

HolzWerken

www.HolzWerken.net



**Großes Bauprojekt: Der
Badschrank räumt auf**

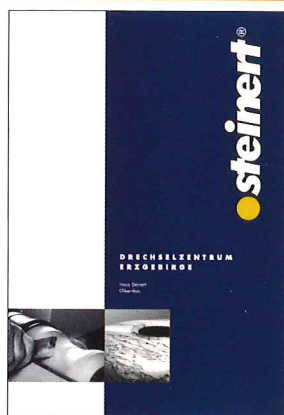
**Er geht seinen Weg:
Clemens Gerstenberger
im Porträt**

**So wird auch Ihre
Bandsäge richtig fit**

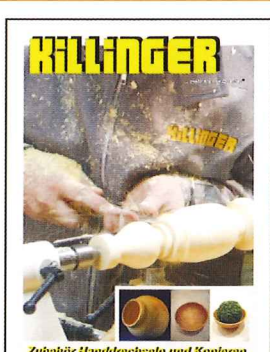
**Drechseln: Perfekte
Projekte aus Resten**



4 197329 608904 02



**DRECHSELZENTRUM
ERZGEBIRGE - steinert®**
Heuweg 3 · 09526 Olbernhau
T +49(0)37360 72456
F +49(0)37360 71919
steinert@drehselezentrum.de
Maschinen, Werkzeug und Zube-
hör für Drechsler und Schnitzer



KILLINGER Maschinen GmbH
Drehselebänke
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:

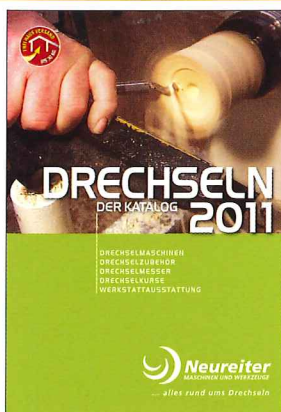
Sie haben die Möglichkeit, die wichtigsten Kataloge
direkt bei den Firmen oder bei uns zu bestellen.

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

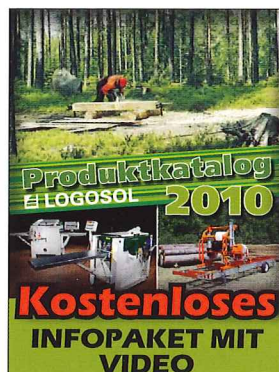
info@holzwerken.net



HolzWerkKurse
2010/2011
Lehrkurse Holzbearbeitung
Holzbildhauerkurse
Maschinenkurse
Projektkurse
... Woodworkshop ...
Q-Tools Ltd.
Qualitätswerkzeuge für
die Holzbearbeitung
Schloßhohle 1
74336 Brackenheim
Tel. 07135 / 93 14 06
shop.Q-TOOLS-LTD.eu



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



LOGOSOL GmbH
Mackstraße 12
88348 Bad Saulgau
T +49(0)7581 48039-0
F +49(0)7581-48039-20
www.logosol.de



**Bücher
zum
Thema
Holz**
**Kostenlos
anfordern!**
HolzWerken bietet ein vielfältiges
Buchprogramm rund ums Thema
Holz. Hier ist für jeden was dabei:
Holzarbeiten aller Art, Möbelbau,
Gartengestaltung, Drehseeln,
Schnitzen.

Jetzt das Gesamtverzeichnis
kostenlos bestellen:
katalog@holzwerken.net
www.holzwerken.net

Anzeigenschluss

für die nächste
Ausgabe ist der
25.03.2011

Rufen Sie an bei
Erika Krüger

T +49(0)511 9910-315
erika.krueger@vincentz.net

**Präsentieren Sie Ihr
Unternehmen!**

**Hier könnte Ihr
Firmeneintrag
stehen.**

Notenständer von WEISS



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

Drechserei WEISS

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



Andreas Duhme, Redakteur

Liebe Leserin, lieber Leser,

Das passende Werkzeug zu haben, ist nicht nur für uns in der Werkstatt das A und O. Auch im Weltall sind bei den Außeneinsätzen der Astronauten Akkuschrauber, Rohrзangen und Maulschlüssel mit von der Partie. Kein Wunder, denn es müssen Sonnensegel montiert, Kühlaggregate gewartet und ganze Baugruppen der Raumstation ISS ausgetauscht werden.

Wohl dem, der eine wohlgefüllte Werkzeugtasche dabei hat. Wenn diese mal entgleitet, fällt sie auf den Werkstattboden und das war's. Heidemarie Stefanyshyn-Piper hatte nicht so viel Glück, als ihr an ihrem Arbeitsplatz ihre Tasche entglitt. Die NASA-Astronautin reparierte gerade ein Sonnensegel-Gelenk, als ihr die kleine weiße Tasche unbemerkt und für immer davonschwabte. Ihre Helmkamera dokumentierte das kleine Missgeschick gnadenlos, und wenige Stunden später konnte die ganze Welt per YouTube die Panne wieder und wieder anschauen. Das Gefeixe war groß, nicht zuletzt, weil die Tasche 100.000 Dollar teure Spezialwerkzeuge enthielt.

Mehr als unfair, finde ich! Denn wer weiß schon wie es ist, in Boxhandschuhen steckend einen kleinen Schraubenschlüssel zu handhaben – und das 350 Kilometer über der Erde. Statt über die Astronautin zu lästern, sollte man(n) sich ihre Gelassenheit zum Vorbild nehmen: Ihr entfuhr gerade mal ein ironisches „Oh, great“ (Na großartig!), als sie das Missgeschick bemerkte. Gerade die Herren der Schöpfung können schon bei wesentlich unbedeutenderen Kleinigkeiten in Rage geraten und einen ordentlichen Veitstanz hinlegen. Ich denke nur an einen Vorfall vor wenigen Tagen, als ich bei einer Fräsung vergaß, den Revolveranschlag der Oberfräse zurückzudrehen und der Fräser durch das Werkstück hindurch in die Tischplatte ... Aber lassen wir das!

Genießen Sie stattdessen die Ruhe, die in Werkstätten wie der von Clemens Gerstenberger herrscht. Ich habe diesen Holzkünstler der besonderen Art in seinem Leipziger Atelier besuchen können. Ich hoffe, diese Reportage gefällt Ihnen ebenso unsere weiteren Themen.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihr

Andreas Duhme

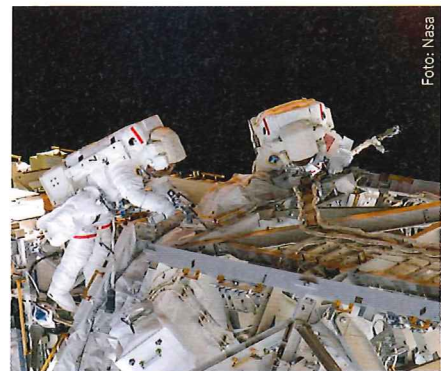


Foto: Nasa

Wer einen Arbeitsplatz hat wie Heidemarie Stefanyshyn-Piper (links), dem kann auch ein kleines Missgeschick nichts anhaben.

Ihr direkter Draht:
redaktion@holzwerken.net



Mehr Platz, weniger Platz: Bauen Sie sich eine Arbeitsfläche für Ihre Werkstatt, die sich ganz Ihren Wünschen anpasst! Seite 30



Stauraum für den oft kleinsten Raum im Haus – das Badezimmer. Mit der Koffertür und den pfiffigen Fachlösungen ein Spaß schon in der Werkstatt. Seite 18



Das edelste aller Metalle wird seit jeher auf feinen Projekten eingesetzt. Warum nicht auch auf Ihren? Lernen Sie Vergolden Schritt für Schritt Seite 36

Kernholz

- Titel** 18 Bauprojekt Badezimmerschrank
Endlich Platz im Bad
- 36 Holzobjekte vergolden
Die königliche Technik
- 62 Bauprojekt Vintage-Waschständer
Alt, aber mit Absicht

Splintholz

- 12 Werkstoffkunde
Baum des Jahres: Elsbeere
- 14 Schweifhobel: Multitalent mit üblem Beinamen
Schinder in neuem Licht
- 30 Ausziehbar und richtig praktisch
Diese Arbeitsfläche passt sich an
- 35 Kursleiterporträt Bernd Olt
Dreifacher Meister im Odenwald
- 40 11 Tuning-Tipps für die Bandsäge
Ihre neue Lieblingsmaschine
- 44 Kleine Projekte aus Abfallholz dreheln
Die Reste sind das Beste
- 56 Serie Spezialhobel: Nuthobel
Ein echter Grabenkämpfer
- 60 Unsichtbare Verschlüsse
Mit der Kraft der Magnete

Maserbilder

- Titel** 26 Porträt Clemens Gerstenberger
Ein Künstler findet seinen Weg

Splitter und Späne

Tipps und Tricks

- 06 Expertenfrage: Kreissägen – Lärm reduzieren
- 08 Bandintarsien für Furnier-Einlegearbeiten
- 11 Lesertipp: Formverleimungen mit Fahrradschläuchen



Service

- 51 Neue Produkte
- 54 **HolzWerken**-Leserseminar bei Mafell
- 55 Kesurokai: West-östlicher Handwerkergipfel

Pflanz-Hilfen für den Garten, Flaschenverschlüsse und vieles mehr: Mit kleinen Hölzern aus der Restekiste lassen sich perfekte Problemlöser und Geschenke drehen. Unsere vier Projekte ab Seite 44

HolzWerken

- 03 Editorial
- 34 Werkstattkurse
- 50 Holzmarkt
- 58 Leserpost
- 58 Preisrätsel
- 59 Lesergalerie
- 66 Vorschau, Impressum



Leiser ist er sowieso, aber oft sogar schneller: Der Nuthobel nimmt es unter gewissen Umständen sogar mit der Oberfräse auf. Mehr dazu ab Seite 56



Der abgewetzte Look des Alten und Gebrauchten ist in: Unser Einsteiger-Projekt „Waschständer“ zeigt detailliert, wie aus neu alt wird. Seite 62

Kurz notiert

Klamottenwechsel auch für Böcke

Verklebt, verdreckt, in allen möglichen Farbtönen bekleckert: So sehen fleißig benutzte Lackerböcke aus. Kein allzu schöner Anblick. Wer die Böcke ab und an wieder in frischer Optik haben möchte, oder als Gelegenheitslackierer die „guten“ Böcke schützen will, der greift zu Zellophanfolie. Die Böcke werden eingewickelt und die Folie zu gegebener Zeit mitsamt der unliebsamen Schicht aus Lacken abgeschnitten und entsorgt. ■

Versatz anreißen leicht gemacht

Eine Kontur zu kopieren ist einfach: Original auflegen, drumherum zeichnen, fertig. Für das Herstellen einer Fräschablone muss aber immer dann ein Versatz her, wenn man mit Hilfe der Kopierhülse arbeiten will. Gute Dienste tut hier eine passend ausgewählte Unterlegscheibe für Schrauben. Schauen Sie in Ihren Vorrat: Gar nicht so unwahrscheinlich, eine Scheibe zu finden, deren Materialbreite (Außenkante bis Lochinnenkante) genau dem nötigen Versatz entspricht. Nutzen Sie sie als Abstandhalter, um den Bleistift exakt zu führen. ■

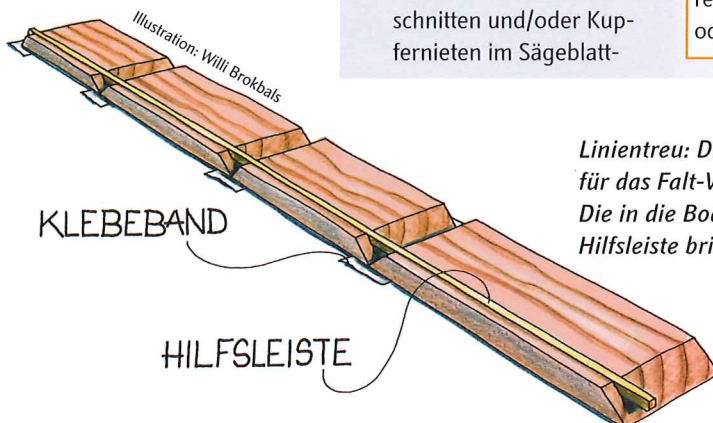
Zweites Leben für Terpentin

Zu schade zum Entsorgen! Mit Farb- oder Lackresten verunreinigtes Terpentin lässt sich mitunter noch ein zweites Mal verwenden. Nach ein oder zwei Wochen Ruhe haben sich die meisten Schwebstoffe abgesetzt. Jetzt kann das Terpentin darüber vorsichtig in ein sauberes Gefäß abgegossen und erneut verwendet werden! ■

Beim Schatullenbau auf Gehrung

Alle Bauteile auf Linie bringen

Gehrungen lassen sich prima als Verbindungsart einsetzen, wenn es um den Bau von kleinen Kästen und Schatullen geht. Die Vorteile: Die Schrägen sind schnell angeschnitten und verstecken, anders etwa als Zinken, rundherum einen eingetuteten Boden. Das Verleimen mit Bandspannern oder Gehrungsklammern funktioniert, ist aber gerade bei kleinen Objekten sehr fummelig. Praktisch ist da die Klebeband-Falt-Methode: Die vier Schatullen-Seiten werden, Innenseite nach unten, auf der Hobelbank zu einer Strecke ausgerichtet. Die Gehrungsspitzen berühren sich. Jetzt kommen lange Klebeband-Bahnen über die vier Teile. So lassen sich alle Teile später (mit Leim in den Gehrungen) zusammenfalten. Zur Arretierung wird über die freie Ecke mit kräftigem Zug weiteres Klebeband befestigt. Eine Herausforderung bei dieser Methode ist es, alle vier Seiten exakt auf eine Linie zu bringen und beim Auftragen des Klebebands auch dort zu halten. Bei einem Modell mit eingetutetem Boden ist das aber gut möglich: Hier wird eine passende Hilfsleiste (Dicke gleich Breite der Nut) eingesteckt, bis alles an Ort und Stelle ist. Dann die Leiste entfernen, den Boden einstecken und falten. ■



Linientreu: Die vier Schatullenteile sind für das Falt-Verfahren fertig vorbereitet. Die in die Bodennut eingeschobene Hilfsleiste bringt alle Teile in eine Flucht.

Die Expertenfrage

Was ist zu beachten, um die Lärmbelastung an Tisch- und Formatkreissägen möglichst klein zu halten?

Die Einflussmöglichkeiten, die sich dem Anwender bieten, um die Geräuschemission so gering wie möglich zu halten, sind beachtenswert. Dabei geht es zum einen um den Zustand der Maschine allgemein und dann um das Sägeblatt. Bei der Maschine sollten Sie auf Folgendes achten:

- Die obere Verdeckung des Sägeblattes (Schutzhaube) ist montiert und richtig auf die jeweilige Werkstückdicke eingestellt.
- Der Tischschlitz der Tischeinlage ist nicht nennenswert beschädigt.
- Der Spaltkeil fluchtet mit dem Sägeblatt.
- Der Parallelanschlag (zur Durchführung von Längsschnitten) ist tatsächlich parallel zur Schnittebene.
- Schmale Werkstücke nicht mit der Hand, sondern mit geeigneten Hilfsmitteln zuführen.

Die Auswahl des Sägeblattes ist für die Geräuschemission von entscheidender Bedeutung. Das heißt: Bei der Verwendung von geräuschgeminderten Sägeblättern ist der zu erzielende Effekt der Geräuschminderung am größten.

- Das eingesetzte Sägeblatt ist geräuschgemindert, erkennbar an Lasereinschnitten und/oder Kupfernieten im Sägeblatt-



Wolfgang Tschanadi ist Sicherheitsexperte der Holz-Berufsgenossenschaft in Stuttgart.

grundkörper und/oder an der Kennzeichnung, zum Beispiel „low noise“.

- Das Sägeblatt ist für die durchzuführende Arbeit geeignet: Sägeschnitte längs oder quer zur Faser.

Gehen Sie keine Kompromisse bei beschädigten Sägeblättern ein. Es gilt: Auf keinen Fall weiter verwenden. Auch wie die Maschine eingestellt ist und wie Sie schneiden, kann die Lärmentwicklung beeinflussen: Unter Berücksichtigung der Schnittgüte werden der Sägeblattüberstand über das Werkstück und die Vorschubgeschwindigkeit am besten so klein wie möglich gehalten. Weiterhin bleibt natürlich wichtig: Immer Gehörschutz tragen.

Haben Sie eine Frage an unsere Experten?

Nur zu: Schreiben Sie diese direkt an die Redaktion unter redaktion@holzwerken.net oder per Brief an **HolzWerken**.

Foto: privat

Er verbessert das Hobeln – aber warum eigentlich?

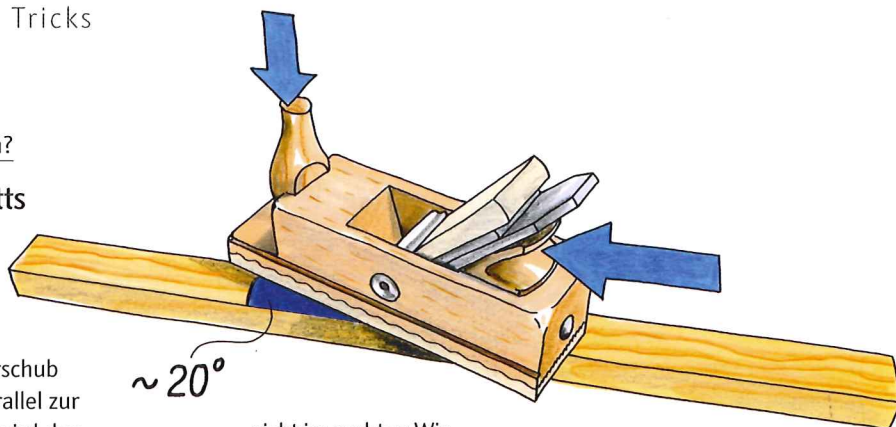
Das Geheimnis des ziehenden Schnitts

Der „ziehende Schnitt“ ist ein Phantom: Viele haben sich an der Beschreibung dieses unstrittig vorhandenen Phänomens versucht, aber die Gelehrten streiten sich, was es mit diesem Effekt auf sich hat. **HolzWerken** wagt hiermit einen eigenen Versuch!

Zur Begriffsklärung: Es soll hier nicht um das Ziehen eines Messers durch einen Werkstoff gehen. Hier gibt es auch einen „ziehenden“ Schnitt, nämlich weil die Klinge (zusätzlich zum Druck nach unten) vor- und zurückbewegt wird: wie beim Filetieren von Fleisch und im Unterschied zum Hacken von Küchenkräutern.

Mit „ziehendem Schnitt“ ist hier der Effekt beim Hobeln von Hand gemeint, der gerne zur

Qualitätsverbesserung genutzt wird: Beim Vorschub des Hobels parallel zur Faserrichtung wird der Korpus um etwa 20° schräg gestellt. Dadurch lässt sich die Oberflächengüte erheblich verbessern. Was oft übersehen wird: Das schräge Führen in Faserrichtung ist etwas anderes, als den Hobel „frontal“, aber leicht verdreht zur Faserrichtung zu führen! Beim frontalen Führen steht die Schnittkante stets im rechten Winkel zur Vorschubrichtung. Jede frontal auftreffende Faser muss also über den gesamten Schnittwinkel hinauf hochgedrückt werden. Das ist anders, sobald Vorschubrichtung und Schneide



nicht im rechten Winkel zueinander stehen; eben beim ziehenden Schnitt (siehe Illustration): Jede Faser bewegt sich entsprechend schräg „den Berg hoch“, was, geometrisch gesehen, den Schnittwinkel effektiv reduziert. So arbeitet ein ganz normaler Putzhobel beim ziehenden Schnitt annähernd so, als wäre er ein Flachwinkelhobel: Die Fasern werden weniger kräftig angehoben; die Oberflächengüte bleibt besser. Ein Vergleich aus der Bergwelt mag das Phänomen deutlicher machen: Es ist anstrengend, einen steilen Anstieg frontal

anzugehen. Erfahrene Bergwanderer gehen nicht direkt hinauf, sondern schräg zur eigentlichen Steigung. Nicht obwohl, sondern gerade weil ihr Weg dann länger ist. Denn durch die Verlängerung einer Seite des Steigungsdreiecks verkleinert sich der Anstiegswinkel von selbst. Holzfasern sind da nicht anders als Bergwanderer: Sie bevorzugen den schonenden Weg über einen flacheren Winkel und reißen beim ziehenden Schnitt viel weniger aus. ■

Illustration: Willi Brokhaus

Schleifpapier fest eingekeilt

Feiner Klotz mit sicherem Griff

Haben Sie auch keine Lust, das Schleifpapier immer umständlich um den Schleifklotz zu wickeln? Dann bauen Sie sich in einer halben Stunde einen Schleifklotz, der das für immer unnötig macht! Gleichzeitig können Sie statt der größeren Schleifbögen die schmalere und günstigere Rollenware beim Schlefmittelkauf wählen: Der Schleifklotz besteht im Prinzip aus einem Stück Buche oder Ahorn, das etwa fünf Millimeter

kürzer ist als das Schleifpapier, das Sie einsetzen wollen. Die Dicke des Klotzes sollte nicht unter vier Zentimeter liegen. Dieser Klotz bekommt nun an beiden Seiten eine drei Zentimeter tiefe Kerbe, die horizontal und auf halber Höhe über die ganze Klotzbreite geht. Das klappt mit der Bandsäge oder von Hand in Windeseile. Die Kerbe sollte einen 25°-Winkel bilden. Passend dafür schneiden Sie sich zwei breite Keile, die stramm in die Kerben passen. Jetzt nur noch das Papier auf die passende Länge reißen, auf der einen Seite in der Kerbe feststecken, über die Schleifsohle

ziehen und auch auf der anderen Seite festkeilen. Sorgen Sie dafür, dass das Papier nirgendwo an scharfen Kanten bricht. Wer mag, kann diesen Klotz sogar noch tunen: Auf die Sohle geklebtes 60er-Papier hält das eigentliche Arbeitspapier an dessen Rücken noch zusätzlich

fest. Die Sohle ist so formbar, dass sie geschweifte Teile innen besonders gut erreicht. Und auf der Oberseite kann eine Korkschicht aufgeklebt werden. Sie schonen Ihre Hand beim Schleifen, kann aber auch nach unten gedreht werden und als softe Schleifsohle dienen. ■

Foto: Heiko Stumpe



Fest eingespannt und doch schnell gewechselt: Solche Schleifklötze halten auch Schleifpapier von der Rolle sicher.

steinert®: Alles für Drechsler und Holzbildhauer

Kettensägenschnitzen

- Motorkettensägen
- Carving-Schwerter
- Carving-Ketten
- steinert® - Drachenöl
- Literatur

...über 3000 weitere Produkte für Drechsler und Schnitzer: Maschinen, Werkzeuge, Spannfutter, Oberflächenprodukte, Zubehör u.v.m.

DRECHSELZENTRUM ERZGEBIRGE · steinert® · Heuweg 3 · 09526 Olbernhau
Tel.: 037360 / 72456 · Fax: 037360 / 71919 · steinert@drehselezentrum.de
www.drehselezentrum.de und www.drehselezentrum.de

Kurz notiert

So werden Leimfugen unsichtbar

Große Rohlinge für Schnitzereien sind meistens aus mehreren Teilen verleimt. Damit die Leimfugen später nicht störend ins Auge fallen, sollten die Faserverläufe der benachbarten Teile so ähnlich wie möglich sein. Das Gleiche gilt natürlich für den Farbton: Also am besten alle Bestandteile aus einer Bohle oder Brett herausnehmen. Beim Zurichten gleich auch ans Motiv denken: Die Leimfugen sollten so liegen, dass sie längs beschnitzt werden – dann fallen sie weniger ins Auge!

Klebspunkte statt Werkzeichen

Statt mit Werkzeichen lassen sich vor allem kompliziert konstruierte Möbel auch mit kleinen, verschiedenfarbigen Klebspunkten aus dem Schreibwarenladen kennzeichnen. So ist beim Verleimen unter Zeitdruck eine Verwechslung fast ausgeschlossen. Alle Bauteile, die in eine bestimmte Verbindung münden, bekommen dann am entsprechenden Ende die gleiche Farbmarke. Großer Vorteil: Die Klebspunkte lassen sich leichter entfernen als Werkzeichen, die weggeschliffen werden müssen.

Nut stoppt runde Gegenstände

In Werkstattregalen tummeln sich viele runde Gegenstände, die auch gerne mal vorne über die Kante rollen. Eine Leiste an der Vorderkante stoppt das, macht aber das Herausnehmen schwieriger. Eine Nut kurz hinter der Vorderkante und parallel dazu löst das Problem gleichermaßen – und nimmt keinen Platz weg!

Furniereinlagen kaufen oder herstellen

Bandornamente für den besonders edlen Look

Für Furnier-Einlegearbeiten sind kleine, strukturierte Bandintarsien mitunter noch das letzte i-Tüpfelchen. Die nur wenige Millimeter breiten Furnierstreifen bekommen ihren Reiz durch die Details. Beim Bau von Musikinstrumenten wie Gitarren werden die kleinen Veredler (hier „Bindings“ genannt) gerne eingesetzt. Grundlage der Bandintarsien (auch „Fadeneinlagen“) ist meistens ein Streifen Buchs-

baum. Dieses Holz hat einen mittleren Farbton und vor allem eine sehr feste, dichte Grundstruktur. Kombiniert wird der Buchsbaum gerne mit stark kontrastierenden Hölzern wie Ebenholz oder Grenadill. Die grundlegenden Furniere werden aufwändig in Schichten angeordnet und verpresst, aufgetrennt, gegeneinander verschoben oder gedreht und wieder verpresst, abermals aufgetrennt und so fort. Am Ende

ergeben sich so spektakuläre Muster in den dünnen Streifen wiederfinden. Schachbrett, Würfel, Rauten – die ausgefallenen Bänder sind im Fachhandel zu bekommen, zum Beispiel bei www.beschlaghandel.de. Wer bei seinen Einlegearbeiten besonders individuell sein möchte, kann sich auch an die Eigenproduktion von gemusterten Einlegebändern machen – eine ruhige Hand vorausgesetzt.

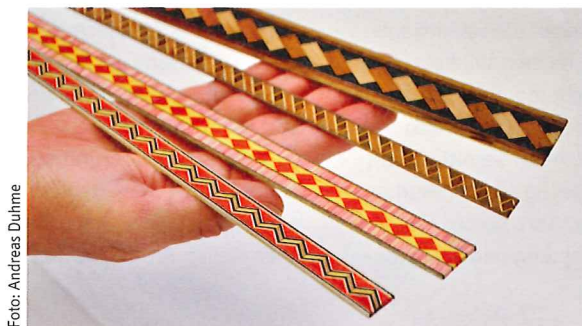


Foto: Andreas Duhme

Schmuck fürs Holz: Solche aufwändigen Bandintarsien werten viele Möbel auf, wenn sie in eine entsprechende Nut eingelegt werden.

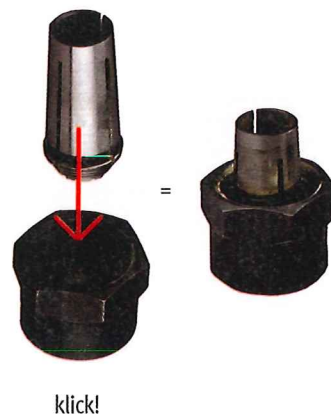
Spannzange in der Oberfräse

Hat es wirklich „Klick“ gemacht?

Wie kommt der Schaftfräser wieder leicht aus der Oberfräse? Was klingt wie eine einfache Sache, kann schnell zu einem handfesten Problem werden, bei dem Nerven, Fräser und nicht zuletzt der Geldbeutel ernststen Schaden nehmen. Moderne Handoberfräsen spannen alle nach einem ähnlichen Prinzip: Der Schaft des Fräasers wird in eine mehrfach geschlitzte Stahl-Hülse gesteckt: die Spannzange. Mittels einer Überwurfmutter wird die leicht konische Spannzange in die hohle Fräerspindel gedrückt. Dabei entsteht großer Druck auf den Fräterschaft, der nun durch die Reibung zur Spannzange am Platz gehalten wird. So weit, so gut. Auf dem umgekehrten Weg klappt das aber leider nicht: Einmal festgespannt, ist der Fräser-

schaft auch bei gelöster Mutter nur mit Brachialmethoden aus der Spannzange herauszubekommen. Die Hersteller behelfen sich hier mit einem genialen Trick: Spannzange und Überwurfmutter sind über eine Nutverbindung im Innern der Mutter drehbar miteinander verbunden. Daher muss man beim Öffnen der Mutter zweimal Widerstand überwinden: Zunächst wird die Mutter als solches gelöst, dann lässt sie sich ein Stück weit per Hand drehen. Der zweite Widerstand setzt ein, wenn die Mutter beginnt, die Spannzange aus der Fräerspindel zu ziehen. Danach kann der Fräser ganz einfach entnommen werden. Das Herausziehen kann jedoch nur klappen, wenn die Spannzange mit der Überwurfmutter richtig

verbunden ist. Die beiden müssen, mit den Fingern zusammengesteckt, mit einem deutlich vernehmbaren „Klick“ ineinander einrasten. Bei neuen Geräten und natürlich beim Austausch einer Spannzange muss das unbedingt überprüft werden.



klick!

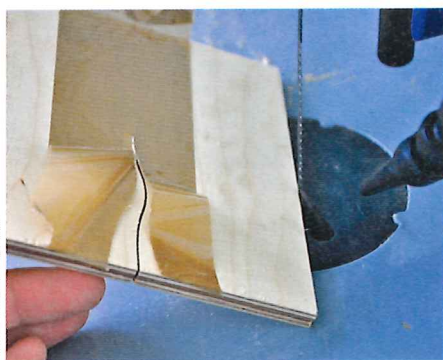
Foto: Guido Henn

Auf der Dekupiersäge

Mit Kreppband gegen Ausrisse

Ausrisse auf der Dekupiersäge sind besonders unwillkommen: Gerade bei den filigranen Bauteilen und Furnierstücken, die hier entstehen, ist oft nicht viel Spielraum zum Schleifen da. Dagegen helfen einige Kniffe. Zunächst einmal können Ausrisse ein Resultat des zu forschen Vorschubs sein. Ein etwas sanfteres Herangehen kann hier schon Einiges an Ausriss verhindern. Eine untergelegte „Opferplatte“ sorgt dafür, dass alle Fasern des Werkstücks immer optimal

unterstützt werden und daher nicht ausreißen können. Dünnes Plattenmaterial wie 3-mm-Hartfaser ist dafür bestens geeignet. Allerdings wird die Platte dabei zerstört, so dass bald Ersatz nötig ist. Einen ganz ähnlichen Effekt hat Klebeband, das vollflächig unter das Werkstück geklebt wird. Es genügt meist normales Malerkrepp – stark haftendes Klebeband hat den Nachteil, dass es sehr mühselig ist, es wieder vom ausgeschnittenen Werkstück abzubekommen. ■



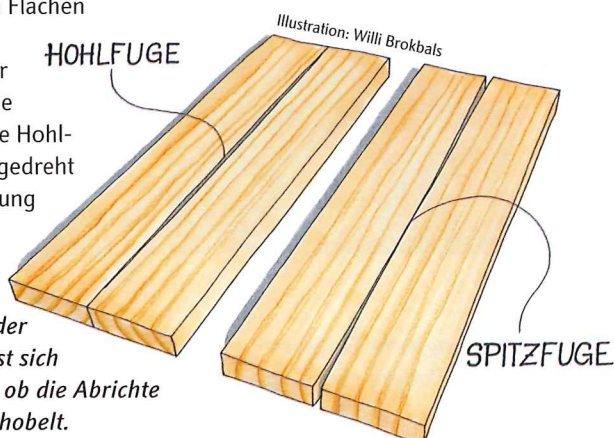
Klebeband unterkleben und los: So verhindern Sie Ausrisse an der Dekupiersäge!

Die Abrichte korrekt einstellen

Weder spitz noch hohl

Wie kontrolliert man die Einstellung der Abrichte besser als mit einem frisch abgerichteten Holz? Die Antwort: mit zwei frisch abgerichteten Hölzern. Die beiden gerade behobelten Schmalflächen werden dazu aneinander gelegt. Wenn sie völlig ohne Licht durchzulassen aufeinander aufliegen, ist alles in Ordnung – die Abrichte ist perfekt eingestellt. Sofern sich die beiden Flächen jeweils einen „Bauch“ zudrehen, muss an der Einstellschraube für die Spitz- beziehungsweise Hohl-fuge Richtung „hohl“ gedreht werden. Diese Einstellung

verändert die Neigung des Aufgabebereiches. Genau anders herum, Richtung „spitz“ muss eingestellt werden, wenn beide Bretter zueinander eine Höhlung haben. Die Kontrolle mit zwei Brettern ist besonders effektiv, weil sich hier „hohl“ und „spitz“ doppelt und damit besonders deutlich zeigen. ■



Mit zwei gegeneinander gelegten Brettern lässt sich besonders gut sehen, ob die Abrichte zu spitz oder zu hohl hobelt.

BOATFIT



25. - 27. Februar
2011
MESSE BREMEN



BERATUNG & VERKAUF
AUSRÜSTUNG & ZUBEHÖR

VORTRÄGE, WORKSHOPS
& AKTIONEN



GROSSER NAUTISCHER
FLOHMARKT(27.02.2011)



VERANSTALTER:
MESSE BREMEN

PARTNER:
palstek

MEDIENPARTNER:

WESER KURIER

GUTSCHEIN
Bei Abgabe an der Kasse sparen Sie
2,-€
(gilt nur für eine reguläre
Tageskarte)
Holzwerken

Kurz notiert

Holz bleichen mit Wasserstoff

Helle Hölzer lassen sich problemlos mit 35-prozentigem Wasserstoff bleichen, um die natürliche Holz-Farbe etwas aufzuhellen und gleichzeitig beständiger gegen UV-Sonneneinstrahlung zu machen. Allerdings muss zum Wasserstoff ein kleiner Schuss Ammoniak zugegeben werden, damit die Bleichreaktion gestartet wird. Die Zutaten gibt es in der Apotheke. Aber Achtung! Unbedingt bei der Arbeit Schutzbrille und Gummihandschuhe (Latex) tragen und Abbeizpinsel aus Kunststoff (ohne Metallzwingen) verwenden. ■

Schleifscheibe schleift Schleifscheibe!

Wer seinen alten Schleifbock oder einen günstigen neuen Schleifbock auf Edelkorundscheiben zum Schleifen von HSS-Werkzeugen umrüstet, sollte die ausgebauten alten Schleifscheiben nicht wegwerfen. Sie sind hervorragend geeignet, um die weichen Edelkorundscheiben abzurichten! ■

Poliereffekt verfliegt wieder

Gedrechselte Werkstücke mit Spänen auf der Drechselbank zu polieren war früher eine weit verbreitete und beliebte Methode. Allerdings werden bei dieser Art der Oberflächenveredlung lediglich die Holzfasern ineinander gedrückt und richten sich nach einiger Zeit von alleine wieder auf. Das Werkstück wird wieder stumpf und die Oberfläche verliert an Glanz. Soll das Werkstück dauerhaft glänzen, ist eine Oberflächenbehandlung mit Wachs oder Lack erforderlich. ■

Innenbearbeitung nach dem Abstechen

Gefangene Ringe innen schleifen

Eine beliebte Verzierung an gedrechselten Langholzarbeiten ist der „gefangene Ring“. Er versetzt den Betrachter immer wieder in Erstaunen und lässt ihn rätseln, wie der Ring wohl in die Drechselarbeit gearbeitet wurde. Je sauberer der Ring geschliffen ist, desto professioneller ist die Arbeit ausgeführt – nicht zuletzt weil die Neugierigen dann noch weniger auf den Gedanken kommen, der Ring sei einmal ein Teil des hindurchführenden Stabes gewesen. Die Außenseite des Ringes ist dabei nicht das Problem: Sie kann geschliffen werden, kurz bevor der Reif weggestochen

wird. Die Innenseite des Ringes bereitet dagegen große Schwierigkeiten. Abhilfe schafft ein Streifen Schleifleinen: Er wird durch den Ring gefädelt, bei sich drehendem Werkstück vorsichtig auf Spannung gehalten und dabei sanft hin und her gezogen: Das runde Werkstück treibt den gedrechselten Ring an und bringt ihn in Rotation. Das Schleifleinen kann jetzt den Ring von innen sauber schleifen. ■

Ein Streifen Schleifleinen durch den abgestochenen Ring ziehen und los geht's: So bekommen Sie gefangene Ringe auch innen sauber!



Bewährte Technik: Einhändig abstützen

Dünne Schalen flatterfrei dreheln

Dünne Schalen neigen beim Drechseln zum Flattern. Je geringer die verbliebene Materialstärke ist, desto mehr tritt dieses für die weitere Arbeit unangenehme Verhalten an den Tag. Ein sauberer Schnitt ist so nicht mehr möglich und die Schaleninnenseite erhält ein hässliches Rattermuster. Doch

es gibt Abhilfe, und diese liegt in Ihren eigenen Händen: Stützt man die Schalenrückseite mit der Handfläche ab und drückt das Drechseleisen mit dem Daumen gegen die Schaleninnenwand, so vermindert sich das Flattern sofort. Dabei klemmt sozusagen die Schalenwand zwischen Hand und Drehstuhl. Sie erzielen einen flatterfreien, sauberen Schnitt,

der Voraussetzung für eine saubere Drechselarbeit ist. Dann muss auch nur noch sehr wenig geschliffen werden. Diesen Trick sollte nur anwenden, wer schon einige Erfahrung beim Drechseln hat. Achten Sie dabei besonders auf die Schnittgefahr durch die oft scharfe Kante des dünnen Werkstücks! ■



Wenn eine dünne Schale durch ungleiche Faserverteilung oder ähnliche Effekte ins Flattern gerät ...

... lässt sie sich durch den gezielten Handeinsatz abstützen und so ratterfrei bearbeiten.

www.HolzWerken.net

Ganz neu auf www.holzwerken.net: Videos rund ums Drechseln! Meister Martin Adomat zeigt Schritt für Schritt, wie Sie zu perfekten Ergebnissen kommen. Wie immer gilt: Reinklicken lohnt sich!



Fotos: Martin Adomat

Lesertipp

Schichtverleimungen auf die ganz schnelle Tour

Unser Leser Stephan Brinkmann aus Gladbeck hat einen Tipp für Formverleimungen eingesandt: „Formverleimungen sind eine besondere Herausforderung für jeden ambitionierten Holzwerker. Benötigt man ungleichmäßige Bögen oder Schwünge im Leistenformat, so kann man sich manchmal den aufwändigen Bau eines zweischaligen Verleimungsmodells sparen. Dazu sollte man aber zuvor alte, unbrauchbare Fahrradschläuche gesammelt haben! Die angestrebte Grundform (entweder bereits vorhanden, aus einer Bohle an der Bandsäge geschnitten oder aus einem Flacheisen gebogen) wird hochkant in die Vorderzange der Hobelbank oder einen Schraubstock gespannt. Darauf bettet man, am besten zu zweit, mehrere Lagen Sägefurnier, dünn geschnittene Leisten oder Birkenperrholzstreifen. Jede Zwischenlage erhält

natürlich einen Leimanstrich. Vorzugsweise sollte man einen fugenfüllenden Kleber wie PU-Kleber oder einen Epoxidharz verwenden. Will man Nacharbeiten reduzieren, wählt man für die äußeren Schichten eine Trennlage aus Papier oder Abfallfurnier. Das Ventilteil der Fahrradschläuche würde stören und wird darum mit der Schere herausgetrennt. Nun fixiert man den Schlauchanfang mit einer Schraube samt Unterlegscheibe oder klemmt ihn einfach mit in den Schraubstock. Unter ständiger leichter Zugspannung wird das Furnierpaket nun überlappend umwickelt, als wollte man einen Federballschlägergriff mit neuem Tape versehen. Die Elastizität des dickwandigen Gummis sorgt für einen gleichmäßigen Andruck während der Aushärtzeit des Leimes. Das Schlauchende wird wiederum verschraubt oder einfach verknotet.“



Die Gummistruktur des Fahrradschlauchs ist wie dafür gemacht, um gebogene Verleimungen unter die nötige Spannung zu setzen. Die sonst zur Form passende Gegenform wird so ganz überflüssig.



Das mit Leim versehene Furnierpaket wird Wicklung für Wicklung auf die Form gepresst und so sicher fixiert, bis der Kleber ausgehärtet ist.

Haben auch Sie einen Tipp? Die besten Ratschläge kommen immer von den Machern selbst. Deshalb zeigt **HolzWerken** an dieser Stelle die besten Lesertipps, die das Nachmachen lohnen! Ganz gleich, ob es um den Möbelbau geht, um gute Kniffe für die Werkzeugpflege oder um einen pffigen Hinweis zum Drechseln: Schicken Sie uns Ihren Tipp in Text und Bild! Ganz gleich ob per Post oder per E-Mail: Jeder in **HolzWerken** veröffentlichte Tipp wird mit dem neuen Buch „Werkstatthilfen selber bauen“ aus dem **HolzWerken**-Buchprogramm belohnt!

Kontakt: info@holzwerken.net



Furniere aus dem Stapel

Immer schön der Reihe nach!

Furnierstapel werden beim Hersteller stets so geschichtet, dass die Zuordnung der Furnierblätter zueinander ihrer Position im Baum entspricht. Das ist nicht nur produktionstechnisch am einfachsten, sondern auch praktisch für die Verarbeitung. Wer Furnier für größere Projekte wie Schränke benötigt, sollte nicht nur darauf achten, dass alle verwendeten Furnierblätter aus ein und demselben Stapel kommen. Auch im Stapel selbst ist die Reihenfolge wichtig. Von Blatt zu Blatt ändern sich das Gefüge, die Farbe und die Fladerung immer nur ein we-

nig. Für harmonisch furnierte Projekte ist diese Reihenfolge also sehr wichtig, da so der Farbverlauf erhalten bleibt und Sprünge vermieden werden. Also: Einen Furnierstapel nur im Ausnahmefall durcheinander bringen oder einzelne Blätter herausziehen! Wenn es denn doch sein muss, so sollten die einzelnen Blätter nummeriert werden, und zwar möglichst an einem Ende, das später wegfällt. So ersparen Sie sich lästige Schleifarbeit. Entsteht einmal Unordnung, kann anhand der Nummerierung schnell die Originalreihenfolge wieder hergestellt werden.

www.drechselmaschinen.at

NEU: 88 Seiten

DRECHSEL-KATALOG

Jetzt anfordern!

DRECHSELN 2011

TELEFON

+43 (0) 6244 / 20299

KOSTENLOS

Neureiter

MASCHINEN UND WERKZEUGE

A-5431 KUCHL, Am Brennhoflehen 167

kontakt@neureiter-maschinen.at

www.drechselmaschinen.at



Die geistreiche Else

Fast ausgerottet, wieder aufgepöppelt und jetzt zum Baum des Jahres 2011 gekürt: Die Elsbeere macht in der Natur und in der Werkstatt eine gute Figur!

Wer ihnen dieses Geschenk gemacht hat – sie wissen es nicht im österreichischen „Elsbeer-Reich“ südöstlich von St. Pölten. Tatsache ist aber, dass es in diesem Teil des Wienerwaldes so viele frei stehende Elsbeerbäume gibt wie sonst nirgends auf der Welt. Warum die Bauern vor einigen hundert

Jahren in so vielen ihrer Wiesen einzelne Elsbeeren pflanzten? Welchen anderen Grund dieses Vorkommen sonst haben könnte? Man rätselt bis heute.

Die 15 Weiler und Gemeinden im „Elsbeer-Reich“ jedenfalls wissen diesen Umstand heute gut zu vermarkten. Feinstes Produkt im Angebot des lokalen Marke-

Elsbeere (*Sorbus torminalis*)

Natürliche Verbreitung: Mitteleuropa bis Vorderasien und Nordafrika

Höhe: 25 bis 30 Meter

Mittlere Rohdichte: 750 kg/m³

Höchstalter: 300 Jahre

tings sind Elsbeer-Brände aus Familien-Destillen. 50 Euro schlagen da schon einmal für 200 Milliliter der Spitzen-Spirituose aus der daumennagelkleinen Wildfrucht zu Buche.

Was für diese Delikatesse gilt, das gilt auch für das Holz: Elsbeerbaum erzielt auf Forst-Auktionen regelmäßig mindestens den doppelten Preis von bestem Eichenholz – wenn es denn überhaupt gehandelt wird! Spitzen-Qualitäten bringen sogar 15.000 Euro ein – pro Kubikmeter!

Denn die Elsbeere aus der Gattung der Mehlbeeren (*Sorbus*) ist selten geworden in weiten Teilen Mitteleuropas – so selten, dass er in weiten Teilen der Bevölkerung gar nicht bekannt ist. Das hat Professor Dr. Andreas Roloff herausgefunden, der als Forstbotaniker an der Technischen Universität Dresden lehrt. Roloff begleitet die Wahl der Elsbeere zum „Baum des Jahres 2011“ in Deutschland. Der Titel wird von der gleichnamigen Stiftung alljährlich verliehen.

Elsbeeren wachsen langsam und brauchen viel Licht, daher gehen sie im modernen Forstbetrieb sehr schnell unter. Vor 35 Jahren galten sie nahezu als ausgestorben, nach erheblichen Anzucht-Anstrengungen gibt es wieder eine geschätzte halbe Million Exemplare. Elsbeeren stehen meist vereinzelt oder in kleinen Gruppen in den lichten und warmen Lagen der Forsten, als Solitäräume gibt es sie nur sehr selten. Erkennen lassen sich Elsbeer-Blätter an ihrer Ähnlichkeit mit

Ahorn-Laub; die kleinen Früchte sind zunächst gelb, später lederbraun. Trotz Delikatessen wie dem Elsbeer-Brand oder auch Marmeladen aus der Frucht ist doch das Holz das wichtigste an der Elsbeere – zum Beispiel für Drechsler.

Sie schätzen das sehr harte und dichte und feinfaserige Gefüge genauso wie das von Birne und Speierling vor allem für kleinteilige Objekte wie zum Beispiel gestrelte Gewinde. Elsbeere gilt als Reifholzbaum, weil sich Splint- und Kernholz nur wenig bis gar nicht unterscheiden. Typisch für die „schöne Else“, wie Liebhaber sie nennen, ist jedoch das zunächst gebrochen weiße bis rötliche Splintholz. Das Kernholz hat in der Regel die gleiche Farbe, es kann aber auch ins Bräunliche abwandern. Dann kommt der Stamm nicht mehr als A-Qualität für Furniere in Frage. Wie Birnbaum auch wird Elsbeere sehr häufig gedämpft. Durch diese Behandlung im Sägewerk lassen sich die inneren Spannungen des Holzes effektiv mindern, die sonst sehr schnell für Risse sorgen. Grund für diese Rissneigung ist die Eigenschaft des Elsbeer-Holzes, bei der Trocknung sehr stark zu schwinden. Das Schwundmaß ist mit 17 Prozent Volumenverlust genauso groß wie bei der dafür bekannten und berühmten Rotbuche.

Das Holz, einmal getrocknet, lässt sich aufgrund seiner Dichte und feinen Struktur sehr gut bearbeiten und auch polieren. Die gängigen Oberflächenbehandlungen sind alle kein Problem, wobei Beizen eher



Klein wie ein Daumennagel: Die Früchte der Elsbeere liefern exzellente Brände und andere Edelprodukte.

unüblich ist: Dafür ist das Holz einfach zu schön und kostbar. Instrumentenbauer etwa schätzen die sehr harte Elsbeere für besonders harte Einsatzorte wie die Mechanik von Pianos.

Mit Birnbaum und Speierling werden Elsbeer-Furniere zusammen als „Schweizer Birnbaum“ in den Handel gebracht. Die drei Furniersorten lassen sich nach dem Dämpfen mit bloßem Auge nicht mehr voneinander unterscheiden. Nach einem Höhenflug in den neunziger Jahren war es etwas ruhiger um dieses Edelfurnier geworden. Doch seit einiger Zeit zieht die Nachfrage wieder deutlich an.

Ein besonders schöner Effekt speziell des Elsbeer-Holzes ist seine Neigung zu Riegelwuchs. Dabei verlaufen die Fasern nicht gerade sondern in Wellen, was im Anschnitt ein besonders attraktives Maserbild verleiht. Jeder dritte Stamm etwas zeigt dieses Phänomen, was seinen Wert noch weiter steigen lässt.

Von Martin Luther übrigens stammt die erste überlieferte Verwendung des Namens „Elsbeere“. Der Reformator wusste die medizinischen Eigenschaften der Früchte zu schätzen: In einem Brief an einen Freund Agricola bat er 1526, doch Elsbeere-Früchte aus Eisleben zu senden. Als Heilmittel „wider den weichen Leib und Magen“.

Andreas Duhme



Solche Werke aus Elsbeere fertigt Tischler Thomas Kellner in seinem Atelier „Urholz“. Für ihn Ehrensache: Wer Elsbeere nutzt, sollte sie auch anpflanzen.

Fotos: baum-des-jahres.de/Prof. Dr. A. Roloff, urholz.de/Thomas Kellner, Wikimedia Commons/Rosenzweig



Mehr als nur ein Schinderhannes!

Geschweift, gewölbt und noch viel mehr: Das alles können Schweifhobel, die sehr häufig völlig unterschätzt werden. Werkzeugexperte Michail Schütte erläutert, warum sich ein genauerer Blick lohnt.

Der Schinder, wie der Schweifhobel auch genannt wird, durfte früher in keiner noch so kleinen Werkstatt fehlen. Meist hing irgendwo an einem Nagel ein stumpfer und verrosteter eiserner Schweifhobel, mit dem man sich dann schindete – vielleicht daher der Name? – wenn es galt, einen neuen Werkzeugstiel einzupassen. Dabei sind scharfe Schweifhobel ernstzunehmende Werkzeuge und die Arbeit mit ihnen ist wahrlich keine Schinderei.

Wo immer ein Bogen beginnt, hört der Verdienst auf, sagt ein altes Tischlersprichwort. Der Schweifhobel (auch „Schabhobel“) ist dann aber so richtig in seinem Element. Mit seinem schlanken Körper folgt er jeder Kontur und schneidet Span für Span die schönsten Kurven, innen wie außen, konkav und konvex. Er wird mit beiden Händen links und rechts, quasi in Verbreiterung der Hobelsohle gegriffen. Schweifhobel können sowohl geschoben als auch gezogen werden, was die Arbeit an schwer zu spannenden Werkstücken oft sehr erleichtert.

Deshalb wird er auch besonders von Stuhlbauern geschätzt, die ohne ihn nicht

die gebogenen Lehnen und ausgehöhlten Sitzmulden glätten könnten. Man sagt, dass Erbauer der klassischen Windsorstühle bis zu 40 verschiedene Schweifhobel in ihrer Werkzeugkiste hatten. Auch Bogenbauer lieben dieses Werkzeug, denn der schmale Schweifhobel ist eine sehr sensible Verlängerung der Hand und ermöglicht es, die Faserrichtung quasi zu fühlen. Zugleich verhindert das enge Hobelmaul größere Ausrisse, wenn es doch einmal gegen die Faser geht.

Außerdem wird er von Stellmachern benutzt, woher er auch seinen englischen Namen Spokeshave (Speichenhobel) hat. Außerdem zählen Böttcher und Treppenhauer zu seinen Stammkunden – sowohl Fassdauben als auch gebogene Handläufe wurden und werden mit ihm verputzt. Aber der in jeder Werkstatt hin und wieder anfallende Klassiker für den Schweifhobel ist das Fertigen und Anpassen von Werkzeugstielen. Geschichtlich gesehen ist der Schweifhobel eher jung – auf keiner mittelalterlichen Abbildung ist er zu sehen, und auch in den großen Enzyklopädien des 18. Jahrhunderts taucht er nicht auf. Er scheint erst im beginnenden 19. Jahr-

hundert in Europa verbreitet worden zu sein. Doch auch in Asien ist er zuhause – bei den Chinesen gehört er seit jeher in die Werkzeugkiste der Tischler.

Nicht nur ein Werkzeug, sondern eine ganze Gattung

Der Schweifhobel tritt in vielen Formen auf. Auf den ersten Blick lassen sich zwei Familien unterscheiden: Schweifhobel mit Holz- und Schweifhobel mit Metallkorpus. Die hölzernen Schinder haben eine Klinge, die wie ein kleines Ziehmesser geformt ist. Deren Angeln sind meist nur auf Spannung in den Hobelkörper eingeschlagen, nur bei wenigen Modellen finden sich Einstellschrauben. Der Körper selbst kann viele Gestalten annehmen, die Sohle gerade oder gewölbt sein, sowohl in der Vorder- als auch in der Seitenansicht. Auch die Eisen gibt es in jeder Form: von flach und gerade über gewölbt bis hin zu profiliert.

In Deutschland sind hölzerne Schweifhobel eher selten, aber in Großbritannien und den USA gibt es sie immer noch zuhauf als antike Werkzeuge. Bei Interes-





se daran hilft das Internet – beim englischen Ebay (www.ebay.co.uk) sollte man unter ‚spokeshave‘ schnell fündig werden können.

Abgesehen vom warmen Handgefühl haben die hölzernen Schinder ihren gusseisernen Verwandten gegenüber einen großen Vorteil – ihre Klinge ist meist deutlich länger. Stellt man diese an einer Seite stärker heraus, kann man mit ein und demselben Werkzeug mit starkem Span formen und dann mit feinem Span sauber die Oberfläche schneiden.

Gusseiserne Modelle haben die meisten Vorteile bei sich

Auch kann die Sohle leicht verändert werden, um das Werkzeug den eigenen Bedürfnissen anzupassen. Neben den schlanken „normalen“ Schindern verwenden die Stuhlbauer auch größere Modelle mit gebogener Sohle, Travischer genannt. Diese dienen zum Glätten der mit dem Dechsel ausgehauenen Sitze von Windsorstühlen. Ein Nachteil der hölzernen Schweifhobel ist, dass ihre Sohle sich natürlich schneller abnutzt als eine



1 *In England und Asien werden bis heute noch hölzerne Schweifhobel hergestellt. Vorne ein chinesischer Hobel, dahinter zwei typische englische Spokeshaves und ein großer Stuhlsitzhobel mit runder Sohle.*



2 *Seit über 100 Jahren werden Schinder auch aus Gusseisen gefertigt. Sowohl die Formenvielfalt als auch die Qualitätsunterschiede sind sehr groß. Modelle mit Justierschrauben lassen sich wesentlich besser einstellen und sind für den Einsteiger absolut ratsam!*

eiserne. Deshalb findet man auch oft alte Schweifhobel mit einer Messingblecheinlage am Hobelmaul. Normalerweise ist der Korpus aus Rotbuche, seltener – und schöner – aus Buchsbaum.

Die gusseisernen Schinder sind ein Clan für sich. Bei ihnen sieht die Klinge wie ein kleines Hobeisen aus und ist meist mit einem Spanbrecher versehen. Während hölzerne Schweifhobel seit 1816 verbürgt sind, treten die eisernen Brüder ab 1860

auf. In dieser Blütezeit der Handwerkzeuge und Werkzeugmanufakturen entwickelte sich dann schnell eine riesige Formenvielfalt. Es gibt gerade, konvexe, konkave und profilierte Schweifhobel, und wie so oft setzte die Firma Stanley dieser Entwicklung mit ihrem „Universal Spokeshave No. 67“ die Krone auf. Dieser Schweifhobel, bei dem Handgriffe und Sohlen austausch-





3 Weil sie gezogen und geschoben werden können, sind Schweifhobel beim Bearbeiten von schwer festzuspannenden Stücken oft weit im Vorteil!

4 Bei der breiten Klinge des hölzernen Schinders kann das Eisen schräg

eingestellt werden, sodass man mit einem Werkzeug sowohl feine als auch grobe Späne abnehmen kann.

5 Typischer Einsatzort: Zum Einpassen von Werkzeugstielen ist der Schweifhobel erste Wahl. Aber auch beim ergonomischen Ausformen wie hier ist er unersetzbar.

6 Diesen schweren alten Schweifhobel kann nichts aus der Ruhe bringen. Mittlerweile gibt es diese Modelle auch wieder fabrikneu zu kaufen, Hersteller sind die Kanadier von Veritas.

7 Gusseiserne Schinder kann man leicht tunen: Werden Kartonstreifen unter das Hobeisen gelegt, verkleinert sich das Hobelmaul und es gibt weniger Ausrisse.

bar sind, wurde noch bis 1941 hergestellt und ist heute bei Sammlern sehr gesucht. Bei eisernen Schindern gibt es große Qualitätsunterschiede – es lohnt sich ein Modell mit Einstellschrauben zuzulegen, da diese deutlich besser zu justieren sind. Diese Modelle sind meist auch schwerer gebaut und neigen deshalb weniger zum Rattern. Es gab früher auch Schweifhobel mit einstellbarem Hobelmaul, aber hier kann ebenso ein einfacher Trick helfen. Legt man hinter das Eisen ein oder mehrere Stücke Karton, verkleinert sich das Maul und die Oberflächengüte steigt.

Beim Schärfen am Schleifbock sind die kleinen Eisen manchmal schwer zu führen. Da schafft eine einfache geschraubte hölzerne Halterung Abhilfe, die das kurze Eisen einklemmt und verlängert. Zum Abziehen werden normale Steine und für die gebogenen Klingen Formsteine benutzt.

Schweifhobel sind übrigens auch ideale Kinderwerkzeuge – durch das enge Maul und die kurze Klinge ist die Verletzungsgefahr weitestgehend eliminiert. Schon dreibis vierjährige Kinder können mit Begeisterung und Erfolg mit einem Schinder

Äste entrinden und anspitzen, und so an das Arbeiten mit schneidenden Werkzeugen herangeführt werden.

Es lohnt sich also, den Schweifhobel aus seiner Ecke zu holen und ihn vom Rost zu befreien – spätestens beim Anpassen des nächsten Werkzeugstiels wird man dankbar sein.



Michael Schütte widmet sich in seinem Atelier und der Kurswerkstatt im Wendland ganz der ländlichen Holzbearbeitung.



Fotos: Michail Schütte

8 Um die kurzen Klingen am Schleifbock besser führen zu können, kann man eine einfache geschraubte Verlängerung herstellen. Hinten wird der Halteklötz durch die schräge Kante gehalten, vorne durch die Schrauben.

9 Bei hölzernen Schweifhobeln kann der Winkel der Hobelsohle verändert werden. Normalerweise schließt die Sohle flach an das Eisen an. Der rechte Schinder ist so modi-

fiziert worden, dass er enge Innenradien schneiden kann, und auch mit Maserholz kommt er besser zurecht.

10 Der große, gewölbte Schweifhobel der Stuhlbauer wird Travisher genannt. Mit ihm werden die Sitzmulden von Windsorstühlen und „Stick Chairs“ saubergeschnitten.

11 Bogenbauer schätzen den Schinder, weil man mit ihm sehr präzise dem Faserverlauf folgen kann. Das Hobelpferd mutet altmodisch an, ist aber zum schnellen Umspannen perfekt: Der Druck der Füße hält das Werkstück über den Hebel fest.

12 Auch schon kleine Kinder können mit dem Schweifhobel ohne große Verletzungsgefahr die Faszination schneidender Werkzeuge kennenlernen.

www.Schreinerhandel.de

Tel. +49(o) 8751/846021

Bei uns finden Sie alle Werkzeuge rund um die Holzbearbeitung!
Ob Tischler, Zimmermann, Drechsler, Schnitzer, Bildhauer ... für alle Gewerke das richtige Werkzeug von Topherstellern zum besten Preis! Wir freuen uns auf Sie!



Unser Badschränkchen ist nicht nur ein kleines Stauraumwunder, sondern punktet vor allem mit einem übersichtlichen Platzangebot für kleinere Badartikel in einer speziellen Koffertür.

Platz da im Bad!

Kennen Sie das auch? Auf diversen Ablagen im Bad stehen fein säuberlich verteilt Deoroller, Zahnpasta, After-Shave, diverse Parfümflakons, Tages- und Nachtcreme, Haarspray, Fön und noch vieles mehr. Die vielen kleinen Bad-Artikel lassen ein Badezimmer schnell unordentlich aussehen und hinterlassen auch bei Besuchern keinen guten Eindruck. Aber wohin mit dem ganzen Krimskrums?

Ganz einfach: Ab in die Tür unseres Bauprojekts! Denn diese Tür ist quasi ein eigenständiger Schrankkorpus mit etwa zehn Zentimetern Tiefe. Und genau dahinter finden alle diese kleinen und meist sehr dünnen Badartikel ihren Platz in selbstgebaute Hängkörbe aus Holz und mattiertem Glas.

Auch außen macht das schlichte Badschränkchen eine ordentliche Figur und verzichtet bewusst auf optische Designspielereien. So kommt nicht nur das wunderschöne massive Kirschbaumholz, sondern auch die offene Zinken-Schwalbenschwanzverbindung an den Schrankecken voll zur Geltung. Selbst wenn Sie keine stationären Maschinen zur Verfügung haben, können Sie dieses Schränkchen problemlos nachbauen: Mittlerweile bieten viele Holzfachhändler fertiges Leimholz mit durchgehenden Lamellen an. Diese fertigen, meist 18 bis 19 Millimeter dicken Platten können Sie sich dann beim Schreiner noch auf 16 Millimeter Holzstärke hobeln lassen, damit sie mit den Maßen in unserer Materialliste übereinstimmen. Sie können aber auch problemlos mit einer 18er oder 19er Plattenstärke arbeiten, dabei verringert sich lediglich der Schrank-Innenraum ein wenig. Wir haben uns hier unsere Platte aus Vollholz gearbeitet und verleimt.

Vorlage für die Schablonen: So gelingen Zinken superschnell

Die Schrankecken können Sie anstelle der offenen Zinken auch ohne weiteres mit Rund-, Flachdübeln oder Domino-Verbindern fertigen. In diesen Fällen sollten Sie dem Schränkchen aus optischen Gründen aber noch eine zusätzliche Deckelplat-

te zum Beispiel aus Granit oder Marmor spendieren.

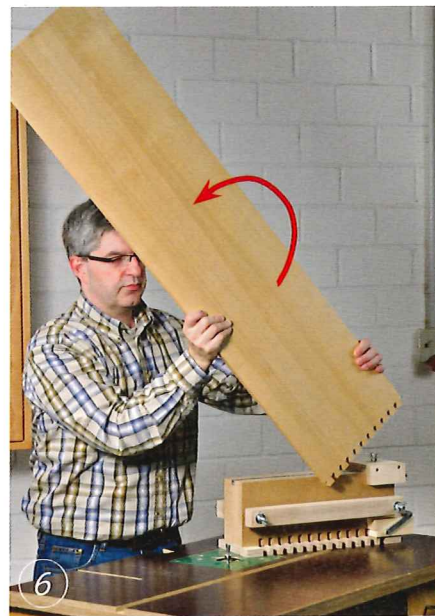
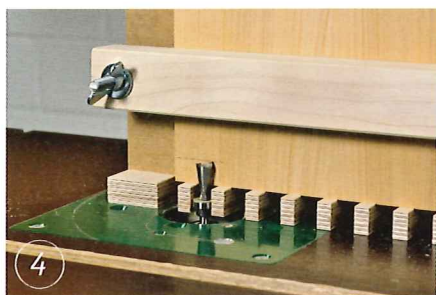
Die offenen Zinken können Sie auf vielfältige Art und Weise herstellen. Beispielsweise ganz klassisch von Hand mit Säge und Stechbeitel (*HolzWerken* März/April und Mai/Juni 2009) oder mit der maschinellen Hilfe einer speziellen Zinkenfräsvorrichtung (*HolzWerken* März/April 2008). Für den Badschrank setzen wir eine selbstgebaute Vorrichtung ein, die mithilfe des „Dovetail Template Masters“ der amerikanischen Firma Stots hergestellt wurde (siehe Kasten auf Seite 24). Mit weniger als 100 Euro für Schablone und Fräser ist der Anschaffungspreis günstig und in Kombination mit einem Frästisch ist das Ganze in Schnelligkeit und Präzision ungeschlagen.

Koffertür bietet jede Menge Platz für Shampoo und Parfums

Die Besonderheit des Badschranks ist selbstverständlich seine Koffertür, die wie ein eigener Korpus gefertigt wird. Dafür werden zuerst an die Seitenwände der Tür die Schwalbenschwänze angefräst. Danach entstehen in Deckel und Boden der Türe die passenden Zinken dazu. Stecken Sie anschließend alle Teile ein wenig zusammen, um die Position der Nut zu markieren. Das ist sehr wichtig, damit Sie später beim Fräsen der Nut nicht den Überblick verlieren und versehentlich die Nut auf der falschen Seite einfräsen. Vor allem Deckel und Boden können aufgrund der Zinkenschräge nicht gedreht werden und müssten dann neu angefertigt werden. Die Massivholz-Füllung hat übrigens im Türrahmen genug Luft, um arbeiten zu können.

Die Koffertür lässt sich mit vielen verschiedenen, stumpf aufschlagenden Scharnieren verbinden, zum Beispiel mit einem Stangenscharnier (auch Klavierband genannt) oder geraden Bändern („Kröpfung A“). ➔



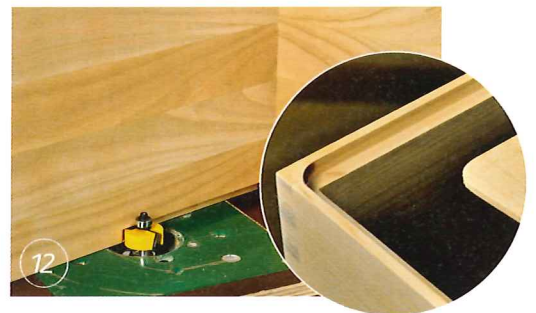
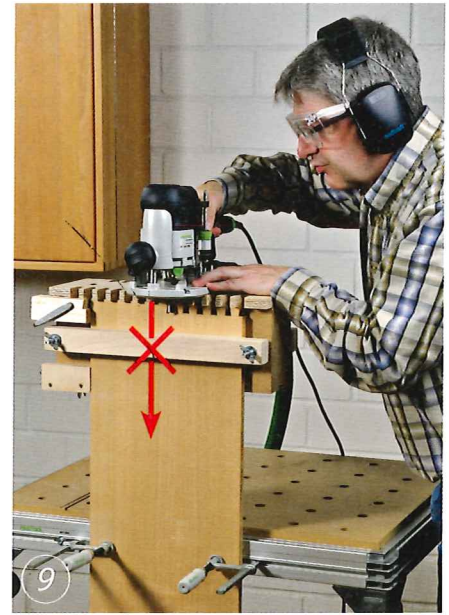
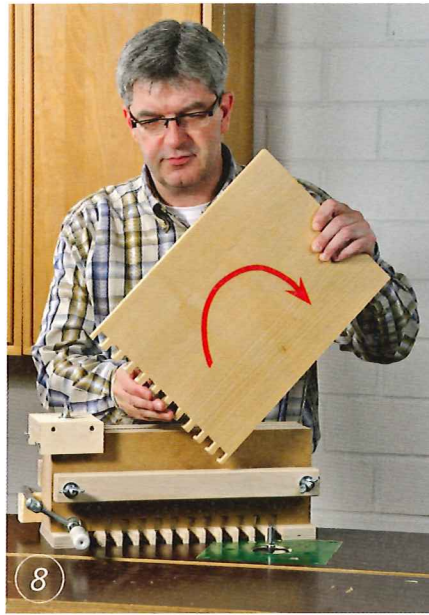
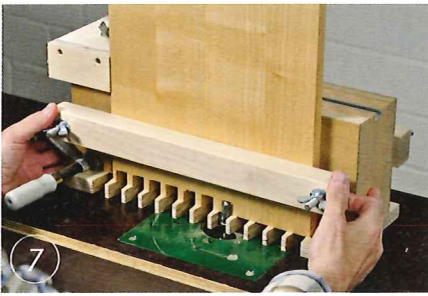


- 1 Damit die späteren Leimholzplatten einen optisch reizvollen spiegelbildlichen Maserverlauf haben, wird eine dickere Bohle mit der Bandsäge entsprechend aufgetrennt. Das ergibt vor allem für die Türfüllung einen besonderen Reiz.
- 2 Danach werden die Bretter wie zwei Buchseiten aufgeklappt und offenbaren ein herrliches Maserbild. So werden sie später auch miteinander verleimt. Den stärksten Masereffekt erhalten Sie beim Auftrennen von Randbohlen, die aber auch eher zum Werfen neigen.
- 3 Nach dem Dickenhobeln und Fügen wird auf Breite verleimt. Wenn Ihr Abricht-Dickenhobel breit genug ist, können Sie die Bretter etwas dicker lassen und das tatsächliche Dickenmaß erst später aushobeln. Dann ist auch ein gewisser Versprung der Bretter beim Verleimen nicht entscheidend.
- 4 Nach dem Zuschnitt und Anzeichnen beginnt das Fräsen der Schwalben in die Seitenwände von Korpus und Tür. Spannen Sie dazu die Seitenwand in die selbst gebaute Fräsvorrichtung und stellen Sie den Schwalbenschwanzfräser in der Höhe so ein, dass er ein klein wenig über der Dickenmarkierung vorsteht (Hirnholzüberstand zum späteren Beis Schleifen).
- 5 Das Einfräsen der Schwalben ist auf einem Frästisch einfach und gelingt sicher auf Anhieb. Dank der Schablone und des Fräasers mit Kugellager ist eine Fehlfräsung nahezu ausgeschlossen.
- 6 Selbst die langen Seitenwände lassen sich problemlos auf dem Frästisch bearbeiten. Achten Sie nur darauf, dass die Außenseite der Seitenwand immer nach vorne zeigt – auch bei der Drehung während des Umspinnens.

Wir verwenden hier eine besonders trickreiche und bestechend einfache Beschlaglösung: Zum Einsatz kommen aushängbare Duplex-Beschläge der Schweizer Firma Lamello. Diese bestehen wie klassische Bänder auch aus einem Stift- und aus einem Lochteil und werden in linker und

rechter Variante angeboten. Für die Montage wird der Korpus auf die Seite gedreht und die Koffertür exakt vor ihm fixiert. Eine Flachdübelfräse fährt nun an den gewünschten Punkten mittig in die Nahtlinie und erzeugt in den Kanten von Tür und Korpus je eine halbmondförmige Ausfrä-

sung. Dort hinein werden die Verbinder geschraubt. Den genauen Ablauf zeigen wir Ihnen im Bildteil. Langwieriges Einlassen der Scharniere mit Oberfräse und/oder Stechbeitel entfällt bei den Duplex-Scharnieren völlig. ➔



7 Die gezinkten Deckel- und Bodenbretter werden auf der anderen Seite der Vorrichtung eingespannt. Dort verlaufen die Finger des Fräskamms genau in der Schräge der Zinken. Das Ausfräsen dieser Zinken erfolgt diesmal mit einem Bündigfräser mit am Schaft laufenden Kugellager.

8 Am Kugellager entlang fahren Sie dann einfach nach und nach die schrägen Aussparungen der Schablone ab. Auch bei den kürzeren Deckel- und Bodenbrettern müssen Sie darauf achten, dass die Außen-seite immer nach vorne zeigt. Also auch hier nur einmal in Pfeilrichtung drehen und wieder festspannen.

9 Eine solche auf Basis des „Dovetail Template Masters“ gefertigte Vorrichtung lässt sich auch mit der handgeführten Oberfräse einsetzen – also bei langen Seitenteilen oder ohne Frästisch. Allerdings müssen Sie beim Fräsen aufpassen, dass die Maschine nicht nach vorne abkippt (Pfeil).

10 Vor dem Verleimen müssen Sie noch in die Seitenwände (auch der Türseiten!) eine Lochreihe im 32-mm-Raster einbohren. Dazu gibt es im Handel Bohrlehren für den Akkuschrauber – oder Sie bauen sich eine solche Rasterbohrschablone für die Oberfräse. Mit einer Kopierhülse und passendem 5-mm-Dübelbohrer gelingen Lochreihen im Nu!

11 Nach einem trockenen Test kann verleimt werden: Die Teile ein wenig zusammenstecken, etwas Leim zwischen die Zinken geben und mit einem Span verstreichen. Wenn alles (mit Hammer und Zulage zusammengeklopft) stramm passt, benötigen Sie noch nicht einmal Zwingen. Bitte aber die Rechtwinkligkeit mittels Stichmaß überprüfen.

12 Wenn der Leim ausgehärtet ist, bringt ein Falzfräser mit Kugellager den 11 mm hohen und 9,5 mm tiefen Rückwandfalz in die hintere Korpuskante. Dabei sollten Sie den Falz nicht in einem Arbeitsgang, sondern in zwei Etappen fräsen. Damit die Rückwand hineinpasst, wird sie an den Ecken gerundet.



Seit 15 Jahren bieten wir alles an Zusatzteilen für den Möbel- und Innenausbau:

Beschläge, Zierteile, Uhrenteile, Produkte für die Oberflächenbehandlung, Füße und Leisten und vieles mehr ...

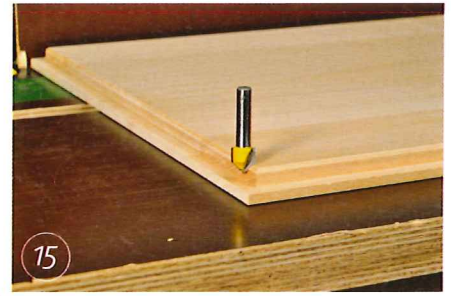
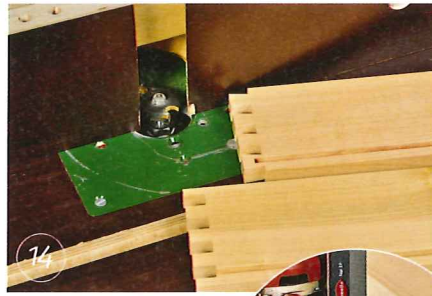
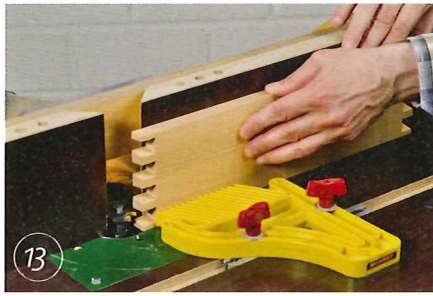
Weitere Produkte auf Anfrage. Oder gehen Sie online! (www.antik-ersatzteile-hanisch.com)

Fordern Sie unseren Hauptkatalog und den Drücker Ganituren-Katalog an!

ANTIK UND ERSATZTEILERCENTER
Heike Hanisch

Yorckring 2
06901 Wartenburg

Tel. 034927/2 04 41 • Fax 034927/2 17 81
katalog@antik-ersatzteile-hanisch.de



und die Füllung mit einem Keil (nicht mit Hammerschlägen!) in eine mittige Position bringen.

13 Mit einem Scheibennutfräser (Scheibendicke 6 mm) fräsen Sie zuerst in den kurzen Türdeckel und -boden eine 8 mm tiefe Nut ein. Diese Nut kann durchgefräst werden, wenn sie in der Aussparung des Schwalbenschwanzes verläuft und so nicht die Zinken trifft.

14 Bei den langen Seitenteilen der Türen darf die Nut nicht durchgehen, sonst wird sie von außen sichtbar. Die Nut wird ca. 6 mm von Brettanfang und Ende ein- beziehungsweise ausgesetzt (hier oben im Bild zu sehen). Achten Sie beim Einsetzfräsen dieser Nut auf eine Rückschlagsicherung am Ende der Türseite.

15 Die Füllung wird zuerst mit einem breiten Nutfräser 11 mm tief gefälzt, so dass eine 6 mm dicke Feder entsteht, die spielfrei in die Nut der Türseiten passt. Zum Schluss wird die obere Kante noch rundum auf 45° leicht abgeschrägt (gebrochen). Auch die Innenkanten der Türseiten passend dazu etwas anschrägen.

16 Auch die Tür wird vor dem Verleimen einmal testhalber zusammengesteckt. Dann geben Sie Leim an die Zinken des Türbodens, stecken ihn in eine Seite und dann die Füllung (ganz ohne Leim!), und bringen Türdeckel und die zweite Seite in Position. Wenn nötig verzwingen.

17 Für die Beschlagvorbereitung wird die Tür genau vor dem liegenden Korpus fixiert. Anschließend wird eine gerade Holzleiste als Anschlag für die Maschine im Abstand von genau 10 mm zur Fuge zwischen Tür und Korpus aufgespannt (kleines Foto). Die vier Beschlagpositionen festlegen, Frästiefe auf 15 mm festlegen und fräsen.

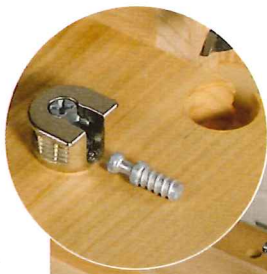
18 Dabei entsteht in beiden Kanten je eine 2 mm tiefe, halbmondförmige Aussparung, in die genau die Teile des Duplexscharniers hinein passen. Das Stiftteil wird nun in die Korpuskante geschraubt. Zur präzisen Montage der Scharnierhälften ist das Vorbohren mit einem Zentrierbohrer für Beschläge (kleines Bild) extrem hilfreich.

Zum sauberen Schließen der Tür empfehlen wir die Methode mit eingepagten Magneten, die Sie hier im Heft ab Seite 60 finden!

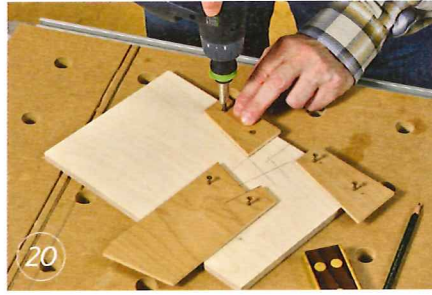
Das Sahnehäubchen der Koffertür sind natürlich die fünf Einhängkörbe, die aus Holz und Glas gefertigt werden.

Die Seiten und der Boden jedes Korbes werden ebenfalls an den Ecken mit einer offenen Zinkung verbunden. Dabei erhalten aus statischen Gründen die Korbsseiten die Schwalben und der Boden die Zinken. Dadurch können die Teile später einfach nur zusammen gesteckt werden

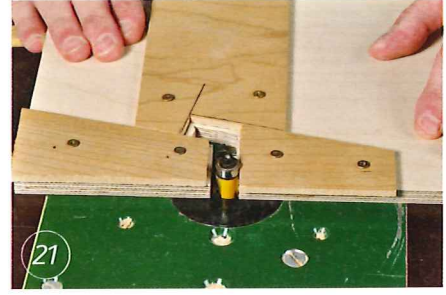
und halten auch ohne Leim. Die hakenförmige Aussparung in den Seiten stellen Sie mithilfe einer selbst gebauten Schablone her. Die genaue Form der Aussparung mit den entsprechenden ➔



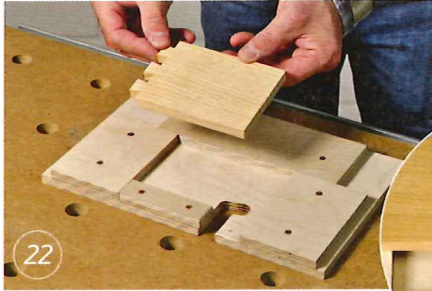
19



20



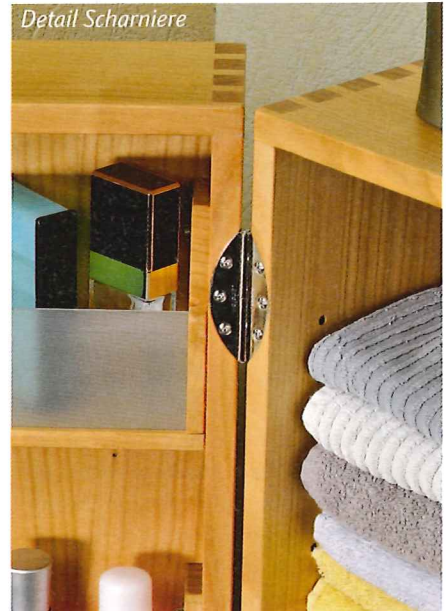
21



22



23



Detail Scharniere

Fotos und Illustrationen: Guido Henn

19 In der Mitte des Korpus sitzt aus Stabilitätsgründen ein fester Zwischenboden. Dazu nutzen wir die Lochreihen im Korpus und befestigen dort den so genannten Einschraubdübel aus Metall. Im Boden wird anschließend der dazu passende Exzenterverbinder auf einem Bohrstander eingebohrt (20-mm-Forstnerbohrer).

20 Für die Aufhängung der Einhängkörbe braucht es zunächst ein Modell: Zeichnen Sie sich zuerst auf ein 10-mm-Sperrholz die Form der Einhäng-Aussparung auf. Dabei muss der Durchmesser der Kopierhülse (bei uns 17 mm) berücksichtigt

werden. Dann schrauben Sie sich genau bis zu diesen Markierungen ein paar Sperrholzbrettchen auf, ...

21 ... deren Kanten als Führung für das Kugellager des Bündigfräses dienen. Mit diesem können Sie dann bequem die Eihängeform auf das Multiplexbrett übertragen. Danach entfernen Sie die dünnen Sperrholzbrettchen wieder.

22 Vier auf die Schablone geschraubte Multiplexbrettchen sorgen dafür, dass die zu fräsende Eihängekorbseite spielfrei eingelegt werden kann. Sie darf während des Fräsens nicht darin verrutschen!

23 Dann drehen Sie die Schablone samt eingelegter Seite um und spannen sie auf dem Werk Tisch fest. Mit einem 6-mm-Nutfräser und einer 17-mm-Kopierhülse in der Oberfräse fahren Sie dann nur noch die Schablonenaussparung ab – so entstehen die „Haken“ der Eihängekörbe.

Zinken extrem einfach

Vorlage für die Schablonen und zwei Spezialfräser

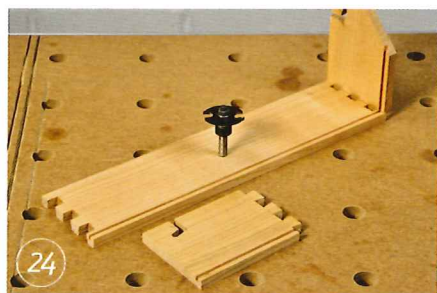
Der Dovetail Template Master der US-Firma Stots besteht aus einer Kunststoffschaablone, einem kleinen Handbuch und einer CD mit Videos (nur für den Computer geeignet!). Das Info-Material gibt es bisher nur in englischer Sprache. Mit Hilfe der Kunststoffschaablone lässt sich eine eigene Fräsvorrichtung herstellen, die beliebig verlängerbar ist. Zum Fertigen der eigentlichen Schablonen benötigen Sie in jedem Fall noch die beiden passenden Fräser mit den am Schaft laufenden Kugellagern.

Sehr wichtig: Die Fräser gibt es nur mit 1/4-Zoll-Schaft! Ihre Fräse muss also auch mit der entsprechenden Spannzange bestückt werden. Den Bau einer komfor-

tablen Einspannlade passend zu den Schablonen beschreibt Guido Henn in seinem „Handbuch Oberfräse“ ab Seite 117.

www.stots.com





24 Ein Scheibennutfräser (3 mm Scheibendicke) bring nun eine durchgehende Nut in Seiten und Boden der Körbe – dabei unbedingt vorher die Nutposition anzeichnen, um Fehler zu vermeiden. Erst nach dem Nuten wird an die Seitenteile vorne noch eine 45°-Schräge angesägt (alle Maße siehe Detailzeichnung).

27 Sofern besonders schwere Lasten in der Tür verstaут werden, kann sich diese auf Dauer etwas setzen. Um dem vorzubeugen, können Sie eine solche vorstehende Halbrundleiste einschrauben, die das Gewicht der Tür im geschlossenen Zustand zuverlässig abfängt.

28 Wenn die komplette Deckelfläche als Ablage dienen soll, empfiehlt sich eine Granitplatte. Sie wird mit 2-mm-Abstandhaltern (Filzplättchen) und etwas Silikon aufgeklebt. Der Abstand muss sein, damit sich die Tür ohne Scheuern öffnen lässt.

25 Nach der Oberflächenbehandlung werden Seiten und Boden nur zusammengesteckt (ohne Leim!) und die Glasscheibe eingeschoben. Da der Einhängerkorb später fest zwischen den Türseiten sitzt, kann er nicht auseinander gehen. Ein Tropfen Sekundenkleber fixiert lediglich die Glasscheibe am Nutende.

26 In die Lochreihe der Tür wird zunächst je ein 5-mm-Bodenträgerstift gesteckt. Darauf können die Körbe dann eingehakt werden. Der Abstand zwischen den einzelnen Körben ist dank der Lochreihe im Raster von 32 mm verstellbar.

Materialliste

Pos.	Anz.	Bezeichnung	Maße (mm)	Material
1.	2	Seitenwand	1200 x 280	Kirschbaum, 16 mm dick
2.	2	Deckel/Boden	382 x 280	Kirschbaum, 16 mm dick
3.	2	Tür-Seitenwand	1200 x 102	Kirschbaum, 16 mm dick
4.	2	Tür-Deckel/Boden	382 x 102	Kirschbaum, 16 mm dick
5.	1	Türfüllung	1180 x 362	Kirschbaum, 16 mm dick
6.	3	Einlegeboden	350 x 266	Kirschbaum, 16 mm dick
7.	1	Rückwand	1187 x 369	Sperrholz (Kirsche o. Buche), 5mm dick
8.	10	Einhängerkorbseite	120 x 84	Kirschbaum, 10 mm dick
9.	5	Einhängerkorbboden	349 x 84	Kirschbaum, 10 mm dick
10.	1	Aufhängeleiste	350 x 40	Kirschbaum, 30 mm dick
11.	1	Aufdopplung Rückwand	369 x 50	Kirschbaum, 6 mm dick
12.	5	Glasscheibe	339 x 70	Glas mattiert, 3 mm dick

Beschläge u. Sonstiges: 4x Lamello Scharnier Duplex links, 2x Möbelfüße (Höhe: 100mm), 1x Griff, 4x Rundmagnet Ø 10mm, Bodenträgerstifte Ø 5mm, 4x Exzenterverbinder Hettich VB 35, D/16, Holzleim, Sekundenkleber, Holzöl

Maßen entnehmen Sie der entsprechenden Detailzeichnung. Wenn der gesamte Badschrank fertig ist, steht er nur auf zwei Füßen. Er wird oben von innen mit

der Wand verschraubt. Die Schrauben führen durch eine Aufhängeleiste, die Rückwand selbst sowie eine Aufdopplung in die Wand hinein.



Unser Autor **Guido Henn** hat diesen Badschrank ganz eigennützig gebaut: Er zieht jetzt das Bad der Familie Henn.



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!*



Auf der Suche nach der perfekten Form

Es gibt nicht viele Holz-Künstler in Deutschland, die einer solch klaren Linie folgen wie Clemens Gerstenberger: Traditionelle Verbindungen entwickelt er weiter; modernes Design schätzt er, will es aber bewusst kontrastieren. *HolzWerken* hat den Leipziger in seinem Atelier besucht.

Ein Tag im Februar 2002, 4 Uhr morgens: Auf der kleinen südjapanischen Insel Yakushima kämpft sich ein rucksackbepackter Deutscher durch die verschneite Hügellandschaft. Er und ein Freund, der ihn begleitet, wissen, dass ein langer Tagesmarsch vor ihnen liegt, das haben Einheimische angekündigt. Doch sie haben nur ein Ziel: Joumon Sugi, eine sagenumwobene Sichelanne, die mindestens 2.000, vielleicht aber auch schon 7.000 Jahre alt ist. Der gesamte Sichelannentwald auf Yakushima, wo es einem Sprichwort zufolge „35 Tage im Monat regnet“, gilt der UNESCO als Welterbe. Die Sichelannen auf Yakushima (yaku-sugi) wachsen unglaublich langsam und dicht,

so dass sich bis zu sieben Jahrringe auf einem Millimeter Holz finden.

Als Clemens Gerstenberger, der Deutsche mit dem Rucksack, zufällig in der Küstenstadt Kagoshima Produkte aus dem Holz dieses Naturwunders findet, ist es klar: Er muss auf diese Insel. Noch heute, in seinem Atelier in Leipzig bei einer Tasse grünem Tee sitzend, erzählt er davon, als sei es gestern gewesen: Gerstenberger, als Stipendiat in Japan, lässt sich telefonisch eine Woche von seinen Kursen freigeben, organisiert in einer Nacht-und-Nebel-Aktion Überfahrt, Unterkunft und Mietwagen auf Yakushima. Alles, um die sagenumwobenen Sichelannen mit eigenen Augen zu sehen. Als Höhepunkt



seines Besuchs auf der kleinen Insel, der noch viele weitere folgen werden, schenkt ihm ein Tischler ein tellergroßes Stück Yaku-sugi: Es stammt wie alles heute verwendete Holz nur aus Windbruch, denn geschlagen werden dürfen die Baumriesen schon lange nicht mehr.

Selbst zehn Jahre später ist dieses nur auf den ersten Blick unscheinbare Brettstück sofort zur Hand. Gerstenberger zieht es mit großer Zielstrebigkeit aus den dicht gepackten Regalen seines Ateliers im Leipziger Stadtteil Mölkau. Für ihn, das spürt man als Besucher, ist dieses Stück Sichel-tanne mehr als nur ein Souvenir. Es ist wie eine Wegmarke; es in seiner Werkstatt zu haben ist wie ein Sinnbild dessen, was Gerstenbergers Kreativität ausmacht: Die Einheit von Gestaltungswille und Naturmaterial ebenso wie die Verschmelzung von westlichen wie fernöstlichen Handwerkstechniken. Der Leipziger „in fünfter Generation“, wie er nicht ohne Stolz betont, folgt mit seinen Objekten konsequent der einmal gefundenen Linie: Etwa mit seinen kleinen quadratischen Boxen, die er mit Schellack oder Urushi veredelt und denen er mit einer Spezial-Technik

eine ganz besondere Oberflächenstruktur verleiht. Wie genau er das macht? Lächeln und Schweigen ist die Antwort des Künstlers auf die allzu neugierige Frage beim Besuch von **HolzWerken**.

Künstlerische Impression und Handwerkstradition vereint

Aktuell vereint Gerstenberger mit Vorliebe zwei Gestaltungselemente in Sitzmöbeln: Eine besondere Oberflächenstruktur, die er „Tidelands“ nennt, und die von ihm fortentwickelte, klassisch-japanische Verbindung namens „Nejri arigata“. Dabei handelt es sich um eine ganz besonders ausgefeilte Variante der „Teufelszinken“ (**HolzWerken** Mai/Juni 2008), jener Verbindung, bei denen um zwei Achsen verdrehte und gekippte Fingerzinken kunstvoll ineinander greifen.

Die ohnehin im fertigen Zustand schon schwer zu durchschauende Verbindung wird in einer von Gerstenbergers Varianten noch komplexer: Die Zinkenflanken bewegen sich hier sogar bauchig aufeinander zu. „Diese Verbindung ist nur →



Die streng strukturierte Oberfläche der „Cube“-Boxen ist eines von Gerstenbergers künstlerischen Markenzeichen – und wie er sie macht ist sein Werkgeheimnis.





Yari Kanna heißt die japanische Urform des Hobels, die Gerstenberger regelmäßig in seiner Leipziger Werkstatt einsetzt.



rein handwerklich zu fertigen, selbst 6-Achs-CNC-Maschinen bekommen das nicht hin!“, freut sich der Tischler. Der Stolz der Überlegenheit des Menschen über die Maschine ist in den Worten deutlich zu hören. Doch es ist nicht (nur) dieser Stolz des Handwerkers, der hier herauspricht. Es ist auch Gerstenbergs künstlerisches Credo: „Ich als Mensch setze Zeit und Empfindung ein, um aus ei-

nem sicherlich schönen Stück Holz etwas zu schaffen, das andere Menschen begleitet.“ Dabei lässt sich Gerstenberger nicht auf eine besondere Form oder Technik oder gar auf ein bestimmtes Werkzeug festlegen. Handarbeit hat aber dennoch die Priorität: Gerade weil er modernes Design – zum Beispiel die Bauhaus-Bewegung – schätzt, weiß Gerstenberger um die beeindruckende Wirkung handwerklich gefertigter Objekte. Ihnen darf, ja ihnen sollte ihm zufolge auf jeden Fall die Spuren des Handwerks anzusehen sein. Mit der Strukturkreation „Tidelands“ folgt er dieser Idee. Er setzt sie auf der Sitzfläche seiner Bänke ein: Mit einem Dechsel formt Gerstenberger in einer Art meditativem Rhythmus solange die Oberfläche, bis sich ein „Besitzer“ mit seinem Gesäß darauf wiederfinden kann. Stunden dauert dieser Prozess pro Objekt, später wird nur noch ein wenig mit einer Flex geglättet.

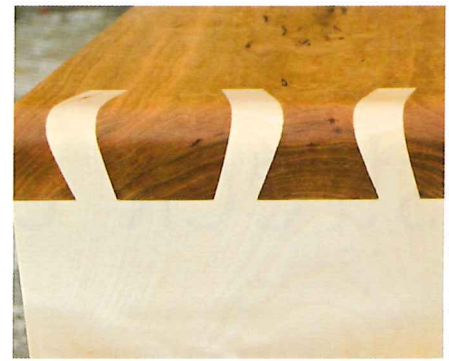
Gerstenbergs Idee dabei: Glatte Flächen unterm Gesäß ermüden den Sitzenden. Am Strand des Pazifiks aber saß er einmal stundenlang in vom ablaufenden Wasser geschaffenen, organischen Sandstrukturen – ganz ohne zu ermüden. Genau nach diesem Prinzip formt er seine Sitzflächen, und der Name „Tidelands“ erinnert an den Ursprung der Idee.

Wasserstrukturen des Pazifiks inspirieren zu neuen Formen

Amüsiert berichtet der Leipziger, wie zögerlich etwa Besucher einer seiner regelmäßigen Ausstellungen auf einer solchen unregelmäßigen Bank Platz nehmen. „Wenn sie aber erst einmal sitzen, dann empfinden sie es als sehr angenehm.“ Gerstenberger würde sich selber untreu, wenn er sich mit dieser erfolgreichen Idee zurücklehnen würde. Er experimentiert weiter, zum Beispiel, indem er das Prinzip ins Gegenteil verkehrt und die „Tidelands“-Struktur unter die Sitzfläche bringt und



Die aus einem Stück geschnittene „Landscape Bowl“ wird mit Schellack und Pigmenten poliert. Das gestockte Exemplar bleibt dagegen holzsichtig.



Fotos: Andreas Duhme, Clemens Gerstenberger

Sieht nicht bequem aus, ist es aber: Die „Tidelands“-Struktur ist Gerstenbergers neuestes Experimentierfeld, gepaart mit verfeinerten Teufelszinken.



an die Innenseite der aufrechten Teile. So entsteht eine außen strenge und sachliche Kontur, die innen eine urwüchsig anmutende Struktur umrahmt. Ein Spannungsgefüge wie dieses ist es, was Gerstenberger in seiner Arbeit sucht.

Der Sachse hat sich in den vergangenen fast 30 Jahren konsequent auf seinem Weg zum Holz weitergebildet. Tischlerlehre, Meisterausbildung, jahrelange Erfahrung als Restaurator, das waren seine Stationen, ehe er Toshio Odate kennenlernte. Der weltbekannte japanische Handwerks- und Werkzeugexperte gab 1994 ein Seminar in Deutschland, an dem Gerstenberger teilnahm. Schon zu DDR-Zeiten hatte der junge Tischler ein wenig Japanisch gelernt, doch die Zusammenarbeit mit Odate und zwei Jahre später ein weiterer Kurs stellte indie Weichen endgültig. Gerstenberger fasste sich ein Herz und bat Kursleiter

Morita Hiroshi, ihn für einige Zeit als Praktikanten zu beschäftigen. „Er reagierte zunächst abweisend“, erinnert sich der Leipziger. „Erst als ich ihm klar machte, dass mir das fremde japanische Essen nichts ausmachen würde – ich hätte auch nur trockene Bohnen gegessen – sagte er zu.“ Allerdings versicherte der lernbegierige Deutsche auch wie gefordert, eine 7-Tage-Woche sei für ihn kein Problem. Das zweimonatige Praktikum und das spätere Jahresstipendium in Japan haben Gerstenberger entscheidend geprägt. Er fand seinen eigenen Kurs und einen neuen Zugang zum eigenen Beruf: „Ich bin sozusagen zurückgefallen“. Seit Japan arbeitet er sehr viel mit Ölen und Wachsen und generell mit Handwerkszeugen. Sogar mit dem speerartigen Ur-Hobel Yari-Kanna, den hierzulande kaum jemand beherrscht.

Sein Wissen gibt der Holz-Künstler auch weiter: Schon seit 1999 unterrichtet er angehende Tischlermeister in Sachen Design. Was er beobachtet, stimmt Gerstenberger allerdings nachdenklich: Die meisten angehenden Tischlermeister zeichnen Entwürfe, die wie Kopien bekannter Industrieware wirken. Wenn der 44-Jährige von seinen Lehreinheiten erzählt, kann man sich gut vorstellen, wie er bei seinen Schülern die Köpfe rauchen lässt.

Gerstenberger selbst hat in seinem künstlerischen Werdegang solche Mühen nicht gescheut. Sein Atelier in Leipzig nennt er daher auch „The way of wood“ und mit befreundeten Künstlern bestreitet er einmal im Jahr eine Ausstellung unter dem Label „Ways of Art“. Seit kurzem unterhält Gerstenberger sogar einen Ableger in Japan, wohin er regelmäßig zurückkehrt: Der Mann, der so viele Strecken zurückgelegt hat, geht seinen Weg.

Andreas Duhme



Handarbeit par excellence: Maschinenarbeit ist bei Gerstenberger die Ausnahme. Links im Bild eine Bank mit der Tidelands-Struktur innen.

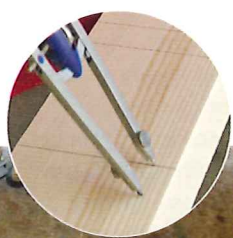
Tischlein streck' dich!



Eine Arbeitsfläche, die sich ganz groß macht oder auch ganz klein und die obendrein leicht zu transportieren ist: Welche Werkstatt kann so einen neuen Mittelpunkt nicht gut vertragen!?

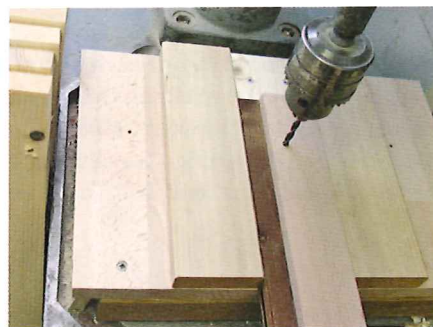
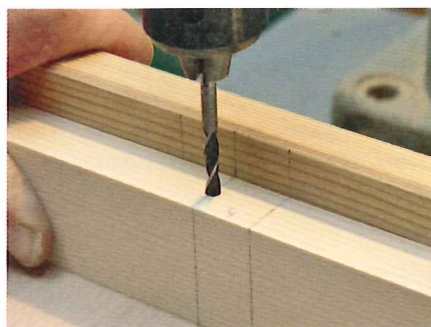
Wer häufig stark unterschiedlich große Werkstücke hat, der wird diese ausziehbare Werkfläche umso schneller schätzen, denn sie passt sich den veränderten Gegebenheiten sehr fix an: Von rund einem Meter wächst sie im Handumdrehen auf über 175 Zentimeter Nutzbreite! Und sie lässt sich ganz einfach auf den vorhandenen Werkstatthöcken fixieren!

Mit den 14-Millimeter-Zwischenräumen (im zusammengeschobenen Zustand) lässt sich hier perfekt mit der Handkreis- oder Stichsäge arbeiten und Späne finden ihren Weg ohne Probleme nach unten. Die Zwischenräume bieten noch weitere Vorteile: Durch sie hindurch lassen sich Zwingen stecken, zum Beispiel für eine Führungsschiene.



Die Konstruktion besteht aus zwei Rahmen. Jeder Rahmen wiederum wird aus zwei Fichte-Tragleisten und drei quer aufgedübelten Buche-Schiebeleisten gebildet. Die beiden Rahmen werden über diese genuteten Schiebeleisten flexibel ineinander gesteckt, so dass sich eine ausziehbare Fläche bildet. Die eigentliche Auflagefläche bilden dann zweimal 13 Querleisten, die neben und zwischen den Schiebeleisten aufgedübelt werden.

Alle genannten Leisten haben den Querschnitt 46 x 22 Millimeter, was die Herrichtung stark beschleunigt. An jedem Verbindungspunkt einer Querleiste verbinden ein Paar Holzdübel (6 x 30), im Mittelpunkt-Abstand von 22 Millimetern gesetzt, diese mit der Tragleiste darunter. Liegen beide Rahmen ineinander, so sollten die Querleisten später einen Abstand von 14 Millimetern zueinander haben. ➔



1 Das Anreißen der Bohrpunkte erfolgt am besten per Zirkel von der Mitte nach außen. Danach wird ein Paar der Tragleisten gedreht, am Mittelliss angelegt und alles überprüft. Sind keine einheitlichen Maßgruppen entstanden, sollte das Anreißen wiederholt werden.

2 Beim stationären Bohren für die Dübel der Tragleisten ist der rechtwinklig auf dem Tisch arretierte Anschlag unerlässlich. Auf dem Anschlag und auf dem Maschinentisch werden zur Orientierung Hilfslinien angerissen.

3 Auch beim Bohren der Quer- und Schiebeleisten wird ein selbstgebauter Anschlag benötigt. Er hält das Werkstück seitlich und hinten in Position (hier Bohrpunkte 59 mm vom Ende). Die dunkle Hilfsleiste wird beim Bohren einmal rechts und einmal links vom Werkstück platziert.



4 Sind alle Quer- und Schiebeleisten von einem Ende gebohrt, wird die Bohrschablone umgebaut, indem das Brettchen am Ende versetzt wird (Bohrpunkte jetzt 101 mm vom Ende entfernt). Dann am anderen Leistenende bohren.

5 An der Tischkreissäge werden die Führungsnuten in die Schiebeleisten gesägt. Setzen Sie für diese Arbeit ein für Längsschnitte geeignetes Sägeblatt ein, so können die anfallenden Späne gut abtransportiert werden und das Sägeblatt brennt nicht.

6 Der auf der Hobelbank befestigte Bandschleifer mit der selbstgebauten Vorrichtung ist sehr hilfreich beim Verjüngen der Quer- und Schiebeleisten. Sie werden am nach innen weisenden Ende unten bearbeitet, damit sie leichter über die Tragleisten gleiten können.



Fotos und Illustrationen: Stefan Böning

7 Beim Verleimen des ersten Rahmens unbedingt die Winkligkeit prüfen, um einen soliden Lauf zu gewährleisten. Der Vergleich der Diagonalen gibt Aufschluss über die Winkel: Gleiche Maße heißt gleicher Winkel.

8 Rahmen 2 wird so verleimt, dass er die bewegliche Verbindung mit Rahmen 1 eingeht. Dann werden

die Querleisten aufgeleimt. Als Zulage dienen stabile Holzleisten.

9 Die Tragleisten waren zunächst nur grob auf 1,90 Meter abgelängt, jetzt kommt der exakte Zuschnitt mit Handkreissäge und Schiene. So lassen sich kleinere Toleranzen noch ausgleichen. Untergeschraubte Stoppsklötze verhindern das völlige Zusammenschieben des Tisches.

10 Für große Teile empfiehlt sich die Verwendung einer Hilfsleiste oder eines weiteren Bockpaares. Die Hilfsleiste wird auf den Böcken aufgelegt und mit Schraubzwingen befestigt. An den Enden verhindern 16-mm-Dübel das Verrutschen der Arbeitsfläche.

11 Sollten die Tischeile sich nach längerer Lagerung nicht leicht verschieben lassen, kann mit einem Hammerstiel Druck ausgeübt werden. Dafür wird der Hammer vorsichtig gedreht, der ovale Stiel schiebt dann die Tragleisten auseinander. Nun die Mechanik ein wenig nachschleifen und -ölen.

Als Bohrabstände ergeben sich so meist 22-98-22-usw. Millimeter (98 mm = 46 mm (Leistenbreite) + 2x14 mm (Luft) + 2x12 mm (Abstand Dübelmitte zur Leistenkante)).

Aber Obacht: Dort, wo die Buche-Schiebeleisten aneinanderstoßen, entfällt natürlich der 14-mm-Zwischenraum, hier beträgt der Abstand zum nächsten Dübelloch nur 84 Millimeter. Folgen Sie beim Anzeichnen und Bohren darum unbedingt der Bemaßungskette, die Sie in den Zeichnungen finden. Nach dem Bohren aller Dübellöcher und dem Fasen aller Kanten geht es an den Schiebemechanismus: Die Führungsnuten in den Schiebeleisten werden an der Tischkreissäge angeschnitten und die Sperrholzfedern

dafür zugeschnitten. In eine der beiden Nuten pro Schiebeleistenpaar leimen Sie eine Feder ein. Machen Sie jede Verbindung mit Hobel und Schleifpapier gängig.

Vor dem Verleimen werden nun die Quer- und Schiebeleisten am zur Flächenmitte weisenden Ende unten etwas verjüngt, damit sie sich später leicht auf die Tragleiste des zweiten Tischeils schieben. Das geht mit einem Putzhobel oder auch mit einem Bandschleifer.

Dann werden alle Teile des ersten Rahmens miteinander verleimt: Zunächst die Tragleisten mit den Schiebeleisten aus Buche verdübeln. Sorgen Sie unbedingt dafür, dass alles im rechten Winkel steht. Nach dem Trocknen wird Rahmen Num-

mer 2 so verleimt, dass er sich mit Rahmen 1 verbindet. Stoppsklötze verhindern dann noch ein völliges Zusammenschieben. Die Oberseite unserer Arbeitsfläche bleibt unbehandelt, der Rest wird geölt. Noch ein Tipp: Beim Arbeiten mit der Werkfläche sollten alle Tragleisten immer aufliegen! Im ausgezogenen Zustand ist da ein Paar Böcke nützlich, oder Sie fertigen sich wie wir noch zwei praktische Hilfsleisten an, die auf die Böcke gespannt werden. ■

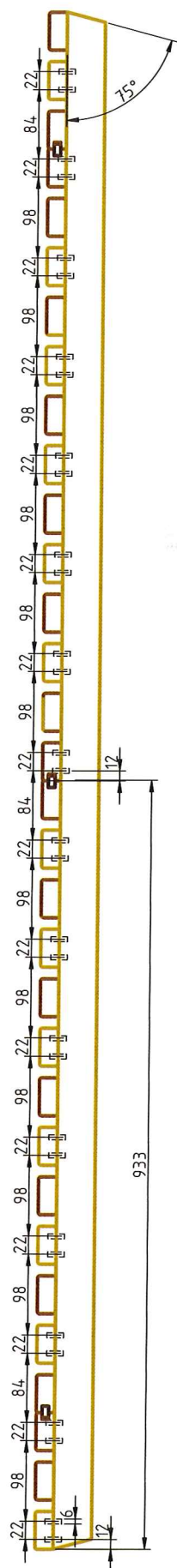


Unser Autor **Stefan Böning** hat seine flexible Arbeitsfläche schon bei vielen Werkstattprojekten zu schätzen gelernt.

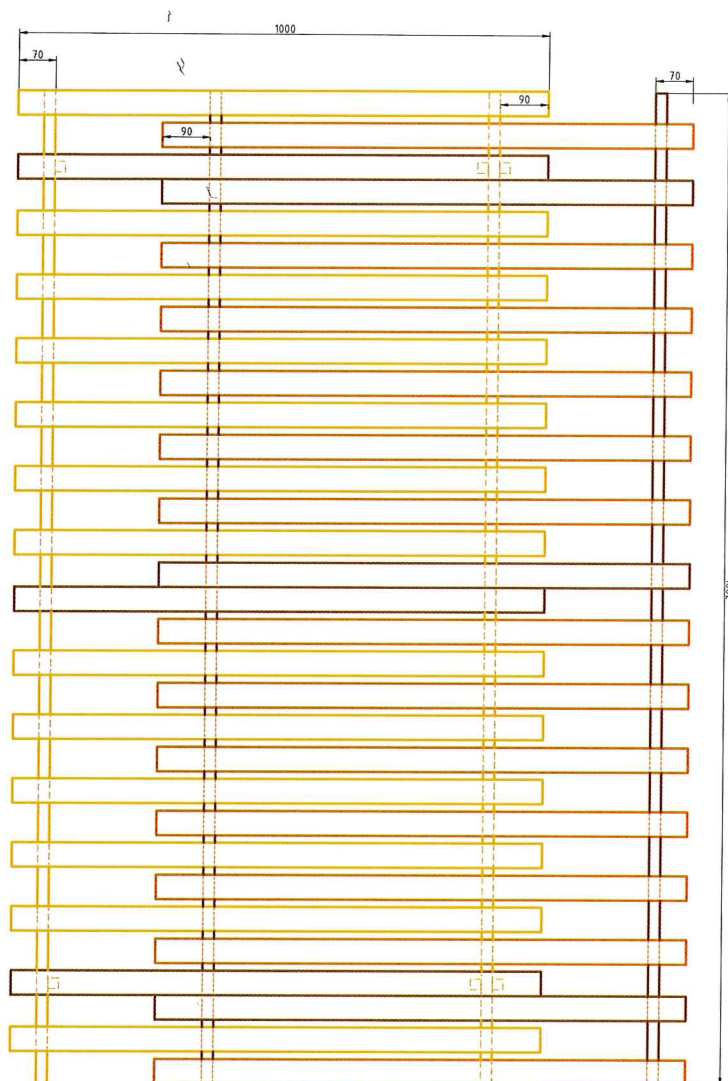
Materialliste

Pos.	Bezeichnung	Anz.	Holzart	L	B	D
1.	Tragleisten	4	Fichte	1900	46	22
2.	Schiebeleisten	6	Buche	1000	46	22
3.	Querleisten	26	Fichte	1000	46	22
4.	Anschlagklötze	9	Fichte	20	20	20
5.	Sperrholzfedern	3	FU-Platte Buche	1000	13	8
6.	Hilfsleiste	2	Fichte	1758	60	40

Seitenansicht (Bohrpunkte)



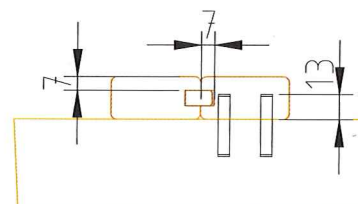
Draufsicht



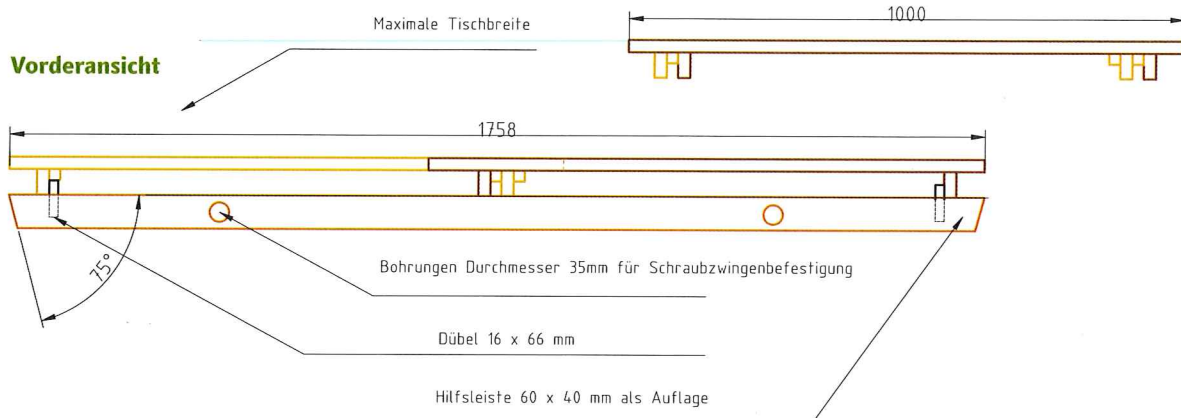
Außerdem:

128 Dübel Buche 6x30,
4 Dübel Buche 65x16,
Leim D3, Öl

Detail Schiebeleistem



Vorderansicht





Weitere Kursangebote unter www.holzwerken.net

Drechseln

Kurs-Nr.	Datum	Kurstitel	Kursleiter	PLZ, Ort	Preis*
D-SC-2-2011	04.-06.03.2011	Grundkurs: Einführung in das Drechseln	Andreas Scholl	97616 Bad Neustadt	250 €
D-OL-1-2011	04.-05.03.2011	Drechselkurs für Einsteiger	Bernd Olt	64750 Lützelbach	300 €
D-SI-1-2011	18.03.2011	Drechselkurs: Anfänger	Andreas Siegel	74847 Obrigheim	150 €
D-SI-2-2011	19.03.2011	Drechselkurs: Kugelschreiber & Füllhalter	Andreas Siegel	74847 Obrigheim	150 €
D-SI-3-2011	20.03.2011	Drechselkurs Fortgeschrittene: Finger- und Ohrringe	Andreas Siegel	74847 Obrigheim	155 €
D-SI-4-2011	25.03.2011	Drechselkurs Fortgeschrittene: Dosen	Andreas Siegel	74847 Obrigheim	150 €
D-SI-5-2011	26.03.2011	Drechselkurs Fortgeschrittene: Schalen	Andreas Siegel	74847 Obrigheim	150 €
D-SC-3-2011	01.-03.04.2011	Grundkurs: Einführung in das Drechseln	Andreas Scholl	97616 Bad Neustadt	250 €
D-SC-4-2011	20.-22.05.2011	Grundkurs: Einführung in das Drechseln	Andreas Scholl	97616 Bad Neustadt	250 €
D-SC-5-2011	03.-05.06.2011	Grundkurs: Einführung in das Drechseln	Andreas Scholl	97616 Bad Neustadt	250 €

Schnitzen

Kurs-Nr.	Datum	Kurstitel	Kursleiter	PLZ, Ort	Preis*
S-OL-5-2011	11.-13.04.2011	Schnitzkurs für Einsteiger	Bernd Olt	64750 Lützelbach	345 €
S-OL-6-2011	14.-16.04.2011	Schnitzkurs für Fortgeschrittene	Bernd Olt	64750 Lützelbach	345 €
S-OL-7-2011	18.-21.04.2011	Schnitzwoche	Bernd Olt	64750 Lützelbach	345 €

Tischlern

Kurs-Nr.	Datum	Kurstitel	Kursleiter	PLZ, Ort	Preis*
T-WI-4-2011	18.+19.03.2011	Grundkurs Tischkreissäge	Günter Wittmann	89362 Offingen	198 €
T-SC-3-2011	31.03.-02.04.2011	Das Ornament: Streifenmuster	Ulrike Scriba	77723 Gengenbach	360 €
T-BBZ-11-2011	03.+04.04.2011	Osterhasenbau	Rüdiger Hellmuth	36100 Petersberg	230 €
T-KR-2-2011	14.-16.04.2011	Sicheres Arbeiten an Holzbearbeitungsmaschinen	Manfred Krause	27804 Berne	420 €
T-WI-5-2011	26.-29.04.2011	Bau einer Gartenbank nach britischem Vorbild	Günter Wittmann	89362 Offingen	468 €
T-KR-3-2011	05.+06.05.2011	Bau des legendären Adirondak Chairs	Manfred Krause	27804 Berne	280 €
T-HA-4-2011	06.-08.05.2011	Intensiv-Workshop Oberfräse	Wolf-Christian Hartwig	79199 Kirchzarten	250 €
T-OL-2-2011	28.05.2011	Möbelbau mit Handwerkzeug und Handmaschinen	Bernd Olt	64750 Lützelbach	145 €
T-HA-5-2011	28.+29.05.2011	Vorrichtungsbau – nützliche Helfer bei Maschinen- und Werkstattarbeit	Wolf-Christian Hartwig	79199 Kirchzarten	250 €
T-WI-6-2011	17.+19.06.2011	Bau einer Shaker Wanduhr	Günter Wittmann	89362 Offingen	348 €
T-LI-5-2011	25.+26.06.2011	Einfach praktisch: Möbelbau aus Massivholzplatten	Jochen Lichtenberg	22765 Hamburg	250 €
T-HA-7-2011	07.-09.10.2011	Intensiv-Workshop Oberfräse	Wolf-Christian Hartwig	79199 Kirchzarten	250 €
T-HA-8-2011	22.+23.10.2011	Vorrichtungsbau – nützliche Helfer bei Maschinen- und Werkstattarbeit	Wolf-Christian Hartwig	79199 Kirchzarten	250 €

Sonstiges

Kurs-Nr.	Datum	Kurstitel	Kursleiter	PLZ, Ort	Preis*
SO-BBZ-1-2011	11.+12.03.2011	Feng Shui bei der Möbelgestaltung: Was Sie schon immer darüber wissen wollten	Sandra Reinmüller-Brod	36100 Petersberg	230 €
SO-HE-2-2011	08.-10.04.2011	Tradition gepaart mit Schärfe – Fahrtenmesser im nordischen Stil	Roland Hess	70191 Stuttgart	295 €
SO-HA-3-2011	29.04.-01.05.2011	Bau einer schnittigen Seifenkiste TEAM	Wolf-Christian Hartwig	79199 Kirchzarten	690 € (pro Team)
SO-HA-2-2010	02.-05.06.2011	Kanubau für Teams & Familien	Wolf-Christian Hartwig	79199 Kirchzarten	600 €

* inkl. MwSt. / zzgl. Kleinmaterial

FESTOOL

Special



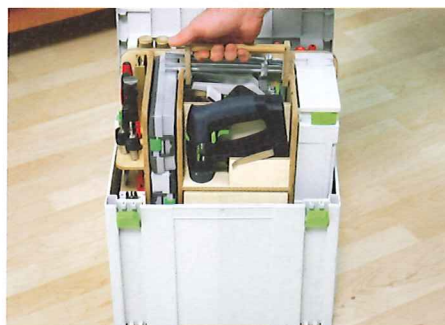
Für jedes Werkzeug einen festen Platz

TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG
vertreten durch:
TTS Tooltechnic Systems Deutschland GmbH
Markenvertrieb Festool
Wertstr. 20
73240 Wendlingen
Hotline: +49 (0) 70 24/804 20507
www.festool.de/fuer-zu-hause

Sonderveröffentlichung der Festool GmbH

Ordnung ist das halbe Leben

Für jedes Werkzeug einen festen Platz



Schon in der Kindheit, war ein eigener Werkzeugkasten das Größte. Daran hat sich bis heute nicht viel geändert. In einem Werkzeugkasten sollte das Werkzeug sein, das am häufigsten benötigt wird oder auch das, mit dem am liebsten gearbeitet wird.

Ein guter, funktioneller Werkzeugkasten ist aber auch immer eine Gratwanderung: Stabil soll er sein, aber nicht zu schwer. Es soll alles darin Platz finden, aber das Gewicht muss gering bleiben. Er soll übersichtlich sein, aber auch nicht zu groß.

Ein Systainer als Hülle ist eine logische Konsequenz. Da die meisten Maschinen in diesen Kunststoffkisten ausgeliefert werden, sollte auch der Werkzeugkasten in einer solchen sein. So kann später der Werkzeugkasten beliebig mit den anderen Koffern gekoppelt werden.

Ein weiterer Vorteil ist, dass jetzt kein stabiler Kasten gebaut werden muss sondern nur ein Einsatz und der Systainer leichter ist als eine Holzkiste. Das verwendete Material kann dünner sein und die gesamte Kiste wird leichter. Unser Einsatz wiegt ohne Werkzeug 3,8 kg, voll bestückt mit Systainer ergibt sich ein Gesamtgewicht von 13,2 kg

Natürlich passt in den Einsatz, wie hier gezeigt, nicht jedes Werkzeug. Für ihre persönliche Kiste müssen Sie vielleicht einige Fächer anpassen oder die Löcher an anderen Positionen bohren. Das verwendete Material ist eine 9 mm dicke, 5 fach verleimte Birke-Furniersperrholzplatte (FU). Diese Platte ist stabil und nicht zu schwer. Damit die Schmalflächen der Platten beim Verschrauben nicht auseinandergedrückt werden, stecken sie jeweils in zuvor gefrästen 3 mm tiefen Nuten. ■

Maschinenliste

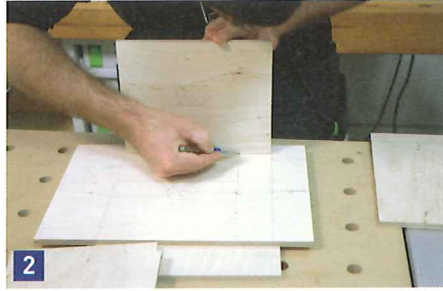
Oberfräse
Akku-Bohrschrauber
Tischkreissäge
DOMINO Dübelfräse
Evtl. Kantenfräse

Werkzeugliste

Winkel
Hammer
Handschleifklotz
Zwingen
Bohrer div. Durchmesser
Multifunktionsstisch MFT
Führungsschiene



1
Schneiden Sie zunächst alle Positionen wie in der Materialliste angegeben zu. Zur besseren Zuordnung können Sie die Nummern aus der Materialliste auf die Platten schreiben. Die Positionen der einzelnen Verbindungen werden auf den Holzplatten angezeichnet. Durch aufeinander stellen der einzelnen Teile können Sie die Linien kontrollieren.



2
Die rationellste Art die Nuten in die Platten zu fräsen, ist der Einsatz der OF 1010 auf der am Multifunktionsstisch befestigten Führungsschiene. Alternativ können Sie auch nur mit Führungsschiene oder Parallelanschlag und der Oberfräse arbeiten. Um an der Führungsschiene die Länge der Nuten exakt zu begrenzen, können Rückschlagstopp-Klötze



3
eingesetzt werden. Stellen Sie sicher, dass die Schienen am MFT exakt rechtwinklig eingestellt sind. Bei den nur 9 mm dicken Platten muss ein Reststück untergelegt werden, erst dann liegen die Platten höher als die Anschlagsschiene des MFT. In die Oberfräse wird ein 9 mm Fräser eingebaut, geführt wird sie mit einem Adapter an der Führungsschiene.



4
Um den Höhenunterschied durch die Schiene auszugleichen und ein Kippen der Oberfräse zu verhindern, wird der Stützfuß an der Oberfräse abgesenkt. Um die Platte richtig unter der Oberfräse positionieren zu können, wird die Mitte der Nut angezeichnet. Vorne und hinten auf der Grundplatte der Oberfräse ist eine Markierung, die genau die Mitte des Fräasers



5
markiert. Jetzt muss nur noch die Frästiefe der Oberfräse auf 3 mm eingestellt werden. Richten Sie nacheinander alle Platten unter der Führungsschiene aus und fräsen Sie die Nuten. Sie können die Enden der Nuten entweder mit einem Rückschlagstopp begrenzen oder Sie orientieren sich an einer Begrenzungslinie. Wenn alle Nuten gefräst sind, können Sie die



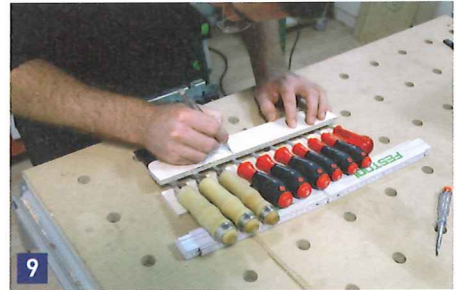
6
Passgenauigkeit prüfen, indem Sie die Einzelteile zusammenstecken. Wenn das Holz sich durch Dickentoleranzen nicht zusammenstecken lässt, kann mit einem Hammer auf einem festen Untergrund die Holzplatte etwas vorgeklopft werden.



7
Bohren Sie jetzt die 3 mm Löcher für die Schrauben in der Mitte der Nuten vor. Von der Außenseite werden die Bohrlöcher mit einem Senker entgratet, bis der Schraubenkopf bündig mit der Fläche ist. In den beiden Seiten (Pos. 3) wird unten noch eine Aussparung für einen Hammer und andere längere Werkzeuge geschnitten.



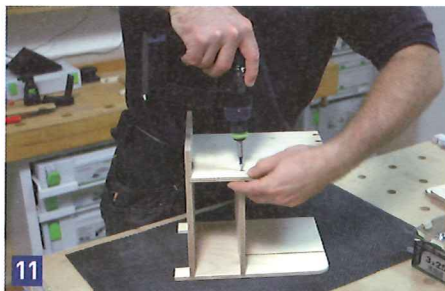
8
Runden Sie die Ecken, wie im Bauplan angegeben, mit der Stichsäge ab. Zum Anzeichnen der Rundungen können Sie einen runden Gegenstand mit passendem Durchmesser verwenden. Mit einem Handschleifklotz werden alle Sägespuren von den Kanten entfernt. Die sichtbaren Kanten werden mit einer Kantenfräse oder einem Schleifklotz gerundet.



9
Legen Sie sich das Werkzeug, das Sie einpassen möchten, auf die Werkzeugleisten (Pos. 8 + 9) und zeichnen Sie die Positionen an. Messen Sie auch gleich mit einem Messschieber die Bohrdurchmesser und vermerken Sie diese an der Markierung. Bei großen Stemmeisen wird, weil die Klinge oft breiter ist als der Griff, noch ein Schlitz gesägt, um es seitlich herausnehmen zu können.



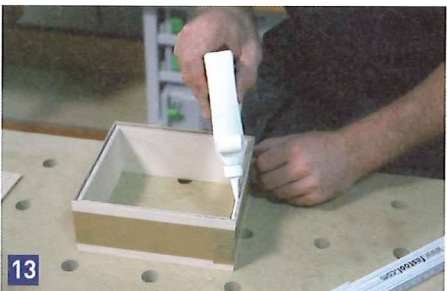
Bei manchen Werkzeugen benötigen Sie auch Langlöcher. Diese fräsen Sie mit der DOMINO Dübelfräse. Für den Winkel wird ein Schlitz mit der Tischkreissäge gesägt. Wenn Sie den im Bild verwendeten Akku-Bohrschrauber (Festool CXS) integrieren möchten, müssen Sie in den oberen Zwischenboden (Pos. 5) noch ein Loch (30 mm) zum Einstecken des Centrotec-Futters bohren.



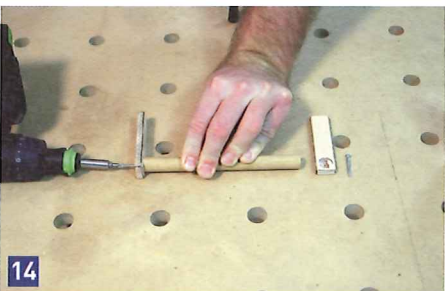
Die Kanten der Löcher und Schlitzte müssen alle entgratet werden, sonst reißt das Holz beim Herausziehen der Werkzeuge aus. Verschrauben Sie jetzt alle Einzelteile des Einsatzes miteinander. Achten Sie darauf, die Schrauben möglichst senkrecht ins Holz zu drehen.



Die Schubkastenteile sind zunächst an einem Stück. Kontrollieren Sie, ob sich das Brett leicht in den Aussparung schieben lässt. Arbeiten Sie gegebenenfalls nach. An der Unterseite des Brettes wird mit der Tischkreissäge ein Falz geschnitten, in den später der Boden geleimt wird.



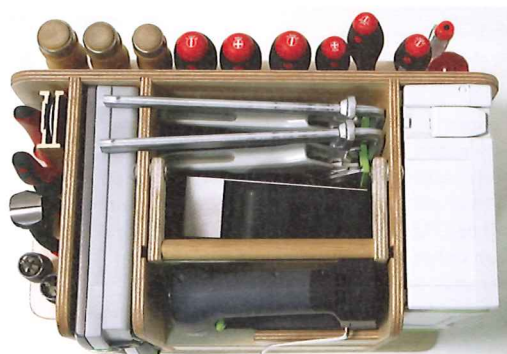
Die Schubkasten Teile (12 + 13) werden nun auf Gehrung zugeschnitten. Verleimt werden Sie mit Hilfe von Klebeband. Kleben Sie den Schubkastenboden von unten ein und spannen Sie ihn mit Zwingen. Bohren Sie in die beiden Griffseiten (Pos. 14) ein 15 mm Loch, in das der Rundstab (Pos. 15) eingesteckt werden kann.



Geben Sie in den Löchern zusätzlich noch Leim an und schrauben Sie den Rundstab fest. Der Griff wird am Kasten mit zwei Schrauben (Pos. 17), Unterlegscheiben (Pos. 19) und den passenden Hülsenmuttern (Pos. 18) befestigt. Diese tragen kaum auf und verengen den Innenraum nicht. Der Mini Systemer und der Akku werden mit zwei Brettern fixiert.



Der Mini SYS muss möglichst stramm gehalten werden. Um die klappbare Japansäge gegen Herausrutschen zu sichern, wird unter den Schraubendrehern ein Magnet angeschraubt. Mit weiteren Magneten kann auch der Hammer am Verrutschen gehindert oder ein Halteplatz Kleinteile geschaffen werden.



Bestückung Werkzeugeinsatz SYS 4

Pos.	Anz.	Bezeichnung	Größe/Bestellnummer
1	1	Akku- Bohrschrauber Festool CXS Li 1,3 Set	564271
2	1	Festool Ratschen Set ¼"-CE RA-Set 37	497881
3	1	Festool Twin Box BB-PZ Pozidriv-Bits	496934
4	1	Festool Twin Box BB-TX Torx-Bits	496935
5	1	Festool Twin Box BB-Mix Bits sortiert	496936
6	1	Festool Bohrerbox HSS D3-10 CE/10	495128
7	1	Festool Bohrerbox CE Set D 15-35	496390
8	1	Festool Bohrsenker mit Tiefenanschlag BSTA HS D3,5 CE	492523
9	1	Festool Bohrsenker mit Tiefenanschlag BSTA HS D4,5 CE	492524
10	2	Festool Hebelzwingen FS-HZ 160	491594
11	1	Festool Handschleifklotz Pocket StickFix	583129
12	1	Festool Cuttermesser	497896
13	1	Stemmeisen	26 mm
14	1	Stemmeisen	20 mm
15	1	Stemmesien	10 mm
16	1	Schraubendreher Schlitz	7 mm
17	1	Schraubendreher Schlitz	5,5 mm
18	1	Schraubendreher Schlitz	4,5 mm
19	1	Schraubendreher Kreuzschlitz	PZ 1
20	1	Schraubendreher Kreuzschlitz	PZ 2
21	1	Spitzbohrer	
22	1	Stromprüfer	
23	1	Japansäge klappbar	
24	1	Klappwinkel Nobex	150 mm
25	1	Kombizange	170 mm
26	1	Kneifzange	225 mm
27	1	Hammer 350 g	max. 285 mm lang
28	1	Schmiege klein	
29	1	Einhandhobel Rali 105 N	





CARVEX - die neuen Kurvenstars von Festool

Die neue Stichsägefamilie von Festool überzeugt durch hervorragendes Handling gepaart mit kraftvollem Durchzug und zahlreichen innovativen Produktdetails. Mit Sicherheit ein neuer Maßstab für zukünftige Stichsägen.

Wenn man die neuen CARVEX Stichsägen zum ersten Mal in die Hand nimmt, fallen zunächst einmal das geringe Maschinengewicht und das schlanke Gehäuse mit der angenehmen, rutschfesten Beschichtung auf. Dadurch liegt sie sicher in der Hand und man behält auch bei extremer Arbeitshaltung immer die volle Kontrolle über die Stichsäge. Dazu trägt vor allem auch der beidseitige Ein-/Ausschalter am Motorgehäuse bei, der jederzeit sowohl von links, als auch von rechts bedient werden kann. Neben den bei Profis beliebten Modellen mit Knauf-Griff, gibt es auch wieder Varianten mit Bügelgriff, deren Bügel aber so angeordnet sind, dass man bei diesen Modellen die Maschine auch problemlos am Motorgehäuse greifen kann.

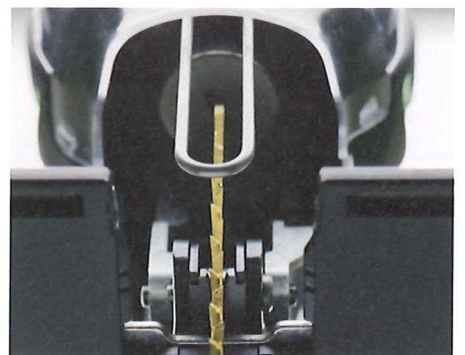
Zum ersten Mal bietet Festool die beiden Stichsägevarianten auch in einer Akku-Variante mit Lithium-Ionentechnik an und wer glaubt, dass

die ihren „Kabelkollegen“ an Leistung und Kraft hinterherhinken, der irrt gewaltig. Denn dank des energiesparenden EC-TEC Motors und dem neu entwickelten Getriebe wird ein Wirkungsgrad von sensationellen 80 Prozent erreicht. Bei herkömmlichen Stichsägen kommen lediglich 60 Prozent der aufgenommenen Leistung auch tatsächlich beim Sägeblatt an. Damit erreichen sowohl die Akku-, als auch die Netzvarianten einen überaus schnellen Sägefortschritt von rund zwei Metern in der Minute. Dieser kraftvolle Durchzug und die neu entwickelte Sägeblattführung sorgen auch für ein geschmeidiges Kurvenverhalten und winkeltreue Schnittergebnisse.

Bestechend sind auch die vielen Detaillösungen wie beispielsweise das Stroboskoplicht und die Blaufunktion, die immer eine perfekte Sicht auf das Sägeblatt und den Anriss garantieren und nicht zuletzt das umfangreiche Zubehörangebot zur CARVEX. ■



Innovative Motortechnik: Der EC-TEC Motor und das neu entwickelte Getriebekonzept bringen über 80 % der aufgenommenen Leistung ans Sägeblatt. Er hat keine Kohlebürsten, die bei höheren Drehzahlen heißlaufen würden und verschleifen. Gleichzeitig ist er leichter und kompakter als konventionelle Motoren.



Für enge Kurven: Die dritte Sägeblattführung mit der speziellen V-Führung verhindert das Verlaufen des Blattes und sorgt für präzise, winkeltreue Schnitte.



Das einzigartige Handling verdankt die CARVEX dem extrem niedrigen Gewicht (nur 1,9 kg bei der Netzvariante), der schlanken, ergonomischen Bauform, der rutschfesten Softgrip-Beschichtung und den beidseitig (bei Bügelvariante zusätzlich ein mittig angeordneter Gasbeschalter) angebrachten Ein-/Ausschaltern für rechts- und linkshändiges Arbeiten.



Das neue Stroboskoplicht ist revolutionär, da es für exaktes Sägen am Anriss sorgt. Das Stroboskoplicht ermöglicht es eine konstant perfekte Sicht auf das Sägeblatt und sogar auf den einschneidenden Sägezahn am Anriss. Zusätzlich halten Staubabsaugung und Blasfunktion den Blick auf den Anriss frei.



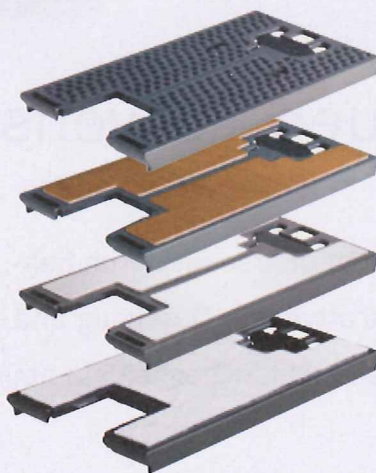
Das um 90° schwenkbare plug-it-Kabel ist ein wirklich nützliches und innovatives Detail. Es lässt sich im Bedarfsfall ganz einfach nach oben schwenken und verkürzt die Baulänge der Kabelversionen um 10 cm.

Sägen mit System - das Zubehör für die CARVEX Stichsäge



Der Kreisschneider

Der neu entwickelte Kreisschneider wird einfach an den Führungsschienen-adaptiertisch montiert und schon können über das integrierte Rollbandmaß im Nu präzise Kreise bis 3 m Durchmesser eingestellt und gesägt werden.



Laufsohlen und Winkeltisch

Mit zwei zusätzlichen Wechseltischen (Adaptiertisch und Winkeltisch) und vier weiteren Spezial-Laufsohlen steckt hinter der CARVEX ein genau auf den Praxisalltag abgestimmtes Zubehörsystem. Das Ganze natürlich blitzschnell und ohne Werkzeug einsetzbar: die Laufsohlen werden einfach aufgeklickt, die Wechseltische per Schnellwechsel-Schnittstelle ausgetauscht. Zur Verfügung stehen eine Laufsohle mit Noppen für weniger Reibung, eine mit langlebiger Hartgewebe-Laufsohle für eine optimierte Gleitfähigkeit, eine mit Stahleinlage für metallische Werkstoffe und eine Laufsohle mit StickFix Filz für empfindliche Oberflächen.



Absolut genial ist der neu entwickelte Winkeltisch mit dem präzise Gehrungsschnitte und Hinterschnidungen von 0 bis 45° eingestellt und gesägt werden können. Dazu wird einfach an dem hinteren Einstellrad des Winkeltisches gedreht und schon bewegen sich die beiden Tischhälften



stufenlos und absolut synchron (wie zwei Flügel) nach unten oder oben. Dabei liegen die Tischhälften wie ein Führungsanschlag genau an der Plattenoberfläche und der Plattenkante an, wodurch eine exakte Führung der Stichsäge kein Problem mehr ist (Bild oben). Diese Schnittpräzision ist wirklich beeindruckend.



3x meisterlich: Kurse im Odenwald

Mit Begeisterung bei der Sache: Bernd Olt (links) begleitet seine Lehrgangsteilnehmer mit viel Know-how.

Schnitzen lernen Schnitt für Schnitt:

Über 2.500 Kursteilnehmer hat

Bernd Olt schon geschult, darunter auch viele Freizeit-Tischler. In seiner Werkstatt im Odenwald gibt es auch Kurse im Rahmen der HolzWerken-Werkstattkurse!

Wer einen Kursleiter finden will, der in Sachen Holz in alle Richtungen gebildet ist, der ist bei Bernd Olt genau richtig. Der Odenwälder hat gleich drei Meisterbriefe, nämlich die der Tischler, der Drechsler und der Holzbildhauer. Hinzu kommt die Abschlussurkunde, die ihn als „Restaurator im Handwerk“ ausweist.

Kein Wunder, dass in seiner Kunstattischlerei in Lützelbach, etwa 20 Kilometer südlich von Aschaffenburg, eine Reihe von Angeboten im Rahmen der HolzWerken-Werkstattkurse stattfinden. Es sind vor allem Schnitzkurse, mit denen Bernd Olt die Holzbegeisterung bei allen Altersstufen von Kindern bis Senioren befeuert. Schließlich hat er selbst als kleiner Junge im elterlichen Betrieb von morgens bis abends frischen Holzduft eingeatmet. „Dabei habe ich mit Hammer, Nägeln und jeder Menge Restholz, meistens zum Leidwesen meiner Eltern, die verrücktesten

Dinge gebaut und fein säuberlich in der Wohnung verstreut. Für mich war das ein riesiger Spaß!“

Nach vielen Jahren als Kursleiter bei umliegenden Volkshochschulen stellte Olt 1994 seine eigene Kurswerkstatt auf die Beine, die seitdem jährlich rund 300 zufriedene Teilnehmer besuchen. „Es begann mit einem einzigen Schnitzzeisensatz – meinem eigenen“, erinnert sich



Gute Ausstattung, gute Anleitung: Bei den HolzWerken-Werkstattkursen stehen jedem Teilnehmer voll ausgestattete Arbeitsplätze zur Verfügung.

Olt. Heute hat jeder der Teilnehmer selbstverständlich einen voll ausgerüsteten Arbeitsplatz zur Verfügung. Top-Ausrüstung ist natürlich auch das Grundprinzip bei den Tischlerkursen, die Olt anbietet. Für den 49-Jährigen ist die Begeisterung für den Werkstoff auch nach all den Jahren ungebrochen: „Kein anderes Material bietet auch nur annähernd diese Bearbeitungsmöglichkeiten!“ Seine Kursgäste können es unter anderem beim Schnitzkurs für Fortgeschrittene erleben oder Ende Mai beim Eintageskurs zum Thema Möbelbau. Alle Termine finden Sie auf Seite 34.

Andreas Duhme



Möbelbau und vor allem Schnitzen sind die Schwerpunkte der Kurse bei Bernd Olt.

Nutzen Sie die Magie des Goldes!

Gold hat immer etwas Magisches – besonders, wenn schöne Objekte durch gekonnt gesetzte Akzente veredelt werden. Vergolden ist keine Hexerei – wenn Sie das Material und die richtige Technik kennen.

Blattgold ist im wahrsten Sinn hauchdünn: Das Edelmetall wird auf ungefähr ein achttausendstel Millimeter „Dicke“ gehämmert. Deshalb ist das Vergolden auch keine so kostspielige Angelegenheit, wie viele denken. Ein Heft mit 25 Blättern (jedes davon ungefähr mit der Fläche einer Postkarte) kostet etwa 40 Euro. Damit lassen sich viele Objekte gekonnt in Szene setzen.

In unserem Fall fiel die Wahl auf eine bizarr gewachsene Wurzelknolle. Da es sich bei der Knolle um ein Urlaubsfundstück handelt, ist die Holzart leider nicht bekannt.

Durch die Vergoldung soll die Vertiefung im Holz betont werden und ein Kontrast zu den dunklen Bereichen des Holzes und der Rinde hergestellt werden. Die Technik lässt sich auf Möbeldetails ebenso übertragen wie auf selbst gedrechselte Schalen.

Schicht für Schicht: Schellack und Schleifgrund

Zur Vorbereitung der Holzoberfläche wird das Objekt zunächst immer feiner geschliffen und dann mit Schellack vorgestrichen. Dadurch wird die Saugfähigkeit des Untergrundes egalisiert und ein unterschiedlich tiefes Eindringen des folgenden Schleifgrundes vermieden.

Eine Vergoldung mit Blattgold ist auch ohne Schleifgrund möglich, das Gold wird dann direkt auf Schellack (als Absperrschicht) aufgebracht. Auf diese Weise kann jedoch nur eine schwach glänzende Oberfläche erzielt werden.

Die aufwändigste Vergoldungstechnik ist die so genannte Poliment-Vergoldung, welche optisch am ehesten massivem Gold gleicht. Dies wird durch einen komplizierten mehrschichtigen Aufbau des Untergrundes sowie eine ab-

schließende Politur des Blattgoldes erreicht. Wir zeigen Ihnen hier aber eine einfachere Variante der Poliment-Vergoldung, mit der Sie sehr schnell gute Ergebnisse erzielen können. Ein einfacher Schleifgrund kann ohne größeren Aufwand auch selbst hergestellt werden. Dazu benötigt man neben Champagnerkreide Acrylfarbe. Besonders gut eignet sich hier so genannte Plaka-Farbe, welche in Bastelläden erhältlich ist und auf Kasein-Basis hergestellt wird. Vorteil: Diese Farbe ist von sich aus schon sehr gut schleifbar. Am besten nimmt man orange bis gelbe Farbtöne, da diese das darüber liegende Blattgold warm und volltonig satt erscheinen lassen.

Die Kreide wird der Acrylfarbe im Verhältnis 1 zu 2 zugesetzt und glatt gerührt (ein Drittel mit Wasser angerührter Kreidebrei und zwei Drittel Acrylfarbe). Dann wird weiter etwas Wasser zugesetzt, bis der Schleiflack die klumpenfreie Konsistenz flüssiger Sahne hat. Der so angesetzte Schleifgrund wird auf die geschliffene, fett- und staubfreie Holzoberfläche gepinselt. Um alle Unebenheiten auszugleichen und eine gleichmäßig dicke Schicht Schleifgrund aufzubringen, muss nach ei-





Was Sie zum Vergolden brauchen

Sie benötigen unbedingt:

- Blattgold: Im Handel in unterschiedlichen Legierungen (und damit Farbtönen von Rot über Weiß bis Grün) erhältlich, meist als Heftchen zu 25 Blatt.
- Anschleier: Dieser flache, breite Pinsel transportiert das Gold durch statische Auflösung an seinen Platz.
- Fehhaar-Pinsel: Kürschner nennen das Winterfell sibirischer Eichhörnchen „Feh“. Auch „Einkehrpinzel“ genannt, denn er „kehrt“ das platzierte Gold in offene Stellen.
- Champagnerkreide: Aus der Champagne, sehr fein, für den Schleifgrund
- Acryl-Farbe: Zum Anmischen des Schleifgrunds, am besten Plaka-Farbe
- Schellack: Zum Absperren von saugfähigem Untergrund wie Holz.
- Mixtion: Auch „Anlegeöl“ genannt. Verbindet den Schleifgrund mit dem Blattgold; benötigt lange Trockenzeit

Was außerdem nützlich ist:

- Vergolderkissen: aus Leder und daher antistatisch, auf ihm wird das Blattgold zerteilt
- Vergoldermesser: Spezialwerkzeug mit stumpfer Klinge zur Blattgold-Portionierung
- Achat-Stein: Zum Polieren der fertigen Vergoldung durch Überreiben: ist an der Spitze eines Griffels angebracht
- Goldfarbe: Zur Kaschierung kleinerer Schadstellen

Bezugsquellen:

www.noris-blattgold.de
www.kremer-pigmente.com
www.deffner-johann.de



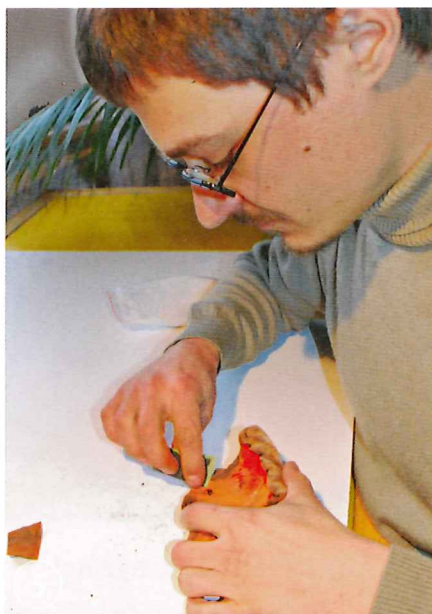
nem Zwischenschliff mit feinem Schleifpapier (180er bis 240er) eine zweite Lage aufgetragen werden.

Die nächsten Lagen: Mixtion und Blattgold

Soll später in Richtung Hochglanz poliert werden, so ist ein modifizierter Auftrag (stets mit Zwischenschliff) des Schleifgrunds nötig: Bei jeder weiteren Schicht wird mehr Kreide zugesetzt, um den Untergrund elastischer auszubilden, was für die Politur nötig ist. Nach dem letzten Feinschliff (240er bis 400er Papier) wird eine weitere dünne Schicht Schellack als Sperrschicht aufgetragen.

Zum Fixieren des Blattmetalls auf dem Objekt kommt sogenannte „Mixtion“ zum Einsatz. Hier wird „Mixtion 3“ verwendet, es gibt am Markt auch „Mixtion 12“. Die Zahlenwerte geben die nötige Trocknungszeit in Stunden an. Um zu testen, ob die per Synthetikpinsel mit Mixtion bestrichene Oberfläche bereit für die Vergoldung ist, kann man vorsichtig die Klebkraft prüfen – und zwar per Gehör! Beim Darüberwischen mit dem Fingerrücken sollte es quietschen.

Die Wartezeit beim Abbinden können Sie für die Vorbereitung des Blattgoldes nutzen: Bereiten Sie sich etwa eurogroße →



1 Durch sorgfältiges Schleifen des Holzes wird ein gleichmäßiger Untergrund für die nachfolgenden Arbeitsschritte geschaffen. Zum Schließen der Holzfasern empfiehlt sich ein Absperren des Untergrunds mit Schellack.

2 Zur Herstellung des Schleifgrundes verwendet man Acryl- oder Plakafarbe, welche mit Champagnerkreide angedickt wird. Unter Zugabe von etwas Wasser wird diese Mi-

schung glatt gerührt, bis sie ungefähr die Konsistenz von Sahne hat.

3 Bei Objekten, welche nicht komplett vergoldet werden sollen, werden freibleibende Bereiche nicht mit grundiert. Der Farbton des Schleifgrundes sollte der des Goldes ähneln, da er durchscheinen kann.

4 Während des Trocknens erscheint die Grundierung fleckig, das ist normal. Vor dem Zwischenschleiff muss die Grundierung vollkommen trocken sein. Astlöcher und Vertiefungen werden hier ausgespart, um die Kontrastwirkung zwischen Holz und Gold zu verstärken.

5 Je nachdem, welches Ergebnis erwünscht wird, muss der Schleifgrund mehrschichtig aufgetragen werden. Falls das Gold poliert werden soll, werden die Schichten durch Zugabe von Kreide immer elastischer eingestellt.

6 Nach dem Zwischenschleiff muss der Staub entfernt werden, um mit der Mixtion keine Verunreinigungen zu binden. Was unter das Blattgold gerät, kann nicht mehr entfernt werden!

www.HolzWerken.net

Haben Sie's fertig? Wenn Sie ihr Projekt vergoldet haben, stellen Sie Fotos davon in die HolzWerken-Lesergalerie. Auf www.holzwerken.net oder per Post an die Redaktion!

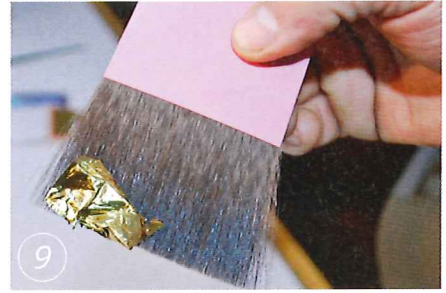
Stücke vor, für kleine Wölbungsradien und schwierige Stelle auch kleinere Blättchen. Vergolder benutzen zum Zerteilen ein spezielles Lederkissen und ein Vergolder-

messer mit relativ stumpfer Klinge. Ist kein Vergolderkissen zur Hand, kann man das Blattgold auch mit einer scharfen Schere zerteilen. Wichtig dabei: Das Blattgold unbedingt zwischen zwei Lagen Papier legen und dann erst schneiden!

Wenn die drei Stunden Abbindezeit der Mixtion vergangen sind, kann mit dem Auflegen des Blattgoldes begonnen werden. Dazu verwenden wir den „Anschie-

ßer“, einen speziell für diese Aufgabe geformten Pinsel mit breitem Griff und langem Haar vom Dachs oder Eichhörnchen. Durch das Streichen des Pinsels über den Handrücken laden sich die Haare elektrostatisch auf. Diese kleine Ladung genügt, um Blattgoldstücke aufzunehmen und auf dem Objekt zu platzieren.

Der „Fehhaar“- oder Einkehrpinsel wird ebenfalls aus dem Haar von Eichhörn-



Fotos: Veith Grünwald

7 Auf dem Gebinde ist die Trocknungszeit der Mixtion angegeben, in unserem Fall drei Stunden. Die Trocknung sollte an einem staubfreien Platz erfolgen. Danach hat man etwa 45 Minuten Zeit, um das Blattmetall aufzulegen.

8 Während die Mixtion trocknet, kann man zum Beispiel das Blattgold vorbereiten. Um Material zu sparen und das Belegen des Objektes zu erleichtern, wird das Blattgold vor dem Anschließen in passende Stücke geschnitten.

9 Mit dem Anschleifer aus Eichhörnchenhaar wird loses Gold transportiert und auf das mit Mixtion vorbereitete Objekt „angeschossen“, also aufgelegt. Ein direkter Kontakt der Pinselhaare mit dem Untergrund sollte vermieden werden.

10 Blättchen für Blättchen wandert so an seinen Platz und wird genau auf den mit Schleifgrund und Mixtion vorbereiteten Flächen abgelegt.

11 Während des Belegens braucht man die losen und überstehenden Teile

des Blattgoldes nicht zu entfernen. Dies geschieht im Anschluss mit dem Fehhaarpinsel. Beim so genannten Einkehren werden tupfend lose Blattgoldteilchen in Stellen gebracht, welche noch nicht belegt sind.

12 Die fertige Schale. Die Runzeln in der Mitte sind auf den zu satten Auftrag der Mixtion zurückzuführen, unterstreichen jedoch den individuellen Charakter des Stücks. Jetzt wird mit einem kleinen Achat-Stein der gewünschte Glanzgrad vorsichtig „errieten“.

chenschwänzen hergestellt. Man verwendet diesen Pinsel, um das Gold anzudrücken und überstehendes Blattmetall zu entfernen.

Durch vorsichtiges Tupfen mit diesem Spezialwerkzeug wird das Gold mit der Mixtion verbunden und loses Material in noch unbelegte Bereiche „eingefügt“. Dieses eingefegte Gold erscheint etwas matter als das aufgelegte Metall. Wird das ver-

goldete Objekt später poliert, gleichen sich diese Bereiche aber optisch an die übrige Fläche an. Entstandene kleine Lücken können durch einen punktuellen Auftrag von Mixtion geschlossen werden – natürlich nur unter Einhaltung der Trocknungszeit beim Auflegen des Goldes! Solche nachträglichen Ausbesserungen bleiben jedoch auch im fertigen Zustand als Ergänzungen erkennbar.

Den gewünschten Glanzgrad bekommt Ihr Goldüberzug durch Überreiben bei gleichmäßigem Druck mit dem Achatstein.



Unser Autor **Veith Grünwald** ist als Tischler und Möbelrestaurator bestens mit Vergoldungstechniken vertraut.



Machen Sie aus Ihrer Bandsäge
einen effektiven, sicheren und
bequemen Arbeitsplatz! Mit einem
knappen Dutzend Tricks wird aus
einem potenziellen Staubfänger eine
Maschine, die man gerne anschaltet!

11 Tuning-Tipps für die optimale Bandsäge

Wenn überhaupt noch keine Bandsäge in Ihrer Werkstatt vorhanden ist, haben Sie einen Vorteil: Sie können bei der Anschaffung noch wichtige Weichen stellen! Vor allen technischen Details ist eine Frage zu klären: „Was will ich *wirklich* mit dieser Maschine machen?“ Denn die Antwort darauf bestimmt Größe und Ausstattung der Maschine – und damit letztlich auch den Preis. Genügt ein Modell mit einem sehr kleinen Rollendurchmesser, weil ich nur filigrane Arbeiten machen will? Oder sol-

len große Stammteile zum Drechseln rund geschnitten und starke Querschnitte aufgetrennt werden?

Diese Frage ist die Weiche Nummer 1, deren Antwort in die zweite Frage einfließt: Will ich ein Tisch- oder ein Standmodell? Das Tischmodell kostet (zunächst) weniger, verlangt aber Platz auf der Arbeitsfläche, muss hin und her geräumt werden. Oder es bekommt einen selbstgebauten Unterschrank, der den eigenen Bedürfnissen optimal angepasst ist. Das verlangt freilich Zeit – und auch Geld. Je-

doch ist das Erlebnis beim Gestalten, Herstellen und Ändern unbezahlbar. Die folgenden **11 Tipps** wurden an einer DeWalt-Bandsäge (Rollendurchmesser 300 mm) umgesetzt – sie sind jedoch auf fast alle anderen Bandsägen mehr oder weniger unmittelbar übertragbar.

Wie Sie sehen, ist sogar die Farbe der Maschine passend zur Werkstattumgebung geändert worden. Es gibt also sehr viele Facetten, die Sie anpacken können: Viel Spaß beim Optimieren! ■



Dieter Stojan hat viele Jahre Tischlermeister ausgebildet. Die optimierte Bandsäge steht in seiner privaten Werkstatt.

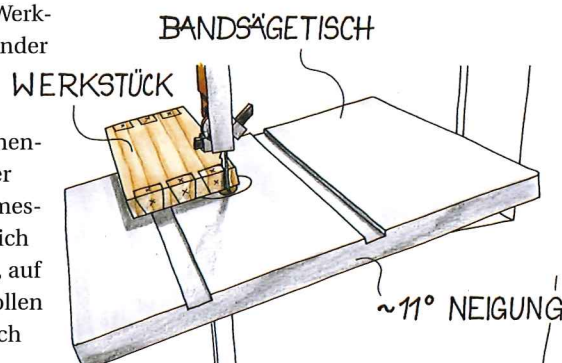
Tipp 1: Augen auf beim Sägekauf

Beim Standmodell ist entscheidend, ob der Tisch auf der optimalen Höhe liegt: Für die meist kleinen Werkstücke und die präzisen Arbeiten ist ein geringer Abstand zu den Augen gefordert, damit die Schnittstelle gut zu sehen ist. Ist Ihr Standmodell dauerhaft zu tief, können Sie Unterlegklötze anbringen. Beim Tischmodell sorgt die Höhe des Unterschanks letztlich fürs richtige Maß. Weitere wichtige Entscheidungsmerkmale sind:

- ◇ **Motor:** Für die üblichen Arbeiten reicht der Wechselstrom-Motor mit 0,5 bis 1 Kilowatt. Er ist an jede Steckdose anzuschließen. Ist mehr Leistung gefordert und ein Drehstrom-Anschluss ohnehin vorhanden, so bietet der 400-V-Drehstrom-Motor den Vorteil, sich einfacher regeln zu lassen. Sinnvoll ist das aber nur, wenn denn für sehr unterschiedliche Werkstoffe ein großer, rasch zu ändernder Drehzahlbereich nötig ist.
- ◇ **Durchlassbreite:** Der Abstand zwischen Sägeblatt und Maschinenständer/Korpus hängt ab von der Konstruktion sowie vom Durchmesser und der Zahl der Rollen. Üblich sind Bandsägen mit zwei Rollen, auf denen das Blatt umläuft. Drei Rollen bieten zwar mehr Durchlass, doch

können die Ständer weniger biegesteif sein, was sich auf die Schnittqualität auswirken kann.

- ◇ **Schnitthöhe:** Der größtmögliche Abstand zwischen Tisch und Unterkante der Bandführung gibt die maximale Schnitthöhe vor; auch sie hängt in erster Linie mit dem Durchmesser der Rollen zusammen.
- ◇ **Tisch:** Er sollte schwenkbar sein und das im Idealfall nach beiden Seiten – so lassen sich zum Beispiel sehr einfach Zinken mit absolut gleichbleibender Schräge schneiden (Bild).
- ◇ **Drehzahlanpassung** – Wenn diese Funktion nötig ist, dann muss sie einfach zu bedienen sein: Was nutzt die Stufenscheibe, wenn es Minuten dauert, den Riemen zu umzulegen?



Tipp 2: Luftstrom für die Absaugung verbessern

Da für die Hersteller der niedrige Preis das letztlich entscheidende Kriterium ist, beginnt in aller Regel mit dem Kauf das Verbessern der Maschine im Detail. Und das selbst dann, wenn die genannten Bedingungen im grünen Bereich liegen:

Um mit möglichst wenig Material hohe Steifigkeit des Ständers zu erreichen, ist dieser meist als Steg-Konstruktion ausgeführt. Deshalb ist der Innenraum der Säge stark zerklüftet, was die Absaugung behindert. Werden diese Hohlräume ausgefüllt oder wird über die Stege eine randbündige, dünne Platte geklebt, wird der Spanraum glatt: Der abzusaugende Querschnitt verringert sich und der Spänestrom wird besser gelenkt. Die Absaugwirkung lässt sich so deutlich verbessern.

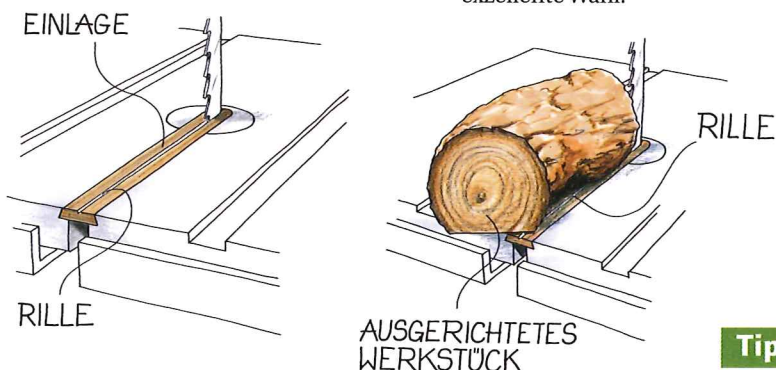
Fotos: Felix Brokbaal, Illustrationen: Willi Brokbaal

Tipp 3: Sägeblatt im Tisch eng umschließen

Den Spalt im Tisch gilt es, so eng wie möglich zu schließen: Eine selbst gefertigte flächenbündige Einlage aus hartem Holz oder Kunstharz-Pressholz schließt sie gut: Damit ist für feine Arbeiten keine Zulage nötig, und schmale Abschnitte können nicht das Blatt klemmen. Markiert eine schmale Rille auf dieser Einlage die Flucht des Sägeblattes (farbig gefüllt ist sie noch besser zu sehen), so lassen sich ge-

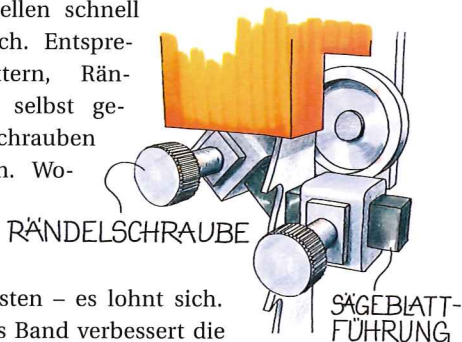
krümmte Teile gut ausrichten: Das Sägen gekrümmter Teile wird einfacher.

Übrigens: Kunstharz-Pressholz ist ein besonderer Werkstoff, der wie Furnierplatte aus kreuzweise übereinander liegenden Buchefurnieren aufgebaut ist. Diese werden mit Kunstharz unter Temperatur und hohem Druck zu sehr festem Material mit guten Gleit- und Abriebeigenschaften verdichtet. Dieses „KHP“ ist für viele Vorrichtungen eine exzellente Wahl.



Tipp 5: Sägeblatt-Führungen schnell einstellen

Heute ist es sicher Standard, aber ältere Maschinen haben oft noch lästige Schrauben: Die Sägeblatt-Führungen sollten ohne Schlüssel zu verstellen sein. Damit entfällt lästiges Suchen nach dem Werkzeug; ist Verstellen schnell und einfach möglich. Entsprechende Flügelmuttern, Rändelschrauben oder selbst gerändelte Inbus-Schrauben können das leisten. Wo möglich lässt sich eine gebrauchte Maschine noch entsprechend umrüsten – es lohnt sich. Ein sauber geführtes Band verbessert die Schnittqualität ganz erheblich!



Tipp 7: Die richtigen Rollen für den Unterschrank

Mit einiger Eigenleistung lässt sich für das preisgünstige Tischmodell aus Sperrholz-Platten ein fahrbarer Ständer oder Unterschrank bauen. Entscheiden Sie sich für hochwertiges Vielschicht-Sperrholz aus Buche oder Birke mit min. 15 mm Dicke: So sind Beschläge und Zubehör einfach, sicher und dauerhaft zu befestigen. Die Unterschrank-Rollen sollen möglichst

groß sein, damit sie leicht laufen und nicht von jedem kleinen Stück Holz gestoppt werden. Für die Lauffläche gilt: weicher Belag für harten Boden und umgekehrt. Bei Rollen mit Gummibeschichtung sollten Sie sich für die hochwertige Ausführung entscheiden, damit diese sich nicht „die Füße platt stehen“. Bei Dauerbelastung beim Stehen – und der Ständer wird sicher



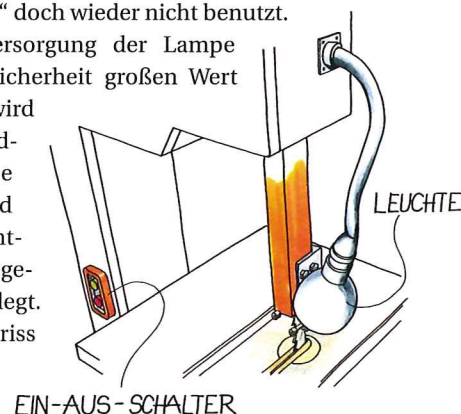
Tipp 4: Band nur spannen, wenn es gebraucht wird

Ist eine Bandsäge länger nicht in Gebrauch, so sollte das Band entspannt werden. Die Dauerspannung strapaziert sein Gefüge und es kann darum ungenauer laufen und auch schneller brechen. Nur: Wird die Maschine mit ungespanntem Band versehentlich angeschaltet, kommt es mit ziemlicher Sicherheit zu Schäden an den Zähnen, wahrscheinlich auch an der Maschine. Ungefährlich ist das ohnehin nicht. Eine Leiste mit der Aufforderung „Band spannen“, auf den Bandsägetisch gelegt, erinnert an das Spannen.

Tipp 6: Optimales Licht, optimale Sicht

Eine integrierte Leuchte (von der Nähmaschine oder als LED-Leuchte) erhellt die Schnittstelle: Gute Beleuchtung und damit gutes Sehen erhöht die Sicherheit, erlaubt genaueres und dennoch zügigeres Arbeiten. Am besten wird die Lampe über „Ein-Aus“ geschaltet; also gegebenenfalls einen Elektriker beauftragen. Geht die Lampe nicht automatisch an, so wird sie – und das ist nur zu menschlich – „für den einen Schnitt“ doch wieder nicht benutzt.

Bei der Stromversorgung der Lampe sollten Sie auf Sicherheit großen Wert legen. Deshalb wird das Kabel im Bandsägen-Gehäuse in einem passend dünnen und entsprechend gebogenen Stahlrohr verlegt. So ist es bei Bandriss vor Schaden geschützt.

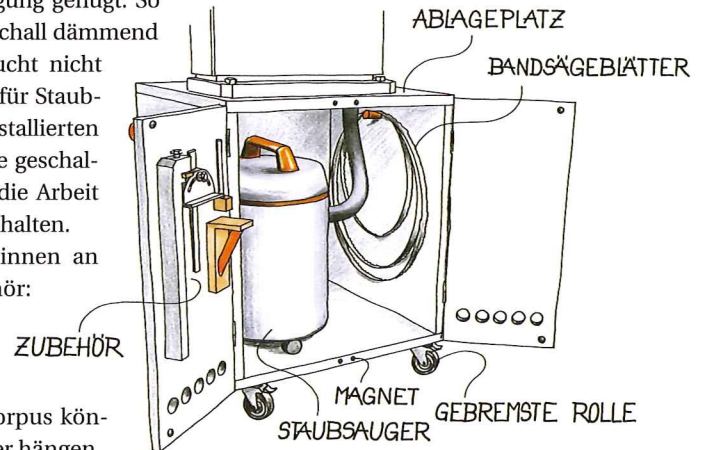


Tipp 8: Den neuen Stauraum effektiv nutzen

Der Unterschrank bringt den Maschinentisch auf die richtige Höhe; seine Breite ist etwas größer als die Gesamtbreite der Maschine: So kann der Bandsägen-Tisch beim Schieben nicht anecken, und so bleibt auf der oberen Fläche Platz für den Schiebstock sowie für zu bearbeitende und bearbeitete Teile. Wer ab und zu mehr Ablage- oder Auflagefläche braucht, kann seitlich eine Klappe anbringen, die bei Bedarf hoch geklappt wird. So bleibt die Grundfläche klein und die Maschine benötigt weiter wenig Platz in der Werkstatt.

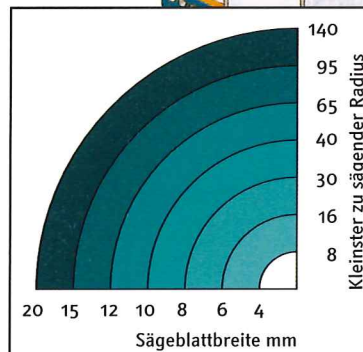
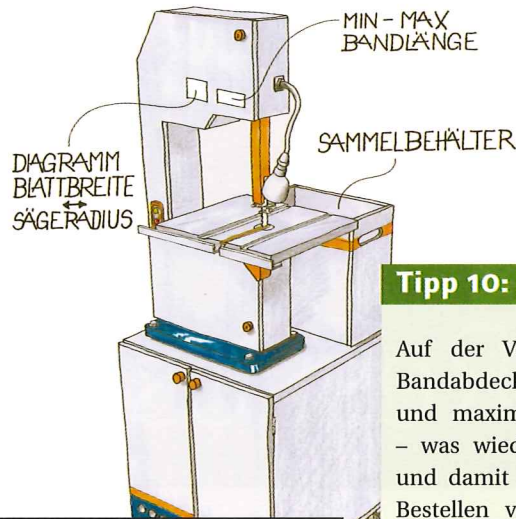
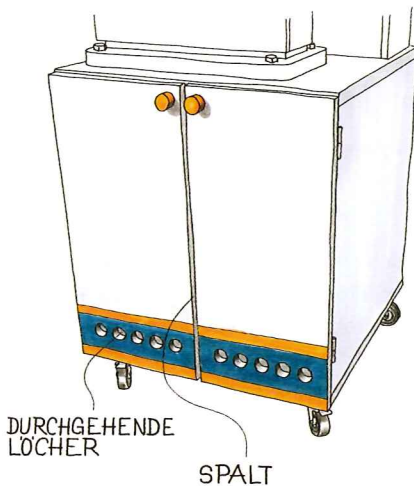
Der Unterschrank bietet Raum für einen handelsüblichen Staubsauger, der bei klei-

nen Maschinen als Absaugung genügt. So fährt er immer mit, kann Schall dämmend umhüllt werden und braucht nicht zusätzlich Platz. Mit einer für Staubsauger im Unterschrank installierten Steckdose, die mit der Säge geschaltet wird, nimmt er sofort die Arbeit auf, wenn Sie die Säge anschalten. Für Rechtshänder hängt innen an der linken Tür das Zubehör: Parallelanschlag, Winkelanschlag, Ersatz-Führungen, Ersatz-Lampen; an der rechten oder im Korpus können die Reserve-Sägeblätter hängen.



Tipp 9: Schallschutz und Absaugleistung weiter verbessern

Für bessere Absaugleistung kann der werkseitige Absaug-Anschluss, der bei den meisten Bandsägen waagrecht und im rechten Winkel nach hinten zielt, verlegt werden. Ein möglichst kurzer Schlauch, so gerade wie möglich verlegt, erhöht die Absaugwirkung merklich. Die zwei schmalen Türen des Unterschanks werden durch Magnete geschlossen und haben keinen so genannten Mittelschluss: Durch den Spalt und die Löcher im unteren Bereich kann die vom Staubsauger benötigte Luft strömen. Schalldämm-Matten auf den Wänden mindern den Lärm, den die Schwingungen der laufenden Säge und des Staubsaugers erzeugen.



Tipp 10: Platz für Notizen!

Auf der Vorderseite der oberen Bandabdeckung sind die minimale und maximale Bandlänge notiert – was wiederholtes Nachforschen und damit Zeit und Nerven beim Bestellen von Sägeblättern spart. Dort ist auch der richtige Platz für das hier abgedruckte Diagramm, das den Zusammenhang zwischen Blattbreite und Sägeradius zeigt. Nur das richtig gewählte Sägeband gibt die saubere Schnittfläche und minimiert die Schärfkosten.

Tipp 11: Weg mit dem Abfall!

Ein Karton oder einfacher Kasten, an der Hinterseite des Tisches befestigt, nimmt alle kleinen Abschnitte auf: So liegen keine Stolperfallen oder Bremsen für die Rollen auf dem Boden. Und ständiges Bücken ist auch nicht notwendig.

Noch ein Tipp zum Schluss: Mit den passenden Schleifbändern und entsprechender Schleifband-Abstützung (verschiedene Hersteller bieten sie als Zubehör) lässt sich die Bandsäge sehr einfach zum Schleifen geschweiften Teile umrüsten.





Restlos praktisch!

Wer kennt das nicht? In einer Ecke der Werkstatt wächst auf wundersame Weise ein Berg von Holzresten.

Ins Feuer damit? Viel zu schade! Folgen Sie lieber unseren Tipps zur luxuriösen Resteverwertung!

Wer heizt schon mit Grenadill, Nussbaum oder Lindenmaser? Es gibt viele Möglichkeiten, auf der Drechselbank Reste kostbarer Hölzer schnell zu nützlichen und attraktiven kleinen Gegenständen zu verwerten. Wir beschreiben vier Objekte: Einen Schraubverschluss für Sprudelflaschen, einen hübschen Deckel gegen Insekten im Saftglas, zwei Varianten von Flaschenverschlüssen sowie eine praktische Vorrichtung für das Herstellen von Anzucht-töpfchen für Setzlinge.

Das simpelste Werkstück kann zugleich das nützlichste sein – beispielsweise für Menschen, die als Folge von Arthrose in den Händen nicht in der Lage sind, ohne fremde Hilfe eine Flasche mit Gewinde zu öffnen. Ich war selber überrascht, wie dankbar ältere Menschen meine be-

hindertengerechten Flaschenverschlüsse nutzen. Jeder Verschluss wird immer wieder benutzt: Ist die Sprudelflasche einmal von einer helfenden Hand geöffnet, wandert der Original-Deckel in den Abfall. Stattdessen wird nun der viel griffigere Holz-Ersatz genutzt, in den ein normierter Deckel eingeklebt wird. Mit Hilfe dieses Schmuckstücks können auch Menschen mit Handicap ihre Sprudelflasche immer wieder leicht und selbstständig öffnen und schließen. Nur das allererste Öffnen muss eine kräftigere Hand übernehmen.

Nr. 1: Schraubverschluss mit richtig viel Grip

Und so wird der Schraubverschluss hergestellt: Spannen Sie das Holzstück fest in den Schraubstock der Ständerbohr-

maschine, und schaffen Sie mit einem Forstnerbohrer (mindestens 40 Millimeter Durchmesser) eine ebene Fläche als Ansatz für ein Spreizfutter. Schneiden Sie dann mit einem kleineren Bohrer ein Loch in dem Durchmesser des Plastik- oder Metall-Verschlusses der benutzten Wasser- oder Fruchtsaftflaschen. Bei den genormten Mineralwasserflaschen eignet sich ein 30-Millimeter-Bohrer. Bohren Sie mindestens fünf Millimeter tiefer als das Gewinde des Originalverschlusses lang ist. Jetzt wird der Rohling von innen entweder auf ein geeignetes Spreizfutter gespannt oder auf einen passend gedrehten, leicht konischen Spannzapfen aus nicht zu hartem (Rest-)Holz gedrückt.

Jetzt mit einer Röhre die gewünschte, der Hand-Innenfläche angepasste Form drehen, bei harten Hölzern notfalls noch

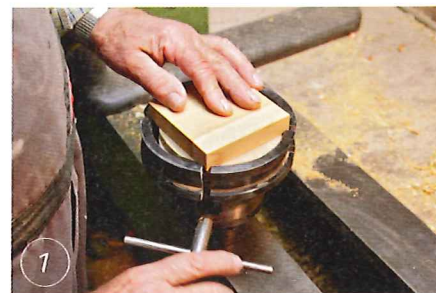


- 1 Da die Holzreste in der Regel keine glatten Flächen haben, sollte mit einem großen Forstnerbohrer zu Beginn eine präzise Fläche hergestellt werden. Danach folgt in dieser Fläche ein Loch im Durchmesser eines Original-Flaschenverschlusses (meist aus Plastik).
- 2 Das Holzstück kann jetzt entweder mittels Spreizbacken (wie hier im Bild geschehen) oder mit einem auf der Drehbank gedrehten leicht konischen hölzernen Spanndorn sicher bearbeitet werden. Dazu wird es auf die größere der beiden Bohrungen von vorhin aufgespannt.
- 3 Die Grundform wird mit Röhre und Meißel modelliert und am Ende mit einem Schaber fein bearbeitet. Feinporeige Harthölzer bekommen auch ohne Schleifen einen tiefen Glanz und bleiben dennoch griffig.
- 4 Der ursprüngliche Schraubverschluss wird in das mit Kleber benetzte Loch gedrückt. Fertig ist der Flaschenverschluss, für den sich von Rheuma oder Arthrose geplagte Menschen bedanken werden.

mit einem Schaber die Oberfläche verbessern. Der Durchmesser kann zwischen 50 und 70 Millimetern liegen, so dass eine form- und kraftschlüssige, sympathische Verbindung zwischen Hand und Verschluss möglich ist. Noch ein Hinweis: Die Oberfläche kleiner Gegenstände aus feinporigen Edelhölzern lässt sich hervorragend auch mit einer korrekt geschärften Zieh Klinge hochfein behandeln.

Der letzte Arbeitsgang ist klar: Einen Holz und Plastik/Metall verbindenden Kleber ins Loch träufeln und einen Norm-Schraubverschluss mit dem Schraubstock pressen. Einen eventuellen Überstand schneiden wir ab. Der fertige Verschluss ersetzt immer wieder den Standard-Verschluss an jeder Flasche. →





1 Nun zu den Schoppendeckeln: Es gibt zwei Möglichkeiten, um bei der Herstellung die quadratisch zugeordneten Holzreste sicher zu spannen. Variante 1 ist ein großes Vierbacken-Futter, in das das Brettstück eingelegt und fixiert wird.

2 Die Alternative ist es, Druck über den Reitstock auf eine mit grobem Schleifstein beklebte Planscheibe aus einem Restholz auszuüben. Auch wenn später noch ein Backenfutter nötig ist, ist diese Methode zunächst schneller für die erste Seite.

3 Die Körnerspitze drückt das Werkstück dabei so fest, dass ein Rezzess angedreht werden kann. Es ist klug, mit diesem Verfahren gleich mehrere Holzreste zu bearbeiten, so ersparen Sie sich ständiges Wechseln.

Nr. 2: Deckelchen gegen Wespen, Bienen und Co.

Kommen wir zum zweiten Resteverwertungs-Projekt: Deckel sollen den Inhalt von Behältnissen vor Verunreinigung schützen. Gläser für Bier und Wein, Gefäße für Mus, Marmelade und Konfekt brauchen Deckel. Zur Grundausstattung eines echten Hessens zählt der „Äpfelwoi-Abdeck-Deckelscher“, mit dem er im Sommer im Wirtshausgarten seinen Schoppen vor Fliegen schützt. Mit diesem Deckel kann natürlich auch die Wespe daran gehindert werden, vom süßen Fruchtsaft zu

naschen. Solche Deckel können in großer Zahl aus Holzresten von mindestens 100 x 100 Millimetern und einer Dicke von etwa 25 Millimeter hergestellt werden.

Spannen Sie die quadratisch geschnittenen Brettchen zentrisch, indem Sie sie mit der Pinole des Reitstocks fest gegen ein rund und plan gedrehtes (Rest-)Holzstück pressen. Dieses Holzstück ist beklebt mit grobem 60er-Schleifpapier und in einem Futter eingespannt. Wir drehen einen kleinen Außen-Rezzess von etwa 60 Millimetern an, spannen um auf ein Vierbackenfutter, drehen auf der anderen Seite wieder einen Rezzess (zylindrisch oder

Schwalbenschwanz, je nach Backenform) und schneiden mit einer kleinen Röhre die vier Ecken weg. Der zweite Rezzess wird später der Falz, mit dem der Deckel auf dem Gefäß gehalten wird. Die Größe richtet sich nach dessen Innen-Durchmesser. Jetzt spannen wir zum letzten Mal um und modellieren die Oberseite des Deckels. Wer mag, kann sie mit schlichten Rillen, Brandstreifen oder einem „Texturing“ aufwerten. Ich schätze die schlichte Form und perfekte Oberfläche. Diese Deckel sind eben auch Handschmeichler.

Exklusive Varianten solcher Deckel ver-
sehe ich mit kleinen Mühle- oder Solitär-



Fotos: Wolfgang Gschwendtner

4 Jetzt greifen wir über den Rezz das Werkstück im Backenfutter und gestalten endgültig die Unterseite des Deckels, wobei der Falz zugleich der Rezz für den letzten Arbeitsgang ist.

5 Nach dem Entfernen der vier Ecken des Werkstückes (bitte nur mit einer Röhre schräg von der Seite angrei-

fen, niemals im rechten Winkel zur Drehachse, da es sonst hässliche Ausrisse geben kann), darf frei gestaltet werden.

6 Die Profilierung der Oberseite im Backenfutter lässt viel Platz für Spielraum, so dass Sie eine Vielzahl unterschiedlicher Schoppendeckel kreieren können.

7 Beim direkten Einsatz in ein Vierbacken-Futter ersparen Sie sich ein Mal das Umspannen, weil sofort der untere Falz (oder: Rezz) gedreht werden kann. Es ist kein Hilfsrezz auf der späteren Oberseite nötig.

spielen. In mit feinen Linien verbundenen Bohrungen werden halbierte Streichhölzer gesteckt. Ein Spieler bekommt die Hölzer mit, der andere die ohne Köpfchen. Und den Schoppen bezahlt natürlich der Verlierer. Verspielte Naturen bekommen eine Variante mit einer Mulde auf der Oberseite als Geschenk. In ihr dreht sich dann ein zum Deckel passender kleiner Kreisel. Natürlich alles aus den Resten edler Hölzer.

Aber auch für Langholzreste gibt es schöne Verwendungsmöglichkeiten, die wir Ihnen hier als Projekt Nr. 3 zeigen wollen.



Fujiyama Noko - Japansägen klappbar

Japanische Handsägen mit hochwertigem Kunststoffgriff, Sägeblatt einklappbar, platzsparend bei gleichzeitigem Schutz der Zahnung. Gesamtlänge eingeklappt 315 mm



Japan-Klappsäge Fujiyama Douzuki

Blattlänge 240 mm, Blattstärke 0,3 mm.



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



1 Für die Flaschenstopfen eignen sich bunte und feinporige Hölzer. Die Kante wird ins Backenfutter geklemmt, mit der Körnerspitze gesichert und rund geschruppt.

2 Für die Grundform nehmen wir erst die Röhre. Um eine Kontrolle mit zwei Schieblehren zu vermeiden, sägen Sie aus Aluminium oder Sperrholz eine Messlehre mit den exakten Stärken des Konus oben und unten sowie des Abstandes zwischen diesen beiden Maßen.

3 An der so exakt vorgearbeiteten Form kann der Meißel den allerletzten Schnitt machen. Hier kommt es tatsächlich auf den Zehntelmillimeter an, damit der Stopfen richtig dicht in der Flasche sitzt.

4 Nach dem behutsamen Schleifen (beginnend ab Körnung 280) trennen Sie die Spitze unseres Flaschenstopfens erst von der Körnerspitzen-seite.

5 Beim endgültigen Abstechen ist die linke Hand (natürlich nur bei Rechtshändern, sonst umgekehrt) als eine Art Lünette sehr nützlich. Greifen Sie unbedingt von unten, damit die Finger nicht zwischen Handauflage und Werkstück eingeklemmt werden.

6 Moderne Winzer verschließen neuerdings ihre Erzeugnisse mit gut schließenden gläsernen Stopfen. Man sollte sie sammeln und mit schönen Resthölzern veredeln. Sie sind auf dem Foto unter den konischen Holzstopfen zu sehen. Heißkleber sichert eine ausreichende Verbindung von Glas und Holz.



Nr. 3: Flaschenstopfen – Holz pur oder mit Unterteil aus Glas

Reste von Kanten ab einem Seitenmaß von 40 Millimetern lassen sich schnell zu praktischen Flaschenstopfen verzaubern, die Flaschen aller Art verschließen. Der untere Abschnitt des Stopfens ist konisch, etwa 60 Millimeter lang und hat einen Durchmesser von 16 Millimetern (unten) und 18 Millimetern (oben). Der Kopf dieses Stopfens kann beliebig gestaltet wer-

den, er sollte freundlich zur Hand sein. Deshalb bevorzuge ich eine Kugelform.

Eine weitere Verfeinerung des Prinzips Flaschenstopfen gibt es seit kurzem. Besonders edle Weine werden mit Glaspfropfen geliefert, die genau in die Flasche passen. Führen Sie diese ganz einfach einer Zweitverwertung zu, statt sie einfach wegzuworfen: Drehkeln Sie feine, griffige Oberteile, die Sie per Heißkleber mit dem Glas verbinden. Das passende Holz dafür findet sich garantiert in Ihrer Restekiste.





- 1 Für die Pflanztöpfchen-Vorrichtung genügt ein etwa zehn Zentimeter dicker Ast. Die Walze wird in Kugel, Stempel und Hohlkörper gedreht.
- 2 Röhre und Meißel profilieren die Kugel, den Hals und den Stempel. Wenn die Stähle scharf sind, können wir aufs Schleifen verzichten. Die Oberseite des Kugelkopfes schneiden wir mit dem Meißel spiegelglatt. Stechen Sie dann so ab, dass nur noch der Hohlkörper im Futter zurückbleibt.
- 3 Legen Sie (zum Beispiel mit einem solchen selbstgemachten Bohrer) die Tiefe des Loches fest und drehen vier bis fünf Millimeter breiter aus als der Stempel dick ist. Kontrollieren Sie das Ergebnis mit dem Stempel.
- 4 Und so funktioniert die Vorrichtung: Sie drehen eine oder zwei Lagen Zeitung um den Stempel, falten Sie den Boden und pressen alles in die Hohlform. So entsteht das Papiertöpfchen für die Setzlinge, das sich im Boden bald auflöst.

Nr. 4: Mini-Pressen für kleine Anzuchtöpfe aus Papier

Fast allen Gartenfreunden können wir Drechsler mit Projekt Nummer vier eine Freude bereiten: Mit einer handschmeichlerischen Vorrichtung zur schnellen Herstellung von Papier-Pflanztöpfchen. Diese Vorrichtung aus Resten von Ästen (zwischen 80 und 100 Millimetern) presst mehrere Lagen von Zeitungspapier in die richtige Form. In diese mit Humuserde gefüllten Töpfchen werden die aus dem Saatbett pikierten Pflänzchen gesetzt und dann in die Gartenerde gegraben. Das Zeitungspapier löst sich binnen weniger Wochen auf.

Im geschilderten Fall habe ich einen Eibenast gewählt. Spannen Sie mit dem Vierbackenfutter, weil wir zweimal fliegend drehen müssen. Erster Schritt: einen Zylinder drehen, zweiter Schritt: mit dem

Abstecher markieren Sie die Kugel, den Stempel und den Hohlkörper. Röhre und Meißel profilieren die Kugel, den Stempel sowie den „Hals“ zwischen beiden. An der Kugel können Sie ohne Unterstützung durch den Reitstock den letzten (für Anfänger nicht ganz risikofreien) Schnitt mit dem Meißel üben. Kugel und Stempel werden abgestochen.

Mit einem langen Bohrer (der in einen Griff aus Hartholz gepresst ist) als Hilfswerkzeug bohren Sie ein Loch bis zum gewünschten Boden des späteren Hohlkörpers. Das Loch wird ausgedreht mit einer Zugabe von vier bis fünf Millimetern für das Papier. Stechen Sie den Hohlkörper ab, und fertig ist die Pflanztöpfchen-Pressen.

Und so funktioniert's: Wickeln Sie ein- bis zweilagig das Papier um den Stempel, falten durch Druck einen Boden und Pressen den Stempel mit dem Papier in den Hohlkörper. Darin wird die Humuserde

direkt eingefüllt. Man kann in Windeseile einige Dutzend Pflanztöpfchen herstellen, und so macht der Start in die Gartensaison noch mehr Spaß!



Unser Autor **Peter Gwiasda** drehselt und tischlert seit Jahrzehnten. Er lebt in der Nähe von Frankfurt.

Drechseln

ASHLEY Deutschland
„Belgischer Brocken“
Alte Gehstorfer Str. 64
93444 Bad Kötzing
T. +49(0)9945 2207
welcome@ashley.de

Holzspion Drechslerkurse
T. +49(0)5551 99350
holzspion.de

NEUREITER

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

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

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 3, 09526 Olbernhau
T. +49 (0)37360-72456
F. +49 (0)37360-71919
E-Mail: steinert@drechselzentrum.de
Internet: www.drechselzentrum.de
Online-Shop: www.drechsler-shop.de

Magma

Fine Woodworking GmbH
Schloßstraße 35
A-4971 Aurolzmünster
T. +43(0)7752 880-600
F. +43(0)7752 880-62
info@magma-tools.de
www.magma-tools.de

Drechsel-u. Schnitzbedarf

Robert-Georg Gsinn
Draxlham 3a
83627 Warngau
T. +49 (0)172 8356390
www.Drechselholzversand.de

Edelhölzer

Theodor Nagel GmbH

Attraktive Hölzer zum Drechseln
und Schnitzen sowie Werkzeuge
und Zubehör im Holz Shop
Billstraße 118
20539 Hamburg
T. +49(0)40-781100-0
F. +49(0)40-781100-24
info@theodor-nagel.com
www.theodor-nagel.com

Max Cropp e.K.

21079 Hamburg
T. +49(0)40 7662350
F. +49(0)40 775840
info@cropp-timber.com
www.cropp-timber.com

Edelholzverkauf.de

Seltene und edle Hölzer.
Deutschlands größte Auswahl
online!

Furniere u. Edelhölzer

DESIGNHOLZ.com

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

Holzbehandlung, Oberflächenschutz

Livos seit 1974
Naturöle, -wax 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

Schönbuch Naturfarben

Oberflächenschutz für Schnitz- und
Drechselarbeiten, für Möbel und
Antiquitäten, -ruja Möbelpfleger
ruja-Chemie GmbH
T. +49(0)7025 912990, www.ruja.de

Handwerkzeuge



Qualitätswerkzeuge für
die Holzbearbeitung

Schloßhohle 1
74336 Brackenheim
Tel. 07135 / 93 14 06
shop.Q-TOOLS-LTD.eu

Werkzeuge für die Holzbearbeitung

Ob Tischler, Schreiner, Zimmermann
auf gutes Werkzeug kommt es an!
Hobelbänke - Elektrowerkzeuge
Handwerkzeuge - Japanische Werkzeuge

www.breho-tools.com

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

Wolffknives

Feines Werkzeug & Handwerk
Nikolastr. 38 a
84034 Landshut
T. +49(0)871 96585-34
www.feines-werkzeug.de

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

Maschinen



Logosol GmbH Deutschland

Mobile Holzbearbeitungs-
maschinen
Mackstraße 12
88348 Bad Saulgau
T. +49(0)7581 48039-0
F. +49(0)7581 48039-20
www.logosol.de

Tormek Schärfergeräte

TIXIT Bernd Laufer GmbH & Co.KG
Lupfenstraße 52
78056 Schwenningen
T. +49(0)7720 9720-18
www.kity-maschinen.de

STÜRMER Werksvertretungen

Maschinengroßhandel GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
96103 Hallstadt
T. +49(0)951 96555-0
F. +49(0)951 96555-55
www.stuermer-maschinen.de

Schnitzen

Hobby-Versand-Spangler

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

Schreibgeräteherstellung

www.drechselnundmehr.de
ALLES zur Schreibgeräteherstellung

Werkzeuge und Maschinen

Brinkmann + Wecker GmbH

Einsteinstr. 8
33104 Paderborn
T. +49(0)5254 92 00 0
F. +49(0)5254 92 00 33
www.worksharp.tools.de
www.drilldoctor.de

weiblen Spezialwerkzeuge

Weidenweg 24
D-88696 Owingen
T. +49(0)7551 1607
www.holzwerkzeuge.com

KAINDL woodcarver gold 62HCR

Das Original aus Deutschland direkt
vom Hersteller!
www.kaindl-woodcarver.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

25.03.2011

Rufen Sie an bei Erika Krüger

T. +49(0)511 9910-315 • erika.krueger@vincentz.net

Mafell: Neuer Schwingschleifer verspricht nie gespürte Laufruhe

Beim Arbeiten mit einem Schwingschleifer ist das Wirkprinzip gleichzeitig ein Problem: Die Schwingungen tragen über die Schleifkörner das Holz ab, sie strapazieren aber auch die Gelenke des Nutzers in Händen, Ellbogen und Schultern. Kein Wunder, dass es auch hier Grenzwerte gibt, die maximal erlaubte Beschleunigung bei Hand-Arm-Vibrationen liegt bei $2,5 \text{ m/s}^2$. Der schwäbische Maschinenbauer Mafell reklamiert mit seinem neuen Schwingschleifer UVA 115 E („Universalschleifer Vibration Absorber“) für sich, diesen Wert viel deutlicher zu unterschreiten als alle Wettbewerber. Nach Herstellerangaben liegen die Vibrationen „mehr als 50 Prozent unter denen des nächsten besten Geräts am Markt“. Erreicht wird das durch eigens entwickelte Vibrationsabsorber für die Entkopplung der Griffe vom Gehäuse. Große Flächen plan zu schleifen ist wie bei allen Schwingschleifern die Domäne des Mafell-Neulings. Als Schleifmittel kann dafür normale Rollen-



Fotos: Firma Mafell

50 Prozent weniger Vibrationen als vergleichbare Schwingschleifer: Damit wartet der UVA 115 E laut Hersteller Mafell auf.

ware eingesetzt werden kann, standardisierte 10-Loch-Blätter oder das neuartige „Abranet“-Schleifgitter der finnischen Firma Mirka. Dessen offene Struktur macht es dem UVA natürlich besonders leicht, Staub aus dem Arbeitsbereich heraus und in den Staubsack hinein zu befördern. Der

Staubsack schluckt laut Mafell 97 Prozent aller Partikel aus der Luft, die das neu entwickelte Luftstrom-System dort hinein befördert. Über einen 35-mm-Anschluss ist der neue Schwingschleifer auch absaugbar. Das vier Meter lange Kabel und eine vorsteckbare Delta-Schleifplatte für Eckbereiche

erweitern den Handlungsspielraum. Der UVA 115 E ist samt Kunststoffkoffer (Systainer-kompatibel) und einem Basispaket Abranet-Schleifgitter für rund 480 Euro im Handel.

Mehr Infos:
www.mafell.de



Damit der Schwingschleifer auch in Eckbereiche vordringt, lässt sich eine Delta-Platte vor die rechteckige Hauptfläche stecken.



Technische Daten

Nennaufnahme	450 Watt
Schleiffläche	115 x 230 mm
Hubweg	2,6 mm
Nenn-Leerlaufhubzahl	4000 - 24000 Hübe/min
Gewicht	2,7 kg

Drechsler-Stammtische



Drechslerstammtisch Münsterland:

23.02.2011, 16:00 Uhr bei Mark Terhöst, Firma Hobbyholz/Oneway Europa, Ahauser Straße 6, D-48739 Legden (Kreis Borken)

Pfälzer Drechslerstammtisch:

02.03.2011, 06.04.2011 17.00 Uhr in der Schreinerei und Drechslerei Wiedemann, Breitenweg 19, D-67354 Römerberg

Fränkischer

Drechslerstammtisch:

03.03.2011, 07.04.2011, 18.00 Uhr in der Schreinerei Kunzmann, Neusles 9, D-91322 Gräfenberg

Drechslerstammtisch Hannover:

04.03.2011, 19.00 Uhr in der Wilhelm-Busch-Schule, Munzelner Str. 23, 30459 Hannover. Informationen bei: Dirk Simon, T +49(0)5109 5630802

Allgäuer Drechslerstammtisch:

04.03.2011, 01.04.2011, jeweils 19:00 Uhr in der Schreinerei – Drechslerei Adomat, Bethlehem 11, D-87663 Lengenwang, info@drechslerei-adomat.de

Dreiländer-Drechsler-Treff:

11.03.2011, 08.04.2011, 18.00 Uhr im Restaurant „Bei Janosch“, Bad Neustadt an der Saale. Informationen bei: Andreas Scholl, T +49(0)9771 97723

Münchener Drechslerstammtisch:

18.03.2010, 19:01 Uhr im Landgasthof Forchhammer, Münchener Straße 2, D-85652 Pliening

Drechslerstammtisch Nord:

19.03.2011, 10.00 Uhr bei Maderas Drechseltechnik, Zum Kleverberg 5, D-23898 Klinkrade. Informationen bei: Klaus Mahnke, T +49(0)162 1790665

Weitere Informationen unter: www.drechslersforum.de

Pax 1776: Feine Säge nicht ohne kleine Macken

„Thomas Flinn“ ist eine der Adressen, wenn es um feine Sägen westlicher Bauart geht, die dabei erschwinglich sind. Die Sheffielder legen mit der „Pax 1776“ eine optisch besonders edel ausgeführte Säge auf, die sie selbst als ihr Flaggschiff bezeichnen. **HolzWerken** hatte sie schon in der Werkstatt: Die Pax 1776 gibt es in den Längen 8, 10 und 12 Zoll, standardmäßig mit Pistolengriff aus Rüster (Ulme), nach Wahl speziell bezahnt entweder für Längs- oder für Querschnitte. Wir hatten die 10-Zoll-Variante für Längsschnitte (Rip Cut) im Einsatz. Optisch macht die Säge sehr wohl etwas her: der schwere Messingrücken sieht gut aus, sorgt aber vor allem für eine ordentliche Masse und für Stabilität. Der Clou liegt in der Bezeichnung: Weil bei größeren Zähnen häufig der allererste Schnitt auf der glatten Holzoberfläche misslingt und verläuft, wollen es die Briten mit der Pax 1776 dem Nutzer ein-



facher machen: Auf den ersten Zentimetern, dort, wo die Säge eingesetzt wird, ist die Ausführung sehr fein: Hier tummeln sich 20 Zähne auf einem Zoll (20 tpi = teeth per inch). Je weiter man nach hinten blickt, desto gröber wird die Bezeichnung mit nur noch 10 tpi am Blattende. Schnelles und sicheres Ansetzen und dann ein schneller Schnitt – im Prinzip sind die größer werdenden Zähne eine gute Idee, die auch die Japaner schon lange anwenden. Die Pax 1776 überzeugt aber dennoch nicht richtig, denn die Schränkung fällt sehr groß aus und die Schärfe lässt einiges zu wünschen übrig. Wahres Schnittvergnügen kommt dabei nicht auf, was auch in der sehr luftigen und dadurch ungenauen Ein-



Fotos: Andreas Duhme

Vorne fein, hinten grob: Mit der Pax 1776 will „Thomas Flinn“ das Ansetzen seines „Flaggschiffs“ deutlich vereinfachen.

bettung des Sägeblatts in den Griff liegen kann: Zwischen Griff und Rücken klappte beim Test-Exemplar links und rechts je ein fast millimeterbreiter Spalt. Die Pax 1776 ist zurzeit noch nicht in Mitteleuropa zu bekommen, sondern für rund 120 Pfund (etwa 140 Euro) direkt im Webshop des Herstellers. ■

Mehr Infos: www.flinn-garlick-saws.co.uk

Holzfeuchte: Echte Daten statt zu raten

Die Holzfeuchte zu kennen ist eine der Grundvoraussetzungen für dauerhaft schöne Möbel. Wer sicher gehen will, greift zu einem Feuchtigkeitsmessgerät wie dem „Hedü CO36“, das der Werkzeugspezialist Dick für 244 Euro im Sortiment hat. Es arbeitet mit einem kleinen Prüfstrom. Das handliche Gerät im Kunststoffkoffer beherrscht zwei Messarten: Zerstörungsfrei ist die Oberflächenmessung, bei der die Elektrodenfläche auf das (glatte) Holz gedrückt wird und der Messwert nach wenigen Sekunden digital erscheint. Hier sind Messtiefen bis fünf Zentimeter möglich. Für sägeraue Hölzer ist der Nadelmodus vorgesehen, bei dem zwei Elek-

troden mit der Hand ins Material gedrückt werden. Hier misst das „Hedü CO36“ laut Hersteller bis 1,2 Zentimeter Holztiefe. Die Messwerte können während einer Messung gelegentlich etwas rätselhaft schwanken, was aber erträglich ist. Ein Ärgernis hingegen ist die Bedienungsanleitung, die sehr knapp ist und noch nicht einmal alle Display-Anzeigen erklärt. Was „S“ bedeutet und was „max“ – aus der Anleitung erfährt man es nicht. Im Wesentlichen besteht das Heftchen aus den Einstellcodes für die verschiedenen Holzarten. Deren Einstellung am Gerät ist die Voraussetzung für eine exakte Messung, die am Gerät mit etwas Übung auch gut



Fotos: Andreas Duhme

klappt. Das Begleitheft darf man dann aber niemals verlieren! ■

Mehr Infos: www.besser-messen.de (Hersteller Hedü) www.mehr-als-werkzeug.de (Firma Dick)

Schwedische Schwergewichte: „Elite“ von Sjöberg

Skandinavisches Design: Damit verbindet man eine gewisse leichte Luftigkeit. Für eine Hobelbank gilt indes: Je schwerer und solider, desto besser, damit sie bei der Arbeit nicht wackelt oder gar wandert. Die Designer der schwedischen Sjöbergs-Hobelbänke pfeifen denn auch auf die Leichtigkeit, vor allem bei der „Elite“-Serie. Drei Banklängen stehen hier zur Wahl, von 1520 über 1945 und 2520 Millimetern, alle drei Modelle sind 60 Zentimeter tief. Mit zukaufbaren Unterschränken bringt es eine große „Elite“ dann schon mal auf knapp 180 Kilogramm Leergewicht. Bei Unterkonstruktion und Platte kommt ausschließlich mit Öl eingelassene Buche zum Einsatz. Die Plattenstärke

beträgt in der Fläche 85, an der Vorderkante sogar satte 110 Millimeter. Vorder- und Hinterzange sind gerade aus-

geführt, wobei sich die Vorderzange auch seitlich einstecken lässt. Beide Zangen nehmen Werkstücke bis 14,5 Zentime-

tern auf. Zwei parallele Lochreihen für runde Bankhaken bringen Flexibilität beim Spannen. Eine Besonderheit der Sjöberg-Bänke sind die in die Löcher einsteckbaren Bankzwingen (Zubehör), die auch mitten in der Fläche für senkrechten Druck auf ein Werkstück sorgen. Die Preise für die Elitebänke liegen im Fachhandel für die drei Größen bei 899, 1007 und 1199 Euro. Der Unterschrank für die beiden größeren Modelle mit sechs Schubkästen und zwei Klappen kostet 330 Euro.



Foto: Firma Sjöberg

Das kleinste Modell der Elite-Hobelbänke unterscheidet sich nur in der Tischlänge von den größeren. Sjöbergs charakteristisch-runden Bankhakenlöcher finden sich natürlich auch hier.

Mehr Infos:
Sjöberg, Postfach 1616
D- 72486 Sigmaringen
T +49 (0)7571 681700
www.sjobergs.de

<http://www.hm-dif.de>

HM
HM-Dif.de **JETZT MIT NEUEM SHOP**

NEUHEITEN ANGEBOTE KLEINANZEIGEN KURSE BÜCHER UND MEDIEN

Suche
Geben Sie Ihre Suche ein

Unsere Produkte

- Anreiben - Messen
- Bau und Ausbau
- Bildhauen - Schnitzen
- Bücher und Medien
- Diverses Zubehör
- Drechseln
- Drogerie-Artikel
- Eisenwaren
- Elektrische Handgeräte
- Forst- und Gartenwerkzeuge
- Fräswerkzeuge
- Handwerkzeuge
- Holz und edle Materialien
- Innen- und Außenbau
- Montage
- Markier- und -Intarsien
- Oberflächenbearbeitung
- Persönliche Ausrüstung
- Schaffkäser
- Schärfen
- Schleifen
- Stat. Maschinen und Zubehör
- Werkstattausstattung
- Zimmerer und Dachdecker

Werkzeuge mit Pfiff...

...und jede Menge Service:

- Gewinnspiele
- Bauanleitungen
- Kundenkonto
- Newsletter-Abo...

Atelier Junior Aktion

KITY
schepach

Versandkostenfrei bis 31. März 2011!

Geben Sie bei Ihrer Onlinebestellung den Aktionscode **hw0211hjk** ein, und Sie erhalten die Pauschale von € 7,00 vom Warenwert* abgezogen.

*Ausgenommen Bücher & Medien und bereits reduzierte Waren.

Kostenloses Infopaket mit VIDEO anfordern!

Mackstraße 12 - 88348 Bad Saulgau
Tel. 07581-48039-0 info@logosol.de

BigMill Timberjig

BigMill Basic

Bandsägewerk LMP Pro

LOGOSOL
HOLZBEARBEITUNGSMASCHINEN
Made in Sweden

www.logosol.de

Schreinermaschinen, Hobel- & Fräsmesser, Werkzeuge, Sägewerke

Leserseminar in Oberndorf: 15 Holzwerker machen sich maschinenfit

Die Gelegenheit haben sich die 15 Handwerker nicht nehmen lassen, die am zweiten Leserseminar von **HolzWerken** beim schwäbischen Maschinenhersteller Mafell teilnahmen. Die Anmeldeliste zu dem Seminar mit begrenzter Platzzahl war binnen einiger Tage voll. Und

das nicht zuletzt, weil die meisten der Gäste den vollen Abo-Plus-Preisvorteil als regelmäßige Leser einstreichen konnten. In Oberndorf am Neckar, wo Mafell seinen einzigen Sitz hat und fast alle Bauteile selbst produziert, trafen sie sich und der bewährte Seminarleiter

Jens Potel hatte jede Menge Fragen zu beantworten: Zu Spezial-Produkten wie Mafells DuoDübler, aber auch zu Verbindungen und praktischen Vorgehensweisen bei konkreten Projekten. Highlight war auch diesmal wieder der Werksrundgang in den Pro-

duktionshallen. Für alle, die auch an einem unserer Leserseminare bei Mafell teilnehmen wollen, gibt es eine gute Nachricht: Eine Neuauflage für den Winter dieses Jahres ist bereits in Planung. Alles dazu lesen Sie natürlich hier in **HolzWerken**.



Jens Potel beantwortete eine Vielzahl von Fragen der 15 Leser beim zweiten Leserseminar bei Mafell.

Fotos: Firma Mafell

Anzeige

Verkaufe

Gebrauchte Geiger MHGR

Spitzenhöhe 30 cm, Spitzenlänge 200 cm, Hohlspindel 5 cm Durchmesser mit sehr viel Zubehör.

Preis VB 1.000,00 Euro.
Tel.: +49(0)2131/602254

Wegen Pensionierung abzugeben

Internetseite: ihr-tischler.eu
E-Mail: kuechenplaner@hotmail.com
Tel.: +43(0)66499904676

Lindenstamm

5,50 m x 1,0 m für 500 Euro zu verkaufen. Nur Selbstabholer. Tel.: 0176/27594455, zimmerei.berg@tele2.de

Schnitzrohlinge-Figuren

für Profi oder Hobbyschnitzer; verschiedene Ausführungen, GÜNSTIG! Sie finden uns auch unter www.schnitzbedarf.com.
Tel.: +49(0)8194-1696
Fax: +49(0)8194-931849

HolzWerken macht einen Törn an die Nordsee!

HolzWerken geht dann mal segeln! Vom 25. bis zum 27. Februar präsentieren wir uns auf der Messe „Boat Fit“ in Bremen. Diese Veranstaltung auf dem Bremer Messe-Gelände war die erste ihrer Art, die sich den Klassikern im Bootsbau annimmt. Sie findet 2011 zum sechsten Mal statt und richtet ihren Fokus dabei besonders auf die handwerkliche Arbeit mit Holz. Schließlich ist Holzbearbeitung beim Bootsbau und -innenausbau für die meisten Besitzer und Freunde kleiner Boote elementar. Unser Stand (7B 20 in der Sondershow zum Thema Holz) stellt dabei nicht nur die Zeitschrift und das große Seminar an **HolzWerken**-Büchern aus

unserem Programm vor. Gleichzeitig treffen sich bei uns alle interessierten Holzwerker für einen ausgedehnten Klönschnack zum Thema. Für viel Gesprächsstoff sorgt dabei sicherlich Manfred „Manne“ Krause, der an unserem Stand klassische Holzverbindungen für den Bootsbau zeigt. Der Tischlermeister hat seine Werkstatt vor den Toren Bremens, wo er Wert auf Massivholzmöbelbau legt, den er auch in Kursen vermittelt. Als Wandergeselle hat er sich einst in den verschiedensten Werkstätten der Welt umschauen können und gibt nun diese Erfahrungen weiter. Die „Boat Fit“ öffnet an den drei Tagen jeweils von 10 bis 18 Uhr

ihre Pforten, eine Tageskarte kostet neun Euro. Wer also zur „Boat Fit“ kommt, sollte seinen Abstecher zum **HolzWerken**-Stand nicht vergessen. Wir sehen uns!

Mehr Infos:
www.boatfit.de

Die „Boat Fit“ legt ihren Schwerpunkt auf die handwerklichen Aspekte des Wassersports. Manfred Krause (u.) zeigt an unserem Stand handwerkliche Verbindungen.



Fotos: Messe Bremen, Manfred Krause

Kesurokai Nr 3: Ein Fachwerkhaus für Japan

„Kesurokai“ – das ist, wenn durch einen feucht-heißen japanischen Wald plötzlich ein zünftiger deutscher Richtspruch hallt. 30 europäische Zimmerleute und andere Holzkenner hatten sich nach Japan aufgemacht. Das Ziel: Dort gemeinsam mit japanischen Handwerkern neun Tage lang traditionelle Handwerkstechniken zeigen und voneinander lernen.

Das nunmehr dritte Kesurokai (so der japanische Name für derartige Handwerkertreffen) setzte damit die junge Zusammenarbeit von Handwerksfreunden in beiden Erdteilen fort. 2007 trafen sich die beiden Gruppen im Wendland und errichteten ein „Torii“, ein Eingangstor zu einer Tempelanlage. In der Präfektur Yamanashi baute die Gruppe nun



Fotos: Marc Andrae



gleich zwei Gebäude: Ein kleines europäisches Fachwerkhaus, konstruiert allein mit Hilfe von Richtschnur und Zirkel, sowie ein japanisches Teehaus. Abends nutzten die Handwerker dann die Zeit, um sich in intensiven Gesprächen auszutauschen. Am Ende der Zeit standen die Einweihungszeremonie und eben der Richtspruch der europäischen Teilnehmer. Gearbeitet wurde übrigens ausschließlich mit Handwerkszeugen – sogar die Bäume fällten die beiden Organisatoren Kunihiro Amemiya und

Hannes Schnelle bereits 2008 mit Äxten.

Mehr Infos:
www.kesurokai.de



HolzWerken
Fachwissen fürs ganze Jahr!

Fehlt Ihnen ein Heft?

Bestellen Sie HolzWerken-Einzelhefte ab sofort bequem im Online-Shop:



www.holzwerken.net



NEU: Vergriffene Ausgaben jetzt als PDF-Download verfügbar!



Feb. 2007

Sept./Okt. 2007

Nov./Dez. 2007

März/Ap. 2008

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.



HolzWerken **SERIE**
Teil 1-9

**Spezialhobel im
Überblick:**

Teil 7: Der Nuthobel

Fachmann für Grabenkämpfe

Nuten parallel zur Plattenkante sind eine Domäne von Oberfräse oder Kreissäge – meist schon. Aber das muss nicht so sein, denn bei kleinen Projekten kann ein Nuthobel durchaus schneller sein (und leiser dazu).

Der Nuthobel ist zweifellos einer der aufwändigsten Hobel aus unserer Reihe der Spezialisten. Sein hauptsächlicher Einsatzzweck ist das Ausarbeiten von Nuten (meist) in Längsholz parallel zur Brettkante. In diese Nuten werden dann in der Regel Türfüllungen, Rückwände, Kistenböden oder ähnliches gesteckt. Dazu hat der Hobel unten eine dünne Metallzunge, deren Kante als „Hobelsohle“ dient.

Die Breite des Schnittes – also die Nutbreite – lässt sich nicht am Hobel einstellen, sondern wird über unterschiedlich breite Eisen geregelt. Die Eisen gibt es in der Regel in einer Breite von drei bis

16 Millimeter. Im Lieferumfang der gängigen Hersteller sind meist drei oder fünf Eisen enthalten, die anderen Größen müssen dann bei Bedarf noch extra gekauft werden. Allen Nuthobeleisen gemeinsam ist eine Kerbe oder eine Nase am hinteren Ende: Diese Form ermöglicht es erst, ein festsitzendes Eisen mit kleinen Hammerschlägen zu lösen.

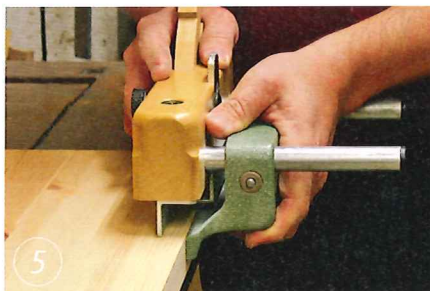
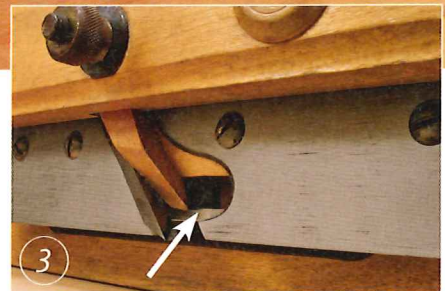
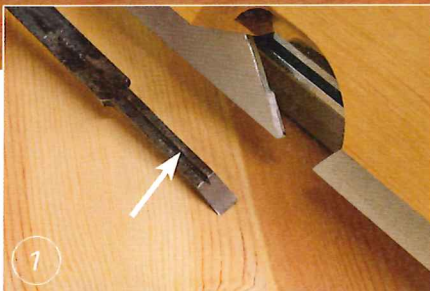
Fast alle Nuthobel besitzen einen Tiefenanschlag, mit dem die Tiefe der Nut vorher eingestellt werden kann. Es wird so lange in der Nut gehobelt, bis der Anschlag auf dem Brett aufsitzt und keine Späne mehr anfallen: Zu tiefes Nuten ist bei einem korrekt eingestellten Tiefenanschlag unmöglich.

Um den gewünschten Abstand zur Brettkante zu halten, ist der Nuthobel mit einem Parallelanschlag ausgerüstet. Oft wird dieser auf zwei Gewindespindeln aus Holz geführt. Zum Einstellen des Anschlags muss mit einem Maßstab oder einer passenden Distanzleiste der Parallelanschlag auf den richtigen Abstand gebracht werden. Dann wird der Anschlag mit Muttern und Kontermuttern fixiert.

Durch ihre Bauart bedingt können mit einem Nuthobel nur durchgehende Nuten gehobelt werden. Das muss bei der Konstruktion des Werkstücks berücksichtigt werden. Wenn man die Nut später sieht – zum Beispiel bei einem eingetüteten Kistenboden – kann ein Stück Holz eingeleimt werden, um die Lücke zu schließen.

Noch ein Tipp: Damit die Kanten der Nut auch wirklich sauber werden, können sie vor dem Start des Nuthobels mit einem Messer eingeritzt werden.

In der Regel wird für Nuten sicher die Oberfräse eingerichtet oder die Kreissäge. Bei nur ein oder zwei zu nutenden Bauteilen aber kann der Nuthobel sogar schneller sein als eine langwierig einzustellende Maschine. Und gerade bei kleinen Hölzern ist die Sicherheit auch deutlich besser. Handwerkliche Möbelbauer schätzen vor allem eines – die Ruhe eines Nuthobels. ■



1 In dieser Kerbe wird das Hobeisen geführt. Damit ist gewährleistet, dass auch schmale Eisen nicht seitlich wegrutschen. Eisen gibt es in vielen verschiedenen Breiten. Durch Versetzen des Anschlags sind auch mit einem schmalen Eisen breitere Nuten möglich.

2 Der Parallelanschlag legt den Abstand zur Brettkante fest. Manche Modelle haben statt der Stahlstangen Gewindestangen aus Holz

(kleines Bild). In der Vorderansicht gut zu erkennen ist die „Hobelsohle“, also die Unterkante des Stahlwinkels unter dem hölzernen Korpus.

3 In der Seitenansicht ist der Tiefenanschlag zu erkennen, der vor Arbeitsbeginn als erstes eingestellt wird – man vergisst es nämlich schnell. Außerdem ist die Spanabnahme des Eisens hier schon über den Keil fixiert.

4 Im zweiten Schnitt muss noch der Abstand des Parallelanschlags zur Hobeisenkante festgelegt werden. Hier ist ein starrer Meterstab deutlich besser geeignet als ein flexibles Maßband!

5 Das eigentliche Hobeln unterscheidet sich nicht stark von anderen Spielarten der Hobel. Wichtig sind geradlinige Bewegungen, damit der Parallelanschlag nicht von der Brettkante wegwandert.



Keine Keile in der Kreissäge

Mit Interesse lese ich jede Ausgabe Ihres Heftes, das mir als Schreiner immer wieder neue Ideen oder Tipps liefert. Mein Kompliment an Sie. Ich habe bei den Tipps und Tricks auf Seite 6 (**HolzWerken** Januar/Februar 2010, „Risiko bei schrägen Schnitten“) eine Anmerkung anzubringen: Wenn es möglich ist, drehe ich das Werkstück so um, dass der schmale Rest nicht zwischen dem Blatt und dem Tisch herunterfallen kann (also um 180°, die Schräge dementsprechend anpassen). Eine weitere, aber nicht ganz ungefährliche Lösung ist auch wie folgt: Ich nehme ein Kantholz welches höher ist als das Werkstück dick, richte es auf der Hobelmaschine ab und hoble es parallel. Damit kann ich den Queranschlag auf die andere Seite des Maschinentisches

verlängern. So kann ich nach dem Probeschnitt das Werkstück nach Riss gefahrlos ablängen. Aber Vorsicht: Das Kantholz muss mindestens halb in den Anschlag sowie auf den Maschinentisch reichen und mit Schraubzwingen gut angeschraubt werden.

Thomas Wenger,
per Mail



Guter Start ins neue Jahr

Wünsche dem gesamten **HolzWerken**-Team einen guten Rutsch ins neue Jahr 2011! Übrigens ein dickes Lob für die Januar/Februar-Ausgabe, macht weiter so.

Peter Groeneveld,
Hinze

Unsere Trendfrage im Internet

Weißleim, Epoxy, PU-Kleber und Co.: Wie viele verschiedene Verbinder haben Sie parat?

- | | | |
|---|-------|--|
| 1. Einfachen Weißleim und sonst nichts! | 14,2% | <div style="width: 14.2%; background-color: #8B4513; height: 10px;"></div> |
| 2. Weißleim bis zur höchsten Belastungsstufe (D4) und auch PU-Leim. | 38,1% | <div style="width: 38.1%; background-color: #8B4513; height: 10px;"></div> |
| 3. Neben Weißleim noch Sekundenkleber für schnelle Reparaturen. | 41,3% | <div style="width: 41.3%; background-color: #8B4513; height: 10px;"></div> |
| 4. Ich setze auch Epoxy (Epoxidharz) gerne ein! | 6,3% | <div style="width: 6.3%; background-color: #8B4513; height: 10px;"></div> |

Was ist Ihre Meinung? Nehmen Sie an der aktuellen Trendfrage teil. Immer unter www.holzwerken.net!

Ihre Meinung ist uns wichtig!

Haben Sie Kritik oder Anregungen? Dann schreiben Sie uns! Unsere Postadresse finden Sie im Impressum auf Seite 66. Alles, was Ihnen auf den Nägeln brennt, können Sie auch ganz einfach mailen an: info@holzwerken.net

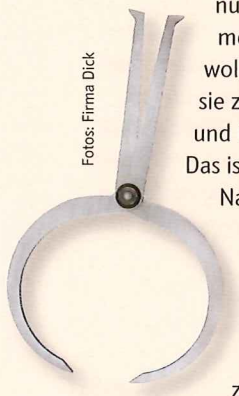
Bitte haben Sie Verständnis, dass Leserbriefe von der Redaktion gekürzt werden können.

HolzWerken

Preisrätsel

Kennen Sie dieses Werkzeug?

Des alten Rätsels Lösung: Wenn Drechsler sowohl Hohlkörperinnenmaße als auch Wandungsstärken mit nur einem Instrument messen wollen, so greifen sie zum „Außen- und Innentaster“. Das ist der offizielle Name unserer Rätsel-Abbildung vom letzten Mal. Natürlich verwendet so ziemlich jeder die viel schönere und auch gängigere Bezeichnung „Tanzmeister“ für dieses auf den ersten Blick skurril anmutende Werkzeug.

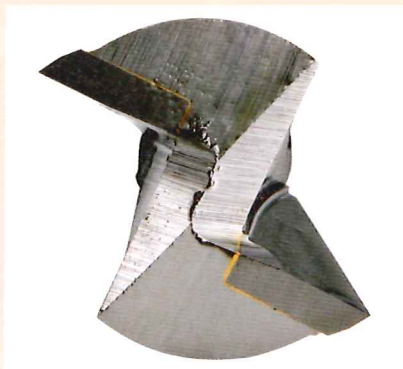


Die nötige Portion Glück hatte unter den vielen richtigen Einsendern Hartmut Neubert aus Niederstetten. Viel Spaß mit Ihrem Werkzeug-Gutschein!

Das nächste Preisrätsel startet natürlich sofort: Welches (Hand-)Maschinenwerkzeug sehen Sie hier rechts? Unser Tipp: Achten Sie auf den Flankenverlauf der Schneiden in Richtung des Schafts im Bildhintergrund! Viel Erfolg beim Miträtseln!

www.HolzWerken.net

Die Teilnahme ist natürlich auch online möglich!



HolzWerken verlost einen Einkaufsgutschein der Firma Dick in Höhe von 100 Euro!

Teilnahmebedingungen
Einsendeschluss: 10.03.2011 (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

Lindwurmbank entsteht unter drei Kettensägen

Unsere Lindwurmbank: Eine gemeinsame Sägearbeit von Roger Malter, Andy Köpf und Armin Merkel, der Entwurf stammt von Roger Malter. Alles Kettensägenkünstler, aber für einen allein wäre der Arbeitsaufwand doch enorm gewesen. So entschlossen wir uns zu dritt an die Arbeit zu gehen. An einem Wochenende war es so weit – in zwei Tagen konnten wir die eiserne Bank fertigstellen. Zu unserer Unterstützung konnten wir auf eine Handlingmaschine und mehrere Helfer zurückgreifen. Es handelt sich um eine reine Motorsägearbeit und so stand unsere Sicherheit an erster Stelle. Mit guter Absprache gelang es uns dann, nach circa 50 Stunden die Bank

zu vollenden. Bei tollem Ambiente auf der Burg Lindenfels im Odenwald hatten wir zudem jede Menge Spaß.

Armin Merkel, Gernsbach

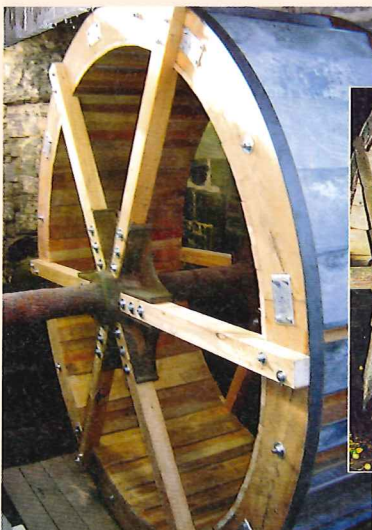


Nach altem Vorbild: Mühlrad dreht sich wieder!

Da ich ein altes Sägewerk besitze und das Mühlrad seine Haltbarkeitsdauer überschritten hat, musste ich mir ein neues bauen. Die Bemaßung habe ich von den vorhandenen Resten abgenommen. Es ist natürlich nicht möglich, den Bau des Rades mit zwei Bildern darzustellen. Der Zeitaufwand waren sieben Wochen, als Holzart kam die Lärche zum Einsatz.

Die Schaufeln sind aus Stahlblech (vier Millimeter). Es wurden verschiedene Größen von Gewindestangen verwendet, die zu massiven Verbindungen auf das passende Maß gebracht wurden. Als Werkzeuge kamen eine Bandsäge, Bohrmaschine, Oberfräse und ein Elektrohobel zum Einsatz.

Herbert Battenberg, Ludwigsau



91 Jahre – kein Alter für einen echten Holzwerker!

Ich habe die Nippon-Kisten aus **HolzWerken** Januar/Februar 2010 gebaut. Das Projekt habe ich aus einem Ast eines hundertjährigen Apfelbaumes, der in meinem Garten steht, realisiert. Seit zwei Jahren ist das

Holz hobby dank **HolzWerken** nun mit 91 meine Freizeitbeschäftigung.

Jean Seilaz, Selzach, Schweiz

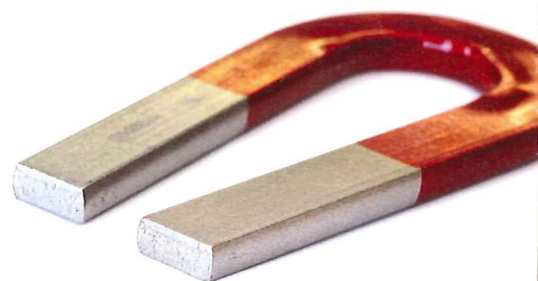


www.HolzWerken.net

Hunderte von Beiträgen unserer Leser gibt es auf unserer Internet-Seite www.holzwerken.net. Dort finden Sie die Lesergalerie online, die die besten Arbeiten aus den heimischen Werkstätten zeigt. Lassen Sie sich überraschen – und seien Sie selbst dabei. Über die praktische Upload-Funktion stehen auch Ihre Beiträge flugs im Internet. Ausgewählte Stücke zeigen wir hier im Heft, ihre Gestalter belohnt **HolzWerken** mit einem Top-Exemplar aus unserem Buchprogramm.

Wir freuen uns auf Ihre Meisterwerke!

Nutzen Sie die unsichtbare Kraft



Klobige Magnetschnäpper können jedes noch so schöne Werkstück verschandeln. Doch es gibt eine unsichtbare Alternative: Selbst eingebaute kleine Neodym-Magnete. Die funktionieren sogar unsichtbar!

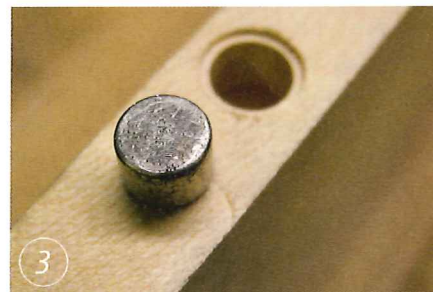
Hochwertige Möbel brauchen hochwertige Verschlüsse! Es leuchtet ein, dass bei einem exklusiven Massivholzmöbel nicht mit Billig-Magnetschnäpper gearbeitet werden sollte. Bei (selbst) furnierten Platten kann vor dem Aufleimen des Furnierens ein Magnet in die Platte eingeklebt werden.

Diese Vorgehensweise ist bei Massivholz nicht möglich. Was also tun? Wir zeigen, wie mit preiswerten Magneten (ab 60 bis 80 Cent je Paar) sehr schöne und funktionelle Möbelverschlüsse eingebaut werden

können. Und das Beste: Sie sind so gut wie unsichtbar!

Besonders starke Magnete sind zuletzt immer günstiger geworden. Der Begriff „Neodym“ ist da in den vergangenen Jahren zu einem Synonym geworden. Es ist ein Element aus der Gruppe der „seltenen Erden“ und es bewirkt, dass magnetisiertes Eisen diese Eigenschaft auch behält. Gängige „Neodym“-Magnete sind Mischungen aus Neodym, Eisen und Bor (NdFeB). Es handelt sich um Werkstoffe, die trotz ihrer kompakten Bauweise enor-

me Haltekraften aufbringen können. Was bleibt, ist der verdeckte Einbau in eine Massivholzplatte. Die Standardmethode ist das Ausstemmen und Einkleben eines rechteckigen Magneten. Doch diese Ausstimmung wieder mit Furnier zu überdecken ist umständlich. Das kann umgangen werden, indem man runde Magneten verwendet, die mit einem runden Furnierplättchen verdeckt werden. Und so geht's: Soll etwa ein runder Magnet mit acht Millimetern Durchmesser und fünf Millimetern Höhe (D8x5) in eine Türe eingelassen



1 Als Scheiben oder Stäbchen: Kraftvolle Neodym-Magnete sind heute nicht mehr teuer.

2 Zunächst wird mit einem Nutfräser vorgebohrt, dann falls notwendig das Loch um einen Zehntelmillimeter erweitert.

3 Der Magnet vor dem Einkleben. Am Loch ist die Durchmesservergrößerung am Rand zu sehen, in die das Plättchen geklebt wird.

4 Zweikomponentenkleber sichert den Magneten dauerhaft im Loch.

5 Scheibenschneider gibt es in verschiedenen Durchmessern, hier mit 10 mm, 12,7 mm und 16 mm Scheibenmaß.

6 Aus einem dünnen Furnier lassen sich so in Windeseile kleine Scheiben herauslösen.



Magnet-Händler im Internet

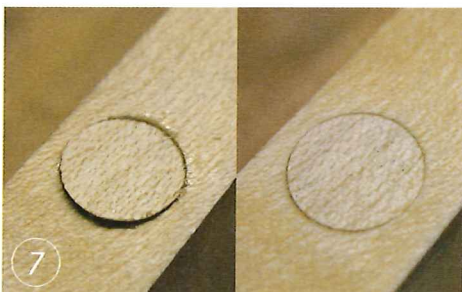
www.earthmag.de
www.hkcm.de
www.magnet-shop.net
www.magnetportal.de
www.supermagnete.ch

werden, bohren Sie mit einem Dübelbohrer ein Loch mit acht Millimetern Durchmesser. Dieses Loch sollten Sie noch mit einem Spiralbohrer auf 8,1 Millimeter aufbohren. Mit einem 10-mm-Nutfräser ohne Vorschneider wird dann das Loch in der Furnierstärke (meist 0,5 mm) rundherum mit einer Zylindersenkung versehen.

Im nächsten Arbeitsgang muss das Furnierplättchen geschnitten werden. Wählen Sie dazu einen Scheibenschneider, der einige Millimeter größere Plättchen liefert als das abzudeckende Loch. Er wird in der Ständerbohrmaschine oder im Bohrständer eingesetzt und schneidet um ein Zentrum herum. Das Ergebnis sind kleine Furnier- oder Holzscheiben, die als Abdeckung für Schraubenköpfe oder eben Magnete prima geeignet sind. Zum Bohren legen Sie das Furnier auf eine Weichholzplatte und bohren mit einem Scheibenschneider vorsichtig hinein. Wichtig: Unbedingt das runde Plättchen im Zentrum beobachten. Sobald sich dieses mitdreht, stoppt man den Vorschub, schaltet die Maschine aus und entnimmt das Plättchen. Gegen Ende des Vorgangs kann das Furnier reißen. In der Regel ist das Plättchen dann aber schon fertig ausgeschnitten.

Ein Tropfen Zweikomponentenklebstoff auf der Oberseite des Magneten hält später das Abdeckplättchen. Eine sorgfältige Ausrichtung der Faserstrukturen minimiert anschließend die Sichtbarkeit des Verschlusses. Auf das Abdeckplättchen kommt eine Kunststoffolie oder ein Klebeband und ein Spannklotz. Zu guter Letzt wird der ganze Stapel mittels Schraubzwinge gesichert und später übergeschliffen.

Als Gegenstück für den Magneten kommt ein zweiter Magnet oder ein Stück magnetischer Stahl in Frage. Testen Sie vorab mit Probestückchen, ob die geplante Verbindung so leicht oder so schwer aufgeht, wie Sie es sich wünschen! Greifen Sie gegebenenfalls zu stärkeren oder schwächeren Magneten. Sofern es das Möbel zulässt, können Sie auch mit dem Abstand von Magnet und Gegenstück spielen, um die gewünschte Kraft einzustellen. ■



7 Die Furnierscheibe zum Schluss einkleben, schleifen und fertig ist die gut kaschierte Magnetbehauung.

Metallspäne an Magneten austricksen

Die sehr starken Magnete tendieren dazu, Eisenspäne oder -staub, die in einer Werkstatt vorhanden sind, anzuziehen. Dieser Staub ist auch durch das Waschen mit Spiritus nicht zu entfernen. Hier hilft jedoch ein Trick:

Rollen Sie den Magneten auf einem Packband, so wird der Schmutz auf das Band geklebt und der Magnet ist wieder sauber. Eine anschließende Wäsche mit Spiritus sorgt für Fettfreiheit. ■



Dr. Alexander Steingäß arbeitet neben seinem Beruf in der Raumfahrt-Forschung viel als Holzwerker in seiner Werkstatt.



Dieses Möbel hat sich gewaschen!

Aus neu mach alt – der so genannte Vintage-Trend ist ungebrochen. Mit einfachen Mitteln lassen sich nachbauten „antiker“ bäuerlicher Möbel herstellen, so wie unser vielseitiger Waschständer.



Früher, als es noch kein fließend Wasser in den Haushalten gab, war ein Waschständer ein notwendiges, täglich benutztes Möbelstück, wobei die Waschschüssel auf der Platte thronte und die Wasserkanne auf der unteren Ablage stand. So einem historischen Stück ist unser Waschständer aus Weichholz im Antiklook nachempfunden. Er kann aber auch als Blumenständer, Beistell- oder Nachttisch Verwendung finden. Auf alle Fälle ist es ein reizvolles kleines Bauprojekt, an dem mehrere Handarbeitstechniken zum Einsatz kommen. Vor allem handelt es sich ums Schweifen der Ausschnitte (hier mit der Stichsäge), sichtbares und verdeckte Dübeln sowie die außergewöhnliche Oberflächenbearbeitung. Das Projekt ist gerade für Einsteiger in Sachen Möbelbau perfekt, denn es lässt sich recht einfach mit handelsüblichem Leimholz umsetzen, es

ist kein großer Maschinenpark nötig und man hat schnell einen schönen Erfolg. Wie hier sollten Kreissägearbeiten aber nur von erfahrenen Holzwerkern ausgeführt werden. Wer mag, kann die Holzart auch ändern, um mit edleren Materialien wie Nussbaum oder Ulme zu arbeiten.

Und so funktioniert der Bau: Holzdübel wurden bei der Reparatur antiker Möbel meistens dort gesetzt, wo sich eine lose Verbindung schlecht erneut verleimen lässt wie zum Beispiel bei Zargen gepolsterter Stühle.

Einsteigerprojekt mit „antikem“ Auftritt

Hier bei unserem Ständerchen sollen die sichtbaren Dübelverbindungen alte Holzdübel imitieren und den rustikalen Charakter unterstreichen.

Man kann sie um Faserbreite über das Holz ragen lassen oder auch bündig hobeln. Beim Zusammenstecken auf Probe verwenden Sie am besten Holzdübel, die drei Zentimeter in der Längsrichtung eingesägt werden. Sie lassen sich viel leichter wieder aus dem Holz ziehen.

Bei der Platte empfiehlt es sich, sie unsichtbar auf das Gestell zu dübeln, da dort herausragende Teile störend wären. Auf Grund des Plattenüberstandes würde das Anreißen auf der Platte größte Präzision erfordern. Da ist das Dübeln mit praktischen Dübelspitzen doch wesentlich einfacher. Sie werden in ein Loch der Verbindung eingesetzt und das betreffende Bauteil auf das Gegenstück gedrückt: Schon ist die genaue Bohrposition „angezeichnet“.



1 Begonnen wird mit dem Anzeichnen der Ausschnitte auf den Seitenteilen mittels einer Schablone, die Sie sich nach der Schemazeichnung vergrößern und auf Karton übertragen. Dabei reicht es, die Ausschnitte nur einseitig auszuschnitten und dann beim Anzeichnen umzuklappen.

2 Die engen, zentralen Rundungen der Ausschnitte werden der Exaktheit halber mit einem 8-mm-Bohrer gebohrt und dienen dann als Einsatzlöcher für die Stichsäge mit Schweifblatt. So sägen Sie alle Ausschnitte und die konische Form der Seitenteile.

3 Die 20-mm-Rundung im Zargenmotiv kann mit einem Forstnerbohrer sauberer gearbeitet werden als mit der Stichsäge. Die übrige Schweifung wurde von Hand ohne Schablone angezeichnet und kann nach exaktem Sägen als Vorlage für alle Zargen dienen.



4 Jetzt ist die „antike“ Oberfläche dran: mit Metallbürsten, in die Bohrmaschine eingespannt, oder von Hand bürsten Sie das Weichholz in Längsrichtung. Die weichen Jahresringe sollten dabei stärker abgetragen werden, was den Eindruck von verwittertem Holz verstärkt.

5 Fasen und Rundungen dürfen etwas stärker und ungleichmäßig gefeilt und gehobelt werden, um den abgenutzten Look zu unterstreichen.



6 Jetzt zeichnen Sie die Zargen der Zeichnung entsprechend auf den Seitenteilen an und sägen entlang der Linien. Bei unserem Prototyp haben wir noch die 20 mm Holz unterhalb der Zarge am Seitenteil stehen lassen, was sich später als bruchempfindlich erwiesen hat. Daher empfehlen wir, die Seitenteile bis zur Standfläche auszusägen!



7 Der Überstand der Zargen, der auf Grund der konischen Form entsteht, muss vor dem Dübeln abgesägt werden. Positionierungshilfen halten die Teile dabei im Winkel fest, so lässt es sich leichter anzeichnen.

8 Mit Hilfe einer Dübellehre werden jetzt 8-mm-Löcher für die sichtbare Dübelverbindung durch die Zargen und in die Seitenteile gebohrt.

Materialliste

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Material	L	B	D
1.	Seitenteile	2	Leimholz	800	300	18
2.	Zargen unten	2	Leimholz	300	140	18
3.	Zargen oben	2	Leimholz	225	100	18
4.	Platte	1	Leimholz	300	300	18
5.	Ablage	1	Leimholz	300	240	18

Sonstiges: 24 Stück 8-mm-Holzdübel, graue Wasserbeize (hier Clou Nr. 161), Antikwachs Farbton Kiefer

Im Bereich des Fußes wird hier bewusst und offensiv Lang- mit Querholz verbunden. Bei hochwertigen Tischlerarbeiten wird das stets vermieden, bei einfacheren, ländlichen Arbeiten aber war es durchaus gängig. Diesem Vorbild folgt auch unser Waschständer.

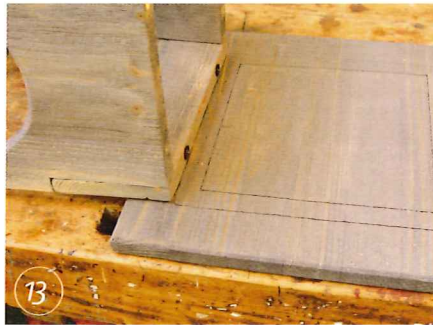
Um den Eindruck verwitterten Weichholzes zu erzielen, müssen die Einzelteile nach dem Zuschnitt und dem Bearbeiten der Kanten, aber noch vor dem Verleimen,

kunstvoll gealtert werden. Das geschieht mittels rotierenden Drahtbürsten, eingespannt in eine Bohrmaschine. Beim Bürsten in Faserrichtung trägt man damit die weichen Jahresringe stärker ab als die harten, wie es der natürlichen Verwitterung entspricht. Beizen mit hellgrauer Wasserbeize verleiht der gebürsteten Oberfläche dann den verwitterten Farbton. Die weichen Jahresringe nehmen mehr Farbe auf als die harten, die ihre rötliche Farbe be-

halten. Wenn man dann der fertig gebaute Ständer noch mit gelblichem Wachs im Kieferfarbton einlässt und poliert, ist der Antiklook perfekt!



Ausbildung muss sein, findet **Melanie Kirchlechner**, unsere Autorin. Sie hat Holz-Neuling Tanja Zehetmeier angeleitet.



Fotos: Melanie Kirchlechner, Illustrationen: Willi Brokbal

12 Das Gestell wird mit Hilfe von Dübellehre und Dübelspitzen verdeckt und mittig auf die Platte gedübelt.

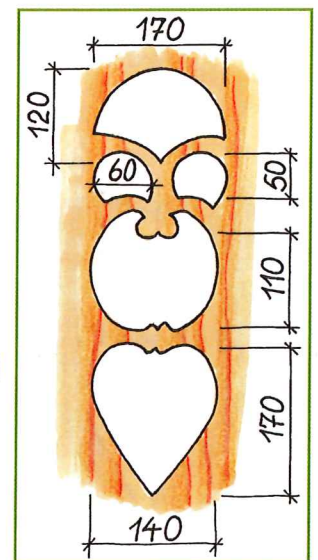
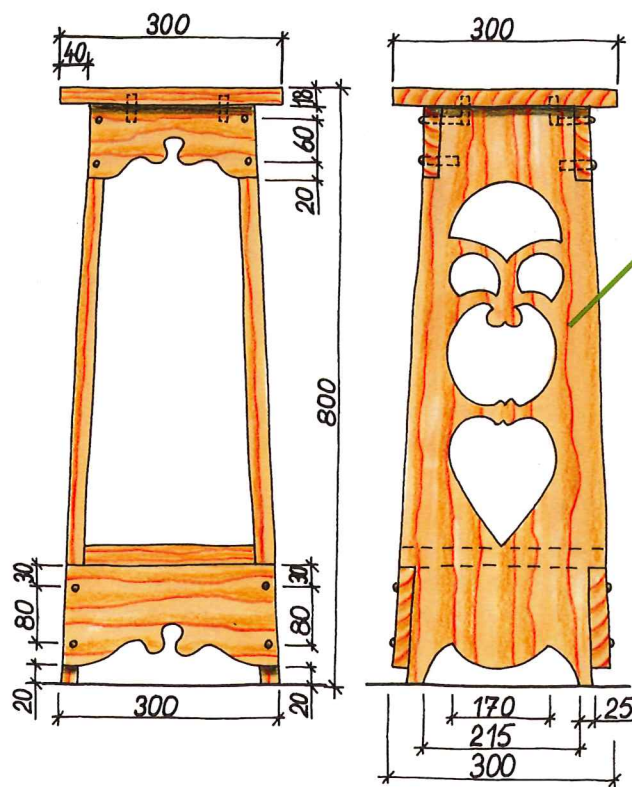
13 Die Dübelspitzen übertragen die exakte Position der Bohrpunkte auf die untere Platte. Jetzt noch die untere Ablage auf die richtige Größe schneiden, an den Kanten bürsten und in Längsrichtung auf die Zargen leimen.

14 Nachdem Überstände abgeschliffen und nachgebeizt wurden, reiben Sie das Ständerchen kräftig mit einem Schleifvlies ab, um die Oberfläche zu glätten. Zum Schluss nur noch kräftig mit Antikwachs im Kieferfarbton polieren und fertig ist das „antike“ Stück!

9 Vor dem Beizen mit hellgrauer Wasserbeize empfiehlt es sich, ein Beizmuster auf einem gebürsteten Probestück zu machen. Unter dem Beiztütchen liegt ein natürlich verwittertes Brett, das als Farbmuster dient. Die Beize wird nach der Anleitung mit Wasser angesetzt.

10 Wenn Sie die fertigen Einzelteile noch vor dem Zusammenbau mit hellgrauer Wasserbeize bearbeiten, wird der Eindruck, das Ständerchen wäre aus altem Holz gebaut worden, perfekt.

11 Beim Verleimen werden die Holzdübel so weit eingeschlagen, dass ihre Fase über die Fläche ragt. Mit Zurr Gurten lassen sich die Teile zwischen den Dübeln gut zusammenpressen.





Impressum

HolzWerken

www.holzwerken.net

Abo/Leserservice:

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

Redaktion: Andreas Duhme (V.i.S.d.P.)

T +49(0)511 9910-302, andreas.duhme@vincentz.net

Redaktionsassistent: Manuela Daher,

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

Autoren und Mitarbeiter dieser Ausgabe:

Martin Adomat, Stefan Böning, Willi Brokbals, Berthold Cremer, Veith Grünwald, Wolfgang Gschwendtner, Peter Gwiasda, Guido Henn, Melanie Kirchlechner, Michail Schütte, Alexander Steingaß, Dieter Stojan, Heiko Stumpe

Titelfotos: Andreas Duhme

Herstellung, Layout:

Katharina Frantz (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.

Anzeigen: Frauke Hallwass (Leitung),

T +49(0)511 9910-340, frauke.hallwass@vincentz.net

Disposition: Erika Krüger,

T +49(0)511 9910-315, erika.krueger@vincentz.net

Es gilt Preisliste Nr. 5.

Die zweimonatlich erscheinende Zeitschrift kostet bei Vorauszahlung im Jahresvorzugspreis inklusive der Versandkosten im Inland: 46,90 €, im Ausland 55,90 €, anteilige Rückerstattung bei vorzeitiger Abbestellung. Einzelpreise pro Heft Deutschland: 8,90 €, Österreich: 9,50 €, Benelux: 9,50 €, Schweiz: 14 Sfr. Bei höherer Gewalt keine Lieferungspflicht. Gerichtsstand und Erfüllungsort: Hannover und Hamburg.

Verlag: Vincentz Network GmbH & Co. KG

Plathnerstraße 4c, D-30175 Hannover

T +49(0)511 9910-000, F +49(0)511 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



Organisches Design in handwerklicher Perfektion: Dieser Allround-Tisch macht schon durch seine florale Form Lust auf den Frühling



Mehr als nur für Regalböden: Das Lochreihen-Raster 32 bietet viele Anbaumöglichkeiten. Bauen Sie eine eigene Vorrichtung, um perfekte Lochreihen zu fertigen.



Hobeln bis auf den Grund: Dieser Werkzeug-Spezialist sollte in keinem Schrank fehlen.



Voll von der Rolle: Mit unserem Laufrad kann der Nachwuchs richtig Gas geben. Die Bauanleitung gibt's im nächsten Heft.

Eine Bohle zu vielen Brettern: So nutzen Sie Ware direkt aus dem Sägewerk passgenau für Ihre Projekte: Das (er)spart Verschnitt und Geld.

Fotos: Stefan Böning, Berthold Cremer, Guido Henn, Andreas Meisel, Heiko Rech

Die nächste Ausgabe erscheint zum 20.04.2011

HolzWerken

HolzWerken

www.HolzWerken.net



Abonnieren Sie
HolzWerken!
Sie sparen 12 % gegenüber
dem Einzelkauf.*
(* im Inland)

Alles drin – für Ihre Werkstatt!

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



Gratis zum Jahresabo:



Multi-Funktionstool
mit 23 Funktionen



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



Foto: Joachim Winter

Neue Ideen für Ihre Leidenschaft in Büchern von **HolzWerken**



Mike Tingey und Wolfgang Gschwendtner (Fotos)

Faszination Drechseln

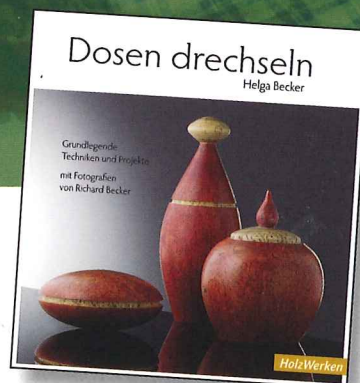
Das »Drechsler-Forum« ist die größte deutsche Drechsler-Community, die sich alle zwei Jahre auch ganz real trifft. Für dieses Buch im Juni 2009 in Römerberg (Pfalz). Bei diesem Treffen wurden die eigenen Objekte mitgebracht und diskutiert. Erstaunliches, Ausgefallenes oder einfach Schönes findet sich dort. Die besten davon haben Mike Tingey und Wolfgang Gschwendtner ausgesucht und in diesem Bildband zusammengestellt. Ergänzend zu den über 150 Seiten Galerieteil bietet der Band einige Detailanleitungen zu ausgewählten Stücken, so dass auch weniger Geübte die Objekte gut nacharbeiten können.

216 Seiten, 22 x 22 cm, gebunden

Best.-Nr. 8886

ISBN 978-3-86630-944-9

29,90 €



Helga Becker

Dosen dreheln

In diesem Buch zeigt Helga Becker, welchen Formenreichtum und welche Eleganz man einem so traditionellen Handwerk wie dem Drechseln entlocken kann. Mit fünf eigenen Projekten sowie zehn weiteren Arbeiten von befreundeten Drechslern, legt sie eine erstaunliche Bandbreite des Drechselns von Dosen vor. Alle Projekte sind Schritt für Schritt in Fotos festgehalten und werden ausführlich erläutert. So ist das Nacharbeiten kein Problem. Ergänzt wird das Buch von einem Galerieteil sowie Abschnitten über Werkstatt-Ausstattung, Arbeitssicherheit, Gestaltung etc.

196 Seiten, 23,5 x 26 cm, gebunden

Durchgehend farbig, mit Fotografien von Richard Becker

Best.-Nr. 9151

ISBN: 978-3-86630-943-2

38,00 €



Jetzt anfordern:
Gesamtverzeichnis 2010/2011
katalog@holzwerken.net

HolzWerken