



✓ Hobelbank-Helfer Nr. 4: Die Bankhaken-Verbreiterung

Nur gegen den Bankhaken zu hobeln ist die einfachste Art, um Bretter flächig zu bearbeiten. Aber bei jedem Hobelstoß, der nicht zentrisch auf den Bankhaken ausgeführt wird, wird sich das Brett leicht drehen.

Ein selbstgebauter Anschlag aus zwei Holzresten verlängert die Anlagefläche über die ganze Hobelbankbreite. Die beiden Holzstücke werden so miteinander verschraubt, dass sie einen Winkel ergeben. Der fertige Anschlag wird in der Vorderzange fixiert, sodass er am Bankhaken anliegt. Das Werkstück kann nun zum Hobeln an den Anschlag herangeschoben werden. Jetzt dreht sich das Werkstück sogar bei diagonalen Hobelstößen nicht mehr.

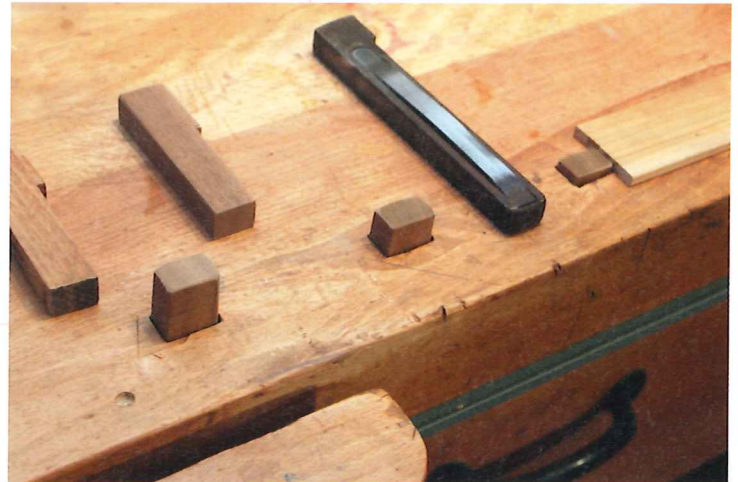




✓ Hobelbank-Helfer Nr. 5: Der hölzerne Bankhaken

Die meisten Hobelbänke sind mit Bankhaken aus Eisen ausgerüstet. Kommt es in einem unachtsamen Augenblick zu einem Konflikt zwischen Werkzeug und Bankhaken, so ist das Werkzeug meistens der Verlierer.

Wer den Handhobel häufig einsetzt, kann sich eigene Bankhaken aus Hartholz anfertigen. Eine Metallfeder macht den Bankhaken höhenverstellbar. Als Variante sind auch mehrere Haken in unterschiedlichen Höhen praktisch. Gerade bei dünnen Werkstücken ist es wichtig, dass die Bankhaken nicht in die Bankplatte hineinrutschen. Der Absatz verhindert dem Bankhaken zu seinem Namen und verhindert, dass er in der Bankplatte verschwindet.



✓ Hobelbank-Helfer Nr. 6: Der Knecht für ergonomisches Arbeiten



Wer die Stirnseiten größerer Platten bearbeiten möchte, spannt das Werkstück am besten in die Vorderzange. Ein Distanzstück (oder der Hobelbank-Helfer Nr. 1) schützt die Vorderzange gegen Verwinden. Jetzt muss nur noch die Platte in eine ergonomische Höhe gebracht werden.

Hier kann man sich mit Holzbalken, Bänken oder ähnlichem behelfen. Am besten unterstützt die Arbeit aber ein gekaufter oder selbstgebauter Bankknecht, der in der Höhe verstellbar ist. Er wird in die Mitte des Werkstückes gestellt. Nun kann die Vorderzange angezogen werden.

✓ Hobelbank-Helfer Nr. 7: Der unverzichtbare Niederhalter

Er kann das, was keine Schraubzwinde kann: Aus der Mitte der Bankplatte heraus spannt der Niederhalter das Werkstück auf die Bank. Zuerst bohrt man ein entsprechendes Loch in die Bankplatte, dann kann der Niederhalter einfach in die Bankplatte gesteckt werden. Wenn man einmal damit gearbeitet hat, möchte man den vielseitigen Niederhalter nicht mehr missen. Wer das ausprobieren möchte, ohne sich gleich einen Niederhalter kaufen zu müssen, kann folgende Konstruktion verwenden: Eine Klemmzwinde mit einer schmalen Spannschiene und einer demontierbaren Spannbacke wird mit einer Kunststoff-Klemme (Spannzange) in einem Loch in der Bankplatte fixiert.





Drechseln

Ballas – Maschinen

Drechselmaschinen und Zubehör,
Hobelmaschinen, Tischkreissägen,
Fräsmaschinen, Absauggeräte,
Werkzeuge und Zubehör,
Metallmaschinen,
Gebrauchtmaschinen
Paarer Straße 27, D-86556 Kuhlbach
T +49(0)8251 8799-0
Ballas Online Shop, ganz bequem
von zuhause aus bestellen,
24 Stunden, 7 Tage
www.ballas-drechseln.de

Drechselbedarf K. Schulte

Meppener Str. 111
49744 Geeste-Groß-Hesepe
T +49 (0)5937 913234
F +49 (0)5937 913233
info@drechselbedarf-schulte.de
www.drechselbedarf-schulte.de

DRECHSELZENTRUM ERZGEBIRGE

steinert
Fachhandel für Drechsler,
Schnitzer, Holzspielzeugmacher
und Schreiner
Heuweg 4, 09526 Olbernhau
T +49 (0)37360-72456
F +49 (0)37360-71919
E-Mail: steinert@drechselzentrum.de
Internet: www.drechselzentrum.de
Online-Shop: www.drechsershops.de

DRECHSELN & MEHR

Thomas Wagner
Schustermoslohe 94
96237 Weiden
T +49(0)961 6343081
F +49(0)961 6343082
wagner.thomas@
drechselnundmehr.de
www.drechselnundmehr.de

NEUREITER

Maschinen und Werkzeuge
Am Brennhoflehen 167
A-5431 Kuchl
T +43(0)6244 20299
www.drechselmaschinen.at

Furniere u. Edelhölzer

DESIGNHOLZ.com
Desiginfurniere Edelholz Drechseln
T +49(0)40 2380 6710 oder
T +49(0)171 8011 769
info@designholz.com
www.designholz.com

Konrad Berger GmbH & Co. KG
HOLZ AUS ALLER WELT VOR ORT
über 80 Jahren für unsere Kunden da
D - 93096 Köfering b. Regensburg
T +49 (0) 9406 90070
www.konrad-berger.de

Handwerkzeuge

E.C. Emmerich GmbH & Co.KG
Tischlerwerkzeuge
Herderstraße 7
42853 Remscheid
T +49(0) 2191-80790
F +49(0) 2191-81917
www.ecemmerich.de
info@ecemmerich.de

www.schreinerhandel.de

Tischler, Zimmermann,
Drechsler, Schnitzer,
Bildhauer ...
für alle Gewerke das
richtige Werkzeug
von Topherstellern
zum besten Preis!

Telefon
+49(0)8751/846021



Shokunin-Japanische Werkzeuge

Inh. Markus Prömper
Rennbahn 3
52062 Aachen
T +49(0)241 9906695
www.shokunin.de

Holzbehandlung, Oberflächenschutz



seit 1974
Naturöle,- wachse für Innen
Lasuren und Öle für Außen

LIVOS Pflanzenchemie Forschungs- und
Entwicklungsgesellschaft mbH & Co. KG
Auengrund 10, 29568 Wieren
Telefon: +49 5825 880 Fax: 8860
www.livos.de, e-mail: info@livos.de

Schnitzen

Hobby-Versand-Spangler
Schloßstr. 4
92366 Hohenfels
T. +49(0)9472-578
www.hobbyschnitzen.de

Zwingen

Original KLEMMSIA – Zwingen
Ernst Dünnemann GmbH & Co.KG
Postfach 1165
49419 Wagenfeld
T +49(0)5444 5596
F +49(0)5444 5598
info@duennemann.de
www.klemmsia.de

Anzeigenschluss

für die nächste Ausgabe ist der
28.03.2013

Rufen Sie an bei
Andrea Heitmann

T +49(0)511 9910-343
F +49(0)511 9910-342
andrea.heitmann@vincentz.net



Normalzeile (max. 35 Anschläge)	€ 5,70
Fett- o. Versalienzeile (max. 28 Anschläge)	€ 11,40
Kästchenanzeige pro mm	€ 2,85
Kästchenanzeige auf weißem Grund pro mm	€ 4,43
Kästchenanzeige 4c pro mm (Breite: 42 mm)	€ 6,33

Bitte beachten Sie, dass die Mindestlaufzeit der Anzeigen in den Bezugsquellen drei Ausgaben beträgt. Die Rechnung erfolgt zu Beginn des Insertionszeitraumes. Preis pro Zeile oder mm sowie Rubrik und Ausgabe, zzgl. MwSt.

Wir wollen uns präsentieren,
bitte rufen Sie uns an:

Name: _____

Firma: _____

Tel.: _____

E-Mail: _____

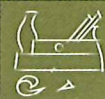
Ihr Kontakt zum Verkauf:

Andrea Heitmann
Tel. +49 511 9910-343, Fax -342,
E-Mail: andrea.heitmann@vincentz.net

Kästchenanzeige
auf weißem Grund,
40 mm, € 177,20

2 Fettzeilen,
6 Normalzeilen,
€ 57,00

Kästchenanzeige auf
weißem Grund,
25 mm, € 110,75



Mafell bringt Handkreissägen mit 36 Volt in die Spur

Kurzatmig und etwas schwach auf der Brust – Handkreissägen bilden eine der letzten Maschinenklassen, in denen dieses Manko Akku-Geräten noch anhängt. Meterlange Schnitte durch zentimeterdickes Vollholz zehren eben noch viel stärker an den Strompaketen als das Eindrehen einiger Schrauben.

Der schwäbische Hersteller Mafell setzt an seinem einzigen Standort Oberndorf dafür jetzt auf Lithium-Ionen-Akkus. Die Entwickler versprechen, dass mit der neu eingebauten Technik die erreichbare Schnittlänge auf über 100 Meter steigt (bezogen auf 19 Millimeter dickes MDF). Zum Vergleich: Mit der bisherigen 24-Volt-Technik auf Nickel-Cadmium-Basis kamen Mafell-Sägen bisher auf etwa 50 Meter.

Drei Modelle bilden die neue kabellose 36-Volt-Flotte von Mafell: Die speziell für Zimmerei-Arbeiten angepasste KSS 400, die MS 55 und KSP 55. Letztere hatte *HolzWerken* für einige Wochen in der Werkstatt. Die Schnitttiefe und das Eintauchen der KSP 55 werden über einen Hebel gesteuert und die Bodenplatte entsprechend angehoben oder gesenkt. Der Spaltkeil versenkt sich beim Eintauchen selbst im Gehäuse – es ist Mafells erste Akku-Säge, die diesen so genannten „Flipkeil“ verbaut hat. Übrigens hat die Bodenplatte nur die schmale Aufnahmenut für Mafell-Führungsschienen. Stärker auf den Tischlerbereich ausgerichtete Maschinen der Oberndorfer nehmen auch Führungsschienen von Festool auf. Im Lieferumfang der Maschine befindet sich auch ein Parallelanschlag. Generell setzt Mafell so viele Bauteile seiner Netz-Maschinen wie möglich bei den Akku-

Maschinen ein. Zwar spart man so nicht an Gewicht – die KSP 55 wiegt 5,1 Kilogramm –, man erhält aber mobile Handkreissägen mit der mechanischen Qualität der Netz-Verwandtschaft.

Im kabellosen Test-Einsatz hat sich die KSP 55 voll bewährt. Das Handling ist einfach, die Verarbeitung gewohnt solide und die Schnittgüte sehr gut. Die Schnitttiefe beträgt 55 Millimeter (ohne Schiene) und auch bei voller Auslastung in Eiche war der Durchzug sehr gut. Mit den 2,6 Amperestunden „Füllung“ ist der Gang zum mitgelieferten Ladegerät selten nötig – und wenn doch, liegt ein zweiter Akku serienmäßig im Systainer (bei den Oberndorfern „MafellMax“ genannt). Der massive Akku-

block zeigt auf Knopfdruck übrigens seinen Ladestand in einer dreiteiligen Anzeige an.

Mit einem Listenpreis von rund 1.100 Euro ist die Akku-Variante der KSP 55 deutlich teurer als die kabelgebundene Variante („KSP 55 F“), die für einen Straßenpreis von 400 Euro zu bekommen ist. In Frage kommt die Maschine daher vor allem für Holzwerker, die Schnurlosigkeit besonders hoch schätzen und die – in Gartenlaube oder sonstwo – gerne und viel abseits von Steckdosen arbeiten. Ist die Preis-Kröte einmal geschluckt, macht die Arbeit mit dem schwäbischen Akku-Kraftpaket uneingeschränkt Spaß. ◀

Mehr Infos:
www.mafell.de



Fotos: Andreas Dühme



Pendelhaube, Flipkeil und 36 Volt unter der Haube: Die neue KSP 55 vereint bekannte Bauteile mit neuer Technologie, und das zum ersten Mal in einem Akku-Gerät.



Das Akku-Kraftpaket basiert auf der Lithium-Ionen-Technik und liefert mit einer kleinen Anzeige (rechts oben) Infos über den Ladestand.

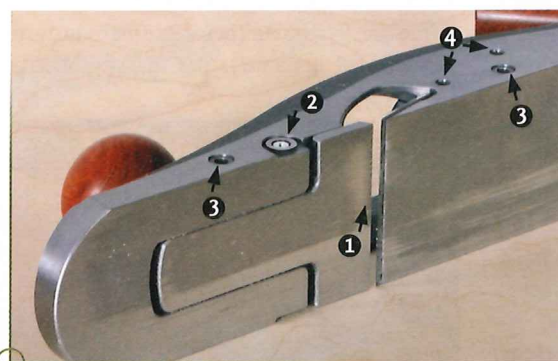


Veritas-Falzhobel verschafft Handarbeitern neue Möglichkeiten

Die Bauart von Veritas-Hobeln ist für Werkzeug-Traditionalisten schon immer zumindest gewöhnungsbedürftig. Beim neuen großen Falzhobel der Kanadier ist das nicht anders. Wie bei vielen anderen Modellen liegt auch hier die Eisenfase oben und das Eisen ist durch seitliche Madenschrauben im Bett fixiert. *HolzWerken* hat Steve K. Jones, den Entwickler des „Jack Rabbet Plane“ in Ausgabe 37 vorgestellt. Bei unserem Besuch in Ottawa lief gerade die Produktion der Vorserie. Jetzt endlich konnten wir den 385 Millimeter langen Guss-Boliden ausgiebig in der Werkstatt testen.

Um es vorweg zu nehmen: Für den Holzwerker, der häufig mit großen Massivholz-Querschnitten arbeitet und das auch noch gerne von Hand, ist der Hobel eine echte Bereicherung. Große Fälze für Türen, für Hirnleisten an Tischplatten und für viele andere Zwecke sind mit dem Veritas-Hobel kein Problem. Auch bei der Nacharbeit von sehr großen Überblattungen sucht der Hobel seinesgleichen. Der nach links und rechts schwenkbare Griff bringt hier die hintere Hand aus dem Weg – sehr praktisch. Das Eisen – erhältlich in den Stahl-Varianten A2, O1 und bald auch PM V-11 – ist zwei Zehntelmillimeter breiter als der Eisenkorpus und schneidet damit bis in die Ecken. Es ist auf 15° gebettet, was mit dem Keilwinkel des Eisens einen Schnittwinkel von 40° ergibt. Das bildet einen tauglichen Kompromiss für Arbeiten mit der Faser, quer dazu und mit Einschränkungen sogar im Hirnholz. Die Schnittgüte in den Ecken vor allem quer zur Faser verbessern zwei sehr exakt einstellbare, scheibenförmige Vorschneider. Das Hobelmaul lässt sich dabei für sehr feine Schnitte auf ganzer Breite schließen. Insgesamt nimmt die Einstellarbeit vor dem ersten Gebrauch doch einige Zeit in Anspruch.

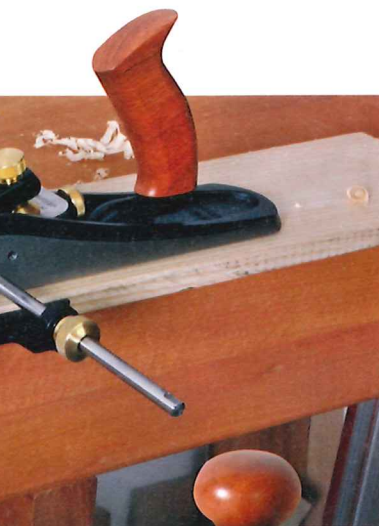
Im Lieferumfang des Falzhobels liegt ein knapp 19 Zentimeter langer Anschlag, der sich mit einem Stück Holz noch vergrößern lässt.



Aus der Froschperspektive: Das verstellbare Hobelmaul (1) ist ebenso gut zu erkennen wie auf der Seite der Vorschneider (2), die beiden Schraubgewinde für die Befestigung des Anschlags (3) und zwei Madenschrauben-Löcher für die seitliche Fixierung des Hobeisens (4).

Er lässt sich über zwei in den Korpus eingeschraubte Hilfsstangen sowohl links als auch rechts befestigen und dann stufenlos auf die gewünschte Falzbreite einstellen.

Übrigens: Es ließe sich darüber streiten, ob es sich beim „Jack Rabbet Plane“ um einen Falz- oder um einen Simshobel handelt. Ein Falzhobel hat zwei Anschläge, die Breite und Tiefe des Falzes festlegen. Ein Simshobel hat keinen Anschlag, wird meist zum Nacharbeiten von Fälzen genutzt und ist in der Regel nur drei Zentimeter schmal. Wir haben uns dafür ent-



Fotos: Andreas Dühme

Der zu beiden Seiten neigbare Hauptgriff bringt bei engen Hobelstellen die Führhand aus dem Weg. Das erspart Schmerzen!

schieden, den 57 Millimeter breiten Veritas-Hobel (mit einem Anschlag) als Falzhobel zu bezeichnen. Beim Anbieter Dieter Schmid wird er als „großer Simshobel“ geführt. Dort kostet er, ausgerüstet mit einem Eisen der Stahlsorte A2, 359 Euro. <

Mehr Infos: www.feinwerkzeuge.de

Korrekturen: Kirjes-Mini-Schleifball und WorkSharp-Zubehör

In *HolzWerken* 38 haben wir auf Seite 52 über den Kirjes Schleifball leider eine falsche Information geliefert. Der Durchmesser des neuen Schleifballs für Miniaturarbeiten beträgt nicht 40, sondern 22 Millimeter. Der Schleifball mit der Bezeichnung 120R hat eine Gesamtlänge von etwa 46 Millimetern (inklusive Schaft). Er kostet beim Werkzeugversand Maderas 32,90 Euro. Im Lieferumfang enthalten sind drei Schleifaufsätze: je einer mit Körnung 80,

150 und 320. Nachzukaufen gibt es die Schleifhülsen bei Maderas jeweils im Fünferpack zu 14,20 Euro pro Körnung.

Auch beim Preis des Nachrüstsatzes für die WorkSharp 3000 ist uns ein Fehler unterlaufen. Der Anbau zur Aufnahme von Tormek-Schleifvorrichtungen kostet inklusive Mehrwertsteuer rund 50 Euro. Wir hatten versehentlich den Nettopreis genannt. Wir bitten, die Fehler zu entschuldigen. <

Flexcut Mini-Schnitzmesserset: Dünne Klingen für feine Arbeiten

Die amerikanische Firma Flexcut entwickelt seit zwanzig Jahren Schnitzmesser mit flexiblen Klingen. Der Werkzeughandel Magma bietet drei Mini-Kerbschnitzmesser als „Flexcut Slim Handle Detail Knife Set“ (KN400) an: Pelikanschnabelklinge, extrabreite Klinge, schmale Klinge.

Feinste Späne abnehmen und schwer zugängliche Vertiefungen erreichen: Dafür empfiehlt der Hersteller den leicht gekrümmten schlanken Federstahl der Pelikanschnabelklinge. Mit dem Schaft misst die Klinge 23 Millimeter. Die breite, kurze Klinge des zweiten Messers ist für Kerbmuster und schwierige Details gedacht. Feine Schnitte und schnelle Materialabnahme sind die Stärken der schmalen Klinge des dritten Messers. Die Länge dieser beiden Klingen beträgt vom Schaft bis zur Spitze 20 Millimeter. Die dünnen, flexiblen Klin-

gen sind nicht fürs Grobe gedacht: Sie sind sehr bruchempfindlich.

Alle drei Messer haben einen 110 Millimeter langen, lackierten Eschenholzgriff. Dessen Form soll nach Angabe des Herstellers die Hand weniger ermüden und ist vor allem für schmalere Hände geeignet. Die

Kohlenstoffstähle sind bereits geschärft und fein abgezogen, sodass man gleich loslegen kann. Das Schnitzmesserset enthält ein Stück der von Flexcut empfohlenen Polierpaste. Das Set kostet bei Magma rund 48 Euro. ◀

Mehr Infos: www.magma-tools.at



Foto: Andreas Duhme



Fotos: Firma Felder

Familienzuwachs: „N 3800“ ist zweite „Hammer“-Bandsäge

Neues vom österreichischen Maschinenhersteller Felder: In der Marken-Gruppe „Hammer“ gibt es seit Jahresbeginn eine zweite Bandsäge. Die Hammer N 3800 ist die kleine Schwester der seit Jahren gerade in kleineren Werkstätten beliebten N 4400.

Äußerlich ähneln sich die Maschinen stark: Stabile Stahlkonstruktion, die Räder und die Maschinentische aus Grauguss sowie solide Seiten- und Rückenrollen oben und unten. Doch natürlich gibt es Unterschiede: Die N 3800 hat einen Rollendurchmesser von 38 Zentimetern, die N 4400 bringt da sechs Zentimeter mehr mit.

Durch unterschiedliche Drehzahlen kommen aber beide auf eine Schnittgeschwindigkeit von 20 Meter pro Sekunde. Die sechs Zentimeter kleinere maximale Schnittbreite der N 3800 ist mit 36 Zentimetern immer noch recht üppig. Der Maschinentisch der N 3800 misst 40 mal 51 Zentimeter. Die

Schnitthöhe ist mit 31 Zentimetern gleich wie die der großen Schwester. Allerdings ist die Motorleistung mit 1.500 Watt nur halb so groß bemessen wie beim größeren Modell – und das ist der wichtigste Unterschied der Maschinen.

Dafür ist die N 3800 für etwa 1.200 Euro zu bekommen. ◀

Mehr Infos: www.hammer-maschinen.de



Alles im Griff: Japanische Beschläge für Shoji und Möbel

Die japanische Kultur fasziniert viele Europäer. Ihre fremdartige Ästhetik verspricht Ruhe und Gelassenheit. Klare Formen und gerade Linien spiegeln dies in der japanischen Inneneinrichtung wider. Spätestens seit den achtziger Jahren gibt es in Europa eine gesteigerte Nachfrage nach Shoji, den traditionellen Schiebetüren, und anderen Bestandteilen der japanischen Raumgestaltung.

Zu den Firmen, die sich darauf spezialisiert haben, gehört die Raumgestaltungsfirma Takumi. Seit Jahren bietet Takumi die Ausstattung von Innenräumen sowohl in traditioneller als auch in an die westlichen Bedürfnisse ange-

passter Form an. Im gleichnamigen Internetshop gibt es einzelne Bestandteile und Zubehör für Holzwerker zu kaufen. Darunter findet man eine breite Auswahl an Shoji-Griffen. Übrigens sind diese auch für Möbel gut geeignet. Im Angebot sind quadratische (40 x 40 x 10 mm) und längliche (90 x

22 x 10 mm) Griffe aus Massivholz wie japanischer Esche, Kirsche oder Ebenholz. Außerdem gibt es Muschel- und Schiebetürgriffe aus Metall sowie traditionelle Griffmuscheln für japanische Schiebetüren, die Fusuma-Griffe genannt werden. Je

nach Ausführung kostet ein Griff zwischen rund 4 und 15 Euro. ◀

Mehr Infos: www.takumi.de



Foto: Andreas Duhme

Lochness32: Ungeheuer viele Löcher bohren

Den sagenumwobenen schottischen See, in dessen Tiefen ein Ungeheuer leben soll, hat die Radolfzeller Firma Lehschatec zum Namensgeber ihrer Bohrschablone erkoren: Die Kombination aus Lochschiene, Schiebereiter und verschiedenen Anschlagbolzen heißt Lochness32. Eingesetzt mit einer handelsüblichen Handoberfräse oder -Bohrmaschine kann sie viele verschiedene Arbeiten erleichtern: 32-Millimeter-Lochreihen, Anschlaglöcher für Schubkastenführungen und Löcher für Möbelverbindungsbeschläge (etwa Exzenter).

Anschauliche Videoanleitungen auf der Webseite ermöglichen ein schnelles Einsteigen in die Arbeit mit der Schiene. Dort sieht man schnell, dass für die Arbeit mit der Vorrichtung zusätzlich kleine Zwingen erforderlich sind, die in die Schienen passen. Bei der Handhabung der präzise gearbeiteten Elemente wird deutlich, dass das Bohrsystem von Leuten aus der Praxis entwickelt wurde. Josef Schafheitle und Tobias Lehmann sahen bei bestehenden Systemen Bedarf und erdachten eine eigene Idee. Tischlermeister Schafheitle fertigt neben Architekturmodellen vor allem Möbelstücke und Kücheneinrichtungen an. Das System32 ist gerade beim Bau von Küchenschränken eine häufig angewendete Technik. Die Abstände von Bodenträgerloch zu Bodenträgerloch sowie von den Werkstückkanten sind genau vorgegeben. Ebenso ist die fünf-Millimeter-Lochstärke für die Bodenträger Teil des Systems. Hier zeigt die präzise Schiene ihre Stärke.

Die hohe Qualität der Bohrschablone hat natürlich ihren Preis. Lehschatec bietet die Elemente sowohl einzeln als auch im Set an. Das Lochreihenbohrset mit einer Schiene der Länge 2.160 Millimeter kostet 380 Euro. Es besteht aus der 32er-Lochschiene, einem Schiebereiter und zwei Anschlagbolzen. Mit kürzerer, 1.080 Millimeter langer Schiene kostet das gleiche Set etwa 288 Euro. Wer die Bohrlehre vorwiegend verwenden möchte, um Möbelbeschläge

einzulassen, muss das Beschlagschablonenset mit einem Preis von etwa 117 Euro zusätzlich erwerben. Darin enthalten sind dann Queranschlag, Positionierbolzen und Schienenverbinder. Dafür erhält man ein System, das nicht aus billigem Plastik besteht, sondern aus CNC-gefrästen Aluminiumprofilschienen und hochabriebfesten, resopalbeschichteten Hartfaser-Kompaktplatten. Alles lässt sich gut und schnell montieren, nichts klemmt oder hakt, die Befestigung mit Stellschrauben ist durchdacht. Die solide Ausführung dieser pffrigen Bohrschablone versöhnt ein wenig mit dem hohen Preis und verspricht Langlebigkeit. Wer also ungeheuer viel mit dem System 32 und Möbelbeschlägen arbeitet, für den ist Lochness32 noch einen zweiten Blick wert. ◀

Mehr Infos: www.lochness32.de



Foto: Andreas Duhme



Einer für beides: Abrichtdickenhobel von Jet

Krumm, gebogen, raue Oberfläche, nicht rechtwinklig: So kommt das Holz oft von der Säge. Voraussetzung für ein gutes Ergebnis bei der Weiterverarbeitung sind aber plane Flächen und rechte Winkel. Wer nicht alle Teile per Hand zurichten möchte, erwägt vielleicht die Anschaffung einer Maschine.

Die Schweizer Firma Jet mit Niederlassung in Deutschland hat mit dem Abrichtdickenhobel Jpt-310HH-T eine Kombimaschine im Programm.

Mit der 400 Volt (3,5 kW) starken Maschine wendet sich Jet nicht nur an Profis. Die Hobelbreite beträgt 307 Millimeter, der Dickendurchlass 3 bis 225 Millimeter. Der mitgelieferte Fügeanschlag führt die Werkstücke auf einer Länge und Höhe von 1.100 Millimetern mal 150 Millimetern über den Abrichter. Der Vorschub des Dickenhobels kann im Notfall deaktiviert werden.

Mit einem Tischmaß von 1.400 mal 310 Millimetern bietet die Abrichtmaschine viel Platz zum Arbeiten. Der Tisch ist aus gehobelmtem Grauguss, der seinen Beitrag zu den 230 Kilogramm Gesamtgewicht leistet. Als Extra-Ausstattung ist aber vom Hersteller eine Fahreinrichtung mit Hubdeichsel erhältlich, sodass das Schwergewicht trotzdem noch beweglich ist. Der Platzbedarf ist nicht gerade klein: Insgesamt nimmt der Abrichtdickenhobel in Länge, Breite und Höhe 1.440 mal 750 mal 1.000 Millimeter ein.

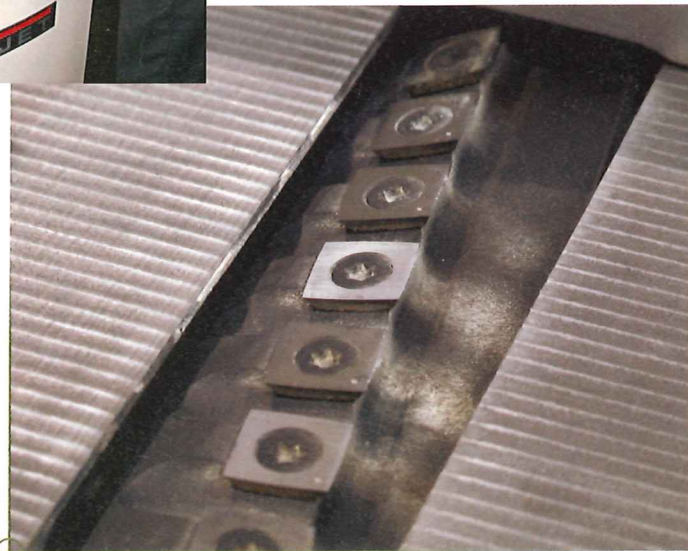
Was macht die Maschine besonders? Der Hersteller verspricht, dass die verwendete Spiralhobelwelle mit 56 Hartmetall-Wendepättchen die Maschine im Leerlauf und in Betrieb um sieben Dezibel leiser macht als Maschinen mit Standardhobelwelle. Außerdem gilt die Verwendung der Wechselplättchen als sparsamer, da das harte Material (95 HRC/Diamant = 100 laut Jet) die fünf-fache Standzeit gegenüber Schnellarbeitsstahl (HSS) zeige. Zehn Ersatzwendepättchen werden mit der Maschine mitgeliefert. Der Preis für den Jet Abrichtdickenhobel mit Wendepättchen beträgt 2.850 Euro, für die gleiche Maschine mit drei herkömmlichen Streifenhobelmessern 2.255 Euro. Während drei HSS-Hobelmesser etwa 80 Euro kosten, bezahlt man für zehn Wendepättchen etwa 63 Euro. Die Wendepättchen haben gegenüber den Streifenmessern den Vorteil, dass man Klingen mit Scharfen nur partiell weiterdrehen oder (schließlich einzeln) austauschen muss. Steht aber der komplette Wechsel an, wird



Fotos: Firma Jet Tools

Schneller Wechsel: Der Hersteller verspricht eine sekundenschnelle Umrüstung mit nur einem Griff.

Nur echt mit 56 Zähnen: Spiralhobelwelle mit Hartmetall-Wendepättchen



es teuer. Wer es noch größer mag, kann sich den größeren Bruder des Jpt-310HH-T genauer anschauen. Der Preis für den Abrichtdickenhobel Jpt-410HH-T liegt bei 4.278 Euro. Die maximale Hobelbreite ist hier 407 Millimeter und die Maße sind in Länge, Breite und Höhe 1.660 mal 870 mal 1.000 Millimeter. Entsprechend größer ist

auch das Gewicht: Es beträgt 315 Kilogramm. <

Mehr Infos:
Jet Tools GmbH
 Blindeisenweg 27, 41468 Neuss
 T +49(0)2131 38061-67
 F +49(0)2131 38061-66
www.jetgmbh.de

Drechsler-Stammtische

Drechslerstammtisch Rhein-Main:

23.02.2013, 06.04.2013
Jochen Mader, jmader@web.de

Drechselstammtisch Münsterland:

27.02.2013, 16.00 Uhr
bei Firma Hobbyholz/Oneway Europa,
Ahauser Straße 6, D-48739 Legden

Drechslerstammtisch Hannover:

01.03.2013, 18.00 Uhr in der
Wilhelm-Busch-Schule Hannover.
Dirk Simon, T +49 (0)5109 5630802

Allgäuer Drechslerstammtisch:

01.03.2013, 05.04.2013
19:00 Uhr in der Schreinerei –
Drechslerlei Adomat.
info@drechslerlei-atomat.de

Drechslerstammtisch Westküste SH:

02.03.2013, Informationen bei:
Randolf Pohl, T +49(0)481 86636,
e-mail-rp@drechslerstammtisch-sh.de

Drechslerstammtisch Nord:

02.03.2013, 10:00 Uhr bei Maderas
Drechseltechnik. Anmeldungen bei:
Klaus Mahnke, klausmahnke@gmx.net

Pfälzer Drechslerstammtisch:

06.03.2013, 03.04.2013
17.00 Uhr in der Schreinerei und
Drechslerlei Wiedemann, Römerberg.
Bitte anmelden! info@drechslerstammtisch.net

Fränkischer Drechslerstammtisch:

07.03.2013, 04.04.2013,
18.00 Uhr in der Schreinerei
Kunzmann, Neusles 9,
D-91322 Gräfenberg

Dreiländer-Drechsler-Treff:

08.03.2013, 12.04.2013
Bad Neustadt an der Saale.
Andreas Scholl, T +49(0)9771 97723

Drechslerstammtisch

Südniedersachsen-Nordhessen:
11.03.2013, 15.00 Uhr
Holzsporn-Drechslerwerkstatt Northeim.
Ernst Nolte, T +49(0)5551 9935-0

Münchner Drechslerstammtisch:

15.03.2013, 19.04.2013
Fred Faschingbauer
a.faschingbauer@arcor.de

Neu: Drechselstammtisch Kreis Elbe/Weser:

Wilhelm Feind, T +49 (0)4286 1092

Mehr Informationen:

www.drechsler-forum.de

Holzschnitzen (kinder-)leicht gemacht

Spielerisch lernen junge Leserinnen und Leser ab zehn Jahren des Buches „Holzschnitzen für Kinder“, wie sie mit scharfem Werkzeug umgehen und Verletzungen vermeiden können. Darauf legt der Autor Everett Ellenwood großen Wert. Er spricht vor allem seine Zielgruppe, die Kinder, an, bindet aber auch die Eltern mit ein.

Ellenwood ist ein amerikanischer Holzschnitzer. Seit über dreißig Jahren arbeitet er mit dem Werkstoff Holz. Seit zwanzig Jahren gibt er Kurse und hat bereits mehrere Bücher über Holzschnitzen sowie über das Schärfen von Werkzeug geschrieben.

„Holzschnitzen für Kinder“ führt Kinder systematisch an das neue Hobby heran und vermittelt weitgehend kindgerecht schrittweise Grundlagen etwa über Holz, Werkzeuge, Schärfen und Projekte. Begonnen wird mit der Fertigung eines einfachen Messers aus Holz, mit dem sich die Kinder erst einmal an einem Boot aus Seife versuchen. Danach wird mehr und mehr mit einer richtigen Klinge gearbeitet. Wer mit dem Buch

bis zum Ende arbeitet, besitzt unter anderem Pfeilspitzen, eine Namenstafel, einen Adlerkopf und einen quakenden Frosch. <

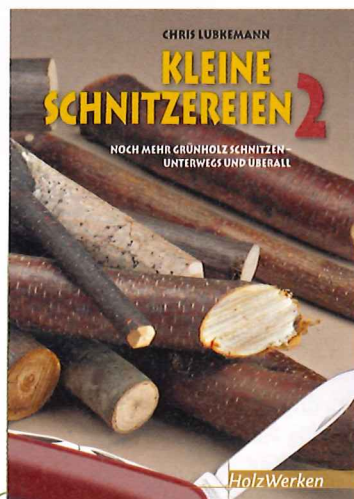
Everett Ellenwood,
Holzschnitzen für Kinder,
Leopold Stocker Verlag,
128 Seiten, 12,90 Euro



Kleine Schnitzereien 2: Ein Taschenmesser für alle (Grünholz-)Fälle

MacGyver lässt grüßen. Kennen Sie den Serienhelden aus den neunziger Jahren noch, der alle seine Fälle mit einem Schweizer Taschenmesser löste? Chris Lubkemann hat bereits in seinem ersten Kleine-Schnitzereien-Band gezeigt, dass man mit dem kleinen Roten für alle Grünholz-Fälle gewappnet ist. Der zweite Band erweitert die kleinen Schnitzereien des ersten Bandes um 31 neue Projekte. Denn der eigenständige zweite Band führt kurz sowohl in die Arbeit mit dem Taschenmesser als auch in den Umgang mit Grünholz ein. Allem voran stellt Lubkemann die Grundregel(n) des Schnitzens und zeigt, wie man die beiden Klingen scharf hält. Neue Tipps runden die Schnitzprojekte ab.

Das kleine Buchformat passt auf Wanderungen gut in den Rucksack. In anschaulichen Bildern zeigt der Autor, wie aus Ästen und Holzresten kleine Projekte wie Salzlöffel, Häkelnadeln oder Namensschilder entstehen. Anleitungen für Baseball-, Football- oder Eishockeyminiaturen laden ein, sich ein wenig mit der amerikanischen Sport- und Freizeitkultur zu beschäftigen. Internationalere Klassiker wie Ruderboot, Damespiel und Kreisel werden ebenfalls präsentiert. Die Projekte machen schon beim Lesen der Anleitungen Lust, eigene Holz-Fälle zu lösen. <



Chris Lubkemann, **Kleine Schnitzereien 2**.
Noch mehr Grünholz schnitzen – unterwegs und überall,
HolzWerken-Vincenz Network, 128 Seiten, 19 Euro.



ANZEIGE

Verkaufe

Stationäre Tischfräse

ELEKTRA-Beckum TF 100,
4000/6000/7500 Umdrehungen.
380 V. Guter Zustand, Großer
Tisch (1200 x 600) Ohne Werk-
zeug. Preis VHS - Versand evtl.
möglich. Tel. 05746 649 oder
0176 54578663

Drechselbank u. Untergestell
(Ausstattung wie MC1100A bei
Amazon) €400.- Nur Abholung
0511 406740 oder 0152 2436665



Filigran und nützlich: 40 Projekte für die Feinschnittsäge

Die gebürtige Südafrikanerin Roshaan Ganief ist leidenschaftliche Holzwerkerin. In ihrer Garagenwerkstatt in Kanada setzt die Designerin viele ihrer Projekte mit der Feinschnittsäge um. Sie gibt Holzbearbeitungskurse bei Lee Valley in Vancouver. 2009 veröffentlichte sie ihr erstes Buch, das es jetzt in deutscher Übersetzung gibt: *fein gesägt!*

Die Arbeit mit der elektrischen Feinschnittsäge (Dekupiersäge) steht im Mittelpunkt des Buches. Die Autorin pustet mit ihren frischen Designs und ihrem herzlichen Schreibstil Staub vom Image der zahlreichen Laubsäge- und Dekupiersägevorgaben. Sie gibt kleinere und größere Gebrauchsgegenstände, etwa Ohrringe, Fotorahmen, Teelichthalter oder Stifte-Boxen vor. Ihre offene Begeisterung für den Werkstoff Holz zeigt sie nicht nur in der Auswahl der Materialien und den liebevollen Details ihrer Konstruktionen. Schritt für Schritt führt sie durch die Projekte, nennt nützliche Tipps zu Techniken, Materialien und Werkzeugen. Die Anleitungen sind anschaulich bebildert. ◀

Roshaan Ganief,

fein gesägt!

40 Objekte mit der Dekupiersäge,
HolzWerken-Vincentz Network,
200 Seiten, 29,90 Euro.



HolzWerken
Wissen. Planen. Machen.

Kontakt Newsletter RSS Login

Lesergalerie HolzWerkenTV Bücher Schrift Wissen Shop

Die neue Webseite mit dem Feinschliff

- übersichtlich
- interaktiv
- vielseitig

Werkstattwissen: Bücher
Furnieren von...
Mehr zum Buch

Home News

Samstag, 27. Januar 2013
Im Mai: Drechsel-Gaudi im Allgäu
Alle zwei Jahre... größte Drechsel... Europas...

Jetzt Code einscannen und entdecken!

www.holzwerken.net

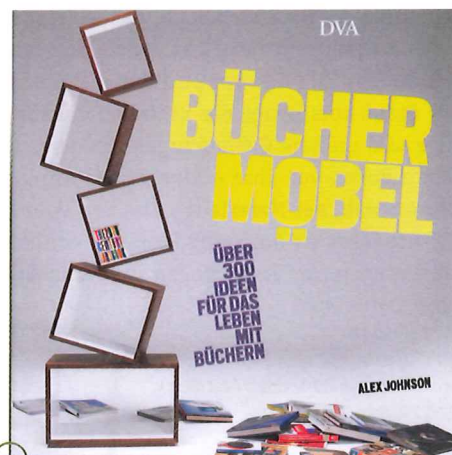


Vielseitig inspirierend: Über 300 Ideen für Bücherregale

Holzwerker, die Bücher lieben und sich gerne mit ihnen umgeben, haben immer wieder einen Anlass, um in die Werkstatt zu gehen. Die Bibliothek wächst, und so steht bald ein neues Projekt an: Das Bücherregal. Wie aber soll es aussehen, was soll es können? Alex Johnson inspiriert in seinem kleinformatigen Bildband mit katalogartig zusammengestellten Büchermöbeln zum Eigenbau. Kurze Texte erläutern

die Möbel. Von bunten bis naturfarbenen, von quadratischen bis runden, von klassischen bis modernen, von gedrehten bis abgedrehten Möbelideen für Bücher erzählt dieser Band. Allerdings enthält er keine Anleitungen, sondern zeigt immer fertige Möbel. Johnson liefert in kurzen Einleitungen unterhaltende und skurrile, meist aber anregende Informationen rund um die Unterbringung des Lesezugs. ◀

Alex Johnson, Büchermöbel.
Über 300 Ideen für das Leben mit Büchern,
DVA, 272 Seiten, 25 Euro.



Größter Drechsler-Treff geht in Runde 4

Das Drechsler-Forum (www.drechsler-forum.de) ist im Internet eine Institution. Sein alle zwei Jahre stattfindendes Treffen ist es auch – weit über die Gemeinschaft der im Internet versammelten Drechsler. Es handelt sich dabei ohne Zweifel um das mit Abstand größte Treffen seiner Art mit Tausenden Besuchern.

Und das nächste Treffen steht vor der Tür: Es findet am 4. und 5. Mai in Seeg im Allgäu statt. In einem großen Festzelt steigt dann von 10 bis 18 Uhr das, was die meisten Holzwerker am zweitliebsten tun: Es wird geschaut und gefachsimpelt, diskutiert und ausprobiert. Informationen zu neuen Produkten gibt es von zahlreichen Ausstellern von A wie Abstecher bis Z wie Zebrano-Holz. Natürlich ist **HolzWerken** wie bisher immer mit einem Stand und als Sponsor dabei. Wir stellen dabei unsere Zeitschrift, das umfangreiche Buchprogramm und auch unsere neue Webseite vor.

Der Eintritt für beide Tage beträgt 20 Euro. Organisiert wird das ganze Programm, zu dem auch ein Festabend am Samstag gehört, wie immer rein ehrenamtlich, diesmal vom Drechslerstammtisch Allgäu. Die Organisatoren stellen auch wieder eine Vor-Ort-Galerie auf die Beine, bei der jeder Teilnehmer bis zu drei seiner Drechselwerke ausstellen kann.

Damit die Übersicht nicht verloren geht, bitten die Organisatoren um vorherige Anmeldung auf ihrer Internetseite. ◀

Mehr Infos: www.dft-2013.de



Drechsler sind ein geselliges Völkchen: Wie 2011 im hessischen Neu-Anspach steht das Forumtreffen der Drechsler auch interessierten Nicht-Forianern offen.

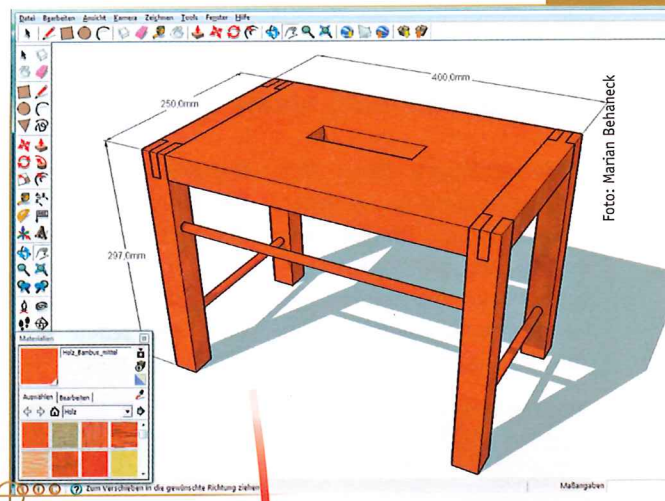




HolzWerken erklärt SketchUp

Gut geplant und gezeichnet ist halb gebaut. Doch Tusche- oder Bleistift haben für viele ausgedient. SketchUp hat vor ein einigen Jahren als Zeichenprogramm neue Maßstäbe für 3D-Konstruktionszeichnungen gesetzt. Das Beste daran: Die für den privaten Anwender ausreichende Grundversion ist kostenlos im Netz herunterzuladen. HolzWerken erklärt in einer dreiteiligen Serie, wie das Programm dreidimensionale Möbel-

zeichnungen erstellt. Im ersten Teil werden der Download und die Grundkonfiguration sowie die ersten Schritte erklärt. HolzWerken 22 und die folgenden zwei Hefte, die sich mit dem Konstruieren und der Bemaßung befassen, sind auf unserer Webseite bestellbar. Unter www.holzwerken.net/Zeitschrift, natürlich aber auch weiterhin per E-Mail, Post oder Telefon. Bei HolzWerkenTV gibt übrigens auch drei Videos zum Thema! <



HolzWerken

Wissen. Planen. Machen.

Fehlt ein Heft?

2006			2007					
2008								
2009								
2010								
2011								
2012								
2013								

Dann bestellen Sie HolzWerken-Einzelhefte bequem online unter www.holzwerken.net/shop

Vergriffene Ausgaben
(Grau gekennzeichnet)
als PDF-Download verfügbar!

Einfach wie gewohnt im Shop einkaufen: Sie erhalten einen Link, mit dem Sie sich die gewünschte Ausgabe als PDF-Datei auf Ihren Computer herunterladen können.



› Christiane Wolf, Mainz

In Christiane Wolfs Bad hat eigenhändig gefälltes Zwetschgenholz Einzug gehalten. Aus dem selbst aufgetrennten, inzwischen getrockneten Obstbaumholz von „um die Ecke“ baute sie eine Waschtischablage und eine Badewannenverkleidung. Die Holzwerkerin aus Mainz ist mit der Holzausstattung im Bad zufrieden: „Funktioniert seit inzwischen 2 Jahren prächtig ...“. <



› Christian Wimmer, Altomünster

Christian Wimmer baute sein Beistellbettchen aus Fichtenholzplatten in zwanzig Stunden. Er hat ein multifunktionales, wandelbares Kindermöbel geschaffen: Durch die an der Vorderseite gefrästen Nuten kann er ein Gitter einsetzen. So wird es zum eigenständigen Kinderbett. Es kann auch als kleine Sitzbank benutzt werden. Die Liegefläche kann Christian Wimmer hochstellen, um den Stauraum darunter zu erreichen. In Liegefläche und Boden hat er Bohrungen gesetzt, damit das Bettchen gut belüftet ist. <



› Stefan Ostendorf, Raesfeld

Sechs LED-Strahler tauchen Esszimmer und Esstisch von Stefan Ostendorf in warm-weiches Licht. Denn zwei Strahler sind auf die Platte eines Überbaus an der Decke gerichtet. Die übrigen vier Strahler beleuchten die Tischplatte direkt. In ein unbesäumtes Stück Kirschbaumholz hat unser Leser die Lampen eingelassen: Strahler und Kabel erhielten eine Nut, nachdem er das Brett einmal mittig aufgetrennt hatte. Anschließend verleimte der Holzwerker aus Raesfeld das Brett wieder.

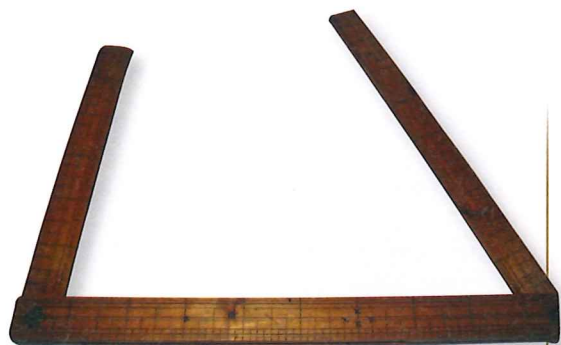
Die so entstandene Lichtleiste befestigte Ostendorf mit anderthalb Meter langen Stahlseilen am Überbau aus mattweißer Spanplatte. <



› Richard Kurzenberger, Nürnberg

Es war das Lebenswerk meines verstorbenen Freundes Werner Günther, der in einem Zeitraum von 30 Jahren etwa 300 Hobel selbst aus Edelholz in seiner Wohnung gefertigt hat. Jeder Hobel ist ein Unikat und hat zwischenzeitlich einige Liebhaber gefunden. <





Rätselhaftes Werkzeug

Bei einem Nachlass einer Tischlerei wurde ein Werkzeug gefunden, was keiner von uns Tischlermeistern so recht einordnen kann. [...] Vielleicht kennt jemand von Ihnen den Anwendungsbereich oder die Handhabung dieses vermutlich sogar selbst gebauten Teiles. Sicher scheint mir nur eine Verwendung zum Anreißen zu sein. Aber für was und in welchem Zusammenhang?

› Ralf Liebenrodt, per Mail

Anmerkung der Redaktion: Auch wir können nur Vermutungen anstellen. Ein Instrument zum Anreißen ist es sicherlich, möglicherweise ist es ein Gliedmaßstab für Bautischler.

Nun wenden wir uns an unsere Leser: Haben Sie eine Idee, worum es sich handeln könnte? Schreiben Sie uns: redaktion@holzwerken.net

Heft 37 - Zinken zuerst

Guten Tag, liebes Holzwerken-Team, zu Weihnachten habe ich ein Abo von **HolzWerken** geschenkt bekommen, da ich zurzeit eine Tischlerausbildung mache (im zweiten Lehrjahr) und ich auch schon das ein oder andere Projekt selber realisiert habe. In der Ausgabe 37 bin ich im Vorwort auf die Debatte über „die richtige“ Reihenfolge des Zinkens gesto-

ßen, dort steht auch geschrieben, dass in der Tischlerausbildung einheitlich gelehrt wird, dass zuerst die Zinken konstruiert und gestemmt werden.

Dem möchte ich widersprechen, da ich selber im Grundkurs vom ÜBL-Meister nahegelegt bekommen habe, zuerst die Schwalben zu konstruieren.

› Niclas Krypczyk, per Mail

Inspirierend

Tolles Angebot, kompetente Zeitschrift. Warum erfahre ich das erst jetzt? Auch so ein alter Holzwurm wie ich wird dadurch inspiriert und staunt ... dass er noch nicht alles weiß! Habe bald Geburtstag und werde mir dann ein Geschenkabo wünschen!

› Günther Meyer, per Mail

✓ Unsere Trendfrage auf www.holzwerken.net

Haben Sie schon einmal zusammen mit Kindern etwas in der Holzwerkstatt gebaut? So haben Sie online entschieden:

1. Ja.	78,48%	
2. Nein.	11,39%	
3. Nein – Mir ist die Sorge zu groß, dass etwas passiert.	0,13%	
4. Nein – Mir fehlt bislang das passende Projekt.	8,86%	

Kennen Sie dieses Werkzeug?

Das Rätselbild aus der vergangenen Ausgabe von **HolzWerken** zeigte ein Hygrometer. Damit kann das Klima beispielsweise



in der Holzwerkstatt beobachtet werden. Dieses Modell misst Luftfeuchte und Temperaturen. Roland Baumann hat die richtige Antwort gewusst und hatte das nötige Losglück. Wir gratulieren zum Gutscheingewinn!

Und hier kommt auch schon die nächste Knochelei: Welches Werkzeug verbirgt sich im Bildausschnitt rechts?

Viel Spaß beim Rätseln und Mitmachen!



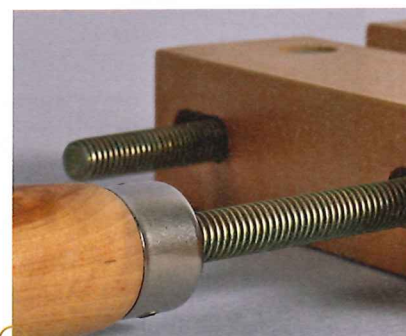
Teilnahme online:
www.holzwerken.net

HolzWerken

Preisrätsel



HolzWerken verlost einen Einkaufsgutschein der Firma Schmid – Feine Werkzeuge (www.feine-werkzeuge.de) in Höhe von 100 Euro!



Teilnahmebedingungen

Einsendeschluss: 10.03.2013
(Poststempel oder Eingang der E-Mail). Unter den richtigen Einsendungen entscheidet das Los.
Der Gewinner wird im jeweiligen Folgeheft genannt. Mitarbeiter der Vincentz Network GmbH & Co. KG und deren Angehörige sind von der Teilnahme ausgeschlossen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Der Gewinn kann nicht in bar ausbezahlt werden. Ihre persönlichen Daten werden nicht an Dritte weitergegeben. Mit dem Absenden der Antwort stimmt der Teilnehmer diesen Bedingungen zu.

Ihre Antwort geht an:
Vincentz Network
Redaktion **HolzWerken**
Stichwort: Preisrätsel
Plathnerstraße 4c
D-30175 Hannover
info@holzwerken.net



Kleines Schränkchen- große Wirkung

Sicher fräsen im Gegenlauf

Gegenlauf, Gleichlauf, was heißt das eigentlich? In der Regel dreht sich das Fräs Werkzeug der Oberfräse oder der Flachdübelfräse immer in die gleiche Richtung, nämlich (von oben gesehen) im Uhrzeigersinn.

Im Gegenlauf zu fräsen bedeutet, dass man die Maschine gegen den Uhrzeigersinn am Werkstück entlangführt. Tut man dies nicht und fräst somit im Gleichlauf, besteht akute Rückschlaggefahr!

Die Gegenlauf-Bewegung zieht die Maschine an das Werkstück heran, die Gleichlauf-Bewegung drückt sie vom Werkstück weg.



Bauen Sie an nur einem Wochenende ein hochwertiges Wandbord mit Schubkästen. Sie benötigen für die einfache Konstruktion Handwerkzeuge und nur wenige Handmaschinen. Daher ist dieses Projekt auch für Einsteiger und Holzwerker mit kleinem Maschinenpark gut geeignet.



Projekt-Check

Zeitaufwand > 14 Stunden
Materialkosten > 130 Euro
Fähigkeiten > Einsteiger

Besonders edel wird Ihr Schränkchen, wenn Sie hochwertige Materialien verwenden. Fragen Sie beim Fachhändler nach Leimholz mit durchgehenden Lamellen, zum Beispiel aus Birke oder Ahorn. Lenken Sie alle Blicke auf die Front – mit einem durchgängigen Maserbild: Die Vorderseite dieses Hängeschränkchens ist aus amerikanischem Nussbaum. Alternativ können Sie aber auch fertiges Leimholz nehmen, beispielsweise aus gedämpfter Akazie oder Robinie. Verwenden Sie für die Schubkastenseiten Birke Multiplex (15 Millimeter stark). Rückwand und Schubkastenböden werden nur 6,5 Millimeter stark. Wer keine entsprechende Maschine hat, lässt den Zuschnitt und die Gehrungen für den Korpus im Fachhandel oder bei einem Tischler erledigen. Abgerundet wird das Schränkchen durch die Schubkastenauszüge mit Selbsteinzug: Auf den letzten Zentimetern ziehen sie die Schublade sanft in den Korpus. Griffe sind nicht notwendig. Die Schubkastenfronten stehen zwei Zentimeter über den Boden über, wo man sie gut greifen kann.

Diese Tricks bringen Ihr Projekt voran:

Schleifen Sie zunächst alle Werkstücke bis zur Körnung von 120 vor. Die Schubkasten-Ecken werden mit je einem 20er Flachdübel verbunden. Spannen Sie sich die Werkstücke beim Fräsen gut fest. Das erhöht die Passgenauigkeit und die Sicherheit. Wenn Sie keine Flachdübel fräse besitzen, können Sie für alle Eckverbindungen Runddübel verwenden.

Vor dem Verleimen sollten Sie zwei Dinge berücksichtigen: Schleifen Sie alle Innenseiten fein, weil Sie sonst nicht mehr gut herankommen. Und prüfen Sie immer, ob alles passt, indem Sie alle Teile trocken zusammenstecken.

Stumpf verleimte Gehrungen geben diesem Projekt hinreichend Stabilität. Achten Sie aber darauf, dass Sie genügend Leim auftragen und dieser ausreichend Zeit zum Abbinden hat. Mit Hilfe von zwei Schraubzwingen verleimen Sie Boden und Seiten. Passen die Gehrungen noch nicht ganz, können Sie an einigen Punkten weitere Zwingen auf die Gehrungen setzen, damit diese sich schließen. Die Montage der Schubkastenführungen erfolgt mit sogenannten Euroschrauben. Am einfachsten geht das Vorbohren dafür mit einem Zentrierbohrer. Zwei Schrauben je Schiene reichen aus. Die Bohrungen für die Beschläge in den Schubkästen können Sie genau messen und anzeichnen. Einfacher geht es jedoch, wenn Sie die Führung auf die Unterseite des Schubkastens auflegen. Sie können die Position der Stifte an der Schublade markieren, indem Sie leicht mit einem Hammer auf die Stifte schlagen. Markieren Sie die Bohrtiefe am Bohrer mit Krepp-Klebeband.

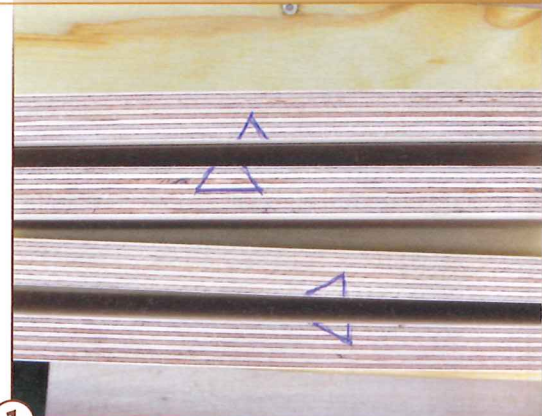
Für die unsichtbare Aufhängung können Sie nun die Hängelleistenkonstruktion aus Multiplex an der Wand ausrichten und anschrauben. Wenn die Leiste befestigt ist, müssen Sie das Hängeschränkchen einfach nur noch von oben aufsetzen.

>>>



Unser Autor **Heiko Rech** ist Tischlermeister und setzt in seiner eigenen kleinen Werkstatt viele Projekte um.

1 > Markieren Sie nach Holz Auswahl und Zuschnitt alle Werkstücke mit dem Tischlerdreieck. Schleifen Sie alle Werkstücke bis zu einer Körnung von 120 vor. Die Verbindungen werden dann genauer. Der Feinschliff erfolgt später (Schritt 15).



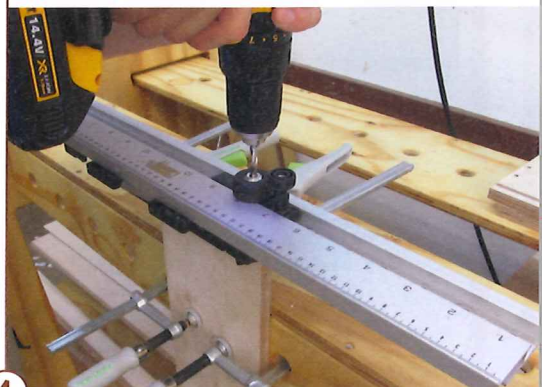
2 > Erst die Schubkästen: Die Nuten für den Boden können Sie fräsen, sägen oder mit der Flachdübelfräse erstellen. Die Nutbreite von 6,5 mm muss in zwei Arbeitsgängen an einer geraden Kante gefräst werden. Sicher fräsen Sie im Gegenlauf (Kasten S. 62).



3 > Mit je einem Flachdübel (Größe 20) werden die Schubkastenseiten unsichtbar verbunden. Bei dieser Breite bekommt der Schubkasten ausreichend Stabilität. Spannen Sie die Werkstücke beim Fräsen gut fest, das wird genauer und ist sicherer.



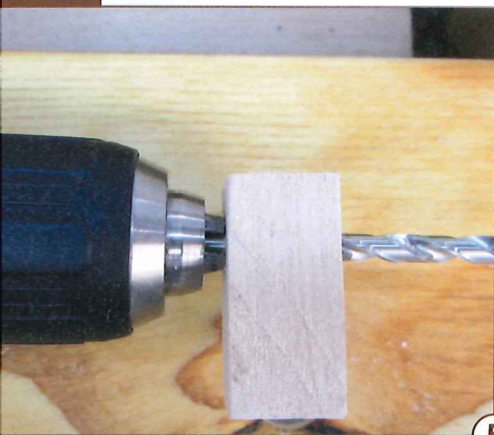
4 > Sie können statt der Flachdübel auch Runddübel verwenden. Dübelshablonen sind preiswert, und präzise, wenn Sie einen guten Bohrer (etwa einen HSS-G-Bohrer) ohne Zentrierspitze benutzen und die Dübelleiste gut mit Zwingen am Werkstück fixieren.





Projekte

Einsteiger-Projekt Wandschränchen



5 > Verwenden Sie anstelle der bei Bohrschablonen mitgelieferten Tiefenstopps lieber ein selbstgefertigtes durchbohrtes Holzklötzchen. Das ist schnell gemacht und präziser: Die Feineinstellung regeln Sie über die Einspanntiefe des Bohrers im Bohrfutter.



6 > Schleifen Sie Innenseiten und Kanten der Schubkästen unbedingt vor dem Verleimen, sonst erreichen Sie die Ecken nicht mehr gut. Verleimen Sie die Schubkästen erst, nachdem Sie alle Teile einmal ohne Leim zusammensteckt haben und dabei alles passte.



7 > Normale Schraubzwingen hinterlassen Abdrücke auf dem Werkstück. Verwenden Sie Zulagen, wenn Sie keine Korpuszwingen besitzen. Mit folgendem Tipp verleimen Sie Ihr Werkstück auch mit Zulagen ausgeglichen: Befestigen Sie die Zulagen mit Klebeband jeweils an Zwingenkopf und -fuß. So verrutschen die Klötzchen beim Anlegen der Zwinke nicht.



8 > Verleimen Sie die Schubkästen möglichst rechtwinklig. Sie können den Winkel aber noch korrigieren: Schrauben Sie erst eine Seite des Schubkastenbodens fest. Beim Anschrauben der zweiten Seite können Sie den Schubkasten dann noch in den Winkel drücken.



9 > Nun zum Korpus: Deckel und Seitenteile erhalten eine 6,5 Millimeter breite und acht Millimeter tiefe Nut für die Rückwand. Die Nut ist von der Hinterkante 15 Millimeter nach innen versetzt, um für die Aufhängeleisten Platz zu schaffen.



10 > Verbinden Sie den Korpus mit Flachdübeln: Zeichnen Sie alle Teile genau an. Legen Sie sie zusammengeklappt aufeinander und fixieren Sie sie vor dem Fräsen. Sie können auch hier alternativ Runddübel nehmen. Stecken Sie anschließend alle Teile einmal trocken zusammen.



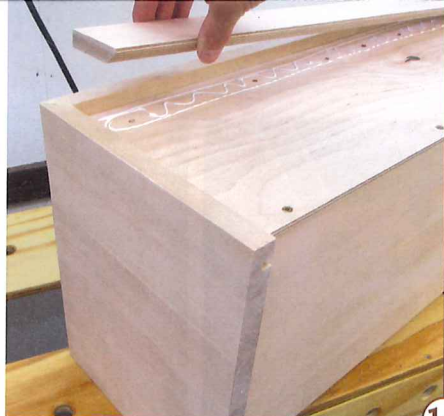
11 > Verleimen Sie den Korpus am besten in zwei Schritten: Hierbei soll ja schließlich das Holz unter Druck geraten, nicht der Holzwerker! Im ersten Schritt verleimen Sie die Mittelwand mit dem Boden und dem Deckel. Achten Sie darauf, dass alle Werkstücke rechtwinklig zueinander stehen.



12 > Im zweiten Schritt werden die Gehrungen mithilfe von Klebeband stumpf verleimt. Unterstützen Sie das Seitenteil zunächst mit einem Plattenrest, um das Klebeband zu fixieren. Lassen Sie die Spitzen der Gehrung minimal – etwa 0,5 mm – überlappen, ...



13 > ... so steht das Klebeband beim Zusammenklappen leicht unter Spannung. Mit gezielt angesetzten Zwingen und gefühlvollem Druck schließen Sie offenstehende Gehrungen. Tragen Sie genügend Leim (keinen Expressleim) auf und lassen Sie ihn über Nacht abbinden.



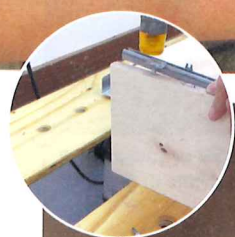
14 > Am nächsten Tag können Sie die Rückwand montieren: Schieben Sie sie ein und verschrauben sie mit Boden und Mittelwand. Die Aufhängeleiste wird ebenfalls aufgeleimt und von innen verschraubt – jedoch nur mit der Rückwand, nicht mit dem Korpus.

14



15 > Schleifen Sie nun alle sichtbaren Flächen am Korpus, den Schubkästen und den Fronten. Schleifen Sie möglichst fein, wenn Sie für die Oberflächenbehandlung ein Öl nehmen: Mindestens mit einem Schleifpapier der Körnung 180, besser ist jedoch Korn 240.

15



16 > Schrauben Sie die Schubkastenführungen (um zehn Millimeter von der Vorderkante des Korpusbodens nach innen versetzt) in die Seitenteile – auf dem Korpusboden aufsitzend. Positionieren Sie die Schiene auf der Schubkastenseite, um sie durch den Einsatz des Schonhammers zu markieren. Bohren Sie vor.

16



17 > Durch vorgebohrte Löcher im Vorderstück der Schubkästen werden die Fronten zunächst nur mit zwei Schrauben befestigt. So sind kleine Korrekturen noch bis zum Schluss möglich. Wenn alles genau passt, drehen Sie zwei weitere Schrauben ein.

17



18 > Passt alles, nehmen Sie alle Teile noch einmal auseinander, um die Oberfläche zu behandeln. Wenn Sie sich für Öl entscheiden, behandeln Sie auch die Teile, die später nicht sichtbar sind. Geschieht dies nicht, kann sich das Holz verziehen.

18

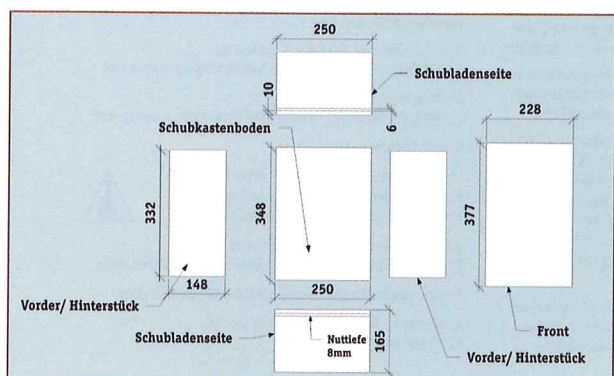
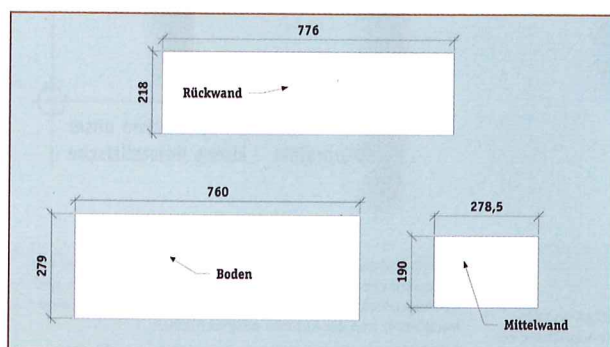


Hängeleiste an der Rückwand

Hängeleiste an der Wand

19 > Ist die Oberfläche fertig behandelt, können Sie Ihr neues Möbelstück zusammenbauen und aufhängen. Diese Leistenkonstruktion ist später unsichtbar: Die rot dargestellte Leiste ist am Korpus befestigt, die blau dargestellte wird an die Wand geschraubt.

19



Material-Check

Pos.	Anzahl	Bezeichnung	Maße (mm)	Material
Schubkasten				
1.	4	Seite	250 x 165 x 15	Birke Multiplex
2.	4	Vorder-/Hinterstück	332 x 148 x 15	Birke Multiplex
3.	2	Boden	348 x 250 x 6,5	Birke Multiplex
4.	2	Auszug		Hettich Quadro 25 Silent System Best. Nr. 9080276
5.	8	Flachdübel	20er	alternativ 16 Runddübel
Korpus				
6.	1	Deckel	800 x 320 x 20	Birke Leimholz
7.	2	Seite	250 x 320 x 20	Birke Leimholz
8.	1	Boden	760 x 278,5 x 20	Birke Leimholz
9.	1	Mittelwand	190 x 278,5 x 20	Birke Leimholz
10.	1	Rückwand	776 x 218 x 6,5	Birke Multiplex
11.	2	Front	377 x 228 x 15	Birke Leimholz
12.	2	Hängeleiste	760 x 40 x 15	Birke Multiplex
13.	4	Flachdübel	20er	alternativ 8 Runddübel



Die heiß ersehnte Liste: Hier gibt es gute Holzhändler (auch in Ihrer Region)!



Sie sind einen genaueren Blick wert: Grundhobel in allen Bauarten und Größen



Endlich: Bekommen Sie Gehrungen von Hand und per Maschine in den Griff



Feine Küchenutensilien drechseln:
Die neue Serie startet mit kleinen Löffeln!



Intarsien schmücken unser Bauprojekt – kleine Beistelltische

Impressum

HolzWerken

www.holzwerken.net

Abo/Leserservice:

T +49(0)511 9910-025, F +49(0)511 9910-029
zeitschriftendienst@vincentz.net

Die zweimonatlich erscheinende Zeitschrift kostet bei Vorauszahlung im Jahresvorzugspreis inklusive der Versandkosten im Inland: 48,90 €, im Ausland 57,90 €, anteilige Rückerstattung bei vorzeitiger Abbestellung. Einzelpreise pro Heft Deutschland: 9,20 €, Österreich: 9,80 €, Benelux: 9,80 €, Schweiz: 14 Sfr. Bei höherer Gewalt keine Lieferungspflicht. Gerichtsstand und Erfüllungsort: Hannover und Hamburg.

Redaktion: Andreas Duhme (V.i.S.d.P.),
T +49(0)511 9910-302, andreas.duhme@vincentz.net

Sonja Senge (Vol.),
T +49(0)511 9910-306, sonja.senge@vincentz.net

Redaktionsassistent: Manuela Daher,
T +49(0)511 9910-305, manuela.daher@vincentz.net

Autoren und Mitarbeiter dieser Ausgabe:

Martin Adomat, Willi Brokbals, Guido Henn, Dr. Christoph Heinrichsen, Wolfgang Kasper, Heiko Rech, Rolf Schmid, Heiko Stumpe

Titelfotos: Andreas Duhme, Sonja Senge

Herstellung, Layout:

Maik Dopheide (Leitung), Nicole Unger

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwilligung des Verlages strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Einholung des Abdruckrechts für dem Verlag gesandte Fotos obliegt dem Einsender. Überarbeitungen und Kürzungen eingesandter Beiträge liegen im Ermessen der Redaktion.

Beiträge, die mit vollem Namen oder auch mit Kurzzeichen des Autors gezeichnet sind, stellen die Meinung des Autors, nicht unbedingt auch die der Redaktion dar. Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Warenbezeichnungen und Handelsnamen in dieser Zeitschrift berechtigt nicht zu der Annahme, dass solche Namen ohne weiteres von jedermann benutzt werden dürfen. Vielmehr handelt es sich häufig um geschützte, eingetragene Warenzeichen.

Die Arbeit mit Werkzeug, Maschinen, Holz und Chemikalien ist mit Gefahren verbunden. Redaktion und Autoren haben die in HolzWerken veröffentlichten Ratschläge sorgfältig

erstellt und überprüft. Eine Garantie für das Gelingen der Projekte wird aber nicht übernommen. Bei Personen-, Sach- und Vermögensschäden ist eine Haftung durch den Verlag, seine Mitarbeiter und die Autoren ausgeschlossen.

Zuschriften an die Redaktion dürfen, sofern es nicht ausdrücklich vom Zusender ausgeschlossen wird, als Leserbrief veröffentlicht werden.

Verkauf: Frauke Haentsch (Leitung),
T +49(0)511 9910-340, frauke.haentsch@vincentz.net

Andrea Heitmann,
T +49(0)511 9910-343, andrea.heitmann@vincentz.net

Es gilt Preisliste Nr. 7

Verlag: Vincentz Network GmbH & Co. KG
Plathnerstraße 4c, D-30175 Hannover
T +49(0)511 9910-000, F +49(0)9910-099

Verlagsleitung: Esther Friedebold,
T +49(0)511 9910-333, esther.friedebold@vincentz.net

Druck: westermann druck GmbH, Braunschweig

© Vincentz Network GmbH & Co. KG
ISSN 1863-5431 H 73296



Das sieht gut aus für Sie: **HolzWerken-Abo mit 3fach-Vorteil!**

- 1 Sie sind immer als Erster informiert!**
Alle Bauprojekte und Werkzeug-Innovationen kommen automatisch zu Ihnen!
- 2 Sie sparen 11 % gegenüber dem Einzelkauf!** Im Abo zahlen Sie nur 48,90 Euro für sechs Ausgaben (im Inland).
- 3 Sie bekommen gratis dazu:** das 4-in-1 Stahlbandmaß (mit LED-Licht, Rechner und Notizblock).



Lesen Sie auf 68 Seiten, was in der Werkstatt hilft – von Grundlagen bis zu fortgeschrittenem Handwerk mit Holz:

- › Möbel- und Objektbau mit Anleitungen und Plänen
- › Werkzeug-, Maschinen- und Materialkunde
- › Holzarten und ihre Eigenschaften
- › Tipps von erfahrenen Praktikern
- › Reportagen aus den Werkstätten kreativer Holzwerker
- › Veranstaltungstermine

Vincenz Network GmbH & Co. KG
Plathnerstr. 4C · 30175 Hannover
Tel. +49 (0)511 9910-025 · Fax +49 (0)511 9910-029
zeitschriften@vincenz.net · www.holzwerken.net

Rein ins Vergnügen – mit Büchern von *HolzWerken*

Roshaan Ganief **fein gesägt!**

40 Objekte mit der Dekupiersäge

Wenn Sie mit Ihrer Dekupiersäge einmal mehr machen wollen, kleine Tierfiguren für die Fensterdeko, dann werden Sie hier fündig. südafrikanisch-kanadische Holzwerkerin Roshaan Ganief zeigt 40 ambitionierte Projekte, die immer dekorativ und häufig auch sehr praktisch sind: Visitenkartenhalter, Bilderrahmen, Schlüsselbretter, Untersetzer, eine Magnettafel, eine Lampe, Schmuck und manches mehr. Holen Sie mehr aus Ihrer Dekupiersäge heraus und bauen Sie stilvolle Deko-Objekte und nützliche Geschenke.

200 Seiten, 21 x 28 cm,
zahlreiche farbige Abbildungen, gebunden

Best.-Nr. 9228
ISBN 978-3-86630-960-9
29,90 €



Chris Lubkemann **Kleine Schnitzereien 2**

Noch mehr Grünholz schnitzen – unterwegs und überall endlich Nachschub! Band 2 des Bestsellers „Kleine Schnitzereien“ bietet 31 neue Ideen von Chris Lubkemann zum Schnitzspaß mit Ästen und Zweigen, die Sie bei jedem Waldspaziergang finden. Benötigt wird (meist) nur ein Taschenmesser, dann kann es losgehen. Ob eine Windfahne, Schiffchen, Namensschilder, ein Dame- und ein Bowlingspiel, Tic-Tac-Toe, ein Miniatur-Eishockey für zwei Spieler, kleine Tierfiguren und und und – hier findet garantiert jeder etwas.

128 Seiten, 15,4 x 23 cm,
zahlreiche farbige Fotos, gebunden

Best.-Nr. 9162
ISBN 978-3-86630-964-7
19,- €



Bücher schnell und bequem im Online-Shop
bestellen: www.holzwerken.net/shop



Jetzt anfordern:
Gesamtverzeichnis 2013
katalog@holzwerken.net

HolzWerken
www.holzwerken.net

Vincenz Network GmbH & Co. KG
HolzWerken
Postfach 6247
30062 Hannover · Deutschland

Tel. +49 (0) 511 99 10-033
Fax +49 (0) 511 99 10-029
buecher@vincenz.net
www.holzwerken.net