

HolzWerken

Wissen. Planen. Machen.



> 14 **Beistelltische
mit Intarsien**

> 22

Herr der Ornamente:
Patrick Damiaens

> 32

**Gehrungen sicher
beherrschen**

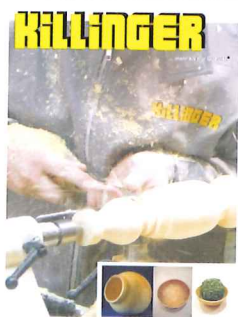
> 57

Von Lesern empfohlen:
Holzhändler in Ihrer Nähe





**DRECHSELZENTRUM
ERZGEBIRGE - steinert®**
Heuweg 4 · 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

**Klein, fein und handlich!
Der E.C.E. Einhandhobel**
Aktionspreis bis 15.04.2013
nur € 58,00 (inkl. 19%) + Zollstock



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



**Tel.: 036741 57 49-0
Fax: 036741 57 49-26**
BREHO Breternitz Holzwaren GmbH
Hermann-Petersilke-Straße 3
07422 Bad Blankenburg
Besuchen Sie unsere Sjöbergs
Hobelbankausstellung!



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



**Jetzt kostenlos
anfordern!**

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

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

Notenständer von WEISS



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

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

Anzeigenschluss

für die nächste Ausgabe
ist der **28.05.2013**

Andrea Heitmann

T +49(0)511 9910-343

F +49(0)511 9910-342

andrea.heitmann@vincentz.net

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



Gute Dinge brauchen ja für gewöhnlich etwas länger. Holz trocknet an der Luft über Jahre. Viele Projekte nehmen Monate von der ersten Idee bis zum fertigen Möbel in Anspruch. So ist es auch bei uns.

Vor einigen Monaten haben wir unsere Leser um Tipps gebeten, nämlich nach dem Holzhändler ihres Vertrauens. Nach einigen Wochen kamen die ersten Nachfragen: „Wann kommt sie denn, die Holzhändler-Liste?“ Wir mussten um Geduld bitten, denn schließlich wollten wir ein wenig sammeln. Doch nun ist sie (vorläufig) fertig. Die Liste erscheint in dieser Ausgabe, Sie finden sie ab Seite 57. Wir sammeln übrigens weiter, um gegebenenfalls eine aktualisierte Liste anbieten zu können.

Das Ergebnis dieser Umfrage ist toll – und es ernüchtert zugleich. Einerseits haben wir viele Tipps bekommen, die zeigen, wie vertrauensvoll unsere Leser zu ihrem Stamm-Händler gehen können. Da stimmen Preis und Auswahl, und vor allem kommt die Beratung nicht zu kurz. Andererseits ist die Anzahl der Holzhändler nun auch nicht unüberschaubar lang, und so mancher Leser hat uns sein Leid geklagt: Es wird wirklich immer schwieriger, einen guten Holzhändler zu finden.

Meine Meinung dazu: Die Händler, die es noch gibt, sollten wir unterstützen. Indem wir bei ihnen kaufen. Übrigens, damit hier keine Missverständnisse entstehen: Keiner der Holzhändler muss etwas dafür zahlen, um auf der **HolzWerken**-Liste zu erscheinen! Was hier zählt, sind allein die Empfehlungen unserer Leser und Besucher der Webseite.

Apropos Webseite: Seit wir vor zwei Monaten unsere neuen Seiten unter www.holzwerken.net vorgestellt haben, haben wir viele lobende und auch kritische Rückmeldungen bekommen. Vielen Dank! Reinschauen lohnt sich auch weiterhin. Zum Beispiel in die Debatte, ob die Anschaffung einer Tischfräse lohnt oder nicht. Einfach www.holzwerken.net/Wissen/News/Debatte-Tischfraese-ja-oder-nein ansurfen (oder kürzer: „<http://tinyurl.com/cj8qeyn>“ in den Browser eingeben. Smartphone-Nutzer scannen einfach den QR-Code hier links mit einer geeigneten App.



Viel Spaß mit **HolzWerken**!

Andreas Duhme

Andreas Duhme, Redakteur

redaktion@holzwerken.net

Holzwerk

Inhalt



32



62



22



Projekte

- > **14** Mit Wellenmuster und Griffbögen
Zwei dekorative Intarsien-Tischchen entstehen
- > **26** Löffel auf der Drechselbank
So dreheln Sie kugelförmige Tee- oder Zuckermaße
- > **62** Hocker mit Aha-Effekt
Einsteigerprojekt mit pfiffiger Eckverbindung



Werkstattpraxis

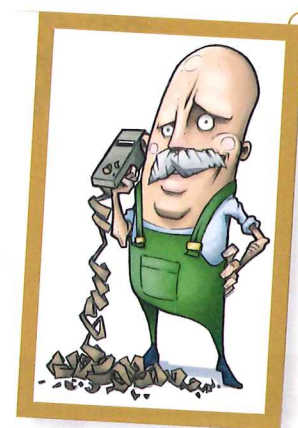
- > **12** Für Barfuß-Läufer geeignet
Dem Terrassenholz Bangkirai auf die Fasern geschaut
- > **32** So meistern Sie jede Ecke
Mit Tricks und Kniffen zur perfekten Gehrung
- > **38** Ringe reihen, Rohstoff retten
Hohe Gefäße dreheln mit der Stapel-Technik



Spezial

- > **22** Bewahrer alter Schnitztechniken
Der belgische Ornamentschnitzer Patrick Damiaens
- > **57** Vertrauenssache Holzhändler
Die Liste der gesammelten Lesertipps

55



erke HolzWerken

Maschine, Werkzeug & Co.



Dem Grundhobel auf der Spur 40 <
Der vielseitige Problemlöser im Einsatz

Eine Sache der Einstellung 44 <
Arbeiten mit dem Abricht-/Dickenhobel

Frisch auf dem Markt 51 <
Mobile Tischkreissäge TS 254 von Metabo
Grundplatte für die Oberfräse von Trend
Xyladecor PowerPad
Gyrodriver von Black&Decker
Nass-Trockensauger DWV902 von DeWalt

Tipps & Tricks



Sägeblatt-Position an der Bandsäge 06 <
Die Formel für die perfekte Kugel 10 <
Schöne Beine für jeden Tisch 11 <
und viele weitere Tipps und Tricks ab Seite 6

HolzWerken

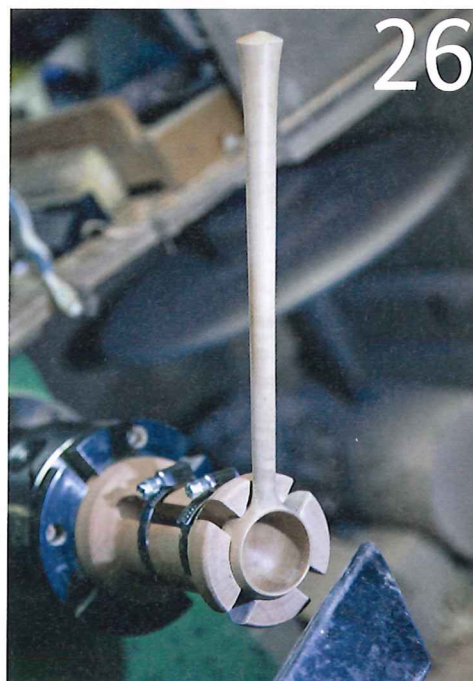


Editorial 03 <
Bezugsquellen 50 <
Holzwerker des Jahres 55 <
Nachbestell-Service 56 <
Lesergalerie 60 <
Leserpost 61 <
Preisrätsel 61 <
Vorschau 66 <

14



26



38





Kurz notiert

Hauchen Sie mich mal an!

Gemeinhin wird man mit dieser Aufforderung getestet. Testen Sie diesmal Ihre angezogenen Zwingen: Sind Sie zufrieden mit dem aufgebauten Druck? Wenn Sie nun einmal kurz in die hohlen Hände hauchen und dann gleich den Zwingengriff anpacken, werden Sie feststellen, dass sich die Zwingen mühelos noch weiterdrehen lässt. Die Feuchtigkeit im Atem hat sich kurz auf die Haut gelegt und bietet der Hand für einen Moment eine enorme Haftung. <

Kleiner scharfer Helfer aus der Küche

Die Küche enthält viele Utensilien, die auch in der Werkstatt von unschätzbarem Wert sind. Ein zuverlässiger kleiner Helfer beim Reinigen glatter Flächen ist ein einfacher Cerafeldschaber. Er befreit Glas, beschichtete Platten, Werkzeug- und andere glatte Flächen von Verunreinigungen und Etiketten, ohne den Untergrund zu kratzen. Wie immer gilt: Schaffen Sie lieber ein werkstatteigenes Exemplar an. <

Schmaler Malerbesen hält die Werkbank sauber

Die Werkbank ist die Arbeitsfläche Nummer eins in der Werkstatt. Staub und Hobelspäne entstehen dort regelmäßig. Um die Werkstücke zu schützen, sollte man häufig fegen. Doch der Handfeger, der auch den Boden bedient, bringt gerne Fremdkörper auf die Flächen. Ein weicher, schmaler Malerbesen passt prima in die hintere Hosentasche, bleibt im Bankbetrieb sauber und ist immer griffbereit. Nur Vorsicht beim Hinsetzen. <

Gummierung bestimmt die Sägeblatt-Position

Ballig oder gerade? Dieses Detail entscheidet, wie Sie Ihre Bandsäge nach dem Blattwechsel neu einrichten. Es hängt ganz vom Bandsägemodell ab, was die richtige Lage des Sägeblatts auf den Rollen ist.

Werfen Sie also einen Blick auf die Gummierung der Rollen. Ist die Gummierung flach, müssen die Zähne des Sägeblatts auf jeden Fall nach vorne überstehen. Sie hängen sozusagen im freien Raum. Nur der Blatt-Grundkörper liegt auf der Rolle. Der Grund dafür ist die Schränkung der Zähne. Dieser Überstand jedes zweiten Zahns zu einer Seite wird regelrecht plattgedrückt, wenn die Zähne auf eine gerade Gummierung gepresst werden. Die Folge wäre ein nur einseitig geschränktes Sägeblatt und als Ergebnis ein sehr stark verlaufender Schnitt.

Gibt es bei Ihrer Säge hingegen eine ballige (also zur Rollenmitte hin bauchige) Gummierung, muss das Blatt in der Mitte aufgelegt werden. Die nach außen hin zurückgehende Dicke der Gummischicht macht Platz für die Zähne, die so nicht eingedrückt werden.

Foto: Andreas Duhme



Kleiner Spänebunker für Fegefreudige

Haben Sie schon einmal beobachtet, was beim Friseur mit den abgeschnittenen Haaren geschieht? In vielen Salons fegt ein Mitarbeiter den Fußboden und schiebt das Haar, das der Kunde beim Schnitt gelassen hat, zunächst in einen kleinen Kasten, aus dem es später entfernt wird. Ähnlich kann man in der Holzwerkstatt mit den an der Hobelbank anfallenden Spänen verfahren.

Bauen Sie sich hierfür einen kleinen Spänebunker, der die Werkstatt bis zum Ende des laufenden Projekts sauber hält. Dieser besteht aus einem fast komplett geschlossenen Kasten, dessen eine Seite aus einer dünnen Metallplatte besteht. Er steht mit dem Metall auf dem Fußboden. Die Vorderseite, die direkt an die Metallfläche grenzt, ist nur 2/3 so breit wie die anderen

Seiten und lässt somit einen Spalt, durch den Sie die Späne mit dem Besen schieben können.

Lamellen aus Kunststoff oder Leder (wie einen Vorhang vor den Spalt geschraubt) lassen die Späne hinein, aber nicht so schnell wieder hinaus. Die Vorderseite wird mit zwei Holzdübeln als Scharnier befestigt, sodass man sie aufklappen kann. Zwei weitere Dübel, die in den Innenraum der Kiste zeigen, verhindern, dass die Klappe nach innen schwingt. Damit der Übergang zwischen Boden und Metallplatte kleiner wird, kann die Gummilippe eines Kehrbleches oder Fensterwischers auf den Metallrand geklebt werden.

Zum Ausleeren kippen Sie den Spänebunker mit der Öffnung nach oben und klappen die 2/3-Seite wie einen Deckel auf. Sie können ihn nun bequem entleeren. <

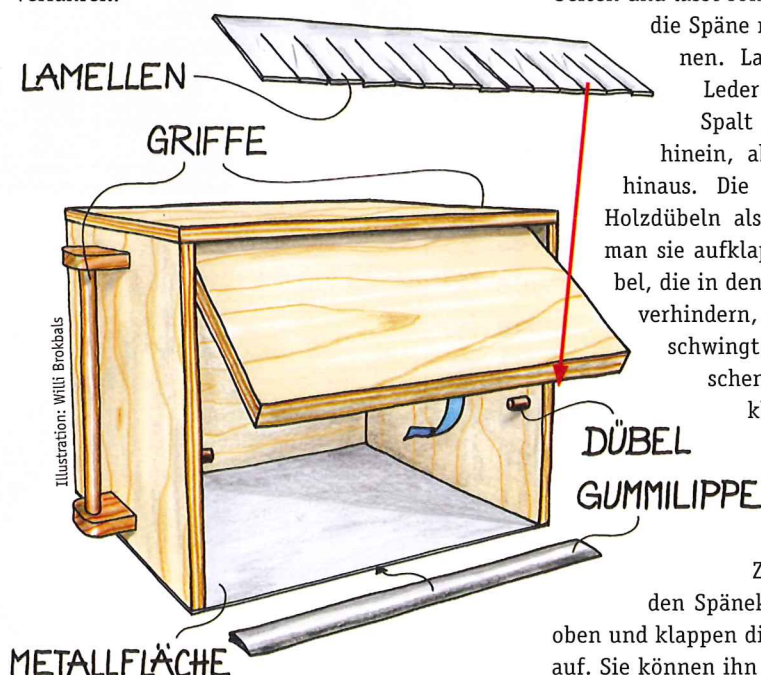


Illustration: Willi Brokhaus



Kreissäge: Diese Vorrichtung treibt es auf die Spitze!

Winkel an Kanten zwischen 45° und 90° sind auf keiner Kreissäge ein Problem. Das Sägeblatt wird geschwenkt und dann bekommt zum Beispiel eine Brettkante einen 60°-Winkel.

Knifflig wird es, wenn die Brettkante sehr spitz, also kleiner als 45°, werden muss. Bei einer Dreieckskonstruktion mit einem rechten Winkel (90°) ist das beispielsweise der Fall: Für die beiden anderen Winkel bleiben nur noch je 45° übrig. Zwei Bretter, die sich so treffen sollen, benötigen daher je eine Gehrung von 22,5°.

Mit einer kleinen Vorrichtung für die Kreissäge können Sie auch diese extreme Schnittsituation meistern: Der Helfer besteht hauptsächlich aus einer formstabilen senkrechten Platte, die „über“ den Parallelanschlag läuft. Auf der Vorderseite der Platte befinden sich zwei Leisten, die das zu schneidende Brett in Schubrichtung rutsicher einschließen. Sie werden aufgeschraubt (nicht geleimt) und lassen sich bei veränderten

Brettbreiten versetzen. Gleichzeitig drücken zwei Kniehebelspanner (in der Zeichnung durch die beiden blauen Querpfeile dargestellt) das Schnittgut zwischen den Leisten fest aufs Brett. Sie sind so angebracht, dass das Sägeblatt Ihrer Maschine sie selbst bei maximaler Einstellhöhe nicht erreichen kann – Sicherheit ist Trumpf!

In diesem Bereich können Sie auch ein horizontales Brettstück anschrauben: Es deckt das Sägeblatt ab, lässt aber, weil es in der Mitte ausgenommen ist, das zu schneidende Brettstück durch. Auf der Rückseite der Trägerplatte schrauben Sie ein langes, L-förmiges Profil aus Multiplex an die Platte. Die Maße dieses „L“ gestalten Sie so, dass es von oben genau auf das Profil des Parallelan-

schlags gesteckt und dann vorgeschoben werden kann. Für einen besseren Vorschub können Sie wie in der Skizze auch einen Schiebegriff anbringen.

Der Einsatz der Vorrichtung ist dann denkbar einfach: Zunächst müssen Sie ausnahmsweise die Schutzhaube der Kreissäge entfernen. Stellen Sie das Sägeblatt auf den Wert ein, der sich ergibt, wenn Sie den gewünschten Winkel von 90° abziehen. In unserem Beispiel: $90^\circ - 22,5^\circ = 67,5^\circ$. Richten Sie den Parallelanschlag aus und schieben Sie die Vorrichtung über das Sägeblatt – fertig. Ziehen Sie die Vorrichtung nicht wieder zurück, was erstens nicht ungefährlich ist und zweitens das exakte Ergebnis verschlechtert. Das Einsetzen und eventuelle Nachschieben des Bretts sowie das Aufsetzen der Vorrichtung auf den Anschlag sollte nur bei stehendem Sägeblatt erfolgen. ◀

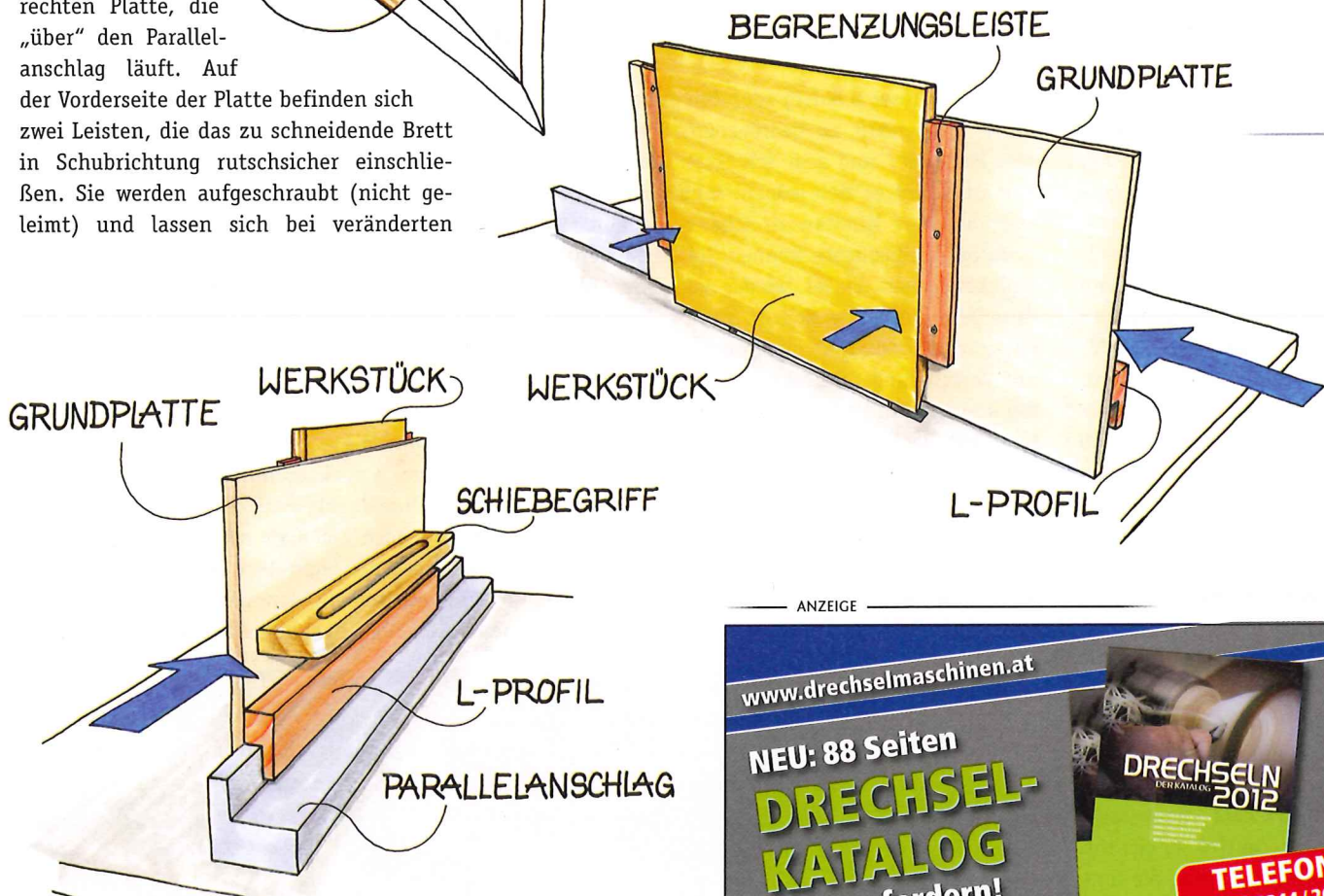


Illustration: Willi Brokbal

ANZEIGE

www.drechselmaschinen.at

NEU: 88 Seiten

DRECHSEL-KATALOG

Jetzt anfordern!

TELEFON
+43 (0) 6244 / 20299

KOSTENLOS

Neureiter
MASCHINEN UND WERKZEUGE

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



Kurz notiert

Beim Streichen besser keine Sonne sehen

So schön es auch ist, draußen zu arbeiten: Einige Werkstoffe vertragen keinen direkten Sonnenschein. Beim Streichen von Terrassendielen, Gartenmöbeln, Zaunlatten und Co. sollten Sie sich kein allzu sonniges Plätzchen suchen. Besser ist es, den Arbeitsplatz im Schatten einzurichten. Das gilt übrigens auch für Abbeizarbeiten. Achten Sie auch darauf, den Boden gut abzudecken, damit keine Chemie ins Erdreich eindringen kann. <

Listenreich: Alles in Maßen haben

Die meisten Möbel sind dafür gemacht, Dinge von bestimmter Größe aufzunehmen. Diese Größen begegnen dem Holzwerker immer wieder. Es bietet sich an, die gängigsten Maße (etwa Körpermaße, Fotos, DIN-Papier, Aktenordner, DVDs, CDs) in einer Liste zu sammeln, auszudrucken und in der Planungsphase für neue Projekte griffbereit zu haben. So können Sie sie schnell abrufen und müssen sie nicht erst mühevoll ermitteln. <

Schrauben mühelos versenken

Das Gewinde einer Schraube schiebt sich beim Eindrehen an zahllosen Hirnholzfasern entlang. Diese sind dabei nicht besonders kooperativ. Ein Schmiermittel erleichtert diesen Vorgang, ohne die Qualität der Verschraubung zu reduzieren: Kerzenwachs. Drehen Sie die Schraube vor der Montage in eine Kerze und dann wieder heraus. Das Metallgewinde wird nun viel leichter durch das Holz gleiten. <

Millimeterschnitt an der Kreissäge

Manchmal ist es wie verhext: Alles ist abgemessen, aber das Brett ist immer noch einen Hauch zu lang. Bei einer Tischkreissäge ohne Maßskala am Queranschlag kann das genaue Einstellen des gewünschten Maßes zum Geduldspiel werden. Wer sich die exakte Länge auf dem Werkstück mit dem Bleistift angezeichnet hat, kann recht einfach die richtige Lage auf dem Säge Tisch für einen exakten Schnitt ermitteln: Legen Sie das zu bearbeitende Brett bei ausgeschalteter Säge auf den Säge Tisch und schieben Sie es ungefähr in die Sägeposition vor dem Sägeblatt. Positionieren Sie sich (ausnahmsweise und nur bei ausgeschalteter Maschine!) so hinter der Säge, dass sich das Auge in einer Flucht mit dem Sägeblatt befindet. Bewegen Sie sich solange hin und her, bis Sie die Fläche des Sägeblattes nicht mehr sehen können, sondern nur noch eine lange, schmale Linie. Peilen Sie nun über die Markie-

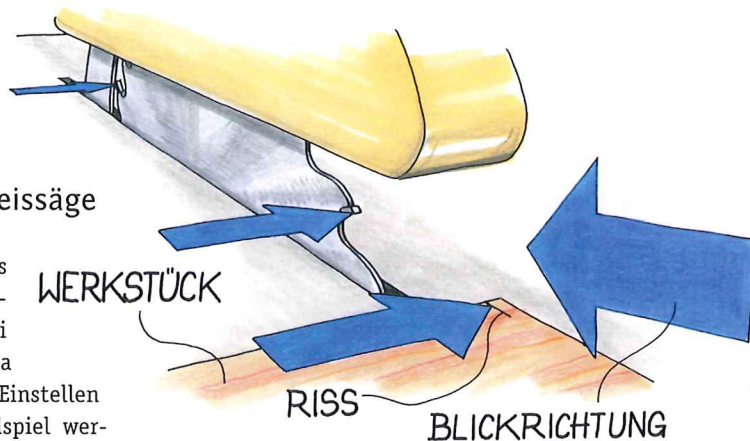


Illustration: Willi Brokbals

Sobald vom Sägeblatt nur noch die Zähne sichtbar sind und die breite Fläche des Blattes nicht mehr, kann die Zahnschneide mit dem Riss auf dem Werkstück in Übereinstimmung gebracht werden.

rung auf Ihrem Werkstück auf das Sägeblatt. Schieben Sie das Werkstück so vor das Sägeblatt, dass Riss und Sägeblattlinie in einer Flucht liegen. So können Sie entweder am Riss entlang sägen oder aber den Riss mit entfernen. Treten Sie nun wieder auf Seite des Queranschlages hinter die Säge, ohne das Werkstück zu verschieben. Der Schnitt wird mit diesem Trick sehr exakt. <

Wieder frisch: Verjüngungskur für Schaftfräser

Ist ein Fräser schartig oder durchweg stumpf, ist er nicht mehr zu gebrauchen. Schärfdienst oder Mülleimer sind sein Schicksal. Bevor es soweit ist, lohnt es sich jedoch, seinen Fräsern ab und an einige Minuten zu schenken. Denn mit einfachen Hilfsmitteln können Sie leicht heruntergekommenen Fräser wieder zu neuer Blüte verhelfen. Der erste Schritt ist die Reinigung: Harz, Späne und Staub bilden mit der Zeit Beläge und Verkrustungen, die das Fräsergebnis vermiesen können. Ein Bad aus Petroleum oder eine Dusche mit Backofenspray aus der Küche wirken Wunder. Etwas warten und danach mit einem harten Pinsel und einem Lappen reinigen. *HolzWerken*-Autor Guido Henn empfiehlt in seinem „Handbuch Oberfräse“, auf jeden Fall vor jedem Reinigungsbad das Anlauf-Kugellager zu entfernen. Jeder Reiniger kann das Lagerfett im Inne-

ren angreifen oder herauspülen – ein trocken laufendes Kugellager ist schnell heiß und nicht mehr zu gebrauchen.

Sobald der Fräser sauber ist, beurteilen Sie seine Schärfe. Ist sie generell noch akzeptabel, kann sie mit bei Hartmetall- oder HSS-Fräsern gut mit einer Diamantfeile aufgepeppt werden. Kleine Klappschräfer für die Hemdtasche gibt es im Handel für einige Euro. Mit einigen Tropfen Wasser versehen, streichen Sie mit jeder Schneidenbrust mehrmals über die Fläche des Schärfers. Dadurch wird diese Seite der Schneide um einige Mikrometer zurückgeschliffen, und eine neue, frische Schneidkante entsteht. Das ist viel einfacher und auch sicherer, als die Fräserfasen zu schleifen. Dabei entstehen sehr schnell ungleiche Geometrien an den beiden Schneiden, die den Fräser für immer verderben können. <

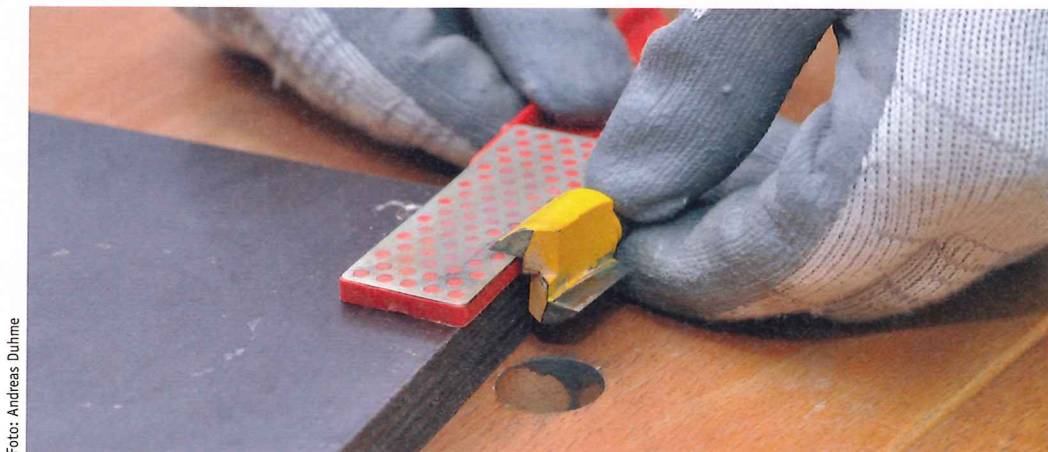


Foto: Andreas Dühme

Zwingen, Hobel und Sägen pflegen bringt Segen

Nach dem Projekt ist vor dem Projekt: Das Schränkchen ist fertig, die Späne weggefegt. Fehlt noch, das Werkzeug wieder wegzuräumen, bevor die Arbeit am nächsten Projekt beginnt. Jetzt ist der richtige Moment, um ein wenig Zeit in die Pflege Ihrer Werkzeuge zu investieren.

Ihre Zwingen danken es Ihnen, wenn Sie alle beweglichen Teile sowie das Gewinde mit Kontaktspray einsprühen: Verleimen geht danach nochmal so gut von der Hand. Geölte Werkzeuggriffe aus Holz vertragen immer wieder einmal eine Frischebehandlung mit Öl oder Firnis. Harzverkrus-

tungen lassen Sägeblätter durch eine Behandlung mit Backofenspray oder Petroleum wieder im alten Glanz erstrahlen. Petroleum mit einem Pinsel auf der Verschmutzung verteilen, einwirken lassen und mit einem Lappen abreiben.

Maschinentische werden durch die Behandlung mit Trockengleitmittel wieder attraktiv für Werkstücke: Sie gleiten gut über die entsprechend behandelte Fläche. Achten Sie beim Kauf darauf, dass das Mittel kein Silikon, Graphit oder Wachs enthält: Diese Stoffe machen es schwierig bis unmöglich, das Holz noch zu verleimen. Sie können Metallhobelsohlen ebenfalls mit Trockengleitmittel behandeln. Alternativ besteht die Möglichkeit, die Sohle mit einer Kerze einzureiben.

Der Staubsauger stattet schließlich Schubladen, Schränkchen und Regalen noch einen Besuch ab, bevor Sägen, Hobel und Zwingen zurück an den Stammplatz wandern. So aufgestellt können Sie nun in eine neue Runde in der Werkstatt starten! ◀



Foto: Heiko Stumpe

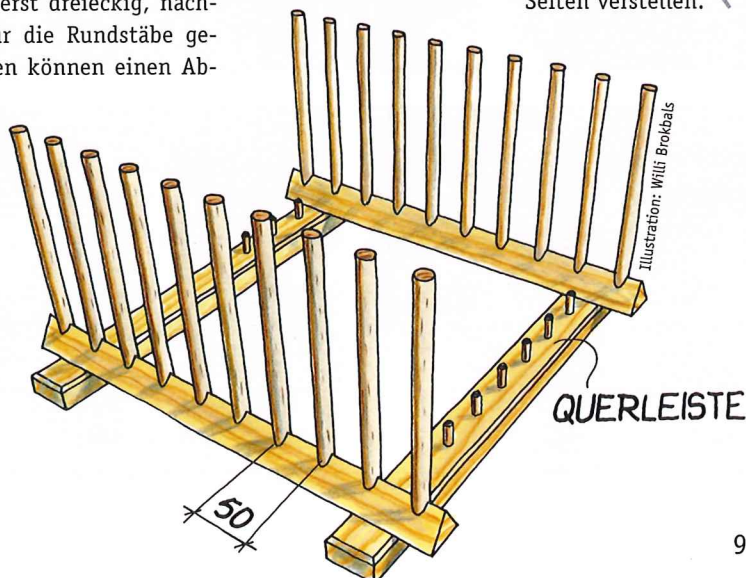
Mit einfachen Mitteln bleibt die Werkstatt in Schuss: Trockengleitmittel, Kontaktspray, Lösemittel, Backofenspray und Co. sollten von Zeit zu Zeit eingesetzt werden.

Mit Gestell trocknet Gewässertes schnell

Das Wässern eines Werkstückes ist ein wichtiger Schritt auf dem Weg zu einer schönen Oberfläche. Wer viele Kleinteile verarbeitet, kommt bei der Trocknung allerdings schnell an die Grenzen des Werkstattstellplatzes. Daher bietet es sich an, ein Trockengestell wie dieses für kleine Teile zu bauen.

Im Grunde besteht das Gestell aus zwei Dreiecksleisten und einigen Rundstäben. Schneiden Sie die Leisten am besten erst dreieckig, nachdem Sie die Bohrungen für die Rundstäbe gebohrt haben. Die Bohrungen können einen Abstand von etwa fünf Zentimetern haben. Sind die Löcher gebohrt und die Leisten dreikantig gesägt, können Sie die 25 bis 30 Zentimeter langen Rundstäbe einleimen. Schneiden Sie dann noch zwei flache Leisten zu, die den beiden Dreiecksleisten als Querstreben Halt geben. Verstellbar und auseinandernehmbar wird das Ge-

stell, wenn Sie die Dreiecksleisten mit kurzen Holzdübeln an den Querleisten zusammenstecken. Bohren Sie dazu am Ende der Dreiecksleisten an der Unterseite je ein Loch passend für einen 8-Millimeter-Holzdübel. In die Querstreben leimen Sie im zwei-Zentimeter-Abstand mehrere Holzdübel ein. So können Sie je nach Bedarf das Gestell bei mehreren gleich großen Werkstücken nur an einer oder auch an beiden Seiten verstellen. ◀

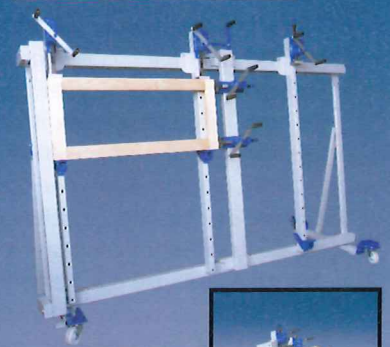


Die BARTH GmbH sucht immer den engen Kontakt zu Ihren Kunden und nimmt sich deren Problemen an! Die Ergebnisse finden Sie in unserem neuen Katalog 2013.

Katalogbestellung unter:

☎ 08634 / 98 27-0

Leichter Verleimen



alles mit
einer Presse
Verleimen
Rahmen
Korpus



Leichter Spannen



Spannen mit Vakuum ist einfach und oberflächenschonend!

Vielseitiger Pressen



Furnieren oder selber Formteile herstellen - mit einer Vakuum-Membranpresse sind Ihnen viele Möglichkeit gegeben.



VIDEOS
unter
www.BARTH.tv

BARTH

BARTH GmbH
Edelham 73

84550 Feichten a.d. Alz
Tel.: +49 (0) 8634/9827-0

Fax: +49 (0) 8634/9827-27
info@barth-maschinenbau.de

www.barth-maschinenbau.de
www.barth.tv

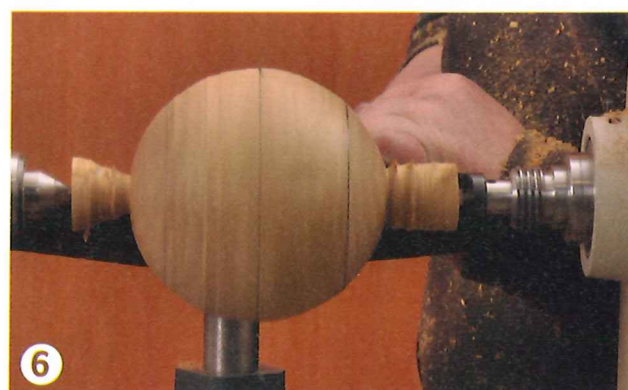
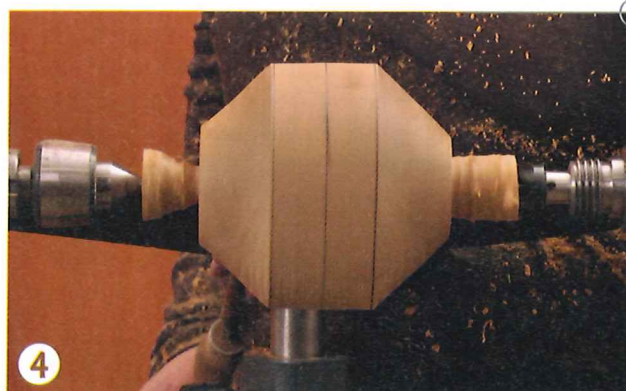
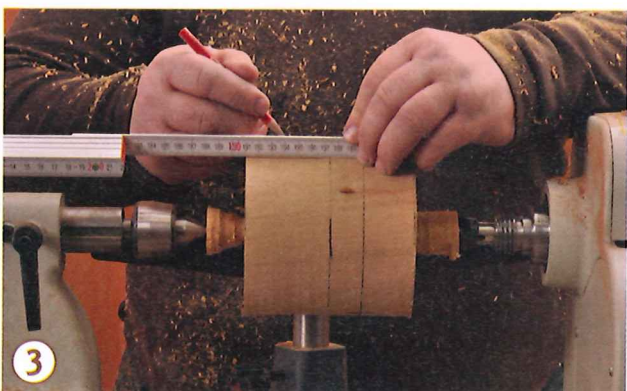
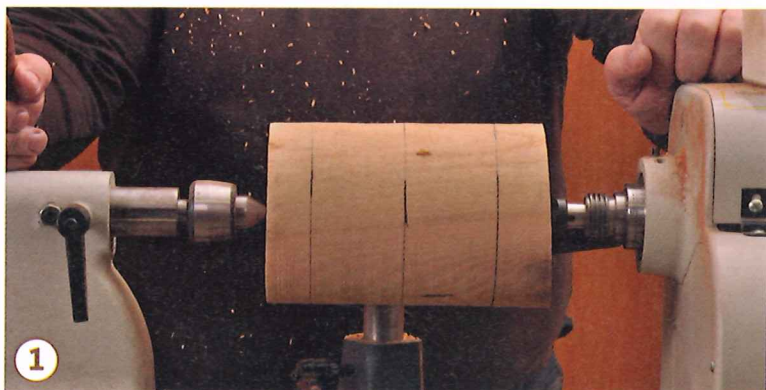


Die Formel für die perfekte Kugel

Das Anfertigen einer Kugel als schönes Deko-Objekt ist der Traum vieler Drechsler. Doch das Gefühl für die richtigen Proportionen zu entwickeln, ist ein Weg mit vielen Frustmomenten. Gerade wenn es um große Kugeln mit 20 oder 30 Zentimetern Durchmesser geht, will man aber wegen des wertvollen Holzes kein Risiko eingehen. Hier ist eine Arbeitsweise, die das Kugeldrehen leichter macht, weil sie die Geometrie zu Hilfe nimmt:

Wie immer startet der Drechselvorgang mit einer Walze, die überall den gleichen Durchmesser bekommt. Der Rohling für eine große Kugel sollte mindestens sechs Zentimeter länger sein als die fertige Kugel. Ist die Walze gedreht, zeichnen Sie genau in ihrer Mitte bei laufender Maschine einen Strich: Das ist der Kugel-Äquator. Er wird während der ganzen folgenden Drechselarbeit möglichst nie von einem Eisen touchiert und verschwindet erst beim Schleifen. Messen Sie jetzt den Durchmesser der Walze am Äquator. Der ermittelte Wert wird halbiert und dann mit diesem Abstand vom Äquator links und rechts je eine weitere Linie auf drehende Werkstück gebracht (Bild 1). Diese beiden Linien markie-

ren die Polkappen der Kugel. Alles außerhalb dieses Bereichs wird entfernt, so dass nur zwei dünne Holz-Zipfel zwischen den Spitzen stehen bleiben. Der Umriss der Walze bildet nun ein perfektes Quadrat (Bild 2). Und geometrisch geht es weiter. Das nächste Zwischenziel im Umriss ist ein Achteck. Weil sich die Kantenlänge eines Achtecks stets in einem festen Verhältnis zu einem darin liegenden Kreis verhält, geht es mit einer Formel weiter: Der Äquator-Durchmesser wird durch exakt 2,414 geteilt, so entsteht eine Hilfszahl. Zeichnen Sie diese Hilfszahl als Maß wieder links und rechts des Äquators auf den Rohling (Bild 3). Zeichnen Sie es außerdem an die Stirnseiten, und zwar als Abstand von der Außenkante hin zur Drehachse. Diese beiden Linien werden nun im nächsten Arbeitsschritt drechselnd miteinander verbunden: Fertig ist das geometrisch perfekte Umriss-Achteck (Bild 4). Nehmen Sie nun abermals die Hilfszahl und tragen Sie sie als Maß auf die gerade angedrehten Flächen (Bild 5). Nun lassen sich die zwischen den Linien liegenden Spitzen entfernen und Sie nähern sich immer weiter einer perfekten Kugel (Bild 6). ◀





Schöne Beine für jeden Tisch

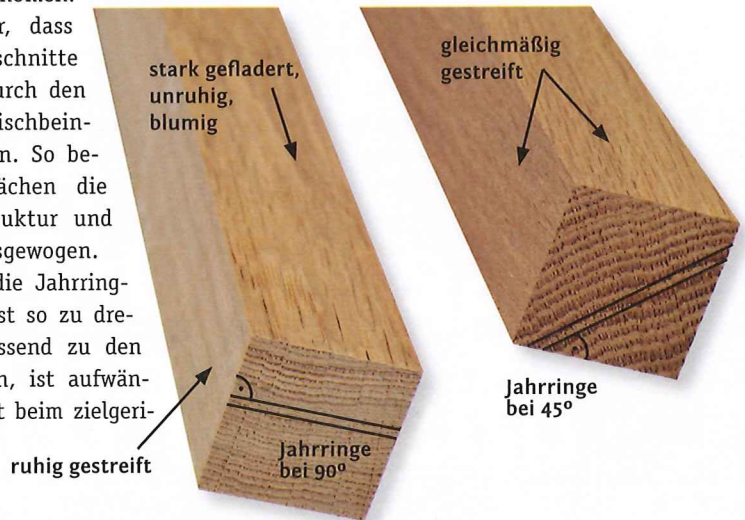
Ein solider Tisch mit kräftigen Beinen oder ein feines Beistelltischchen mit grazilem Untergestell – beide können mit der richtigen Anordnung des Holzes deutlich an Stimmigkeit und Harmonie gewinnen! Es ist immer sinnvoll, für die Holzauswahl bei den Tischbeinen besondere Sorgfalt walten zu lassen. Achten Sie daher hier besonders auf gerade Jahrring-Abschnitte. Dann ist das Verhalten beim Feuchtigkeitswechsel leichter vorherzusagen. Ist diese Voraussetzung erfüllt, sollten Sie sich Gedanken über die Lage der Ringabschnitte im Holz machen.

Es mag klingen wie eine seltsame Idee, doch diese Lage ist für das Erscheinungsbild des Tisches von großer Bedeutung. Denn bei ungünstiger Orientierung der Jahrringe zeigen sich je benachbart immer zwei sehr ungleiche Flächen des Beines: Eine ist streifig und ruhig, die benachbarte ist wild gefladert und blumig. Der Grund für diese unruhige Erscheinung ist leicht

zu durchschauen: Dort, wo die Jahrringe senkrecht zur Fläche stehen, sind diese außen als ruhige, parallel Streifen zu sehen. An den Nachbarflächen hingegen werden die Ringe in einem ganz flachen Winkel angeschnitten, so dass sich ein sehr lebhaftes oder gar vogelwildes Muster ergibt. Und dieser Kontrast an den Beinflächen erzeugt Unruhe und stört die Harmonie. Die Abhilfe für dieses Phänomen: Sorgen Sie dafür, dass die Jahrring-Abschnitte im 45°-Winkel durch den quadratischen Tischbein-Querschnitt laufen. So bekommen alle Flächen die gleiche Maser-Struktur und wirken in sich ausgewogen.

Keine Frage, die Jahrring-Abschnitte bewusst so zu drehen, dass sie passend zu den Beinflächen liegen, ist aufwändig: Es kostet Zeit beim zielgeri-

cheten Zuschneiden und Aushobeln. Und der Verschnitt steigt gehörig, denn Sie benötigen dickere Bretter oder Bohlen. Im ungünstigsten Fall liegt der optimale Bein-Querschnitt wie ein auf die Spitze gestelltes Quadrat im Holz. Dennoch: Für hochwertige Möbel, die Sie und Ihre Familie ein Leben lang begleiten sollen, kann sich dieser Aufwand lohnen! ◀



Lange Zwingen allein ansetzen

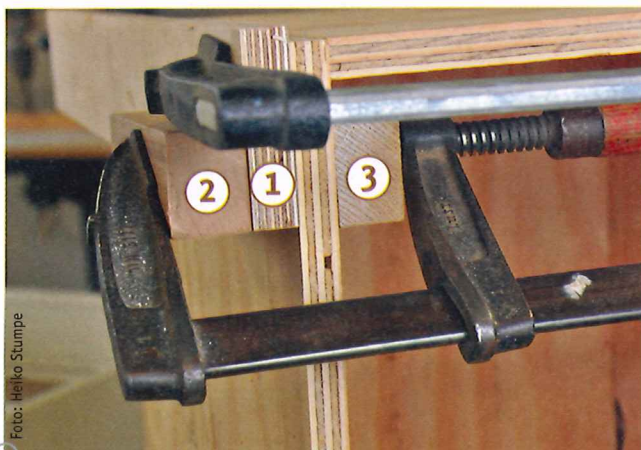
Sobald die Zwinke länger ist als der Arm reicht, ist sie schwer zu koordinieren. Trotzdem kann es vorkommen, dass ein Projekt genau diese Anforderung an den Holzwerker stellt. Wer keinen menschlichen Verleimpartner findet, muss ganz schön zirkeln, um die lange Zwinke wirksam anzubringen.

Denn je länger die Zwinke ist, desto schwerer ist sie. Doch auch wer allein in der Werkstatt mit dieser Aufgabe steht, kann mit einem einfachen Trick zu einem sauber verleimten Ergebnis gelangen. Dafür benötigen Sie pro langem Zwingen-kopf drei Zulagen.

Eine lange Zulage (1) schützt das Werkstück vor Abdrücken der langen Zwinke und kann so lang sein wie das Werkstück breit ist, denn auf der anderen Seite wird ja ebenfalls eine Zwinke angesetzt. Eine kurze Zwinke hält die beiden kur-

zen, schmalen Zulagen (2 und 3). Sie sitzen somit direkt unterhalb der Position, auf die mit der langen Zwinke Druck aufgebaut werden soll. Zulage 2 stützt den Kopf, während Zulage 3 das Werkstück vor Beschädigungen durch die kurze Zwinke schützt. Zusammen halten sie Zulage 1 in Position. So bleibt die Hand frei, um die lange Zwinke problemlos anzusetzen.

Denn nun können Sie den Kopf der großen Zwinke einfach auf Zulage 2 auflegen. Ganz bequem können Sie nun den Zwingenfuß der großen Zwinke mit einer vierten Zulage ansetzen und festziehen. So gelingt die Verleimung auch über lange Strecken (von) ganz allein. ◀



Lange Werkstücke verleimen ist ein Kinderspiel mit dem Drei-Zulagen-Trick.

ANZEIGE

www.drechsler-shop.de

Maschinen, Werkzeuge, Oberflächenprodukte, Zubehör u.v.m. für Drechsler, Bildhauer und Holzwerker

DRECHSELZENTRUM ERZGEBIRGE – steinert®
 Heuweg 4 • 09526 Olbernhau • Tel.: 037360 / 72456
 Fax: 037360 / 71919 • steinert@drechselzentrum.de



Dieses Holz liegt uns zu Füßen





Bangkirai (*Shorea laevis*)
 Natürliche Verbreitung: Thailand bis Borneo
 Höhe: 50 Meter
 Mittlere Rohdichte: 930 kg/m³
 Höchstalter: 200 Jahre



Ob handfest oder elegant: Bangkirai-Böden bieten den Grund für alle Garten-Einrichtungen.

Holz-Terrassen haben in den vergangenen zehn Jahren einen echten Boom hingelegt. Rötlich-braun verleihen sie einen organischen Touch und bieten auch blanken Fußsohlen schöne Wärme. Die allermeisten dieser Böden sind aus Bangkirai. Grund genug für einen genaueren Blick.

Wochenlang Regen im Herbst, im Winter Eis und Schnee, und im August Temperaturen bis 35° bei staubtrockener Luft: Es gibt wenige Materialien, die diese Tortur mitmachen und dabei noch belastbar und ansehnlich bleiben. Holz kann das.

Doch bei Lichte besehen kann das längst nicht jedes Holz. Die allermeisten einheimischen Arten sind für den Einsatz draußen überhaupt nicht geeignet, denn sie reißen, splintern und faulen binnen kürzester Zeit. Das ist der Grund, warum viele Holz-Terrassen aus Bangkirai (auch Bankirai geschrieben) angelegt

werden. Das Material aus Südost-Asien hat schlicht überragende Eigenschaften. Es ist um bis zu 50 Prozent fester als Eiche und besonders dicht: Es ist eines der Hölzer, bei denen es passieren kann, dass einige Stücke nicht schwimmen.

Mit seinen Inhaltsstoffen ist Bangkirai bestens gegen nagende und pilzige Parasiten gefeit. Es wird als „dauerhaft“ in die höchste Holzresistenzklasse eingeordnet. Das ist insofern nicht unwichtig, weil kleine Oberflächenrisse bei diesem Holz oft vorkommen und Schädlingen ein Einfallstor sein könnten. Doch das Holz bekommt ihnen einfach nicht. Die Oberflächenrisse stören die Optik einer Bangkirai-Terrasse nicht, weil man sie kaum sieht. Bei Möbeln aus Bangkirai und bei Fensterkanteln kann diese Riss-Neigung aber schon ein Nachteil sein. Auch wenn Bangkirai zum Splintern neigt, lässt es sich einwandfrei verarbeiten, hobeln, fräsen und schleifen. Vorbohren ist natürlich gerade beim Terrassenbau Pflicht.

„*Shorea laevis*“, so der wissenschaftliche Name der Art, wächst im Regenwald Südostasiens, ursprünglich in Myanmar und Thailand bis weit nach Indonesien. Heute wird es jedoch weit darüber hinaus forstwirtschaftlich angebaut, so etwa in Indien, Pakistan, den Philippinen und Kambodscha und Vietnam. Als eine weitere „*Shorea*“-Art ist übrigens das typische Fensterholz Meranti ein enger Verwandter von Bangkirai. Mit Teak sind beide jedoch, anders als manchmal suggeriert, nicht eng verwandt, obwohl die Hölzer optisch verwechselt werden können. Dazu trägt auch das oft seifige Gefühl bei, das beim Berühren des Holzes entsteht. Es sind natürlich nicht nur die

traumhaften Talente, die das im internationalen Handel auch „Yellow Balau“ genannte Bangkirai so beliebt machen. Es ist schlichtweg auch deutlich billiger als heimische Varianten wie Eiche oder thermisch behandelte Buche. Und damit sind wir bei der Schattenseite von Bangkirai. Die Bäume, die diese Holzart liefern, sind zwar alles andere als selten; die Art gilt nicht im Geringsten als gefährdet.

Und dennoch mahnen Umweltschützer zu Recht, beim Kauf von Bangkirai-Produkten genau hinzuschauen. Um das Holz zu gewinnen, werden häufig große Waldgebiete dem Raubbau ausgesetzt, bei dem viele Tier- und Pflanzenarten verschwinden. Und wo Forsten stehen, wurde natürlich gewachsener Urwald geopfert.

Nicht gefährdet, aber auch nicht unbedenklich

Viele Anbieter wissen um das gewachsene Bewusstsein der Holz-Käufer und bekleben ihre Ware mit phantasievoll gestalteten Siegeln. Sie sollen Nachhaltigkeit beweisen. Experten warnen jedoch, dass diese Siegel von der Industrie schlicht selbstgemacht und somit wertlos sind. Als besonders zuverlässig, weil unabhängig und recherchestark, gilt die Organisation FSC, die das gleichnamige Gütesiegel nur genau geprüften Anbietern verleiht. Man muss suchen, aber es gibt mittlerweile auch Bangkirai mit FSC-Siegel.

Einmal verbaut, versprechen Bangkirai-Böden im Freien eine Haltbarkeit von bis zu 25 Jahren, sofern Regenwasser überall stets gut abfließen kann. Nicht einmal ein ständiges Nachölen ist nötig, das fast ausschließlich dem Erhalt der Farbe dient. Viele Gartenbesitzer schätzen das kräftige Grau, das nach wenigen Jahren auf Bangkirai entsteht. Wie bei Lärche auch, schützt diese Grau-Schicht sogar das darunter liegende Holz. Und das ist natürlich auch ein wunderbares Argument für alle, die schlicht keine Lust haben, alle drei Jahre ihre Terrasse zu streichen! ◀

Andreas Duhme



Zwei auf einen Streich



Wenn ein Ingenieur vor die Aufgabe gestellt wird, ein Möbel zu entwickeln, das dekorativ, mobil, filigran und stabil zugleich ist, dann können dabei schon einmal Zwillinge entstehen. Die pfiffige Technik von unserem Autor Wolfgang Fiwek für die Intarsien-Einlage sorgt nämlich dafür, dass diese Beistelltischchen am besten im Doppelpack zu bauen sind.



Projekt-Check

Zeitaufwand > 18 Stunden

Materialkosten > 30 Euro

Fähigkeiten > Fortgeschrittene



Die Intarsie wird aus zwei verschiedenfarbigen, quadratischen Deckfurnieren in Doppelblatt-Technik gefertigt – in diesem Fall Kirsche und Ahorn. So entsteht Material für zwei Tischplatten. Am besten ist es, das von Anfang an in das Vorhaben mit einzuplanen. Das moderne Muster verleiht den Tischchen ihren besonderen Reiz. 19 Millimeter dick sollte das Trägermaterial, hier MDF-Platten, mindestens sein. Die Platten erhalten Anleimer aus Kirschholz.

Glätten Sie zunächst das Furnier ...

Um ein Furnierbild mit dichten Fugen zu erhalten, müssen die Blätter plan aufeinander liegen. Oft sind Furniere aber leicht gewellt. Sie lassen sich durch Pressen gut glätten, wenn ihr Faserverbund zuvor durch chemische Weichmacher gelockert wurde.

Geeignete Weichmacher kann man sich einfach selbst mischen, indem man drei Teile Wasser mit anderthalb Teilen Glycerin und einem Teil neunzigprozentigen Alkohols vermischt (Schnellübersicht siehe S. 17). Glycerin und Alkohol erhalten Sie in der Apotheke. Das Furnier lässt sich am Ende gut schneiden und kann verleimt werden, ohne zu reißen.

Damit die einzelnen Furnierblätter spaltfrei passen, werden sie gefügt: Mit Hobel und Anschlag erzeugen Sie eine exakt gerade Furnierkante, legen die Blätter passgenau nebeneinander und verkleben sie mit Fugenpapier. Dieses spezielle Klebeband ist im Fachhandel erhältlich. Wie eine Briefmarke muss das dünne Papier vor dem Verkleben gut angefeuchtet werden. Nach dem Pressen hilft erneutes Befeuhten, um es ohne Rückstand wieder leicht zu entfernen.

... um dann Wellen auszuschneiden

Je senkrechter Sie das Messer beim Zuschnitt halten, desto dichter werden am Ende die Fugen. Abweichungen von den angezeichneten Linien sind kein Problem, sondern von Vorteil, da sie später das Bild auflockern. Wichtig ist, dass die Wellen schwungvoll geschnitten werden – ohne Absätze oder Sprünge in der Kurvenform.

Es entstehen zwei neue Flächen, indem Sie die hellen und dunklen Furnierstreifen je abwechselnd aneinander setzen. Die Streifen werden mit Fugenpapier erneut verklebt. Beide Quadrate kommen wieder übereinander. Nun liegt eine helle Welle über einer dunklen.

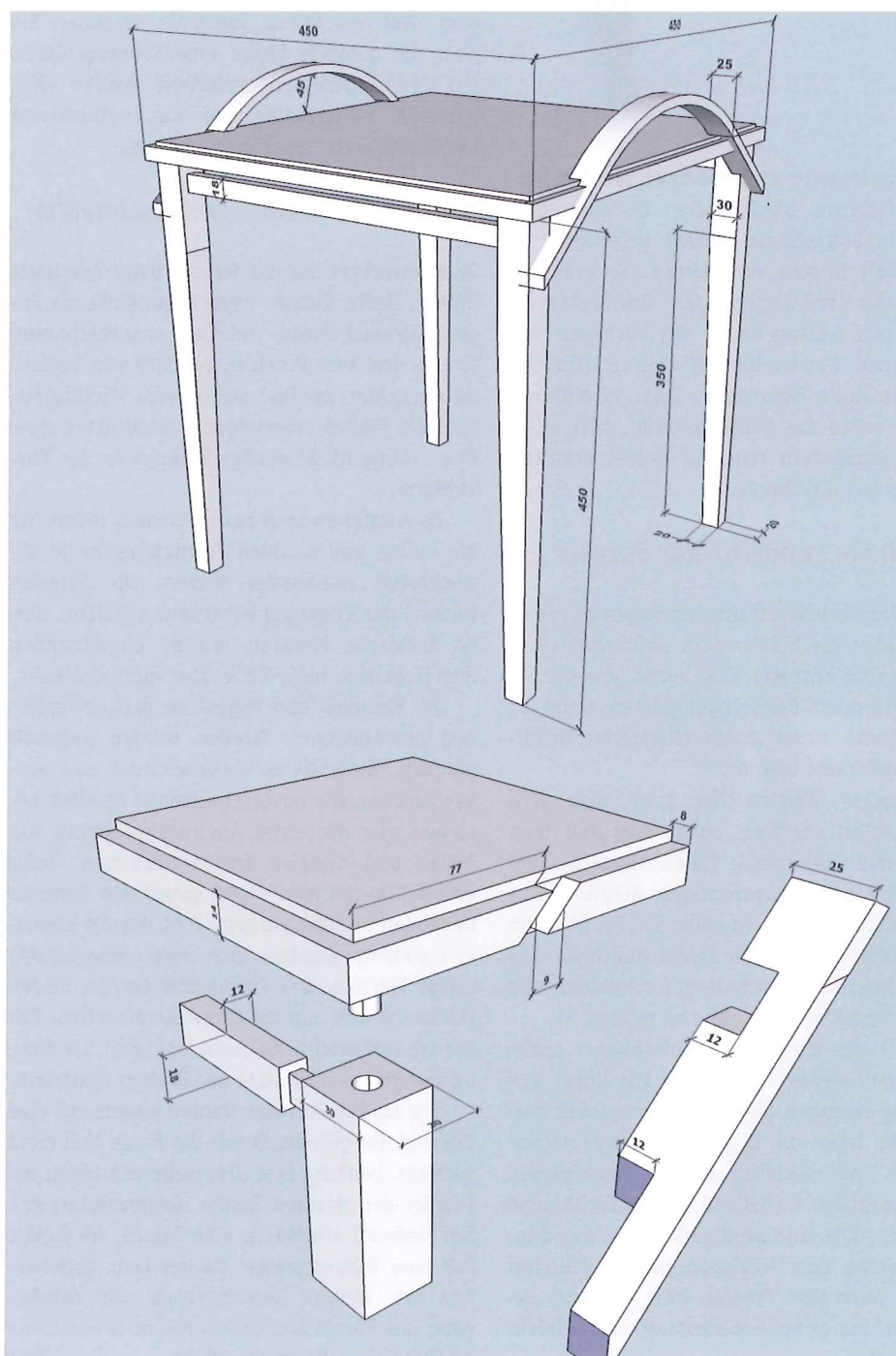
Im Neunzig-Grad-Winkel zu den wellenförmig geschnittenen Streifen werden abermals parallele Wellenlinien aufgezeichnet und ausgeschnitten. Die ausgeschnittenen Streifen bestehen nun aus einer Aneinanderreihung von hellen und dunklen Furnierstückchen. Jeder zweite Streifen wird wieder gegen den darunter liegenden Streifen ausgetauscht. Erneut zusammengeklebt, ergeben sich zwei schachbrettartige Flächen. Das Furnierbild ist bei beiden Flächen gleich, nur die Farbe der einzelnen Felder ist vertauscht. Ab Seite 18 sehen Sie diese und die weiteren Schritte mit Bildern illustriert.

Die beiden Furniere werden jeweils auf eine Trägerplatte geleimt. Damit die Platte sich nicht verzieht, benötigt ihre Unterseite unbedingt ein Furnier der gleichen Stärke (Gegenzugfurnier). Der Verbund kommt in eine Presse, in diesem Fall eine Vakuumpresse, bis der Leim abgebunden hat. Weitere Informationen zum Arbeitsgang des Furnierens finden Sie in *HolzWerken* 18 (November/Dezember 2009). >>>



✓ Materialliste für beide Tischchen

Pos.	Anz.	Bezeichnung	Länge	Breite	Materialstärke	Material
1	2	Tischplatte	425	425	19	MDF
2	8	Anleimer	500	22	12,5	Kirsche
3	1	Furnier hell	470	470	0,6	Ahorn
4	1	Furnier dunkel	470	470	0,6	Kirsche
5	2	Gegenzugfurnier	470	470	0,6	Kirsche
6	8	Tischbein	450	30	30	Kirsche
7	4	Tischzarge	400	18	12	Ahorn
8	4	Leiste	800	25	9	Ahorn
9	16	Holzdübel	30	5	5	Ahorn



Ist das angefeuchtete Fugenpapier entfernt, wird die Fläche geglättet. Eine sichere Methode, die nur einige Zehntel Millimeter dünne Oberfläche nicht zu beschädigen, ist das Glätten mit der Zieh Klinge. So entsteht eine ebene Fläche mit mattem Glanz.

Vierbeiner mit Griff

Die Tischbeine aus massivem Kirschholz werden an zwei Seiten konisch geschnitten. Wichtig ist es, die nicht beschnittenen Flächen zu kennzeichnen, denn sie müssen später bei der Montage nach außen zeigen. Tischbeine und Platte werden mit Dübeln verbunden. Um dem Tisch die nötige Stabilität zu verleihen, werden die Tischbeine ausgesteift. An zwei Seiten geschieht das durch eine Leiste, die parallel zur Platte verläuft und mit den Beinen verzapft ist.

An den anderen Seiten wird ein gebogenes Holz angebracht, das zwei Funktionen übernimmt: Zum einen dient der Bogen als Tragegriff für den Tisch, zum anderen bildet er eine diagonale Versteifung zwischen Platte und Beinen.

Astreines und fehlerfreies Laubholz lässt sich leicht verformen, wenn man es mittels Dampf „plastifiziert“ und anschließend mit einem Biegeband formt. Dazu wird das Holz zuvor erwärmt. Wassermoleküle dringen in die Zellwände und reduzieren die Bindekraft der Zellen untereinander. Das Holz wird weich und lässt sich gut biegen. Beim Biegen wird der Zellverband zusätzlich plastisch verformt. Die Deformation ist auch nach Erkalten dauerhaft, vorausgesetzt, das Werkstück ist ausreichend erwärmt und genügend Dampf ist in die Zellwände eingedrungen. Für die verwendeten Leisten ist eine Dämpfzeit von etwa 15 Minuten erforderlich. Deutlich längere Dämpfzeiten führen zu einer Verfärbung des Holzes. Jeder Tisch erhält zwei gleich



gekrümmte Teile, wenn die Leisten paarweise gebogen werden.

Wird das Holz anschließend ausgespannt, federt die U-Form leicht auf. Am Ende sollten die Schenkel zueinander einen Winkel von etwa 120 Grad bilden. Nun werden an den Seiten der Tischplatten ohne Zarge die Aufnahmen für die Bögen ausgearbeitet. Entsprechend werden ebenfalls die Aussparungen am Bogen angepasst, bis schließlich die Bögen mit der Platte und den Tischbeinen verleimt werden können. Schließen Sie das Projekt mit dem Feinschliff und einer Oberflächenbehandlung aus Leinöl und Wachs ab. ◀



Wolfgang Fiwek arbeitet seit seiner Jugend leidenschaftlich gern mit Holz. Bei **HolzWerken** sind mehrere seiner Bücher erschienen.

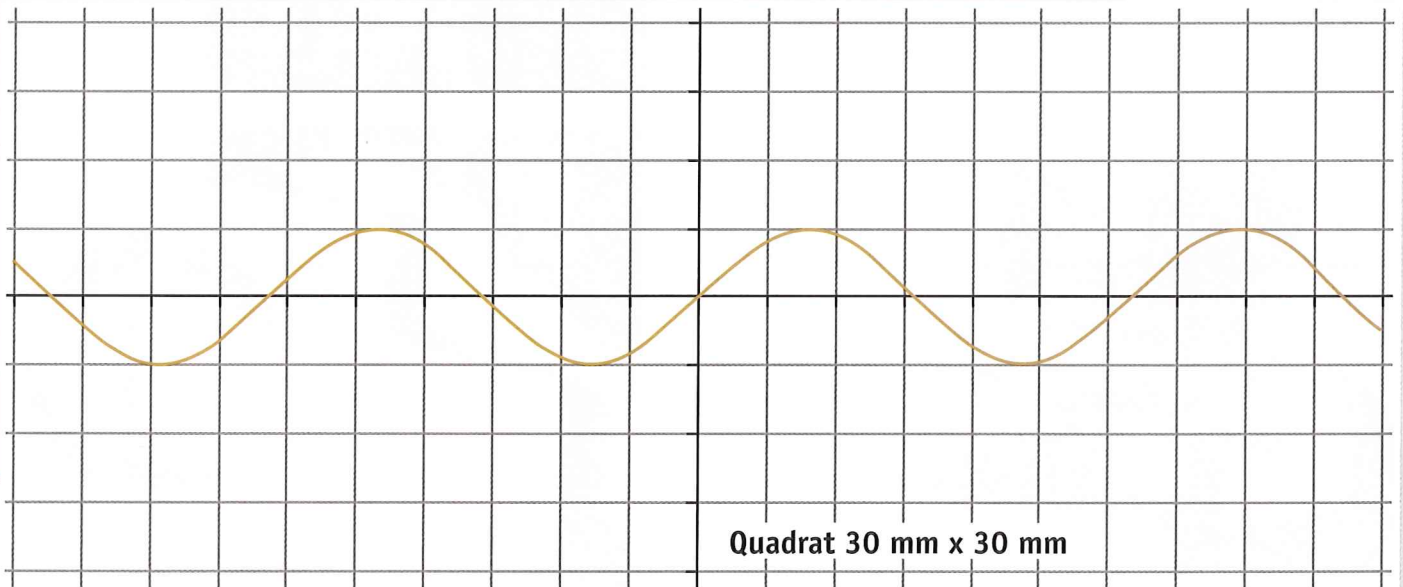


Fotos: Wolfgang Fiwek

Die Lösung für welliges Furnier: Diese Bestandteile (im richtigen Verhältnis gemischt) erweichen das dünne Holz. So kann man es leicht glatt pressen.

✓ Die Intarsien-Schablone – auch zum Herunterladen

Sie können diese Grafik als Kopiervorlage verwenden (um 70 Prozent vergrößern). Sie können sie auch 1:1 unter www.holzwerken.net/Download-Liste herunterladen, ausdrucken und die einzelnen Seiten zusammenkleben.



ANZEIGE



Feine Handwerkzeuge für die Holzbearbeitung

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

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

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

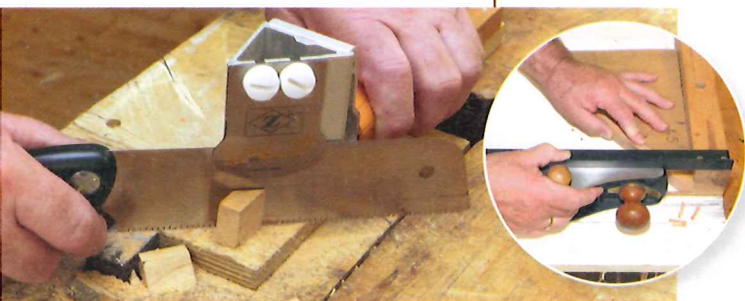


Projekte

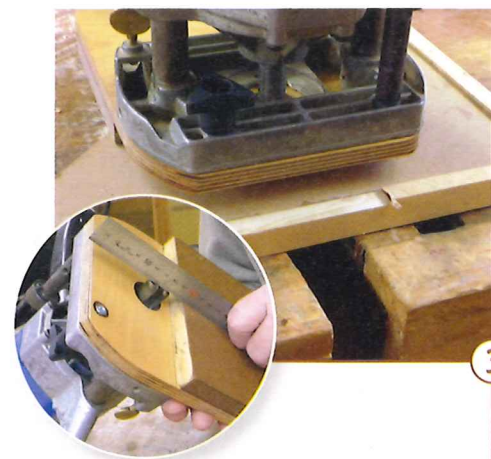
Beistelltisch-Duo



1 > Beginnen Sie nach dem Zuschnitt aller Teile mit der Fertigung der Tischplatte. Reißen Sie zunächst die Länge der Kirschholzanleimer mithilfe der MDF-Trägerplatte an.



2 > Mit einer Schneidlade bringen Sie die Anleimer auf Gehrung. Sägen Sie knapp neben dem Anriss. Um eine passgenaue Gehrung zu erreichen, erhalten die Anleimerleisten in einer Stoßlade ihre Länge und den 45°-Winkel.



3 > Fräsen Sie nach dem Anleimen der Leisten Überstand gegenüber der Platte bündig. Eine einfache Vorrichtung, bestehend aus einer aufgedoppelten Grundplatte der Oberfräse, hält den Fräser auf dem Niveau der Plattenoberfläche.



4 > Bereiten Sie das Furnier vor: Tragen Sie die Weichmacher-Mixtur (siehe Seite 17) beidseitig gleichmäßig auf. Nun wird das Furnier für 10 bis 20 Minuten frei aufgehängt und über Nacht zwischen zwei mit weißem Papier belegten, beschichteten Platten gepresst.



5 > Am nächsten Tag ist das Furnier weich, elastisch und glatt. Klemmen Sie die Furniere so zwischen zwei exakt übereinanderliegende, gerade Platten, dass die Fugekanten ein wenig überstehen. Der Hobel erzeugt eine sehr gerade Furnierkante.



6 > Legen Sie die zu je einem hellen und einem dunklen Quadrat zusammengesetzten Furniere übereinander und verkleben Sie sie an den Kanten mit Klebeband.



7 > Eine Zeichenschablone mit einer Wellenlänge von etwa 200 mm und einer Schwingungsweite von etwa 60 mm entsteht aus einem Stück Sperrholz. Zeichnen Sie damit im Abstand von etwa 50 mm parallele Wellenlinien auf und schneiden Sie das Furnier aus.



8> Die ausgeschnittenen Streifen trennen und erneut so zusammensetzen, dass zwei Flächen entstehen: die hellen und die dunklen Furnierstreifen abwechselnd.

8



9> Im Neunzig-Grad-Winkel zu den wellenförmigen Streifen entstehen durch Aufzeichnen und Ausschneiden erneut parallele Wellenlinien. Trennen Sie die Streifen und tauschen bei jedem zweiten Streifen den unteren gegen den oberen aus, ...

9



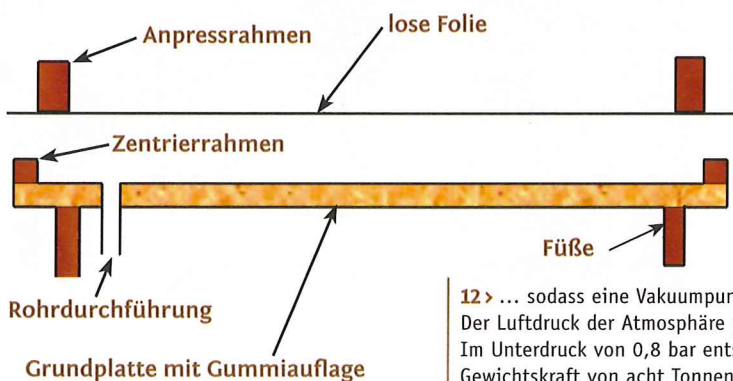
10> ... ergeben sich zwei Flächen, bei denen sich helle und dunkle Furnierstücke – wie bei einem Schachbrett – abwechseln. Die fertigen Fournierbilder werden auf die Trägerplatten geleimt, ...

10



11> ... wie hier, mit einer Vakuumpresse oder mit Knochenleim und Furnierhammer, alternativ aber auch zwischen zwei Platten mit Zwingen und Zulagen. Verleimen mit Vakuum: Verpacken Sie das Werkstück luftdicht in Plastikfolie ...

11



12> ... sodass eine Vakuumpumpe den Innenraum evakuieren kann. Der Luftdruck der Atmosphäre presst Furnier und Trägerplatte zusammen. Im Unterdruck von 0,8 bar entsteht ein gleichmäßiger Pressdruck, der der Gewichtskraft von acht Tonnen pro Quadratmeter entspricht.

12



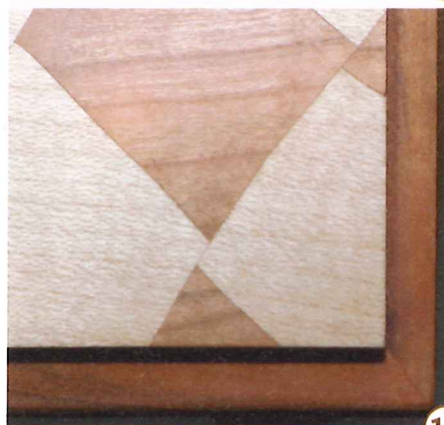
13> Ist das Furnier fertig verleimt, kann es aus der Presse geholt werden, um den Furnierüberstand abzuschneiden und die Kanten mit dem Hobel zu glätten.

13



14> Jede Platte erhält an der Fräse beidseitig einen umlaufenden 8-mm-Falz.

14



15> Wichtig für den optischen Eindruck und das Gesamtergebnis: Geschlossene Fugen, sowohl in der Gehrung, als auch im Fournierbild sind das A und O.

15





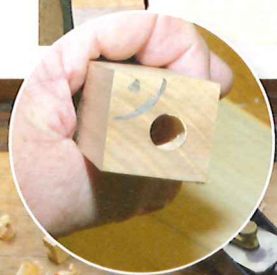
Projekte

Beistelltisch-Duo



16 > Die Beine zuschneiden, winklig auf 30 mm x 30 mm hobeln und ab-längen. Eleganz entsteht durch auf etwa 300 mm konisch geschnittene Innenflächen: Am Anschlag der Säge ragt das Tischbein um 10 mm in die Schnittbahn (Die Schutzvorrichtung wurde für das Foto entfernt).

16



17 > Die beiden konischen Flächen werden plan gehobelt. Kirschholz ändert die Faserrichtung und reißt beim Hobeln aus. Ein Schabhobel (rechts im Bild) löst dieses Problem. Kennzeichnen Sie die unbeschnittenen Flächen, sie zeigen bei der Montage nach außen.

17



18 > Für die Dübelverbin-dung erhalten die Beine 10-mm-Bohrungen. Ein Anschlag gewährleistet ein senkrechtes Loch. Die Dübelverbindung wird so positioniert, dass das Tischbein mit der Falz-kante der Platte überein-stimmt.

18



19 > Damit das Tischbein gut an der Platte anliegt, wird dessen Stirnfläche mit Hilfe der Stoßlade exakt winklig gehobelt. Dübeln Sie in je zwei Beine die geraden Ahorn-Zargenleisten, etwa 10 mm von der Platte entfernt. Verleimen Sie nun die Tischchen.

19



20 > Als Nächstes formen Sie die Traggriffe. Der Bogen wird hergestellt, indem man Ahornleisten (9 mm x 25 mm x 800 mm) sauber aushobelt und anschließend plastisch verformt.

20



21 > Erwärmen Sie die Leisten in einer Dampf-kiste, die Sie gut selbst aus Siebdruckplatte, Schlauch sowie Dampfge-nerator (etwa im Handel für Dampfkabinen erhält-lich) herstellen können.

21



22 > Spannen Sie das erweichte Holz paarweise so mit einem Metallband ein, dass es sich beim Verformen nicht längen kann. Metall und Holz werden um eine elliptische Form gezogen (kleiner Radius 260 mm) und bis zur völligen Abkühlung fixiert.

22



23 > Die zargenfreien Seiten der Tischplatten erhalten je zwei 9 mm breite Nuten im Winkel von 30°. Reißen Sie 85 mm von den Außenkanten der Tischplatte eine Linie von links unten nach rechts oben an und sägen Sie sie ein. Ein weiterer Schnitt erfolgt 9 mm parallel dazu.

23



24 > Verschieben, stauchen oder strecken Sie den Bogen in der Nut so, dass zwischen Oberkante Tischplatte und Innenseite Bogen ein Freiraum von etwa 45 mm entsteht. Am Bogenstück werden die Tischplattendicke und der Treffpunkt mit dem Tischbein angerissen.

24



25 > Entsprechend dem Anriss sägen Sie den Bogen mit einer Feinsäge 12 mm tief ein. Der Sägeschnitt liegt knapp neben dem Anriss und wird mit dem Stemmeisen senkrecht so ausgestochen, dass eine Passung entsteht.

25



26 > Mit den erzeugten Aussparungen umklammert der Bogen die Tischplatte und stützt sich an den Tischbeinen ab. Die Bögen mit der Platte und den Tischbeinen verleimen.

26



27 > Die über die Beine hinausragenden Bogenteile werden bündig mit der Tischbeinkante abgesägt und geputzt. Ein Klebebandstreifen schützt das Tischbein vor Sägekratzern.

27



28 > Je zwei konische Holznägel fixieren den Bogen mit den Tischbeinen.

28



29 > Mit diesem Arbeitsgang ist die Tischfertigung beinahe abgeschlossen. Alle Holzteile nochmals mit 240er Schleifpapier feinschleifen und die Oberfläche mit Leinöl behandeln. Am nächsten Tag können Sie bereits die Oberfläche wachen und polieren.

29

ANZEIGE

LEIGH ZINKENFRÄSGERÄTE

Handgezinkt?

Fordern Sie unseren kostenlosen
Gesamtkatalog an:
08031/269650



Fingerzinkeneinrichtung
Leicht und abbaubar. Hohe Stabilität.



Stemmplatzeinheit
Leicht und abbaubar. Hohe Stabilität.



Isolier-Verbindungseinheiten
Leicht und abbaubar. Hohe Stabilität.



Zinkenfräsgewerk
D4R Pro

Besser Leigh gezinkt!

Zinkenfräsgewerk D4R Pro:
Mit dem Leigh Zinkenfräsgewerk D4R Pro können Sie bis 610 mm Arbeitsbreite fräsen. Das Zinkenfräsgewerk und Ihre Oberfräse erlauben es Ihnen offene und halbverdeckte Zinken, monotone Fingerzinken, sowie Gitterverbindungen zu fräsen. Dabei erlauben die frei verschiebbaren Führungsfinger eine absolut frei wählbare Zinkenabteilung, unabhängig von Ihrer Werkstückbreite und Werkstückdicke.

Schwalbenschwanzzinken
Für Aufhängeschrank und andere Anwendungen.

Nur erhältlich über:
Hacker GmbH
Leigh-Exklusivvertrieb
Traberhofstraße 103
D-83026 Rosenheim
Internet: www.LEIGH.de
Telefon: 08031/269650
Fax: 08031/68221

LEIGH
LEIGH – variabel Zinken



Schnitzen wie im Rokoko

Er beschnitzt Möbel, wie man es vor 300 Jahren machte. Der Belgier Patrick Damiaens ist einer der ganz wenigen Ornament-schnitzer, die sich fast ganz auf historische Formen beziehen. *HolzWerken* hat ihn in seiner Werkstatt besucht.



Zwanzig Quadratmeter – mehr braucht ein Schnitzer absolut nicht. Acht wären im Prinzip auch okay.“ Patrick Damiaens ist in einer Situation, um den ihn viele Holzwerker beneiden: Ihm genügt seine etwa vier mal fünf Meter messende Werkstatt mit ihren großen Fenstern nach Osten und nach Norden. Sie liegt in seinem belgischen Heimatort Maaseik, im Dreiländereck mit Deutschland und den Niederlanden. Sein Reich hat der Flame direkt in sein Wohnhaus eingeplant, als er es nach eigenen Entwürfen bauen ließ.

Dieses Haus wird innen nur ganz allmählich vollendet: Weil der Ornament-schnitzer einige Möbel, alle Türen und auch die Treppenanlage mit feinen Schnitzereien verzieren will, ist vieles nicht fertig. Zum Beispiel das Treppengeländer, dessen Antrittspfofen in der Werkstatt noch seiner Vollendung entgegen sieht – mit dem prächtigen Kopf eines Steinbocks an der Spitze. Dass an einigen Stellen noch

Decken hängen statt Türen, macht Damiaens nichts aus. „Und meiner Frau auch nicht!“, behauptet er beim Besuch von *HolzWerken* und lacht schelmisch. Dort, wo die Eiche-Türen, versehen mit einer Grundierung aus Schellack und zwei feinen Wachsschichten, schon fertig sind, kommt man aus dem Schauen nicht mehr heraus: Blätter, Ranken, Früchte, Rocailles – muschelförmige Ornamente – in Hülle und Fülle, aber alle stimmig arrangiert. Und der Witz, der den Flamen auszeichnet, darf auch hier nicht fehlen. Wer genau hinsieht, entdeckt auf der Tür zum Bad eine klitzekleine Zahnpasta-Tube.

Der Grund für den langsamen Fortgang bei der Ausstattung des Eigenheims: Patrick Damians hat viel zu tun. Seine Hauptbeschäftigung seit mehr als 20 Jahren ist die Reproduktion und auch die Eigenkreation von Lütticher Möbeln (siehe Kasten auf Seite 25) aus dem Spätbarock und dem Rokoko. Dabei geht es immer arbeitsteilig zu: Einer von vier Schreibern, mit denen er zusammenarbeitet, baut das Möbel; Damiaens beschnitzt die Teile.

Doch zuvor geht es um den Entwurf, und das ist die Domäne des 46-Jährigen. Er entwirft die Ornamentik in kleinen zeichnerischen Miniaturen und schöpft dabei aus vielen Quellen. Neben Wissen und Erfahrung aus über 30 Jahren Arbeit mit Holzschnitzereien nennt Damiaens ein großes Regal mit Fachbüchern und histo-



Geschnitztes Stilleben nach dem Vorbild des englischen Schnitzers Grinling Gibbons – einer von Damiaens' Heroen des Handwerks.



Patrick Damiaens vor seiner Wand mit Gipsmustern.

rischen Möbelabbildungen sein Eigen. Und: Er macht Fotos von historischen Möbeln, Bauwerken und Kunstwerken, wann immer es geht. Dann kann es schon einmal vorkommen, dass er für drei Stunden in seine Quellen abtauchen muss, um ein kniffliges Detail wirklich stimmig und stilgerecht zeichnen zu können. Dabei hilft ihm auch eine Sammlung von historischen Gipsabdrücken, die die Wände in seiner Werkstatt zieren. Und er sammelt die Originale der Natur in einer kleinen Vitrine: „Wenn du eine Muschel zeichnen oder schnitzen willst, ist es gut, wenn du eine echte Muschel zur Hand hast!“





Details, wohin man blickt:
Repräsentativer Stuhl aus der
Werkstatt in Maaseik.

Nur von der Eiche und nur die Herzbretter

Mit den Miniatur-Entwürfen einer Türfüllung, eines Wappens oder auch eines besonderen Ornaments geht es dann zurück zum Kunden. Gerade hat Damiaens einen ausgefallenen Wunsch zu bearbeiten. Ein Kunstkenner hat sich in ein ornamentales Detail des New Yorker Luxushotels Waldorf Astoria verliebt. Damiaens soll es für ihn zeichnen und in Holz umsetzen. Außerdem stehen gerade ein Wappen für eine alteingesessene Familie aus Amsterdam an und viele Türfüllungen. Wie üblich kommt für die Möbel ausdrucksstarke Eiche zur Verwendung. Es dürfen nur Herzbretter sein, die stehende Jahresringe zeigen. Sie sind am stabilsten und durch die senkrecht angeschnittenen Markstrahlen (Spiegel) gleichzeitig besonders dekorativ.

Zwischendurch klingelt das Telefon. Der Tischler des Möbels will Details besprechen: Wo darf er noch Profile fräsen und wo muss er stoppen, weil Damiaens' Schnitzereien einsetzen? Die gemeinsame Arbeit wird durch eine Besonderheit der Lütticher Möbel zur Herausforderung. Zier-Profile zum Beispiel auf einer Füllung werden niemals aufgeleimt, sondern immer aus dem vollen Holz gearbeitet. Ist Damiaens damit fertig, liefert er die Teile zurück an den Tischler, der sie zum Möbel montiert. Die Übergabe an den Kunden ist dann wieder Sache des Ornamentschnitzers. Häufig sind die Kunden so begeistert, dass sie auch gleich die Originalzeichnungen haben wollen und nicht nur das Möbel.

Schnitzen wie im Rokoko – kann man damit heute noch Kunden begeistern? Patrick Damiaens kann es, er hat gut zu tun. Dabei liefert er nicht nur herausragende Möbel ab, sondern versucht auch, Gestaltungsgeschichte zu vermitteln. „Ich will die Leute aus dem Minimalismus herausholen“, sagt er. Er schätzt modernes Design nicht sonderlich und „will zeigen, was für wunderbare Möbel es in anderen Zeiten gab“.

Da passt es ins Bild, dass Damiaens eigentlich Archäologe werden wollte. „Auch als Schnitzer hole ich verborgene Schätze ans Tageslicht – sozusagen.“ Schon ab dem zwölften Lebensjahr besuchte er ein Berufskolleg in Maaseik, das

Der Formenreichtum an den Wänden dient als ständige Quelle der Inspiration.



Eine Kommode, reich beschnitzt wie im Rokoko.

ihn auf den Tischlerberuf vorbereitete. In einem Zusatzjahr spezialisierte er sich auf die Schnitzerei. Danach folgten drei Lehrjahre an einer Spezialschule in Lüttich. 1992 war es dann soweit: In einem kleinen Holzverslag hinter dem Haus seiner Eltern, den er „meinen Tischlerschuppen wie in Lönneberga“ nennt, machte sich Patrick Damiaens selbstständig. Sechs Quadratmeter genügen.

Wer führt die alten Künste fort?

Von seinem mittlerweile gebauten Eigenheim mit Werkstatt liegt seine alte Schu-

le nur 600 Meter entfernt. Der Ornamentschnitzer weiß, wie junge Leute heute dort und überall ausgebildet werden. Und das macht ihm Sorgen: Die handwerklichen Fertigkeiten nehmen immer mehr ab, dafür hat die Schule in Maaseik fünf CNC-Fräsen. Und wo Damiaens einst in Lüttich das Schnitzen gelernt hat, gibt es jetzt einen neuen Kurs: zum Aufbau von Küchen. Der Ornamentschnitzer sieht ein großes Problem am Horizont: „Das gilt nicht nur für Holz und Lütticher Möbel – wer soll in Zukunft Baudenkmäler wie den Kölner Dom in Schuss halten?“

Andreas Duhme



Das Atelier weist nach Norden und fängt mit der – selbst entworfenen – Tür viel indirektes Licht ein.

Schnitzseisen vornehmlich aus der Schweiz, Großbritannien und Deutschland hat der Ornamentschnitzer in seiner Werkstatt.



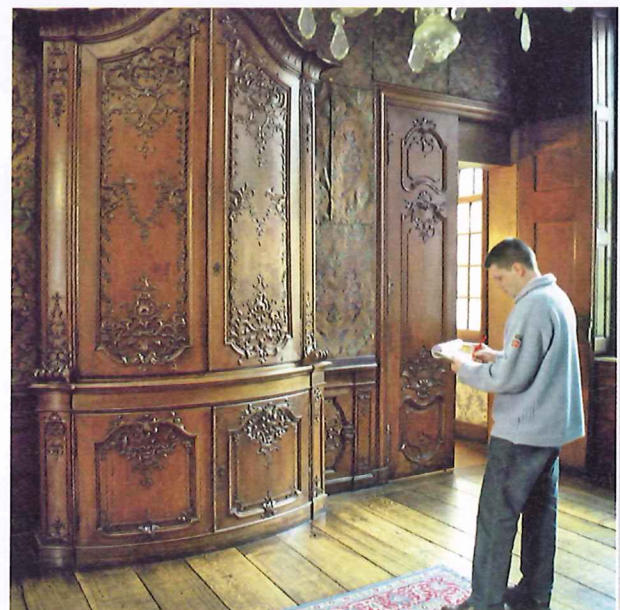
✓ Aachen-Lütticher Möbel

Kunsthistoriker sprechen gerne vom „Goldenen Dreieck“. Zwischen Aachen, Lüttich und Maastricht entwickelte sich im 17. Jahrhundert eine Möbelkultur, die ihresgleichen suchte. Stark beeinflusst von der Kunst am französischen Hofe entstanden Eichenmöbel, die jedoch eigene Züge entwickelten. Statt auf Furnier, Vergoldung oder Bemalung zu setzen, zeigten die Tischler und Schnitzer der Region das Holz bewusst vor, nur durch Beize etwas eingedunkelt. Damals wie heute gab es die Arbeitsteilung zwischen den Möbelbauern und den Ornamentschnitzern. Sie fertigten vor allem Kommoden und Sekretäre in ihrem Stil. Dieser unterschied sich in einigen Nuancen voneinander. Die Lütticher Möbel wurden deutlich aufwändiger beschnitzt als die in Aachen und zwar vor allem mit Variationen des Muschel-Motivs (Rocaille). In Aachen setzte man eher auf Blattwerk und andere Pflanzenformen.

Wer sich für diesen Stil interessiert, dem sei in Aachen das Couven-Museum empfohlen. In Lüttich zeigt das d'Ansembourg-Museum viele Möbel aus dem Spätbarock und dem Rokoko.

Wer mehr über Patrick Damiaens erfahren will, kann dies auf seiner Internet-Seite tun.

www.patrickdamiaens.be



Fotos: Patrick Damiaens, Andreas Duhme



Projekte

Küchenutensilien dreheln

✓ HolzWerken

Serie: Küchenutensilien dreheln

Teil 1: Kugellöffel

Teil 2: Salatbesteck und Pfannenwender

Teil 3: Dünne Salatschüssel

Aus Propeller wird Löffel





Projekt-Check

Zeitaufwand > 3 Stunden
Materialkosten > unter 10 Euro
Fähigkeiten > Fortgeschritten

Der Drechsler deckt den Tisch – mit den Werkstücken der neuen **HolzWerken**-Serie. Los geht es in Teil 1 mit hübschen Kugellöffeln. Die sind nicht nur praktisch, sondern ein ästhetischer Gewinn für jede Tafel. Und als echte Handschmeichler auch ein tolles Geschenk.

Teller und Tassen, Messer und Gabel und natürlich Löffel. Diese Gegenstände sind so alltäglich, dass wir sie nicht mehr bewusst wahrnehmen. Sie gehören zu unserer Zivilisation und sie waren und sind oft gefertigt aus dem schönsten aller Werkstoffe. Aus Holz. Holzlöffel wurden und werden in allen Kulturen meist geschnitzt oder gefräst. Doch natürlich geht es auch gedreht: Wir zeigen Ihnen zwei Varianten, einen mit langem Stiel zum Portionieren beispielsweise von Kaffeepulver oder Teeblättern und einen zweiten mit elegant geschwungenem, kurzem Stiel für Zucker, Mehl, Reis und so weiter.

Beide Werkstücke entstehen in den wesentlichen Teilen auf der Drechselbank, als Hilfsmittel benötigen Sie nur eine Bandsäge beziehungsweise eine gute Handsäge. Bevor die Produktion der Löffel startet, entsteht eine hölzerne Klemm-Vorrichtung, die eine sichere und jederzeit wiederholbare Arbeit garantiert.

Welches Holz eignet sich für die Löffel? Ich empfehle alle feinporigen und dichten Holzarten, zum Beispiel Apfel, Birne, Quitte, Elsbeere, Mehlbeere, Weißdorn, Hainbuche, Holunder, Schwarzdorn, Ilex, wirklich trockene Olive. Und wer den Luxus liebt, der wählt edles Holz vom Buchsbaum.

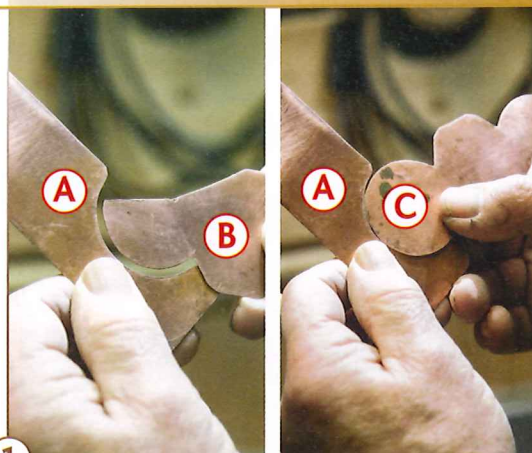
Für die Klemm-Vorrichtung dient entweder Linde, Weide oder Ginkgo, natürlich immer astfrei. Diese Hölzer verziehen sich wenig und besitzen eine griffige Oberfläche, das heißt, sie fasern und klemmen deshalb besser die extrem fein polierte Kugel des Löffels ein.

Die Anregung zur Form und Größe des langen Löffels lieferte übrigens der Drechsler Marcel Goetz, die Vorlage für den kürzeren ein unbekannter keltischer Handwerker. Dessen durch günstige Umstände zweieinhalbtausend Jahre in einem Grab konservierter Löffel wurde allerdings geschnitzt, nicht gedreht. >>>

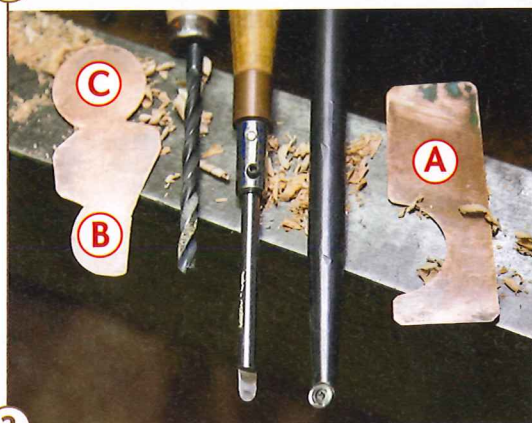


Bei unserem Autor **Peter Gwiasda** sind Holzlöffel in der Küche allgegenwärtig. **Wolfgang Gschwendtner** hat ihm beim Drehen mit der Kamera über die Schulter geschaut.

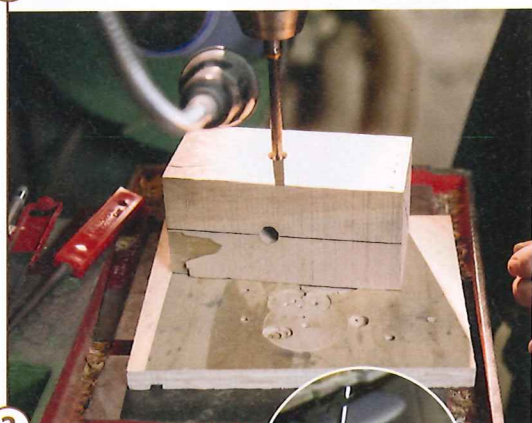
1> Sie starten mit drei Schablonen aus Kupferblech oder Pappe. Die Außenschablone A (für die Kugel) und die Innenschablone B (für das Innere der Kugel) sind konzentrisch und legen die Wandstärke fest – hier als Luft zu sehen. Schablone A muss außerdem genau zur Schablone C passen, die für das Innere des Klemmfutters nötig ist.



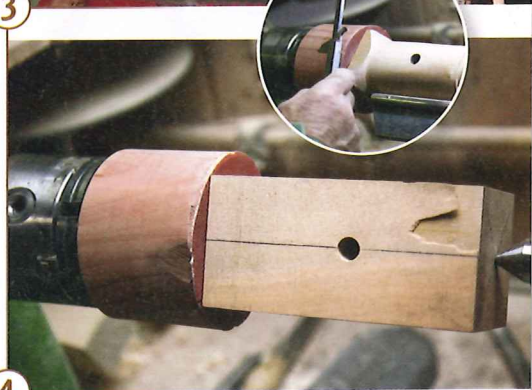
2> Diese Hilfsmittel und Werkzeuge brauchen Sie, um eine exakte Passung für die Kugel am Klemmfutter zu drehen; von links: Schablone C (sitzt mit B auf einem Stück Kupfer), Bohrer, Schaber aus einem HSS-Drehling und/oder Tassenstahl sowie Schablone A für die Außenform.



3> Ein immer wieder verwendbares Klemmfutter für beide Löffelarten entsteht aus einer Kante mit den Maßen 75 x 75 x 125 mm. Bohren Sie jeweils in der Mitte zwei sich kreuzende Löcher von 10 mm. Sie werden später die Schlitzze begrenzen.



4> Die Kante wird zwischen Reitstockspitze und einem Reib-Mitnehmer gespannt und bekommt rechts einen Rezz. Dieser Reib-Mitnehmer ist eine Holzwalze mit Rezz links und einem aufgeklebten 40er Schleifstein rechts. Er erlaubt abdruckloses Spannen (und schleift auch).





Projekte

Küchenutensilien dreheln



5 Die Kante wird im Vierbackenfutter am Rezzess gespannt und zylindrisch auf den Durchmesser von 70 Millimeter gedreht. Damit das künftige Klemmfutter bei jedem erneuten Spannen rund läuft, wird es so markiert, dass es immer die exakt gleiche Position im Vierbackenfutter findet.



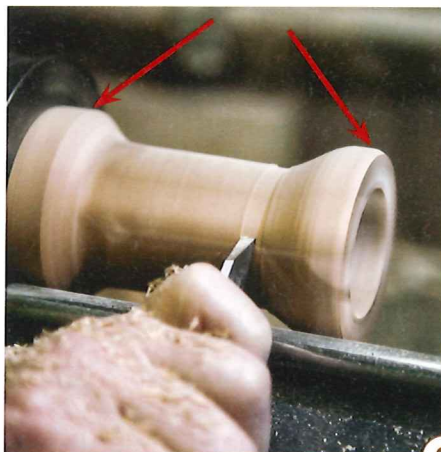
6 Bohren Sie ein zentrisches 10-mm-Loch; nicht ganz so tief, wie der Radius der Kugel, die später einmal hier gespannt werden soll (kleines Bild). Jetzt kann die Kugelaufnahme ausgedreht werden. Ihre Halbschale muss 2 bis 3 mm tiefer sein, also über den Mittelpunkt hinausgehen. Der Raddurchmesser ist so bemessen, dass später die Kugel nur knapp hindurchgeschoben werden kann.



7 Das Ausdrehen des Klemmfutters erfordert Geduld und verlangt ständiges Nachmessen mit Schablone C. Am Ende verfügen Sie über eine Vorrichtung, die das Werkstück immer sicher klemmt und die fortwährend benutzt werden kann.



8 Um die vier Spannfinger zu bekommen, können Sie die Bandsäge oder eine Feinsäge verwenden, wie hier bereits geschehen. Das Klemmfutter nach dem Schneiden der Schlitz wieder exakt an alter Position im Backenfutter einspannen. Nun wird es profiliert, damit die Schlauchschellen arbeiten können.



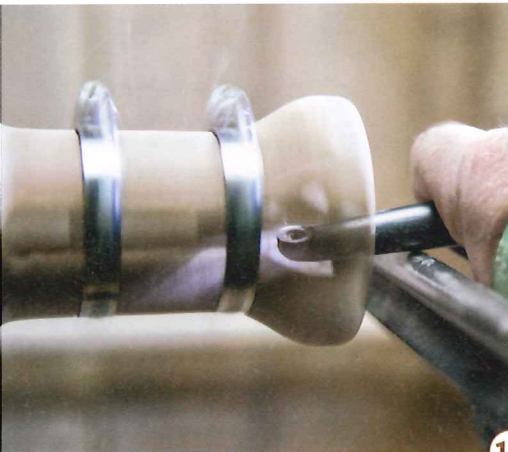
9 Wichtig ist, dass der Durchmesser des Klemmfutters vorne und hinten (Pfeile) gleich bleibt, in diesem Fall 70 Millimeter. Nur so ist gewährleistet, dass bei der Herstellung des kleinen Löffels (ab Bild 25) das Futter in einer prisma-förmigen Auflage an der Bandsäge genau horizontal liegt.



10 Jetzt können die beiden Schlauchschellen montiert werden, am besten verrutschsicher in zwei kleinen, eingedrehten Nuten. Sie haben einen Spann-Durchmesser von 40 bis 60 mm. Die „Futter-Finger“ sollten sich so nun mit etwas Kraft zusammenziehen lassen.



11 Als letzte wichtige Arbeit an dieser Klemmvorrichtung muss die Mulde oder Kerbe für den Stielansatz entweder mit dem Messer geschnitten, der groben Feile geraspelt oder mit dem Fräser geformt werden.



12 > Zum Abschluss justieren Sie die Hohlform noch einmal behutsam im Bereich von Zehntelmillimetern mit dem Tassenstahl. Dieser Arbeitsschritt ist sinnvoll, weil sich durch das Vierteln des gesamten Holzkörpers das Gefüge des Holzes verändert haben könnte.



16

16 > Beim Einsatz wirklich gut geschärfter Werkzeuge muss nur wenig geschliffen werden; es reicht, mit 400er Schleifsteinen zu beginnen und mit 600er zu enden. Den wirklich letzten Schliff erreichen wir per Handbewegung in Faserrichtung bei stehender Maschine.



13

13 > Jetzt beginnt das eigentliche Projekt, das Dreheln von Kugellöffeln. Spannen Sie eine Kante mit den Maßen 48 x 48 x 250 mm zwischen Vierbackenfutter und Reitstock ein, schrumpfen Sie sie rund und beginnen Sie, Span für Span eine Kugel zu formen.



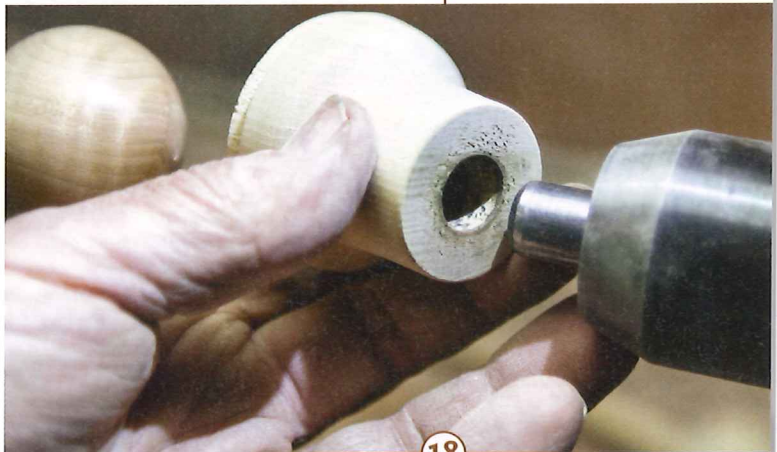
17

17 > Die kleine „Warze“ rechts an der Kugel wird jetzt mit der Spitze eines kleinen Meißels schneidend von unten nach oben abgetrennt und danach an dem stehenden Werkstück sachte abgeschliffen.



14

14 > Diese Kugel wird mit wachsender Perfektion immer wieder mit der Schablone „A“ kontrolliert. Die Schablone wird dabei nicht nur im rechten Winkel zur Achse, sondern auch diagonal angesetzt. Im hier beschriebenen Fall hat die Kugel einen Durchmesser von 43 mm.



18

18 > Wer auf Nummer sicher gehen will, dreht sich passend zur mitlaufenden Körnerspitze eine kleine „Holzschale“ zur Abstützung des Löffelrohlings. Sie sichert den Rundlauf, wenn der Stiel auf der linken Seite abgestochen wird.



15

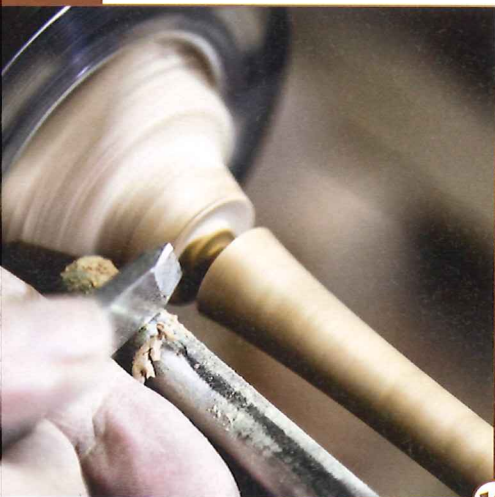
15 > Wenn die Kugel bis auf die kleine Spitze, wo sie von der mitlaufenden Körnerspitze gehalten wird, perfekt ist, folgt der Stiel des Löffels. Weil er konisch verlaufen soll, wird hier nur von links nach rechts (sozusagen bergab) gearbeitet. Nach der Röhrenarbeit erreichen Sie mit dem Meißel eine sauber geschnittene Oberfläche (kleines Bild).





Projekte

Küchenutensilien drechseln



19 > Hier wird der Stiel abgetrennt, am besten mit einem Meißel, so dass nach der Trennung nur noch ein winziger Nippel übrig bleibt und abgeschliffen werden muss.



20 > Die letzte Etappe beginnt mit dem Einpassen und Klemmen des Rohlings. Die Klemmwirkung kann durch leichtes Benetzen des Futters innen erhöht werden. Ganz wichtig ist es, die Handauflage sorgsam so einzustellen, dass der schräg auskragende Löffelstiel (oder die Hand) keinen Schaden nimmt. Deshalb: Vor jedem neuen Start einmal mit der Hand die Spindel langsam drehen!



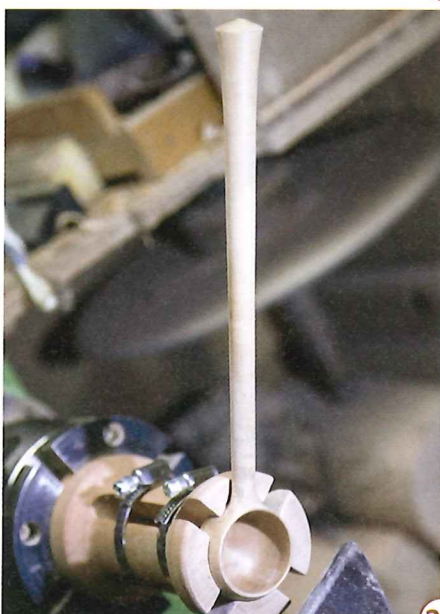
21 > Wenn sich der Löffel-Rohling sicher dreht, zeichnen Sie mit dem Bleistift den Bereich an, der ausgedreht werden soll. Bitte beachten: Immer ein paar Millimeter Reserve lassen, denn das fatale Drechsel-Gesetz lautet „Ab ist ab, und zwar für immer“.



22 > Beim Aushöhlen beginnen Sie am besten mit dem Rundstahl-Schaber. Zum Schluss, nach regelmäßigem Messen mit Schablone B, setzen Sie ganz sanft den Taschenstahl ein, immer leicht hängend und gedreht auf 7 Uhr. Nach der Produktion von drei, vier Löffeln geht die Arbeit flott. Man kann fast auf die Schablone verzichten.



23 > Innen wird mit fingerbreiten Schleifsteinen geschliffen. Um Verletzungen auszuschließen, empfehle ich: Halten Sie mit der Hand, die das Schleifstein hält, ausnahmsweise Kontakt zur Handauflage. Halten Sie auch die andere Hand bewusst kontrolliert aus der Umlaufbahn des „Propellers“ heraus.



24 > Der Kugellöffel ist fertig. Wer mehr als einen Löffel drechseln will, wird natürlich zeitsparend in Serie arbeiten. Also beispielsweise erst zehn Löffel-Rohlinge drehen und diese danach allesamt im Spezial-Klemmfutter ausdrehen.



25 > Wir machen gleich weiter mit der Produktion der Kugellöffel mit dem kurzen, geschwungenen Stiel. Die Kanteln dafür haben die gleichen Seitenmaße wie die für die langen Löffel, sind aber nur 105 mm lang. Sie bekommen wie die langen Löffel rechts die Kugel und links einen konischen Stiel. Auch das Schleifen und Abstechen läuft zunächst gleich.



26> Der Rohling wird in das Futter eingepasst, mit den Schellen geklemmt und für einen besseren Grip mit Hilfe einer Injektionsspritze an den vier Fingern mit einem Tropfen Wasser benetzt.

26



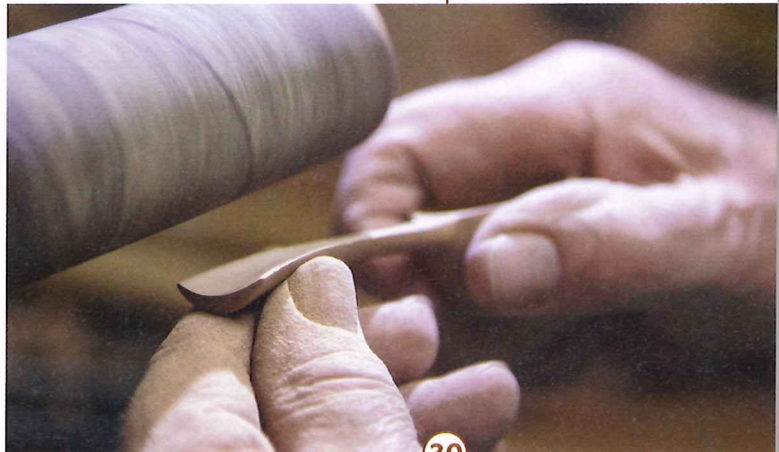
29> Eine im Backenfutter eingespannte zylindrische Walze (Durchmesser 30 mm) nimmt schräg aufgerolltes Schleiflein (Körnung 180 bis 220) auf. Ein Ende des Schleifleins wird rechts in einen Sägeschlitz geschoben und dort mit einem kleinen Keil aus Holz fixiert. Das andere Ende links kann mit einer Heftzwecke gehalten werden.

29



27

27> Drücken Sie das Futter samt Rohling fest auf die Prisma-Halterung und schneiden mit der Bandsäge mindestens die Hälfte des Stiels und eine Sehne (Kalotte) von der Kugel ab. Alternativ empfiehlt sich auch hier eine Handsäge. Danach das Klemmfutter samt Rohling wieder ins Vierbackenfutter spannen und die Kugel in bewährter Weise aushöhlen und innen schleifen.



30

30> Auf dieser Schleifwalze wird der Stiel nach Ihren Wünschen hohl geschliffen und in eine elegante Form gebracht.



28

28> Jetzt kommt noch einmal der Reib-Mitnehmer ins Spiel, der bereits am Anfang eine Funktion hatte. An seinen groben Schleifkörnern bringen Sie den Löffelstiel auf der Oberseite in eine dynamische Form.



31

31> Sie haben es geschafft, wenn zum Schluss der Stiel per Hand mit 400er Schleiflein in Faserrichtung geglättet wird. Dieser Kugellöffel ist ein Handschmeichler. Er verführt unsere Finger immer wieder zum Nachspüren.

ANZEIGE



neu. innovativ. professionell.

Oberfräsen,
Kreissägeblätter
Holzfräser, Bohrer
Holzbearbeitung

Spezialshop



08152 39 588-0



www.sauter-shop.de



Gehrungen - mit Geschick um die Ecke

So einfach und genial es aussieht, wenn Profile elegant um die Ecke herum laufen: Eine Gehrung selbst herzustellen hat es doch ganz schön in sich. Mit diesen einfachen Tricks ecken Sie nirgendwo mehr an – und die frustrierende Arbeit wird zum Vergnügen.



Die Gehrungsecke zählt sicher zu den besonders eleganten Eckverbindungen im Möbelbau. Für einen versierten Holzwerker ist ein exakter Sägeschnitt in der Winkelhalbierenden eines beliebigen Winkels die handwerkliche Visitenkarte.

Schon lange vor der Zeit der maschinellen Holzbearbeitung galt sie als die eigentlich herzeigbare Ecke, weil mit ihr jedes beliebige Profil wie von selbst um die Ecke herum lief und das ungeliebte Hirnholz verdeckt werden konnte.

Die schräge Eckverbindung bietet im Vergleich zur stumpfen Dübelverbindung damaligen wie heutigen Leimen auch eine größere Leimfläche. Und schon ein paar Tricks und Hilfsmittel eröffnen zahlreiche und vielfältige Projektmöglichkeiten mit perfekten Gehrungen.

Exaktes Anreißen ist das A und O

Es gibt viele verschiedene Werkzeuge zum Anreißen von Gehrungen. Schmiegen sind feste oder verstellbare Winkel zum Anzeichnen von Gehrungen. Sie dienen zum Abnehmen und Übertragen von Winkeln auf das Werkstück oder zur Einstellung der Säge. Ein spezielles Präzisionsgehrungsmaß im 45°-Winkel ähnelt einem Schreinerwinkel. In der Praxis bewährt hat sich oft bereits ein kleines Geodreieck, mit dem man auch gut im Falz den Verlauf der Gehrung markieren kann.

Aus der japanischen Holzbautradition kommt der 3-D-Gehrungswinkel, der mit Maßskalen ausgestattet ist und vielseitige Anlagemöglichkeiten erlaubt (in Bild 1 vorne links zu sehen). Ein Kombiwinkel verbindet die Ablesbarkeit von Winkeln mit der Funktion einer Schmiege: Ein Schenkel ist nach Bedarf verschiebbar und durch Austausch für viele Anreißsituationen anpassbar.

Mit präzisiertem Werkzeug gegen offene Ecken

Exakte Winkeleinstellungen, spielfreie Führungen und ein scharfes Sägeblatt sind Grundvoraussetzungen für perfekt gesägte Gehrungen. Während für den Schnitt von kleinen Bilderrahmen-Profilen ein vielzahniges Feinsägeblatt zum Einsatz kommt, hat sich bei langen Gehrungsschnitten besonders in Massivholzplatten ein Längsschnittblatt bewährt.

Mit der stationären Tischkreissäge lassen sich Gehrungen auch an dicke Massivholzplatten sauber anschneiden. Wählen Sie ein Universal- oder Längsschnittblatt, da der Gehrungsschnitt durch seine Neigung nicht mehr als Querschnitt zu rechnen ist. Für ein sauberes Schnittergebnis werden schwere Platten am besten mit Niederhaltern fest auf den Führungsschlitten (so vorhanden) gespannt.

Die Kappsäge ist durch ihre Bauart prädestiniert für das Ablängen von Leisten in verschiedenen gerasterten Winkeleinstellungen. >>>



1> Exakt anreißen ist alles: mit Geodreieck, Präzisionsgehrmaß oder 3-D-Gehrungswinkel. Besonders präzise: der Kombiwinkel (kleines Bild rechts).

1



2> Beim Verleimen von Rahmen mit Gehrung helfen Band- und Bindfadenspanner wie Zurrgurte, Korpuszwingen mit Rahmenset und Gehrungsklamern (kleines Bild) besser als Schraubzwingen.

2



3 > Paketklebebandmethode: Dazu werden die spitzen Enden etwa vier Millimeter weit übereinander gelegt, die Leimflächen bestreichen und dann zusammengeklappt.

3

Entspannt verleimen – Entspannte Gehrungen

Spätestens bei der Verleimung der Gehrung werden alle kleinen Ungenauigkeiten sichtbar. Normale Zwingen sind schnell am Ende ihrer Kunst, weil die Gehrung so gern in jede Richtung verrutscht.

Bei kleinen Projekten, die stumpf verleimt werden sollen, ist das einfache Paketklebeband ein wichtiger Helfer. Es verhindert nicht nur das gegenseitige verrutschen, sondern kann durch seine Dehnfähigkeit sogar Zugkräfte aufbringen, die wie ein Bandspanner wirken.

Gehrungen begegnen uns im Holzwerkeralltag an vielen Ecken (aber nie an Enden): bei Bilderrahmen, Simsen, Fußboden- und Glashalteleisten oder bei Rahmen- und Korpusecken im Möbelbau. Als Schäftung dienen sie zur Verlängerung von Profilen und können auch unterschiedlich breite Rahmenhölzer miteinander verbinden (falsche Gehrung).



Anwendung 1: Bilderrahmen

Seit es von der Wand losgelöste Bilder und Gemälde gibt, gibt es auch Bilderrahmen. Der Rahmen nimmt Bild und Glas auf und schützt so den oft empfindlichen Inhalt vor Licht, Schmutz und Feuchtigkeit. Die Herstellung scheint simpel, müssen die gefälzten Leistenprofile doch eigentlich nur auf 45° gesägt und dann stumpf verleimt werden. Im Detail sieht das doch etwas komplexer aus.

So fallen Ihre Bilder später nicht aus dem Rahmen:

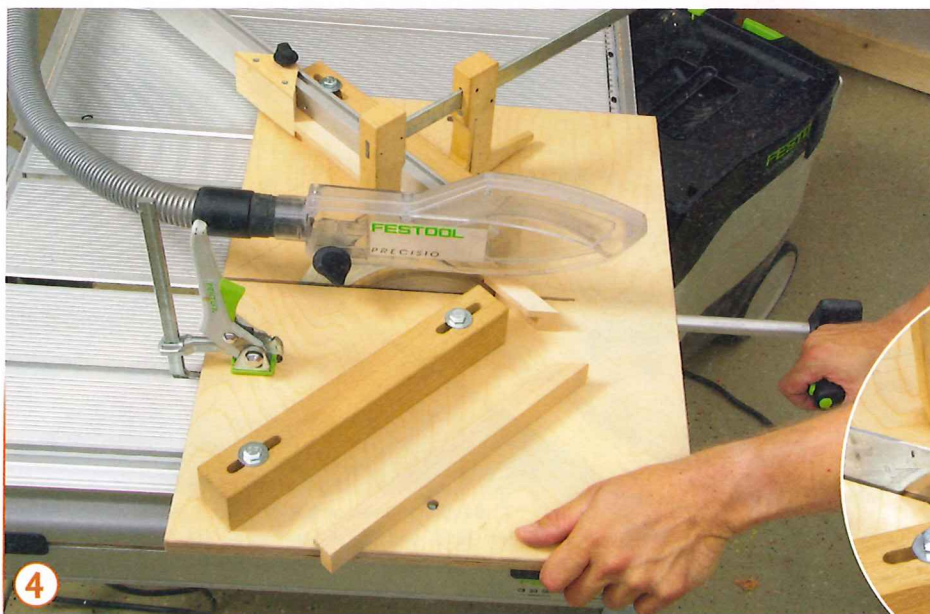
Kleine Ungenauigkeiten beim 45°-Gehrungsschnitt kann man ausgleichen: Achten Sie nur darauf, dass die Summe der beiden aneinander liegenden Winkelschnitte genau 90° ergibt. Eine selbstgebaute Sägehilfe (wie hier für eine Unterflurzugsäge, Bilder 4 und 5), auf der die beiden seitlichen Anschlaghölzer genau auf 90° zueinander ausgerichtet werden, erleichtert die Arbeit. Wenn man jede Leiste des Bilderrahmens erst links ansägt und dann am

rechten Anschlag auf Maß sägt, entsteht immer eine präzise 90°-Ecke. Der Einsatz der Unterflurzugsäge hat den Vorteil, dass das Holz zum Sägen festgespannt werden kann. Eine Aluschiene mit Anschlagreiter kann vor dem Anschlagholz montiert werden.

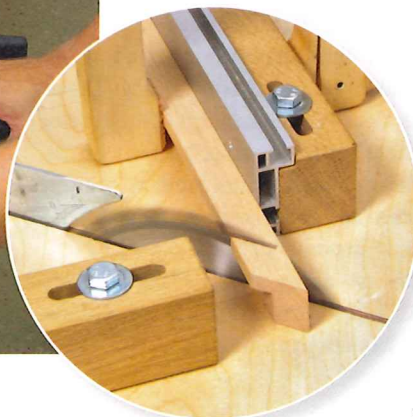
Es ist wichtig, dass der Winkel-Sägeschnitt exakt senkrecht zur Arbeitsebene erfolgt. Bei einer Tischkreissäge oder Kappsäge geht das in der Regel problemlos, von Hand ist das allerdings ohne eine Sägehilfe nur schwer zu erreichen. Aus diesem Grund gibt es Präzisionsgehrungsladen, in denen die Handsäge über senkrechte Stäbe exakt geführt wird (Bild 6). Aber auch eine Schneidelade für die Japansäge (Bild 7) kann diesen Schnitt auf 90° fixieren. Gehrungsladen aus Holz sind sehr ungenau.

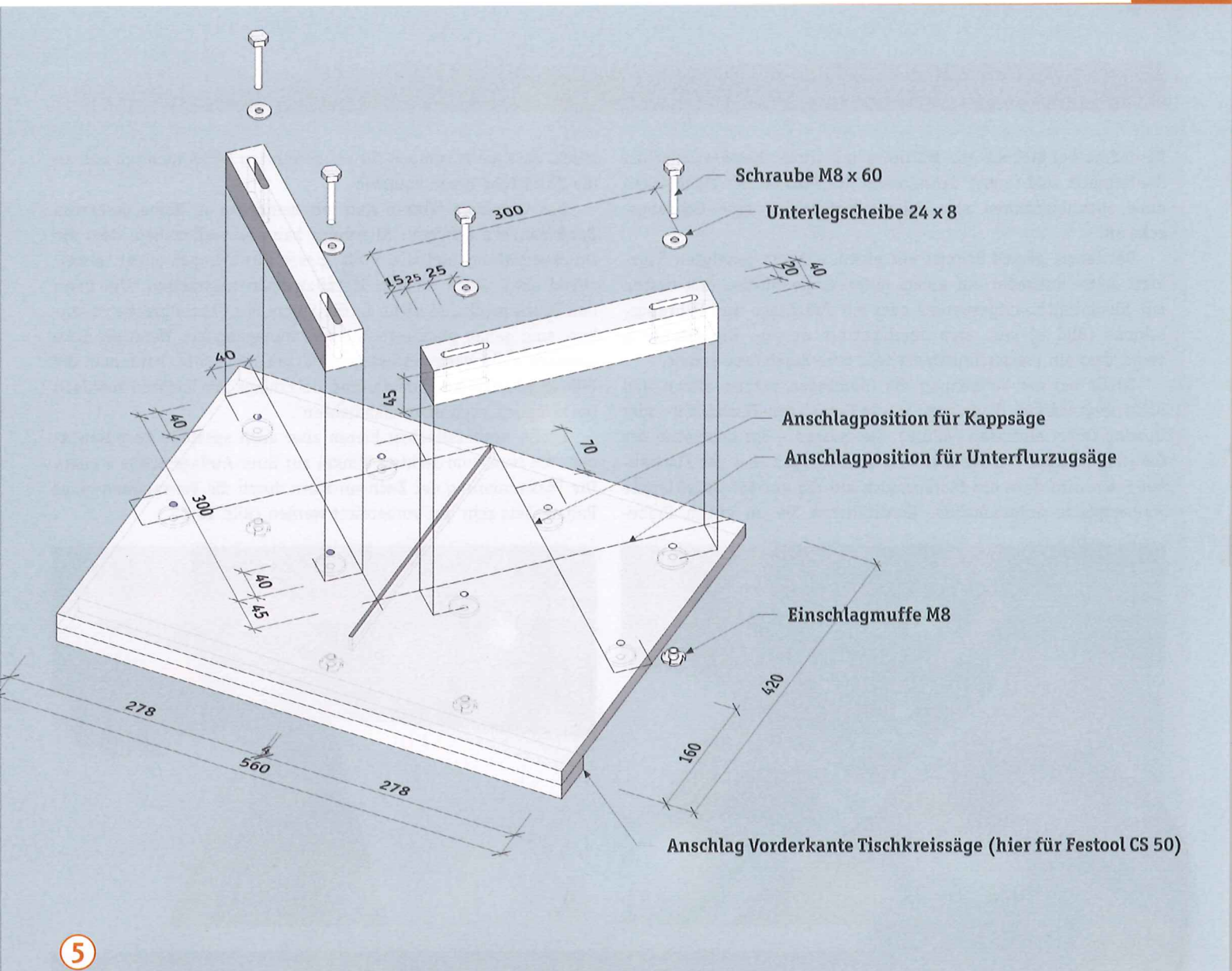
Bevor Sie mit dem Verleimen des Rahmens mit einem Bandspanner beginnen, prüfen Sie die Längen der jeweils gegenüber-

liegenden Leisten. Sie müssen exakt gleich lang sein. Zur Kontrolle werden vor dem Verleimen die beiden gegenüberliegenden Leisten Rücken an Rücken zusammen gehalten. Für eine passgenaue Verarbeitung bietet es sich an, Anschlagreiter oder verstellbare Längsanschläge einzusetzen.



4







✓ Anwendung 2: Korpusbau

Besonders bei Möbeln aus Multiplex mit ihrer charakteristischen Kantenoptik und immer dann, wenn die Flächen der Möbelecken ohne Hirnholzflächen sein sollen, bietet sich eine Gehrungsecke an.

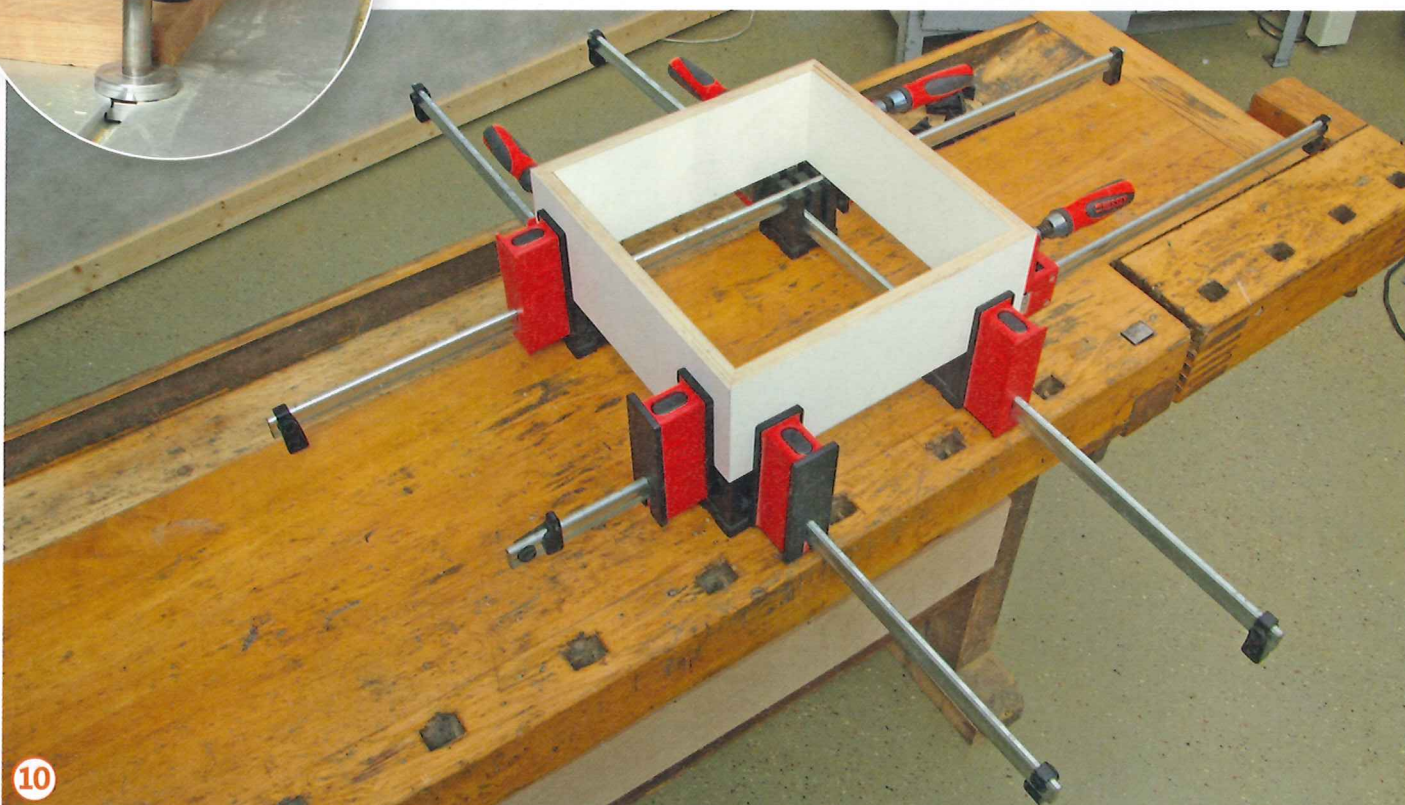
Der lange, gerade Schnitt mit einem auf 45° geneigten Sägeblatt sollte entweder auf einem guten Sägeschlitten (am besten mit Niederhalter aufgespannt) oder mit Tauchsäge und Führungsschiene (Bild 8) von oben durchgeführt werden. Die Erfahrung zeigt, dass ein Längsschnittblatt sehr gute Ergebnisse erzielt.

Damit bei der Verleimung die Gehrungen präzise sitzen und nicht wegrutschen, kann man in die Gehrungen Flachdübel- oder Domino-Dübel einfräsen (Bild 9). Sie müssen – der Geometrie der Gehrung folgend – möglichst weit innen liegen. Bei der Flachdübel-Fräse wird dazu ein Distanzstück auf die auf 45° abgeklappte Auflageplatte aufgeschoben. Kontrollieren Sie an einem Probe-

stück, dass die Fräsungen für die gewählten Dübel nicht zu nah an die Oberfläche heran kommen.

Das Verleimen könnte nun mit mehreren, in Reihe gesetzten Bandspannern erfolgen. Allerdings kann es vorkommen, dass die Druckverteilung und die Kraft dieser Gurtzwingen nicht ausreichend sind. Dann müssen Metallzwingen nachhelfen. Um dann den Druck möglichst dicht an die Spitze der Gehrungsecke zu lenken, sind genau platzierte Zulagen unumgänglich. Wenn die Ecke dennoch nicht ganz perfekt geschlossen sein sollte, kann man die Gehrungsspitze mit Hammer und Holzzulage mit leichten Schlägen nachträglich noch etwas „abdichten“.

Große Anpressflächen bieten aber auch spezielle Korpuszwingen, die immer im rechten Winkel zur ihrer Auflagestange stehen. Die Positionierung der Zwingen kann durch die Verwendung eines Rahmensets sehr gut vorbereitet werden (Bild 10).





✓ Anwendung 3: Fußleisten

Die Arbeit, Fußleisten anzubringen, ist schon deshalb interessant, weil viele Häuser sehr unterschiedliche Winkel in den Raumecken haben. Doch wie erhalten die Leisten beliebige Winkel, die für die Gehrungen ja noch halbiert werden, möglichst ohne sie berechnen zu müssen?

Dafür ist eine Winkelschmiege geeignet (Bild 11), die über eine Übersetzung für jeden Winkel gleich den passenden Schnittwinkel einstellt. Der muss dann nur noch auf die Kappsäge oder eine Präzisionsgehrungssäge übertragen werden.

Um die Gehrung bei Fußleisten und Wandverkleidungen „dicht“ zu bekommen, empfiehlt es sich, die Gehrungen leicht zu hinterschneiden. An einigen Tauchsägen lässt sich dazu der 45°-Anschlag durch Drücken eines Rasterknopfes auf bis zu 47° erweitern.

Befestigt werden Fußbodenleisten übrigens nur an der Wand. Genagelte Fußbodenstifte aus Stahl sind die einfachste Lösung. Oft wird auch gedübelt und sichtbar verschraubt oder einfach mit Silikon unsichtbar verklebt.



Fotos: Wolf-Christian Hartwig

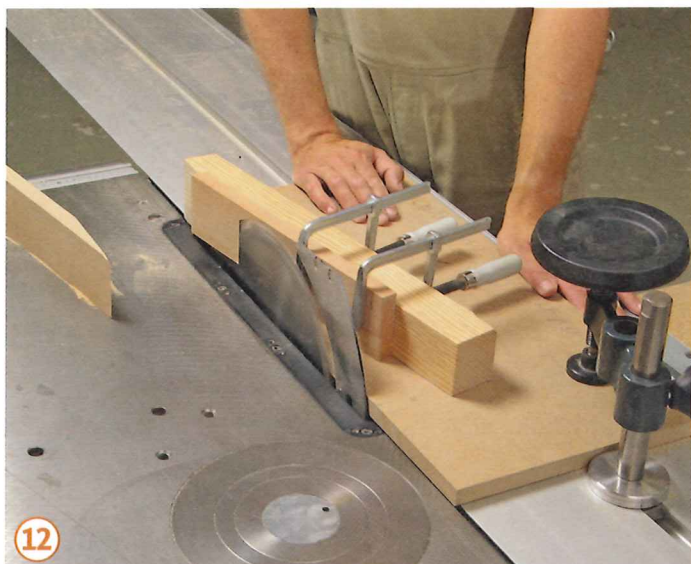
✓ Anwendung 4: Schäftung

Sollten die Leisten einmal zu kurz sein, bietet sich diese spezielle Art des Gehrungsschnittes an. Das Verlängern von Leisten benötigt eine möglichst große Leimfläche, die spitzwinklig schräg durch das Profil verläuft. Jedes Leistenprofil lässt sich auf diese Weise beliebig verlängern. Als Anschneidewinkel gilt in der Regel das Verhältnis 1:10, womit die Länge des Schäftungsschnittes etwa zehnmal so lang ist wie die Holzstärke der Leiste.

Für solch einen speziellen Sägeschnitt benötigen Sie entweder einen Schiebetisch an einer Tischkreissäge mit einem hölzernen Hilfsanschlag, an dem Sie die Leiste im spitzen Winkel zum Sägeblatt befestigen können. (Bild 12) Möglich ist diese Arbeit aber auch auf einer Unterflurzugsäge, wenn Sie die Leiste entsprechend

an einem Hilfsanschlag befestigt haben und dann mit der Zugsäge durch das Holz fahren. Kleine Zwingen halten die Leisten während des Sägens fest.

Wenn verschieden breite Profilleisten zu einer „falschen Gehrung“ zusammen gefügt werden sollen, ist ein im Winkel veränderbarer Doppelgehrungsanschlag hilfreich. Er garantiert am Ende in jedem Fall einen sauberen 90°-Winkel. Das Selbstbaumodell von Guido Henn wurde in der *HolzWerken*-Ausgabe 19 (November/Dezember 2009) ausführlich beschrieben.



Mit der Gehrung rundum zufrieden

Wer gerne Gehrungen bei seinen Holzarbeiten einsetzen möchte, kommt letztlich nicht darum herum, sich einige der hier vorgestellten, speziellen Werkzeuge und Hilfsmittel zuzulegen oder anzufertigen. Dafür sind die exakten und vielseitigen Möglichkeiten der Gestaltung reizvoll und lohnenswert. Einmal mit ihr warm geworden, kann jeder Holzwerker die Gehrungsecke ganz selbstverständlich in die Möbelplanung einfließen lassen und so sein handwerkliches Repertoire bereichern, als Teil der eigenen handwerklichen Visitenkarte. ◀



Unser Autor **Wolf-Christian Hartwig** ist Tischler und Architekt. In Freiburg bietet er Kurse für Holzwerker an.



Rettet die Bohlen!

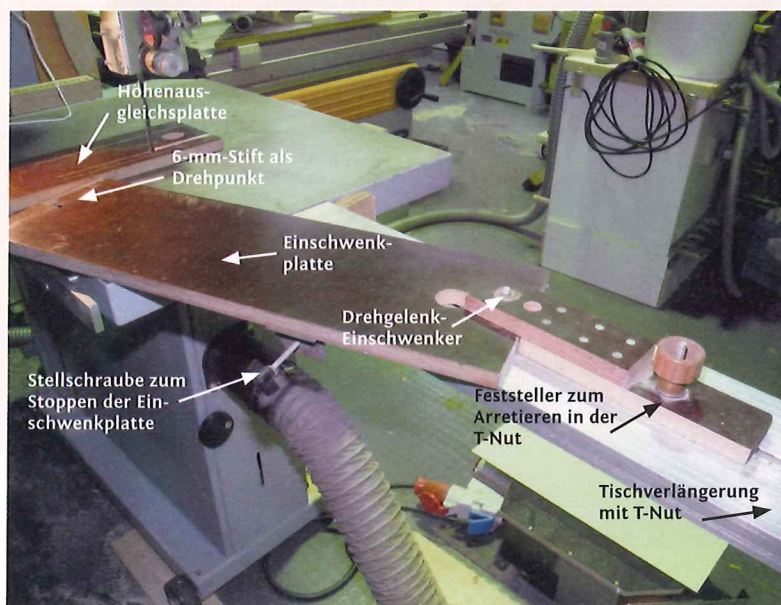
✓ Verstellbare Vorrichtung für Kreisschnitte

Kreisschneide-Vorrichtungen für die Bandsäge kann man zwar fertig kaufen. Es ist aber auch nicht schwierig, so etwas selbst zu bauen. Man benötigt dazu eine genutete Tischverbreiterung. Die Nut nimmt einen Feststeller auf, der per Handschraube in der Nut arretierbar ist. Seine Position definiert den Radius des Werkstücks. Am Ende des Feststellers befindet sich eine Bohrung mit eingeklebter Metall- oder Kunststoffhülse, die als Drehgelenk zu einer Einschwenkplatte dient.

Die Einschwenkplatte ist in etwa so lang wie der größte Radius, den man sägen möchte. Sie hat einen Metallzapfen für die Koppelung mit dem Feststeller und einen runden 6-mm-Führungsstift an der Sägeseite. Dieser Stift bildet den Mittelpunkt des Schnittkreises; auf ihn wird der mit einem entsprechenden Loch versehene Rohling aufgesteckt. Eine Ausgleichsplatte stützt das Werkstück beim Schnitt.

Und der läuft so ab: Das Werkstück auf den Stift aufstecken und so einschwenken, dass die Holzkannte möglichst rechtwinklig auf das Sägeblatt trifft. Eine Stellschraube stoppt das Einschwenken so, dass die Mittelachse der Einschwenkplatte (zwischen Drehgelenk und Stift) genau auf die Vorderkante der Sägezähne weist. Für die Technik der schrägen Ringe wird die ganze Vorrichtung am schräg gestellten Tisch aufgebaut.

Übrigens: In *HolzWerken* 34 haben wir eine einfachere, wenngleich nicht ganz so komfortable Kreisschneide-Einrichtung mit nur einem Brett vorgestellt. Sie lässt sich für die „Bohlsaver“-Methode anpassen.





Hohe Schalen und Vasen aus einem kleinen Bohlen-Abschnitt – wie geht das denn? Mit einer besonders ausgeklügelten Schnitt-Technik an der Bandsäge, die „schräge Ringe“ liefert. Gestapelt verleimt ergeben sie die Rohlinge für die spannendsten Projekte!

Respektvoller Umgang mit unseren Werkstoffen geht uns alle an. Es tränen einem häufig die Augen, wenn man nach einer Drechselsession beim Zusammenkehren der Späne deren riesiges Volumen sieht – und es ins Verhältnis setzt zu dem Objekt, das man gerade hergestellt hat. Blättert man durch Kataloge unserer Drechselausstatter, so findet man nahezu bei jedem mindestens einen Satz Werkzeuge mit der englischen Bezeichnung „Bowlsaver“. Es handelt sich dabei im Kern um gebogene Eisen, die aus einem Stück Holz Schalenrohling um Schalenrohling quasi herauslöfeln. So lässt sich Rohstoff sparen, gerade wenn es um wertvolle Edelhölzer geht.

Statt um Bowlsaver geht es hier aber eher um einen „Bohl-saver“. Denn mit dieser Schnitttechnik sparen Sie an der Bandsäge sehr viel von jeder einzelnen Bohle, statt das Meiste in Späne zu verwandeln. 80 Prozent Materialersparnis sind so drin! Ganz nebenbei ergibt sich noch die gestalterische Gelegenheit, interessante Muster und Details zu erzeugen. Dabei setze ich für die Herstellung der Rohlinge stets eine Bandsäge ein. Man kann die einzelnen Ringe zwar auch durch Drechseln mit dem Abstecher erzeugen. Das bringt bei 80 Millimetern Bohlendicke gewiss keinen Spaß, zumal man diagonal abstechen müsste, also mit etwa 110 Millimetern Einstichtiefe!

Um die folgenden Ringe nicht beim Zuschnitt zu zerstören – Sie müssen ja auch ins Ringinnere gelangen-, arbeiten Sie mit zwei Bohlen-Hälften (also zwei halben Quadraten). Kleben Sie diese zunächst mit Paketklebeband zusammen. Nun bekommen beide Rohling-Hälften ihren größten Außenradius. Schwenken Sie den Rohling möglichst direkt am Äquator ins Sägeblatt. Der Auftreff-Winkel sollte möglichst stumpf sein. Nehmen Sie nun eine der Hälften weg und zeichnen Sie die gewünschten schrägen Halbringe auf (Bild 1). Ein kleines aufgeschraubtes Klötzchen im Zentrum der Drehung ergänzt den nun ja fehlenden Dreh-Mittelpunkt. Schneiden Sie einen Halbring aus der ersten Hälfte, dann einen aus der anderen. Nun die Kreisschneide-Einrichtung neu einstellen und wieder bei Halb-Rohling Nummer 1 beginnen. Das Ergebnis sehen Sie in Bild 3.

Schließlich folgt die Verleimung: Die Freude daran kommt allerdings erst so richtig auf, wenn man jemanden zur Seite hat, der ein bisschen mit anfasst. Ist man allein, empfiehlt sich das etappenweise Verleimen, Ring für Ring. Am besten klebt man auch noch ein Opferholz unter den Fuß des Schalenrohlings, um beim Drechseln gleich eine zuverlässige Einspannmöglichkeit bereitzustellen. Und nun bleibt nur noch das Drechseln. Und das geht schnell, denn das Meiste ist ja schon weg! <



Unser Autor **Hermann Sielaff** ist Tischler und drechselt seit Jahrzehnten. Zu diesem Hobby hat ihn sein Vater gebracht, der auch schon diese Auftrenn-Technik beherrschte.

1> Ein genauer Aufriss auf dem Werkstück verhindert Fehler beim Zuschnitt und hilft, Ungenauigkeiten zu vermeiden. Gut sichtbar: Die Ursprungsbohle ist in der Mitte halbiert.



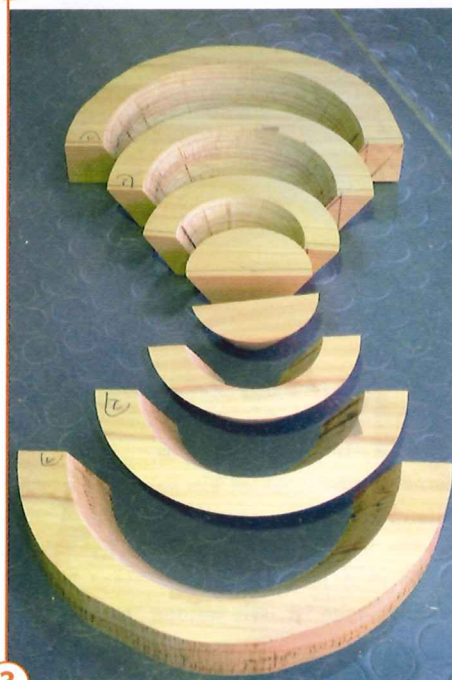
1

2> Zu Verdeutlichung des Vorgehens sind hier die abgeschnittenen Halbringe noch einmal an den Rohling gelegt.



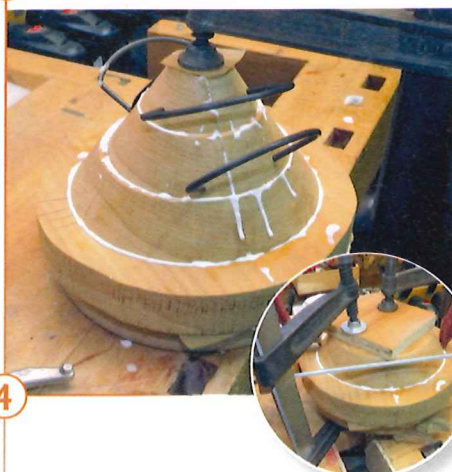
2

3> Wird die Kreisschneide-Vorrichtung nach jedem Paar Halbringe exakt auf den neuen Radius eingestellt, ergeben sich Segmente von immer gleicher Wandstärke.



3

4> Schicht für Schicht werden die Halb-Ringe zu einem Rohling verleimt. Ihre Stöße werden dabei gegeneinander verdreht.



4

Fotos: Hermann Sielaff



Parade der Problemlöser

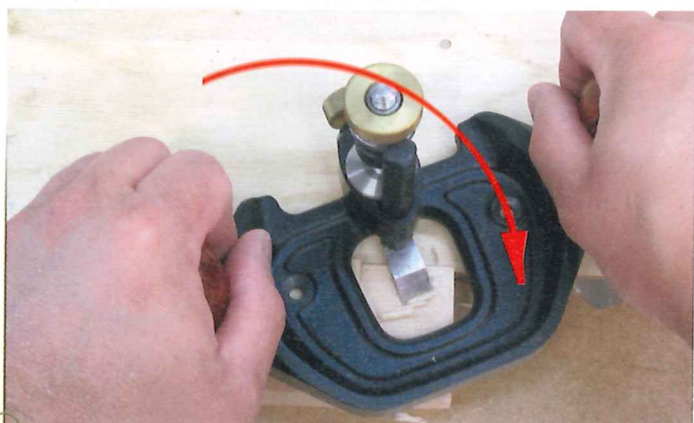


Sie kommen in Ecken, Nuten und Fälze, wie es keine Maschine kann. Nuthobel aus Holz und Guss gibt es in klein und groß, und alle haben ihre Einsatzgebiete. *HolzWerken* zeigt, wie Sie den meisten Nutzen aus ihnen ziehen.

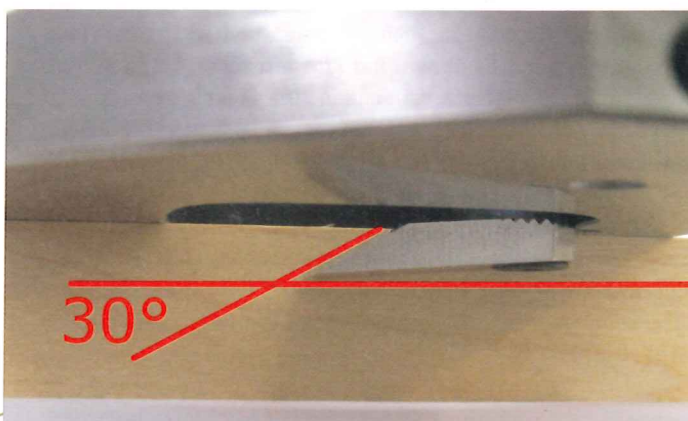
Hölzerne Grundhobel fanden sich früher in jeder Tischlerei. Sie dienten dazu „am Grund“ zu arbeiten, also in Vertiefungen, Nuten und sogar in Zapfenlöchern. So ein hölzerner Grundhobel ist ein solides, einfach aufgebautes Werkzeug. Allerdings hat er wegen seiner Form auch Nachteile.

Die Sicht auf das Werkstück ist sehr eingeschränkt, und das Eisen wird mittels Hammer eingestellt, was auch nicht jedermanns Sache ist. Wir werden Ihnen daher in diesem Artikel ein-

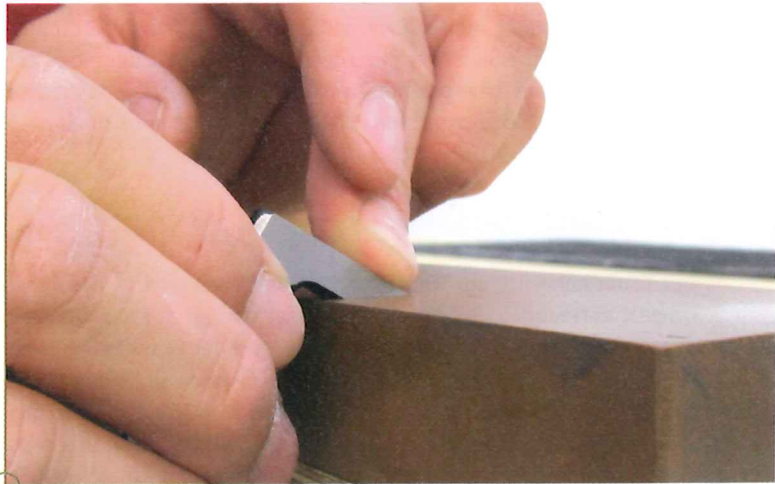
mal den Grundhobel aus Eisenguss etwas näher vorstellen und Ihnen zeigen, wie vielseitig dieser eingesetzt werden kann. Wenn Sie dieser Artikel auf den Geschmack gebracht hat, können Sie erst einmal mit einem kleinen Modell einsteigen. Für viele Aufgaben ist eine handtellergröße Version völlig ausreichend. Und wenn Sie später doch einmal einen großen Grundhobel anschaffen, werden Sie den kleinen mit Sicherheit auch weiterhin einsetzen können.



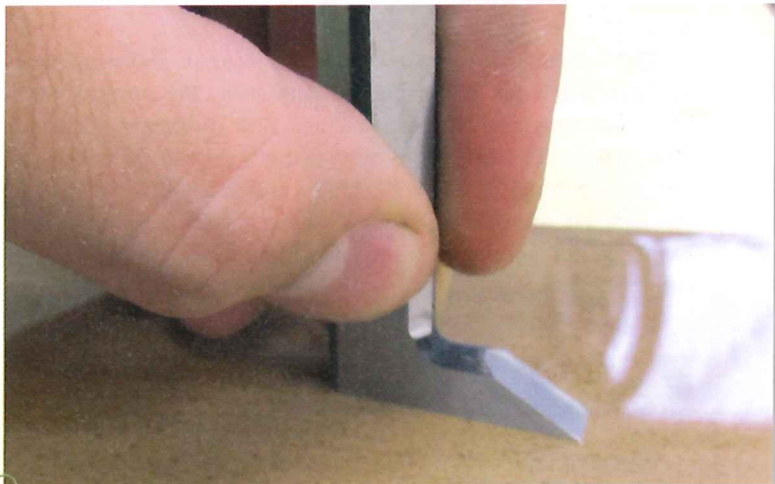
Der Grundhobel wird möglichst nicht geschoben, sondern gedreht. Dabei fixiert eine Hand einen Griff, der als Angelpunkt für die Drehung des anderen dient. In schneller Folge wechseln dann die Positionen.



Die Spitze des Grundhobeleisens „hängt“ im Vergleich zur Spiegelfläche, so entsteht ein Freiwinkel. Ist das Eisen auf 25° geschliffen, entsteht so ein günstiger, flacher Schnittwinkel von etwa 30°.



Die Fase des Eisens wird geschliffen, während der Rest des Eisens neben dem Stein nach unten weist.



Danach nur noch fein die Spiegelseite abziehen. Schärfe ist beim Grundhobel noch bedeutender als bei anderen Hobeln.

Der Aufbau

Große Grundhobel aus Eisen basieren meist auf alten Modellen der Firma Stanley (Typ #71), die es bereits seit 1884 gibt. Die Eiseneinstellung geschieht über eine Rändelschraube. Der auf Seite 40 links unten gezeigte Grundhobel verfügt auch über einen Tiefenstopp, mit dem man wiederholgenau die gleiche Tiefe einstellen kann. Das ist sehr nützlich, wenn mehrere gleiche Werkstücke bearbeitet werden sollen. Das Eisen ist so geführt, dass es sich nicht im Hobelkörper verdrehen kann. Für verschiedene Aufgaben gibt es verschieden breite Eisens, die schnell gewechselt werden können. Das ist übrigens ein wichtiger Aspekt beim Kauf eines gebrauchten Grundhobels, der überprüft sein will: Sind die vom Hersteller einst mitgegebenen Eisens in den gängigen Breiten dabei?

Das Eisen sitzt in einem Grundkörper aus Eisenguss, an dem seitlich zwei Griffe angebracht sind. Ein Grundkörper aus Eisenguss kann natürlich viel dünner ausgeführt werden als beim Modell aus Holz. Hieraus ergibt sich die viel bessere Sicht auf das Werkstück.

Die Handhabung

Die Hobeisen von Grundhobeln werden meist mit einem Keilwinkel von 25° versehen. Weil der gekröpfte Teil des Eisens leicht nach vorne herabhängt, um einen Freiwinkel zu schaffen, ergibt sich ein sehr flacher Schnittwinkel von etwa 30° . Das ist ideal zum Arbeiten quer zur Faser und das ist auch das Haupteinsatzgebiet dieses Hobels. In Faserrichtung hingegen tut sich der Grundhobel mit diesem Schnittwinkel etwas schwerer. Arbeiten Sie mit dem Grundhobel

oft mit der Faser, lohnt es sich, ein Hobeisen hierfür mit einem steileren Schnittwinkel zu versehen.

Grundhobel gibt es in verschiedenen Größen. Die gebräuchlichste Variante ist die große Ausführung sein. Aber auch die kleinere Ausführung hat ihre Berechtigung. Sie eignen sich hervorragend für feine Arbeiten, wie das Einlassen kleiner Beschläge. Auch an schlecht zugänglichen Stellen kann ein kleiner Grundhobel als Problemlöser fungieren.

Der Mini-Grundhobel von Veritas (vorne im großen Bild) ist allerdings schon sehr speziell. Gerade so groß wie eine Streichholzschachtel, eignet er sich mit seinem knapp drei Millimeter breiten Eisen nur für feinste Arbeiten etwa in der Möbelrestauration.





Das 6,35 Millimeter breite Eisen des „normalen“ kleinen Grundhobels hingegen ist schon eher dazu geeignet, ein Scharnier einzulassen oder eine Nut nachzuarbeiten. Dieser Hobel verfügt allerdings nicht über eine Feineinstellung. Die Tiefe wird wie beim hölzernen Modell mit einem kleinen Hammer fein eingestellt.

Der Einsatz

Der Grundhobel ist ein Werkzeug, mit dem man sich in der Regel schnell anfreundet. Es braucht nicht viel Übung, um den Umgang mit ihm zu erlernen. Wo immer möglich, wird der Grundhobel in einer bogenförmigen Bewegung geführt. Dazu sind die beiden Griffe ideal. Ein Griff dient als Drehpunkt, die andere Hand schiebt den zweiten Griff um diesen Drehpunkt herum. Je nach Situation werden so kleine Schübe von 10° oder 20° ausgeführt. In schnellem Wechsel ist dabei mal der eine, mal der andere Griff der Drehpunkt. Auf diese Weise erhält man eine saubere Oberfläche und das Arbeiten mit dem Grundhobel geht leicht und gut kontrolliert von der Hand.

Viel Zubehör braucht man auch nicht. Mehr als drei verschiedene Eisen benötigen die wenigsten Anwender. Bei unserem Test-Hobel aus Guss sind drei dabei: Eines 12,7 Millimeter (Halbzoll) breit, eines 6,35 (Viertelzoll) breit und ein spitz zulaufendes. Als Grundausrüstung ist das vollkommen ausreichend. Ein Anschlag, mit dem der Grundhobel an einer Kante entlang geführt werden kann, ist nur notwendig, wenn man Nuten mit den Grundhobel ausarbeiten möchte.

✓ Scharniere einlassen

Eine typische Aufgabe für den Grundhobel ist das Einlassen eines Scharniers. Hierbei wird zunächst mit dem Stemmeisen vorgearbeitet. Das bedeutet, dass man mit dem Stemmeisen die Kontur der Vertiefung genau vorsticht, und dann mit dem Grundhobel die Hauptarbeit, das Ausheben der Vertiefung, durchführt. Arbeiten Sie so, bis die gewünschte Tiefe erreicht ist. Der Grundhobel ebnet hierbei den Boden der Vertiefung genau ein, so dass das Scharnier sauber und gerade befestigt werden kann.



Das Schärfen

Sauberes Arbeiten ist natürlich nur mit einem scharfen Werkzeug möglich. Daher muss auch ein Grundhobel regelmäßig geschärft werden. Da die Form der Hobeisen beim Grundhobel nicht der üblichen Form von Stemm- und Hobeisen entspricht, muss man hierbei etwas anders als bei normalen Eisen vorgehen. Beim Schleifen der Fäse legt man den Schärffstein am besten an die Werkbankkante. Der Schaft des Hobeisens kann nun neben dem Stein nach unten überstehen, während man die Fäse schleift.

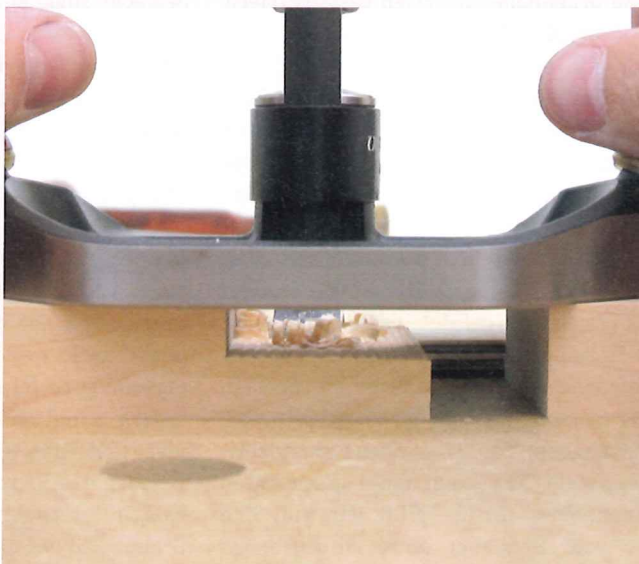
Sind keine Beschädigungen an der Schneide, reicht es aus, die Fäse mit einem feinen Stein abzuführen. Ist das geschehen, wird der entstandene Grad an der Spiegelseite entfernt. Man stellt hierzu das Hobeisen aufrecht auf den Stein und macht einige Schleifzüge. Der gut geschärfte Grundhobel ist nicht nur für Holzwerker, die in erster Linie stromlos arbeiten. Auch in einer eher maschinenlastigen Werkstatt kann er sinnvoll eingesetzt werden. Sei es zum Nacharbeiten einer Nut, zum Einlassen eines Beschlages oder als Problemlöser: Denn so weit wie mit ihm gelangen Sie mit keiner Fräse in Ecken und Zwischenräume! ◀



Unser Autor **Heiko Rech** setzt in seiner Werkstatt im Saarland neben Maschinen auch gerne Handwerkzeuge ein.

✓ Zapfen nacharbeiten

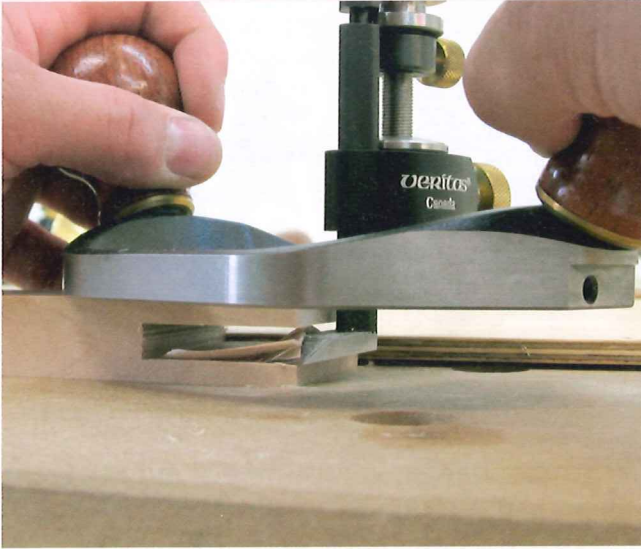
Wenn ein Zapfen sehr genau passen muss, kann man sich die Arbeit erleichtern: Schneiden Sie den Zapfen etwas dicker als benötigt. Das genaue Maß arbeitet dann der Grundhobel aus. Wichtig ist, dass der Hobel beidseitig eine gute Auflage hat. Am einfachsten geht das, wenn man sich das Zapfenstück und ein weiteres, gleich dickes Werkstück nebeneinander auf die Werkbank spannt. Der Grundhobel liegt dann auf beiden Werkstücken auf und kann nicht abkippen. Nun können Sie den Zapfen ganz einfach auf die gewünschte Dicke bringen. Bei diesem Arbeitsgang sollte der Grundhobel quer zur Faser arbeiten und in einem leichten Bogen geführt werden.





✓ Schlitz nacharbeiten

Weniger üblich als das Nacharbeiten eines Zapfens ist das Anpassen eines Schlitzes. Bei größeren Rahmenteilen kann nicht der gesamte Schlitz nachgearbeitet werden, sondern nur soweit, bis der Schaft des Hobeisens am Werkstück anstößt. Das ist aber ausreichend. Den Rest können Sie mit einem Stemmeisen nacharbeiten und dabei leicht hinterstechen. So werden Schlitzte passgenau und eine Schlitz und Zapfenverbindung wird perfekt dicht. Vorsicht ist jedoch an der Hirnseite des Schlitzes geboten. Nimmt man hier zu viel Holz auf einmal ab, kann es je nach Holzart zu starken Ausbrüchen kommen. Weniger ist hier also mehr.



Fotos: Heiko Rech, Andreas Dühme

✓ Nut nacharbeiten

Schnell ist es geschehen. Eine Nut wurde mit der Oberfräse erstellt, aber leider nicht tief genug. Nun beginnt das mühsame Neu-Einrichten der Maschine mit anschließendem Nachfräsen der Nut. Schneller geht so eine Korrektur oft mit dem Grundhobel. Setzen Sie den Hobel über die Nut und stellen Sie das Messer so ein, dass es den Grund der Nut berührt. Nun stellen Sie einfach noch ein wenig tiefer und arbeiten die Nut nach. Der Hobel wird in der vorhandenen Nut sicher geführt.



✓ Nuten quer zur Faser

Aufgrund der Schneidengeometrie und der fehlenden Vorschneider sind viele Nuthobel nur bedingt geeignet, um damit quer zur Faser zu arbeiten. Der Grundhobel mit seinem flachen Schnittwinkel hingegen ist für die Arbeit quer zur Faser gut geeignet. Bei Nuten quer zur Maserrichtung muss man jedoch das Ausreißen der Holzfasern durch Vorritzen verhindern.

Das Vorritzen geschieht am einfachsten mit einem Streichmaß (oder besser noch einem Zapfenstreichmaß) mit Messer oder Schneidrad (kleines Bild). Ist ein halber Millimeter Nuttiefe erreicht, muss nicht mehr weiter vorgeritzt werden. Ausgestattet mit einem Anschlag, der es erlaubt, den Hobel in einem fest definierten Abstand parallel zur Werkstückkante zu führen, wird die Nut sogar noch leichter gehobelt und sauberer.



✓ Bis in die Ecke

Beim Grundhobel können das Hobeisen und sogar die gesamte Eisenhalterung umgedreht werden. Somit liegt die Schneide außerhalb des Hobelkörpers und man gelangt damit auch in Ecken und schwer zugängliche Bereiche des Werkstücks. So wird ein Grundhobel schnell zum Problemlöser, wenn Sie an einem fertig verleimten Werkstück noch etwas nacharbeiten müssen.





So meistern Sie auch diese Maschine!

Bei Abricht-/Dickenhobeln (ADH) gibt es mittlerweile bezahlbare Modelle. Selbst für kleine Werkstätten kann sich die Anschaffung lohnen, denn sie macht unabhängig von Leimholz von der Stange. Dann heißt es nur noch: Genau einstellen und kleine Probleme lösen. *HolzWerken* zeigt, wie.

Ein ADH erfordert sehr genaue Einstellarbeit und das schreckt manche Nutzer ab. Sie lassen die Messer zu lange in der Maschine und mühen sich mit ihnen ab, auch wenn sie stumpf sind. Das führt zu einer schlechten Oberfläche und viel Frust.

Der Unterschied zwischen einem gut und einem schlecht laufenden ADH ist mit Hinblick auf die Messerpositionierung minimal, es geht hier nur um wenige Hundertstel Millimeter. Man kann nicht über-

treiben, wenn man die Wichtigkeit einer exakten Einstellung betont; „nah dran“ genügt hier einfach nicht. Schlecht sitzende Messer hobeln entweder gar nicht, sie erzeugen Schrägen oder sie reißen dicke Fehlstellen ans Ende des Werkstücks.

Mit korrekt eingesetzten Messern soll sich das Holz von vorne bis hinten sauber aushobeln lassen. Es sollte nicht nötig sein, das Holz zunächst überlang zu lassen und nach dem Hobeln die unsauberen Enden abzuschneiden.

Drei Anzeichen für schlechten Messersitz

Es gibt drei Haupt-Anzeichen für schlecht eingestellte Hobelmesser: Das offensichtlichste sind flache Ausrisse am Ende eines jeden Werkstücks beim Abrichten. Die Ursachen können eine schlechte Zuführung durch den Benutzer oder krummes Holz sein, doch meist sind die Hobel-Messer viel zu hoch eingestellt.

Andersherum stößt das Holz bei viel zu tief in der Welle sitzenden Messern an die Kante des Abnahmetischs, denn es wird nicht genug abgenommen. Sind die Messer nur ein wenig zu tief, wird die Spanabnahme zum Ende des Werkstücks immer schwächer. Bei mehreren Durchgängen bildet sich eine Schräge.

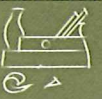
All diese Fehler lassen sich leicht beheben, aber es ist eine sorgfältige Anpassung mit oft sehr feinen Änderungen nötig. Es kann mehrere Test-Durchgänge brauchen, bis das Ergebnis perfekt ist. Doch Sie werden den Einsatz als sehr lohnend empfinden, weil sich der ADH anschließend mit perfekt eingestellten Messern wie eine ganz andere Maschine verhält.



Sitzen die Messer viel zu tief, stößt das Werkstück an die Lippe des Abnahmetischs an.



Solch ein breiter Ausriss am Brettende ist charakteristisch für zu hoch sitzende Messer.



Die Grundeinstellungen

Bevor Sie irgendwelche Arbeiten vornehmen, muss der Netzstecker gezogen werden. Der Aufgabetisch wird so weit wie möglich abgesenkt. Er ist nicht länger im Weg, den alle Einstellungen werden immer in Bezug auf den Abnahmetisch vorgenommen.

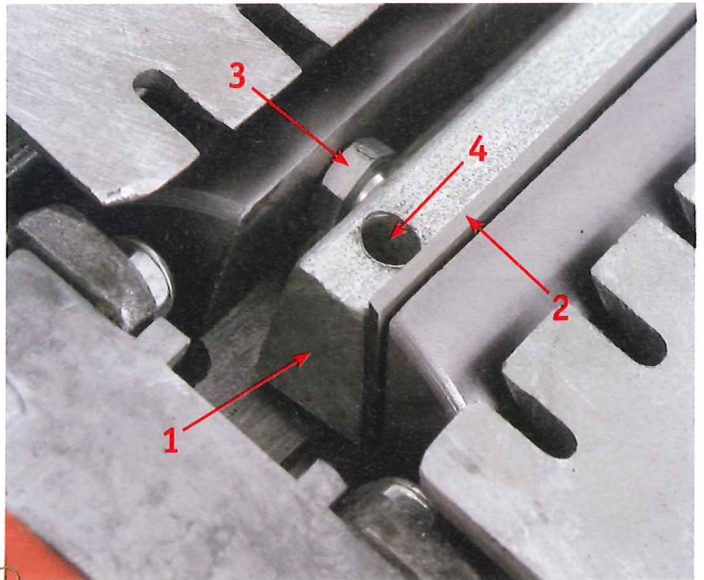
Die Messer an kleinen Abricht-/Dickenhobeln werden fast immer durch Keilleisten (auch Druckbalken genannt) an ihrem Platz gehalten. Lösen Sie die Verkeilung, indem Sie die Schrauben in die Leiste eindrehen. Nutzen Sie nur den Schraubenschlüssel, der im Lieferumfang lag, besonders beim Anziehen dieser Schrauben. Sie bekommen kein Extra an Sicherheit, wenn Sie einen längeren Schlüssel nehmen. Die gelieferten Schlüssel sind meist mit Absicht kurz, um einem zu festen Anziehen und Überdrehen der feinen Gewindegänge vorzubeugen.

Das Prinzip der Keilleiste sorgt sicher dafür, dass die Messer nicht herausgeschleudert werden, selbst wenn sich die Halteschrauben lösen. Also übertreiben Sie es nicht beim Anziehen. Meist müssen Sie die Halteschrauben fast ganz eindrehen, bevor Sie Leiste und Messer zusammen aus der Welle herausbekommen.

Es gibt unterschiedliche Messertypen, die standardmäßig in kleineren ADH vorkommen: Dünne, zweischneidige Exemplare zum Wegwerfen nach einmaligem Einbau und dickere, die nachgeschärft werden können. Letztere gibt es ein- und doppelseitig geschärft.

Einweg-Messer haben einige Vorteile. Wenn die für sie notwendigen Halter einmal sauber eingebaut sind, lassen sie sich stets exakt einstecken. Auch sie sind meist beidseitig geschliffen, effektiv ergeben sich so zwei Schneidsätze pro Paar. Schärfbare Messer sind genau dies. Meist sind die Kosten des Nachschärfens ge-

ringer als ein neuer Satz Einweg-Messer. Der große Nachteil ist, dass sie aufgrund des beim Nachschleifen verlorenen Materials jedes Mal neu justiert werden müssen. Daher dauert der Wechsel länger und ist komplizierter.



Die Keilform des Druckbalkens (1) bewirkt, dass das Messer (2) auch bei sich lösenden Schrauben nicht herausgeschleudert werden kann. Zum Anziehen werden die Halteschrauben (3) aus der Keilleiste herausgedreht. Kleine Inbusschrauben (4, im Loch verdeckt) regulieren den Überstand des Messers.

Gute Vorbereitung ist alles

Egal welcher Messer-Typ, der Ausrichtvorgang ist derselbe und gute Vorbereitung macht ihn einfacher. Starten Sie mit einer gründlichen Reinigung der leeren Messer-Nut, um alle Späne zu entfernen. Benetzen Sie die Spannschrauben der Keilleisten leicht mit Öl, so dass sie sich leicht von Hand drehen lassen. Überprüfen Sie auch, ob die Einstellschrauben für die Höhe der Keilleiste (zur Wellenmitte weisende Inbus-Schrauben an den Enden der Leiste) leichtgängig sind.

Setzen Sie nun das neue (oder frisch geschärfte) Messer zusammen mit der Keilleiste in die Nut. Dabei darf die empfindliche Schneide natürlich nirgends anecken. Ziehen Sie die Spannschrauben an, bis sie das Messer locker halten, aber die Einstell-Inbus-schrauben noch arbeiten können. Drehen Sie diese zunächst weit in die Keilleiste ein, so dass das Messer tief in der Welle sitzt. Die Enden der Messer dürfen nicht seitlich über die Welle herausragen.

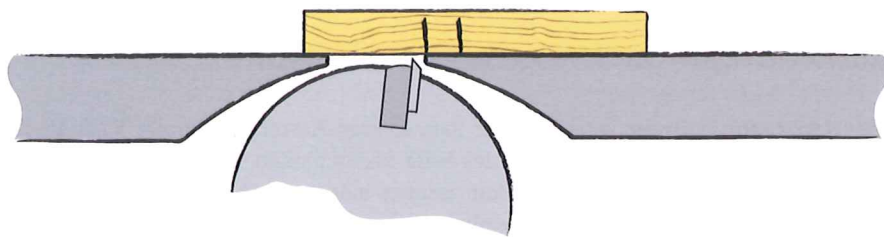
Die Höhe der Messerspitzen muss genau gleich oder um einige Hundertstel höher liegen als der (hintere) Abnahmetisch. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, um das zu erreichen. Klassisch geht man so vor: Eine kleine Leiste bekommt zwei Striche, drei Millimeter voneinander entfernt. Sie wird so aufgelegt, dass der vordere Strich auf der Lippenkante des Aufgabetisch liegt (siehe Illustrationen auf Seite 46). Nun wird die Welle von Hand gedreht. Im besten Fall nimmt die Schneide die Leiste nun ein Stückchen mit und lässt sie drei Millimeter weiter wieder liegen. Nun liegt der

zweite Strich auf der Lippenkante. Wird die Leiste zu weit befördert, stehen die Messer zu hoch; bewegt sie sich nur wenig, liegen die Messer zu tief.

Dies ist nur eine grobe Methode. Einige Test-Durchläufe verraten Ihnen anschließend, in welche Richtung weitere Anpassungen weisen müssen.

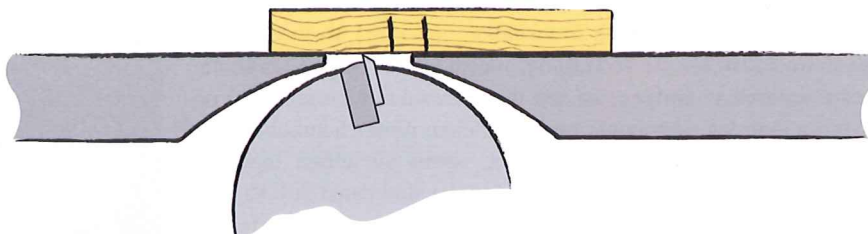


Gesäubert und mit ein wenig Öl oder Schmiermittel benetzt, sollten sich die Schrauben auch von Hand leichtgängig bewegen lassen.

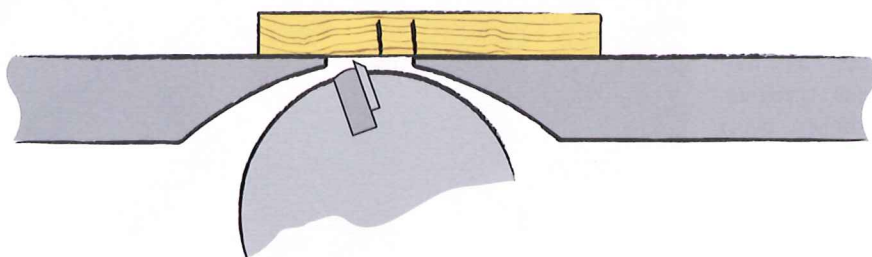


Der Test-Streifen mit den 3 mm voneinander entfernten Strichen wird aufgelegt, wenn das Messer auf „12 Uhr“ liegt. Der linke Strich liegt genau auf der Tischlippe.

Drehen Sie die Welle gegen den Uhrzeigersinn, so dass das Messer den Block leicht anhebt und ...



... ein Stück mitnimmt. Sind es in etwa drei Millimeter (der rechte Strich liegt jetzt auf der Tischlippe), ist die Einstellung in Ordnung. Nun einen Testlauf starten



Einstell-Lehren (und wie Sie ohne sie klarkommen)

Einige Maschinen haben Einstell-Lehren im Lieferumfang. Am besten sind einfache Metall-Leitlineale, die auf die Welle gesetzt werden. Alles was man bei diesen Lehren tun muss, ist, das Messer über die Einstellschrauben soweit herauszudrehen, bis es eine definierte Kerbe berührt. So sollte eine perfekte Ausrichtung herauskommen.

Andere Maschinen haben genau auf diese Maschine zugeschnittene Lehren. Außerdem gibt es magnetische Lehren im Handel, doch diese sind für kleine Maschinen oft sehr sperrig.

Es gibt eine viel einfachere Methode, die nur ein Aluminium-Lineal und ein Blatt Papier erfordert. Seine Stärke sorgt dafür, dass der Flugkreis der Spitzen minimal über dem Abnahmetisch liegt. Legen Sie das Papier auf den hinteren Tisch, stellen Sie das Lineal darauf und schrauben Sie das Messer heraus, bis es das Lineal sacht berührt. An beiden Enden wiederholen, um das Messer gerade und gleichmäßig einzusetzen.

Sofern das Messer einmal zu weit herauschaut, genügt es nicht, einfach die Einstell-Inbussse ein wenig zurückzudrehen. Es ist nie ganz gewährleistet, dass Keilleiste und Messer wieder hinunterrutschen. Drehen Sie die Inbusschrauben weit zurück, bis alles wieder tief in der Nut liegt, und tasten Sie sich erneut hoch.

Sobald alles mehrfach an beiden Seiten überprüft ist, ziehen Sie die Feststell-Schrauben an, beginnend mit der mittleren und dann jeweils nach außen. Dann wiederholt sich der ganze Prozess beim zweiten Messer (kleine Hobelmaschinen haben meist nur zwei).

Ein Test-Durchlauf verrät, was noch zu tun ist. Gibt es den flachen Ausriss, stehen die Messer zu hoch. Stößt das Werkstück an die Lippe des hinteren Tisches oder wird schräg bearbeitet, liegen die Schneiden zu tief.

Machen Sie sich keine Sorgen, wenn dies einige Versuche erfordert. An kleinen Maschinen ohne höhenverstellbaren Abnahmetisch ist es schlicht nicht anders möglich. Über diese Methode bemerken Sie übrigens schnell, wenn eine Schneide geringfügig

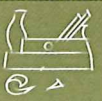
höher als die andere liegt. Wenn sie haargenau richtig stehen, wird sich die Maschine ganz anders anfühlen und Sie bekommen eine perfekte Oberflächengüte.



Es gibt im Handel magnetische Einstell-Lehren, wobei es gerade bei kleineren Maschinen etwas umständlich ist, an ihnen vorbei zu schrauben.



Die einfachere Methode: Mit einem Blatt Papier und einem Aluminium-Lineal über dem Messer drehen Sie dieses hoch, bis es das Lineal gerade touchiert.



Ausrisse und Co: Mögliche Probleme

Auch wenn das Justieren langwierig anmutet, geht es in der Praxis recht schnell und die Maschinennutzung wird vom Kampf zum Vergnügen. Dennoch kann es noch Probleme geben:

Es ist wichtig, dass die Schneiden exakt gleich weit aus der Welle ragen. Tun sie es nicht, werden Sie ein oder mehrere Anzeichen entdecken: Erstens gibt es eine deutliche Vibration, die Sie hören und fühlen können. Zweitens reduziert sich die Oberflächengüte deutlich, weil nur eine Schneide pro Umdrehung arbeitet und nicht zwei. Drittens wird das hoch stehende Messer deutlich schneller stumpf und wird schnell heiß, was die Standzeit auf Dauer verkürzen kann.

Wenn das Holz bei der Bearbeitung auf der Abrichte Ausrisse zeigt oder wenn der Dickenhobel schwer zu kämpfen hat, sollten Sie einen Blick auf die Messer werfen. Abrichten und Aushobeln mit stumpfen Schneiden ist durchaus gefährlich, da die Rückschlag-Wahrscheinlichkeit steigt und der Einzugsapparat des Dickenhobels stark belastet wird.

Es kommt vor, dass die Schneiden zwar scharf sind, aber beide eine kleine Scharte haben – weil sie auf einen Nagel getroffen sind oder punktuell von einem Ast beschädigt wurden. Indiz dafür: Es bleibt stets eine ungehobelte Linie auf der ganzen Werkstück-Länge stehen. Statt die Messer komplett zu wechseln hier ein guter

Tipp: Lösen Sie einen Stahlstreifen nur etwas und bewegen Sie ihn einen Tick nach links oder rechts. So decken sich die Scharten nicht mehr und es bleibt kein Streifen auf dem Holz zurück.



Wenn nur ein Messer pro Umdrehung schneidet, verringert sich die Schnittgüte drastisch.

Ausrichtung der Abricht-Tische

Man kann gerade bei kleinen Maschinen nie davon ausgehen, dass sie nach dem Aufbau perfekt eingestellt sind. Ein Stoß beim Transport kann genügen, um die Tische des ADH aus der Richtung zu bringen und alle Einstellungen zu verschieben. Probleme mit der Ausrichtung der Tische gibt es auch, wenn die Maschine an den Tischen verschoben oder – noch schlimmer – an ihnen angehoben wird. Wenn der ADH in der Werkstatt bewegt werden soll, ist der Anbau eines Rollensatzes sinnvoll.

Überprüfen Sie, ob die Oberflächen der Tische plan sind und genau zueinander fluchten. Es ist unmöglich, ein Stück Holz plan und gerade auszuhobeln, wenn dies nicht gewährleistet ist.

Starten Sie, indem Sie den Abnahmetisch entfernen und die Aufnahmeschlitze reinigen, denn kleine Späne sammeln sich gerne hier und verschlechtern den Sitz. Greifen Sie dann zu einem Richtscheit oder einem anderen Gegenstand mit absolut gerader Schmalfläche. Prüfen Sie, ob der Tisch in sich plan ist. Es gibt immer kleine Lücken, aber alles über 0,5 Millimeter braucht Ihre Aufmerksamkeit. Hier hilft nur ein neues Abrichten (für Metallprofis) oder der Austausch.

Richten Sie im nächsten Schritt den Aufgabetisch so aus, dass er auf einer Höhe mit dem hinteren Tisch steht und überprüfen Sie die Ausrichtung der beiden Teile zueinander. Anpassungen sind hier bei den Modellen jeweils an den Auflagestellen zum Chassis möglich, meist mittels Stellschrauben. Kleine Veränderungen reichen in der Regel aus.



Zum Start der Diagnose entfernen Sie den Abnahmetisch und säubern Sie die Aufnahmeplätze.



Überprüfen Sie dann jeden der Tische mit einem Richtscheit auf Planheit, zunächst der Länge nach und dann quer über den Tisch.



Drehen Sie den Aufgabetisch bis auf eine Höhe mit dem Abnahmetisch hoch. Testen Sie nun die Ausrichtung der Flächen zueinander. Sie müssen eine Ebene bilden.



Überprüfung des Dickenhobel-Tisches

Um die Einstellung des Dickenhobel-Tisches zu überprüfen, schieben Sie weit außen zwei schmale Leisten hindurch. Legen Sie sie danach Seite an Seite auf eine ebene Fläche, wobei die linke Leiste nach rechts wandert und umgekehrt. Wenn Sie nun einen Sprung zwischen den beiden Leisten ertasten können, obwohl die Messer korrekt in der Welle sitzen, bedeutet dies, dass der Dickenhobel-Tisch nicht parallel zur Welle steht.

Es gibt eine Anzahl von auftauchenden Problemen, die auf die Art zurückzuführen ist, wie das Holz über die Abrichte beziehungsweise durch den Dickenhobel geführt wird.

Der wichtigste Faktor, den man im Auge behalten sollte, ist die Faserrichtung. Schauen Sie auf die Seite des Werkstücks: Die Fasern dort sollten abwärts weisen, damit das Hobelmesser keine Ausrisse erzeugt. Gelegentlich ist der Faserverlauf unregelmäßig oder schlecht zu erkennen. Dann hobeln Sie nur sehr wenig ab und prüfen das Ergebnis. Wenn es viele Ausrisse zeigt, drehen Sie die Vorderkante nach hinten und versuchen es erneut.

Wenn Sie eine Reihe von Rattermarken bekommen, schieben Sie auf der Abrichte zu schnell (die Einzugs geschwindigkeit des Dickenhobels lässt sich bei höherwertigen Maschinen meist einstellen). Es gilt, eine

Balance zwischen einem „zu langsam“ mit überhitzten Schneiden und einem „zu schnell“ mit Rattermarken zu finden. Vorläufige Durchgänge, um rasch Holz abzutragen, können ruhig schneller laufen, aber der feine letzte Durchgang sollte langsam und mit geringer Spanabnahme vonstatten gehen.



Zur Kontrolle des Tisches schieben Sie zwei schmale Kontrollleisten durch den Dickenhobel...



... und halten Sie anschließend „seitenverkehrt“ aneinander. Es sollte kein Unterschied fühlbar sein.



Wenn solche Rattermarken erscheinen, ist wahrscheinlich die Vorschubgeschwindigkeit zu hoch.



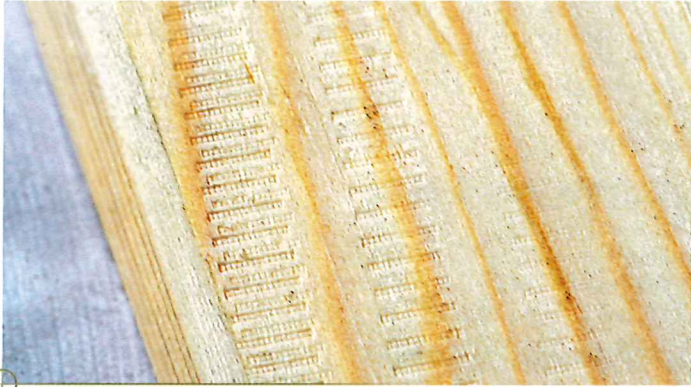
Perfekte Ergebnisse aus dem Dickenhobel

Wenn das Holz eher durch den Dickenhobel ruckelt als gleitet oder gar stoppt, hat wahrscheinlich der Tisch eine Reinigung und Schmierung nötig. Auch wenn die Fläche sauber aussieht, können kleine Harzflecken den Vorschub schon bremsen. Säubern Sie den Tisch und schmieren Sie ihn dünn mit entsprechenden Mitteln (Waxilit, Silbergleit) ein. Sie werden überrascht sein, welchen Unterschied das macht. Säubern und Schmieren löst 99 Prozent der Vorschub-Probleme.

Falls Sie trotz geringer Spanabnahme auf weiten Teilen der Oberfläche regelmäßige Reihen von Macken sehen, stammen diese wahrscheinlich von der Vorschub-Walze

Wie beim Abrichten will auch beim Hobeln auf Dicke die Faserrichtung beachtet werden. Von der Seite gesehen sollten die Fasern abwärts weisen.





Wenn die Vorschub-Walzen aus Metall zu stramm eingestellt sind, kann es zu diesem Fehlerbild kommen. Selbst die Messer können die tiefen Eindrücke nicht mehr entfernen (oder sie entstehen erst bei der hinteren Walze). Auch Gummi-Walzen können Spuren hinterlassen (Bild unten).



aus Metall. Sie kann zu stramm eingestellt sein, so dass ihre Zähnen das Holz tiefer eindrücken, als es die Messer mit ihrem Schneidenflugkreis wegnehmen. Hier sollten Sie den Andruck der Walze verringern.

Ist die Walze mit Gummi belegt, tritt dieses Problem nicht so deutlich auf. Allerdings kann das Gummi mit der Zeit aushärten und zudem Beulen bekommen. Wiederkehrende schwarze Spuren auf dem Holz und sogar Dellen im Holz können die Folge sein. Hier kann ein Austausch der Gummis nötig werden.

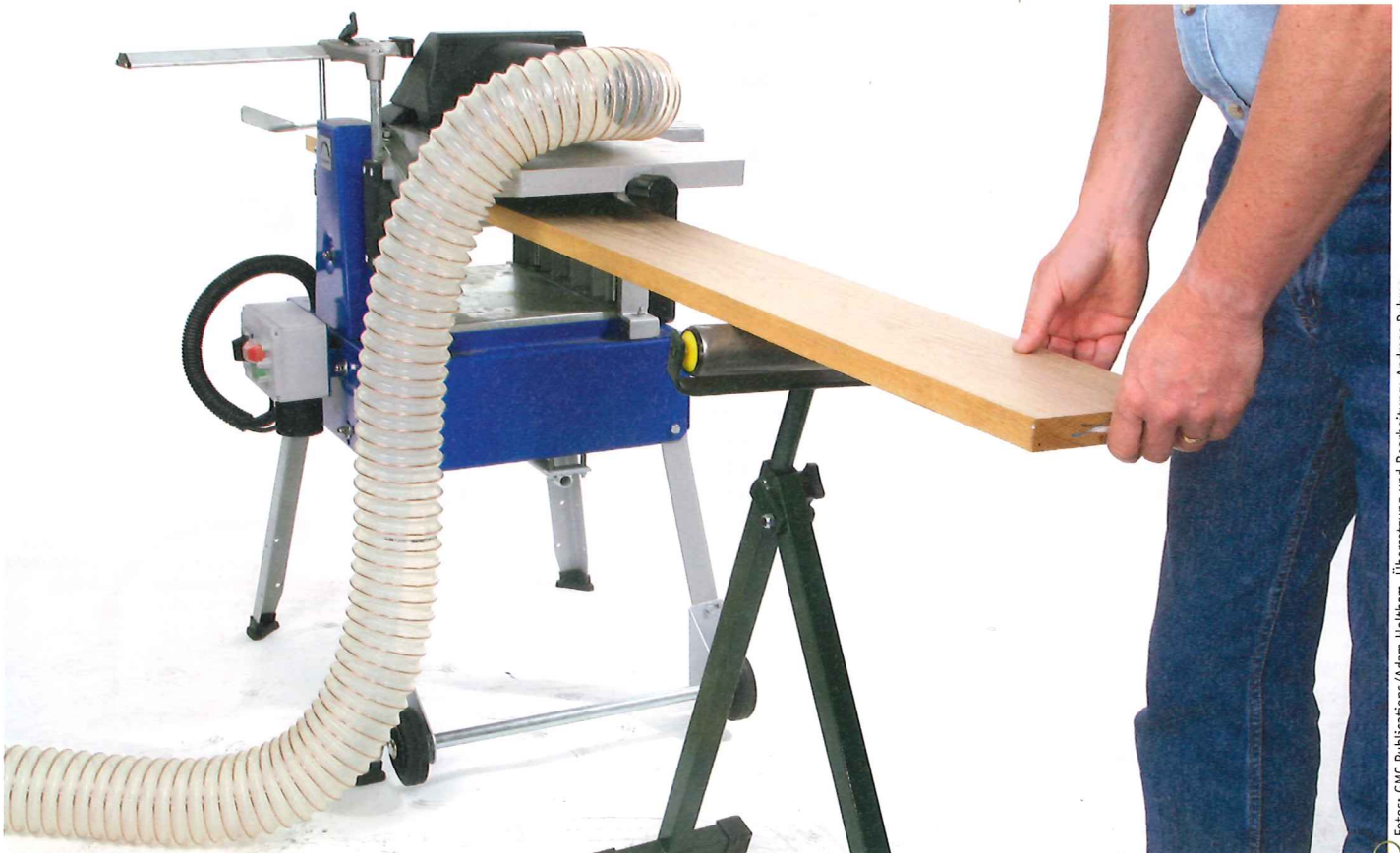
Nicht nur beim Abrichten, auch beim Dickenhobeln kann es am Ende des Bretts zu flachen Ausrissen auf ganzer Breite kommen. Hier sackt das weit durchgelaufene Stück am Ende ab, die andere Seite gerät oben ins Messer. Als Abhilfe muss ein Helfer hinten die Teile annehmen, oder Sie verwenden einen Rollenbock.

Gelegentlich ist ein fertig ausgehobelttes Brett mit eingedrückten Stellen übersät. Das passiert, wenn die Späne nicht effektiv abgesaugt werden. Sie fallen aus der Messerwelle auf das Holz und werden von der Auszugsrolle ins Holz gedrückt. Überprüfen Sie den Absaugweg und halten Sie das oft zerklüftete Innere des Dickenhobels möglichst frei von Späne-Nestern.

Es kommt auch vor, dass sich ein einzelner Span unter das Werkstück klemmt und auf der (an sich fertigen) Fläche eine lange Schramme hinterlässt. Dagegen hilft, die Werkstücke immer ganz vorn am Dickenhobel-Tisch aufzulegen. Sie schieben vor ihnen liegende Späne dann selber weg. <



Alan Holtman, unser Autor, ist ausgewiesener Kenner von Material und Maschinen. Sein Buch „Holz trocknen“ ist im *HolzWerken*-Buchprogramm erschienen.



Wenn lange Bretter beim Ausfahren aus der Maschine nicht gehalten und/oder durch einen Rollenbock gestützt werden, wird am hinteren Ende unweigerlich zu tief gehobelt.



Drechseln

Ballas - Maschinen

Drechselmaschinen und Zubehör,
Hobelmaschinen, Tischkreissägen,
Fräsmaschinen, Absauggeräte,
Werkzeuge und Zubehör,
Metallmaschinen,
Gebrauchtmaschinen
Paarer Straße 27, D-86556 Kühlbach
T +49(0)8251 8799-0
Ballas Online Shop, ganz bequem
von zuhause aus bestellen,
24 Stunden, 7 Tage
www.ballas-drechsels.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,
Schnitzler, Holzspielzeugmacher
und Schreiner
Heuweg 4, 09526 Olbernhau
T +49 (0)37360-72456
F +49 (0)37360-71919
E-Mail: steinert@drechselzentrum.de
Internet: www.drechselzentrum.de
Online-Shop: www.drechsler-shop.de

DRECHSELN & MEHR

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

NEUREITER

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

Furniere u. Edelhölzer

DESIGNHOLZ.com
Designfurniere Edelh Holz Drechsels
T +49(0)40 2380 6710 oder
T +49(0)171 8011 769
info@designholz.com
www.designholz.com

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

Handwerkzeuge

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

www.schreinerhandel.de

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

Telefon
+49(0)8751/846021



Shokunin-Japanische Werkzeuge

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

QUALITÄTSWERKZEUGE

Plattenträger Zwingen Türheber
Leimgeräte Laser Vorschubrollen
Hobelmesser Tera Centrofix
Tel. +43 (0) 5242/71235

www.1atools-shop.com

Holzbehandlung, Oberflächenschutz



seit 1974

Naturöle,- wachse für Innen
Lasuren und Öle für Außen

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

Schnitzen

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

Werkzeuge und Maschinen

KAINDL woodcarver gold 62HCR
Das Original aus Deutschland
direkt vom Hersteller!
www.kaindl-woodcarver.de

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

Zwingen

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

Anzeigenschluss

für die nächste Ausgabe ist der
28.05.2013

Rufen Sie an bei
Andrea Heitmann

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



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

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

Wir wollen uns präsentieren,
bitte rufen Sie uns an:

Name: _____

Firma: _____

Tel.: _____

E-Mail: _____

Ihr Kontakt zum Verkauf:

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

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

2 Fettzeilen,
6 Normalzeilen,
€ 57,00

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



Mobil mit Metabo: Tischkreissäge TS 254

Die Tischkreissäge ist für viele Holzwerker ein unverzichtbarer Bestandteil und häufig sogar das Herz der Werkstatt. Dieses Kernstück nimmt meistens einen großen Teil des Raumes ein. Wer nur begrenzt Platz in der Werkstatt hat, weiß Geräte, die sich klein machen können, besonders zu schätzen. Das bietet die Firma Metabo mit ihrer im Februar auf den Markt gebrachten mobilen Tischkreissäge TS 254. Eigentlich für den Einsatz auf Montage für Laden-, Messe- und Innenausbauer, Tischler, Zimmerer oder Dachdecker entwickelt, doch auch für Besitzer kleinerer Hobby-Holzwerkstätten könnte die Kompaktheit und die geringe Größe der Säge interessant sein.

Tischkreissägen, die sich klein und kompakt zusammenbauen und damit bei Nichtgebrauch gut verstauen lassen, sind längst auf dem Markt. Doch mit 35,5 Zentimetern ist die kompakte TS 254 im zusammengeklappten Zustand vielversprechend schmal. Das Gewicht der Maschine transportieren zwei in den Korpus integrierte Hartgummireifen. Eines der röhrenförmigen Standbeine ist gleichzeitig der Griff, um die Säge wie einen Einkaufstrolley hinter sich herzuführen. Somit wurde der Platz für zusätzliche Teile, die nur der Mobilität dienen, gespart. Vom doppelt klemmbaren Parallelanschlag über den Absaug-Schlauch bis zum Spaltkeil, Sägeblatt und Ersatz-Sägeblatt können die Anbauteile im zusammengeklappten Zustand so an der Säge befestigt oder eingefahren werden,

den, dass sie nicht abstehen. Das schont beim Transport und bei der Lagerung Werkstatt, Maschine und Holzwerker. Der Hersteller verspricht eine sekundenschnelle Umrüstzeit. Die leichten 33 Kilogramm fordern natürlich ihren Tribut: Das Untergestell ist aus Kunststoff.

Die Säge treibt ein 2.000-Watt-Motor an. Zwischen $-1,5^\circ$ und $46,5^\circ$ ist das Sägeblatt per patentierter Metabo-Zahnkranzführung schwenkbar, wobei die je anderthalb Grad zum Hinterschneiden von Winkeln pro Schnitt zuschaltbar sind. Nach dem Schnitt stellt sich das Blatt wieder auf null beziehungsweise 45° zurück, um Fehlschnitte zu vermeiden. Auf 45° gestellt, erreicht die Säge eine Schnitthöhe von 50 Millimetern. Ist der Tisch ganz ausgezogen, schneidet sie bis zu 630 Millimeter breite Werkstücke am Parallelanschlag zu. Die mobile Kreissäge kostet inklusive Sägeblatt, Parallel- und Winkelanschlag, Schiebstock, Tischverlängerung und -verbreiterung, Absaug-Kit und integriertem Untergestell beim Hersteller 986,51 Euro. ◀

Mehr Infos:
www.metabo.de



Nicht nur auf der Baustelle, sondern auch in der heimischen Keller- oder Garagenwerkstatt praktisch: Die zusammenklappbare TS 254.

✓ Technik-Check

Maße L x B x H	740 x 750 x 355 mm
Tischgröße L x B (min./max.)	670/970 x 715/995 mm
Arbeitshöhe	850/355 mm
Max. Schnitthöhe ($90^\circ/45^\circ$)	87/50 mm
Max. Schnittbreite am Parallelanschlag	630 mm
Leerlaufdrehzahl	4.200/min
Max. Schnittgeschwindigkeit	56 m/s
Sägeblatt/ Aufnahme	$\varnothing$ 254/ 30 mm
Nennaufnahmeleistung	2 kW
Sägeblatt-Schenkbereich	$-1,5^\circ$ bis $46,5^\circ$
Gewicht inkl. Untergestell	33,4 kg



Kaufen statt bauen: Trend-Grundplatte gibt Oberfräse mehr Funktionen

Anschläge, Kippschutz, Drehpunkte: Wer gerne mit der Oberfräse arbeitet, beschäftigt sich früher oder später mit dem Bau von Hilfsmitteln und Vorrichtungen. Das wissen auch Zubehör-Anbieter und die cleveren unter ihnen bieten dann fertige Vorrichtungen zum Kauf an. Dagegen ist nichts einzuwenden, wenn die käuflichen Helfer präzise gefertigt sind. Die Engländer von Trend beherzigen das mit ihrer multifunktionalen Grundplatte für die Oberfräse, „Combination Router Base“, kurz CRB genannt. Solide verarbeitet ist sie, das zeigte der Test in der *HolzWerken*-Redaktion. Die 5-mm-Platte aus Acryl nimmt entsprechend verfügbare Frästiefe weg, aber das liegt in der Natur der Sache. Über die Führungsstangen-Aufnahmen der Oberfräse

wird diese verschiebbar auf der Platte befestigt. Über eine Handschraube sind Feineinstellungen der Fräsenposition möglich: Das ist hilfreich, denn so lässt sich ein auf Holz gespannter Anschlag mehrmals abfahren, ohne ihn verstellen zu müssen.

Die Multi-Platte liefert noch weitere Funktionen: Zunächst vergrößert sie den Fußabdruck der Fräse, was die Kippsicherheit an Kanten erhöht. Ein ausfahrbarer Abkippschutz hilft weiter, wenn das noch nicht genügt. Wer kleine Kreise fräsen will, zum Beispiel Räder für Spielsachen, kommt ebenfalls zum Zug: Radien von 19 bis 224 Millimeter sind möglich, gedreht wird um einen einschraubbaren 6-mm-Messingstift. Mit Hilfe zweier Zapfen unter der Platte lassen sich kantenparallele Nuten sehr

leicht fräsen: Die ganze Konstruktion wird dann so gedreht, dass die beiden Zapfen das Werkstück in die Mitte nehmen.

Mehrere Bohrungen in der Platte ermöglichen das Unterschauben von Anschlägen, zum Beispiel um Parallelnuten in einer Fläche zu fertigen. Das sehr gute Handbüchlein (auf Englisch) bringt die Einsatzmöglichkeiten schnell und mit guten Zeichnungen auf den Punkt.

Für alle, die lieber Möbel bauen als Vorrichtungen, ist die Trend-Grundplatte mehr als einen Blick wert. Sie kostet beim Werkzeughändler Sauter 107 Euro. Die „CRB“ lässt sich mit allen gängigen Oberfräsen bestücken. <

Mehr Infos: www.sautershop.de



Der Anti-Abkip-Stift ist lang genug, um auch bei dicken Werkstücken wirksam zu sein.

Untersicht: Wenn die beiden eingeschraubten Zapfen am Holz anliegen, ergibt sich oben eine kantenparallele Fräsbahn.

Holzschutz im Garten: Ölen mit Stiel

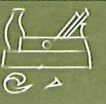
Gerade im Sommer gibt es im Garten viel zu tun. Wer sich nach getaner Arbeit gerne auf der Holzpaneel-Terrasse auf hölzernen Gartenmöbeln ausruhen möchte, muss sich regelmäßig mit Pflege und Schutz beschäftigen. Nur dann bleibt die Freude, draußen auf Holz nichts zu tun, langfristig erhalten. Gartenmöbel- und Terrassenliebhabern will die Firma Xyladecor diese Arbeit mit dem PowerPad-System erleichtern. Mit einem Wischer wird das Öl passend dosiert, mit Pad und Bürste kann es gleichmäßig auf das Holz aufgetragen werden. Mit dem langstieligen Wischer hat die Firma an den Rücken der Anwender gedacht.

Das Gerät kostet ohne Öl etwa 35 Euro. Ersatzpads sind für fünf Euro pro Stück zu haben. Das Öl gibt es in drei verschiedenen Farbtönen für etwa 20 Euro pro Liter. <

Mehr Infos: www.xyladecor.de



Foto: Firma Xyladecor



Lagesensor statt Schalter: Minischrauber Black&Decker ‚Gyro Driver‘

Die Hand kippt nach rechts, die Schraube wird hineingedreht. Die Hand kippt nach links, die Schraube wird herausgedreht. Die Hand kippt weiter, die Schraube wird schneller bewegt. Auch wenn das nach einem nicht allzu spannenden Spiel für die Konsole klingt: So funktioniert der neue kleine Akkuschrauber von Black&Decker, der ‚Gyro Driver‘. Er hat keinerlei Schalter, sondern wird nur über Lagesensoren gesteuert. Weltweit ist er damit der erste Schrauber, der mit dieser Technik ausgestattet ist. Kürzlich wurde er mit dem Innovationspreis ‚Plus X Awards‘ ausgezeichnet.

Ausgelegt ist der kleine Schrauber mit drei Newtonmetern Drehmoment und 3,6 Volt Spannung für Schraubarbeiten in Haus und Wohnung, etwa für Möbelmontagen. Auch geeignet ist er für das Anbringen von Regalen, so verspricht der Hersteller. Eine eingebaute LED-Lampe erleuchtet den Arbeitsbereich beim Schrauben. Der integrierte Akku wird über ein Ladekabel aufgeladen. Der ‚Gyro Driver‘ kostet 59,95 Euro. ◀

Mehr Infos:

www.blackanddecker.de/gyro



Foto: Firma Black&Decker

Staubfrei arbeiten: Nass- und Trockensauger DWV902 von DeWalt

Gemeinhin spaltet die Art der Rasur eines Herrengesichtes die Männer- und ab und zu auch die Damenwelt in zwei Lager: nass oder trocken? Bei diesem Industriestaubsauger stellt sich die Frage nach nass oder trocken nicht. Das Modell DWV902 von DeWalt kann beides auf einmal: Nasse und trockene Materialien gleichermaßen aufnehmen – bis zu 35 Liter.

Dafür sorgt der 1.400 Watt-Motor mit einem Luftdurchsatz von 4.080 Litern pro Minute. Jede Viertelminute wird einer der beiden Filter automatisch ausgeblasen, sodass das Gerät auch längere Einsätze ohne manuelle Reinigung meistern kann. Der Sauger wiegt 15 Kilogramm, ist aber durch Rollen mobil. Er schaltet sich automatisch ein, sobald die im Staubsauger eingestöpselte Elektromaschine eingeschaltet wird.

Bei diesem Staubsauger steht diese Frage im Raum: Welches

der beiden angebotenen Modelle eignet sich für den Holzwerker in der kleinen Werkstatt? Beide Modelle, das der Staubklasse L (DWV902L) und das der Klasse M (DWV902M), sorgen für eine unterschiedlich staubfreie Werkstatt. Die Staubklassen geben die Schadstoffbelastung, also die maximale Arbeitsplatz-Konzentration (MAK) in der Luft am Arbeitsplatz an. Modell L kann laut Hersteller DeWalt gesundheitsgefährliche, nicht krebserregende Partikel bis zu einem MAK-Wert von $1,0 \text{ mg/m}^3$ filtern, während die höhere Klasse M auch Stäube bis unter $0,1 \text{ mg/m}^3$ – das ist etwa feinsten Quarz- oder Holzstaub – aussondert.

Die Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft empfiehlt, nur in einem Umfeld mit einer Staubbelastung von maximal 2 mg/m^3 zu arbeiten. Diese Richtlinie bezieht sich zwar auf den

professionellen (Dauer-)Einsatz, jedoch ist es auch im privaten Bereich ratsam, sie zu beherzigen. In der privaten Werkstatt wäre demnach der Einsatz des Modells DWV902L ausreichend.

Der Industriesauger DWV902L kostet 653,31 Euro, das Modell DWV902M ist für 891,91 Euro erhältlich. ◀

Mehr Infos:

www.dewalt.de



Fotos: Firma DeWalt



Drechsler-Stammtische

Forum Werkstatttreffen:

an jedem 2. Samstag im Monat,
PLZ-Regionen 3, 4 und 5.

Informationen bei:

Willi Lübbert,

T +49(0)2942 8678,

www.german-woodturners.de

Fränkischer Drechslerstammtisch:

02.05.2013, 06.06.2013, 18.00 Uhr

Schreinerei Kunzmann,

Neusles 9,

D-91322 Gräfenberg

Drechslerstammtisch Westküste SH:

04.05.2013, Informationen bei:

Randolf Pohl,

T +49(0)481 86636,

e-mail-rp@drechslerstammtisch-sh.de

Pfälzer Drechslerstammtisch:

08.05.2013, 05.06.2013, 17.00 Uhr

Schreinerei und Drechslerei Wiedemann,

Römerberg. Bitte anmelden!

info@drechslertreff.net,

Dreiländer-Drechsler-Treff:

08.05.2013, 14.06.2013, 18.00 Uhr

Restaurant „Bei Janosch“,

Bad Neustadt an der Saale.

Andreas Scholl,

T +49(0)9771 97723

Drechslerstammtisch

Südniedersachsen-Nordhessen:

13.05.2013, 15.00 Uhr

Holzspion-Drechslerschule Northeim.

Ernst Nolte,

T +49(0)5551 9935-0

Münchner Drechslerstammtisch:

17.05.2013, 19.01 Uhr

Landgasthof Forchhammer, Pliening.

Fred Faschingbauer,

a.faschingbauer@arcor.de

Drechselstammtisch Münsterland:

29.05.2013, 16:00 Uhr

Firma Hobbyholz/Oneway Europa,

Ahauser Straße 6, D-48739 Legden

Allgäuer Drechslerstammtisch:

07.06.2013, 19:00 Uhr

Schreinerei – Drechslerei Adomat.

info@drechslerei-adomat.de

Neu: Drechselstammtisch Kreis

Elbe/Weser:

Wilhelm Feind, T +49 (0)4286 1092

Mehr Informationen:

www.drechsler-forum.de

Richard Raffan: Drechseln lernen vom Besten

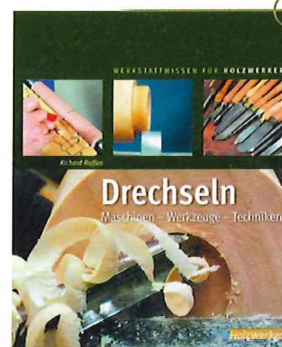
Ihm eilt sein Ruf voraus: Der in Australien lebende Brite Richard Raffan ist zweifellos der bekannteste Drechsler weltweit. Sein Standardwerk „Drechseln“ gibt es jetzt endlich in deutscher Sprache. Es ist das einzige zurzeit erhältliche Raffan-Werk auf Deutsch.

250 Seiten in Über-A4-Größe. Das alleine ist schon ein Pfund; angereichert werden die Informationen durch rund 850 Fotos und viele, sehr hilfreiche Illustrationen. Dabei geht Raffan den Weg, der für alle Neu-Einsteiger am nützlichsten ist. Er zeigt Grundlagen zur Drechselbank und erklärt alle Schneid- und Hilfswerkzeuge von A wie Abstecher bis Z wie Zirkel. Das Zurichten des Holzes behandelt der Brite ebenso gründlich wie das Schärfen der Eisen.

Raffan trennt fein säuberlich zwischen Lang-, Quer- und Hirnholz-Arbeiten und deckt Schleif- und Oberflächentechniken ab. Er leitet jedes Kapitel mit grundlegenden Informationen ein. Dann folgen jeweils viele Techniken im Detail mit klarer und übersichtlicher Nummerierung. Einsteiger lernen so schnell die Grundprofile im Langholz kennen, doch auch für weit Fortgeschrittene hält Raffan immer wieder spannende Einblicke parat. Wer schon immer

Gewinde aus Holz beherrschen wollte, der lernt alles Wissenswerte hier. Raffans „Drechseln“ wird daher sicher bei vielen Drechslern sehr lange im Regal gleich neben der Bank stehen. <

Richard Raffan: „Drechseln“.
In der Reihe „Werkstattwissen“
erschienen bei HolzWerken-Vincenz Network,
256 Seiten, 39,90 Euro.



Die Grundlage vieler Mahlzeiten: Neue individuelle Küchen

„Ich liebe meine Küche“, so sang Reinhard Mey einmal und beschrieb in seiner Lobeshymne auf den Raum der Mahlzeiten-zubereitung, dass die Küche für ihn das „Herz des ganzen Hauses“ sei. Ähnlich sehen das die Architekten und Designer, die der Autor und Innenarchitekt Roger Mandl für seinen Bildband „Neue individuelle Küchen“ zum Thema befragt hat. Wie im Vorgängerband von 2006 geben auch diesmal ausgewählte Küchenexperten Einblicke in die moderne Küchengestaltung und stehen in Interviews Rede und Antwort.

Im aufschlussreichen ersten Kapitel nennt Mandl alle wichtigen Voraussetzungen zur Planung einer Küche. Er liefert darin viele Informationen für alle

Holzwerker, die das Projekt Küchengestaltung angehen möchten. Diese Einführung enthält unter anderem Gedanken zur Ergonomie, zur Beleuchtung, zur Ausstattung und zu Grundriss-Arten. Bis zum Ende dieses Abschnitts, der sich auch mit Baumaterialien wie Natur- und Kunststein, Holz und Holzwerkstoffen sowie Überzugsmaterialien beschäftigt, kann man die gelieferten Informationen für den Bau jeglicher Küche verwenden. Der Schwerpunkt in den weiteren Kapiteln liegt dann aber auf der Gestaltung großer, hoher, modern eingerichteter Räume. Wer Inspirationen für Details sucht, wird in diesem Bildband schnell fündig. Fraglich ist aber, wer wirklich so viel Platz zur Verfügung

hat, um die in den großformatigen Bildern und Grundrisszeichnungen gezeigten Designküchen nachzubauen oder nachbauen zu lassen. <

Roger Mandl:
Neue Individuelle Küchen.
Deutsche Verlagsanstalt,
144 Seiten, 49,99 Euro.



Erklimmen Sie den Thron – werden Sie Holzwerker des Jahres 2013!

Was kann schöner sein, als die Früchte der eigenen Arbeit anderen zu zeigen? Anerkennung, Stolz und auch Neugier sind meist die willkommenen Resultate. Uns hier bei **HolzWerken** fällt da nur eines ein, das noch schöner ist: Durch das Präsentieren der eigenen Arbeiten „Holzwerker des Jahres“ zu werden!

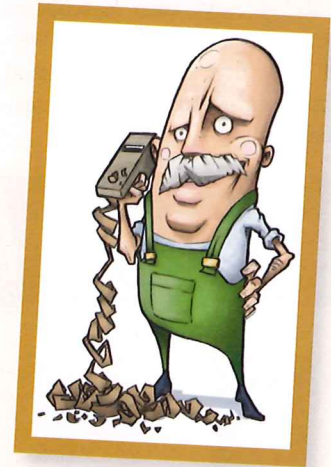
Und das macht in diesem Jahr nicht nur Freude, sondern es lohnt sich auch richtig: Sechs Maschinen im Gesamtwert von über 2.500 Euro stellt unser Partner Scheppach dem Holzwerker des Jahres als Preis in die Werkstatt. Top-Gerät ist dabei fraglos die Bandsäge „Basa 4.0“, die ebenso auf den Preis wartet wie die Kapp-Zugsäge „kgz 251“ und die Handkreissäge „cs 55“ inklusive Führungsschiene. Ist der Sieger (oder natürlich die Siegerin) besonders für filigrane Holzarbeiten zu haben, wird er die Dekupiersäge „ds 405“ besonders zu schätzen wissen. Zur feinsten Bearbeitung von Kanten steht der oszillierende Spindelschleifer („osm 100“) bereit. Damit dabei der Staub dort bleibt, wo er hingehört, gibt es auch noch die tragbare Absauganlage „ha 200s“.

Um Holzwerker des Jahres zu werden, müssen Sie gar nicht viel tun: Besuchen Sie unsere Webseite www.holzwerken.net. Falls Sie noch nicht registriert sein sollten, holen Sie es mit wenigen Mausklicks (und natürlich kostenlos) nach.

Und dann geht es los: Präsentieren Sie in der Lesergalerie die besten Projekte aus Ihrer Werkstatt wie Möbel, Schnitzereien oder auch gedrechselte Schalen und Objekte. Gerne gelesen und hoch angesehen sind auch Werkstatt-Kniffe, Vorrichtungen und alles, was auch anderen als Tipp das Leben leichter macht. Ganz wichtig: Es geht bei der abschließenden Bewertung durch die Jury nicht um ein einzelnes Projekt. Wichtig ist vielmehr, welcher Holzwerker in der Gesamtheit seines gezeigten Schaffens überzeugt.

In jedem Monat verlosen wir dabei einen hochwertigen Band aus dem **HolzWerken**-Buchprogramm unter allen Teilnehmern der vergangenen 30 Tage. Es lohnt sich also doppelt, am Wettbewerb Holzwerker des Jahres 2013 teilzunehmen! <

Andreas Duhme



Absauganlage ha 200s



Handkreissäge cs 55 mit Schiene



Dekupiersäge ds 405



Schleifmaschine osm 100



Kapp-Zugsäge kgz 251



Bandsäge Basa 4.0



Sicher arbeiten mit der Kreissäge

Tisch- oder Formatkreissäge sind aus den meisten Holzwerkstätten nicht wegzudenken. Zuschnitte aller Art, Fälze, Nuten, Schlitzte und Zapfen – die Möglichkeiten sind vielfältig. Bei den zahlreichen Einsätzen sollte stets die Sicherheit im Vordergrund stehen, sagt auch Maschinen-Experte Guido Henn, der für *HolzWerken* elf Tipps und Techniken speziell für Kreissägen-Nutzer zusammengestellt hat.

Im ersten Teil (*HolzWerken* 15) stehen die Grundlagen des sicheren Abschneidens im Mittelpunkt. Welche Gefahren bei der Arbeit mit der Kreissäge auftauchen und wie Sie ihnen sicher begegnen, zeigt der erfahrene Kursleiter. Im folgenden Heft dreht sich dann alles um Schablonen und Vorrichtungen. Beide Hefte sind im Webshop unter www.holzwerken.net/shop oder per E-Mail, Post oder Telefon erhältlich. <

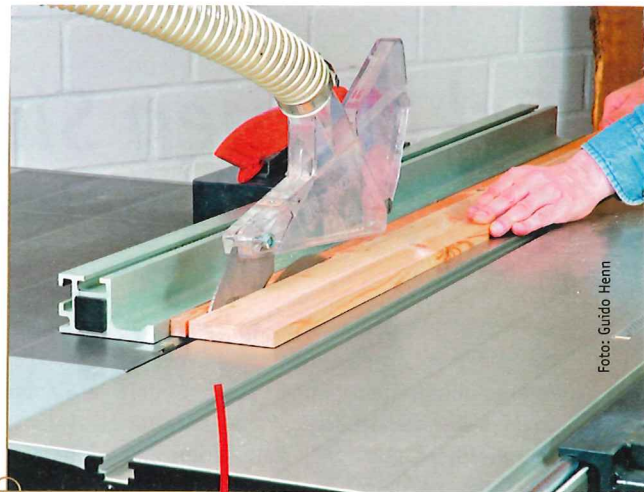
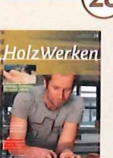


Foto: Guido Henn

HolzWerken

Wissen. Planen. Machen.

Fehlt ein Heft?

2006			2007					
	1	2		3	4	5	6	7
2008								
	8	9	10	11	12	13		
2009								
	14	15	16	17	18	19		
2010								
	20	21	22	23	24	25		
2011								
	26	27	28	29	30	31		
2012								
	32	33	34	35	36	37		
2013								
	38	39	40					

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

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

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



Hier sind sie, die guten Holzhändler!

In *HolzWerken* 36 haben wir unsere Leser aufgerufen, uns den Holzhändler ihres Vertrauens zu nennen. Die Tipps aus Leser- und Netzgemeinde ergaben fast 60 Adressen in Deutschland, Österreich, Italien und der Schweiz. Wir haben alle Händler in einer Liste auf der nächsten Doppelseite für Sie zusammengestellt.

Oft beginnen Projekte mit einem Traum, in dem bereits das fertige Stück aus einem bestimmten Material vor dem geistigen Holzwerker-Auge schwebt. Spätestens beim Blick ins Holzregal bröckelt dieses Traumbild aber schon wieder. Die nun folgende Recherche beginnt mühsam in Baumärkten und im Internet, oft erfolglos. Aber immer nur in Baumarkt-Buche bauen?

Ist schließlich ein Holzhändler im Internet gefunden, stellt sich wieder die Frage, ob Service, Beratung und Auswahl

stimmen. Die Liste gibt darüber nun Auskunft. Halten Sie nach Ihrer Postleitzahl Ausschau, dann finden Sie in Windeseile einen nahen Händler. Vielleicht suchen Sie ein bestimmtes Material – die Liste macht Angaben zu Schnittholz, Plattenmaterial und Außergewöhnlichem.

Neben den Adressdaten können Sie der Liste auch entnehmen, wie die Beratung empfunden wurde. Wichtig zu wissen ist für private Holzwerker auch, wo es kleine Mengen zu kaufen gibt.

Nicht immer wurden alle Punkte beantwortet. Dann steht in der Liste einfach ein Strich. Bitte haben Sie Verständnis, dass wir die Angaben nicht geprüft haben und sie genauso, wie wir sie von unseren Lesern bekamen, in die Liste eingefügt haben.

Beratung, Qualität und Auswahl müssen stimmen

Viele haben uns leidenschaftlich berichtet, was sie bekommen haben und wie sie beraten wurden. Die meisten beschrieben, dass sie bei „ihrem“ Holzhändler schon lange Jahre Kunde seien und ihn gerne und bedenkenlos weiterempfehlen. Denn die Wahl des Holzhändlers ist tatsächlich Vertrauenssache, das zeigten alle Zusendungen.

In der letzten Spalte der Liste sind diese Erfahrungen festgehalten – aus Platzgründen mitunter gekürzt oder auf Kernaussagen reduziert. Allen Teilnehmern sei an dieser Stelle herzlich gedankt! Die Liste soll noch weiter wachsen. Sie können noch

immer mitmachen und uns über www.holzwerken.net, per Post oder E-Mail möglichst vollständige Angaben zu „Ihrem“ Holzhändler machen. Positiv fiel auf, dass unsere Tippgeber fast ausschließlich eine individuelle, kompetente Beratung erfahren haben: auch Privatkunden, die Material für kleine Projekte aussuchen und kaufen wollten. „Hier spricht und „lebt“ man Holz. [...] Die Beratung ist freundlich mit allen Kunden, und der Chef selbst, dem man die Erfahrung und die Liebe zum Holz in jeder Phase anmerkt, berät unabhängig und zuvorkommend“, kommentiert etwa Walter Tautermann seinen Tipp.

Nur ein Leser war überzeugt, dass es gute Holzhändler nicht gäbe. Er wende sich stattdessen lieber an die Forstämter in der Gegend, um das dort gekaufte Holz im Sägewerk auftrennen und im Garten trocknen zu lassen. Sicherlich ist das für manche Holzwerker auch eine Option, obwohl diese Methode doch viel Zeit und Platz in Anspruch nimmt. Nicht nur die Post mit Fragen nach guten Holzhändlern, die uns in der Redaktion häufig erreicht, sondern auch die Resonanz auf unseren Aufruf hat gezeigt, dass viele Holzwerker das Holzhändler- dem Baumarktmateriale vorziehen und ein Informationsbedarf besteht. „Eine Liste mit guten regionalen Holzhändlern hätte mir schon des Öfteren geholfen, meine Projekte in angemessener Zeit umsetzen zu können“, schreibt Einsender Robert Reber – bitte umblättern. <

Sonja Senge



PLZ	Firmenname	Straße, Hausnr.	Ort	Telefon	Internetadresse	E-Mail	Schnitt- holz ...	... auch außer- gewöhnliches	Platten- material ...
Deutschland									
12277	Lehmann	Kitzingstr. 21 - 23	Berlin-Marienfelde	+49(0)30 6147764	www.furnier-lehmann.de	info@furnier-lehmann.de	ja	–	–
21079	Max Cropp	Großmooring 10	Hamburg	+49(0)40 7662350	www.cropp-timber.com	info@cropp-timber.com	ja	ja	nein
21339	Holz Herbst	Christian-Herbst-Str. 10	Lüneburg	+49(0)4131 30220	www.holzherbst.de	mail@holzherbst.de	ja	nein	ja
25746	Schorisch	Waldstr. 6	Wesseln b. Heide	+49(0)481 78070	www.holz-schorisch.de	info@holz-schorisch.de	ja	nein	ja
32130	Carl Osterwald	Bielefelder Str. 44	Enger	+49(0)5224 98020	www.osterwald-holzhandlung.de	info@osterwald-holzhandlung.de	ja	ja	ja
32425	Neudeck	Hermann-Schoppe-Str. 7	Minden	+49(0)571 934400	www.neudeck.de	minden@trosdorf.de	–	–	–
34393	Recknagel	Marktstr. 20	Grebenstein	+49(0)5674 6852	www.holzbau-recknagel.de	info@holzbau-recknagel.de	ja	ja	ja
34587	Kerkmann	In den Steinen 12	Felsberg-Gensungen	+49(0)5662 94890	www.holz-kerkmann.de	info@holz-kerkmann.de	ja	–	ja
37586	HVN Holzvertrieb Neumann	An der Langwiese 3	Hilwartshausen	+49(0)5564 91371	–	–	–	–	ja
42389	Holz Leopold	Dieselstr. 30	Wuppertal	+49(0)202 257990	–	kontakt@holz-leopold.de	ja	ja	ja
48739	Hobbyholz Mark Terhöst	Ahauser Str. 6	Legden	+49(0)2566 905550	www.hobbyholz.de	info@hobbyholz.de	–	–	–
50679	Kohl	Alfred-Schütte-Allee 6 a+b	Köln/Deutz-Hafen	+49(0)221 81505657	www.kohl-holz.de	Buchmueller@Kohl-Holz.de	ja	ja	nein
51371	Arbor	Hildorferstr. 215	Leverkusen-Hildorf	+49(0)2173 466777	www.arbor-holz.de	info@arbor-holz.de	ja	ja	ja
53340	Holz-Blum	Hellmaastr. 3	Meckenheim	+49(0)2225 88020	www.holz-blum.com	Info@Holz-Blum.com	ja	ja	ja
54294	Holzland Leyendecker	Luxemburger Str. 232	Trier	+49(0)651 82620	www.leyendecker.de	–	ja	ja	ja
56338	Sägewerk Holly-Holz	Dachsenhäuser Str. 46	Braubach	+49(0)2627 974100	www.holly-holz.de	holly-holz@t-online.de	–	–	–
57489	Holz Clemens Dransfeld	Unterm Gallenlöh 18	Drolshagen	+49(0)2761 7575	www.holz-dransfeld.de	info@holz-dransfeld.de	–	–	–
58513	Damrosch	In der Dönne 11	Lüdenscheid	+49(0)2351 378077	ww.damrosch.de	info-luedenscheid@damrosch.de	ja	nein	ja
59075	Holz + Service Thomas Drüge	Friedrich-Ebert-Str. 50	Hamm Bockum-Hövel	+49(0)2381 75674	www.holz-druege.de	info@holz-druege.de	–	–	–
59757	Th. Scheiwe & Sohn	Donnerfeld 8	Arnsberg	+49(0)2932 97050	www.scheiwe-holz.de	info@scheiwe-holz.de	ja	ja	ja
60433	M.A.Müller	Endsbornstr. 5	Frankfurt	+49(0)69 522979	www.holz-mueller-ffm.de	holzmueller-ffm@arcor.de	–	–	ja
65779	Paul Hartmann	Industriest. 8	Kelkheim/Taunus	+49(0)6195 993960	www.furnier-hartmann.de	info@furnier-hartmann.de	ja	–	–
67368	Drechselmaus	Waldstr. 14	Westheim	+49(0)6344 92207	www.drechselmaus.com	infos@drechselmaus.com	ja	ja	nein
68159	Baumann	Fruchtbahnstr. 3	Mannheim (Hafen 1)	+49(0)621 30099229	www.baumann-holzhandel.de	–	ja	–	ja
71665	Holzland Schweizerhof	Rietenstr. 63	Vaihingen/Enz	+49(0)7042 97290	www.holzland-schweizerhof.de	info@holzland-schweizerhof.de	ja	–	ja
72144	Ruoff	Beim Törl 5	Dußlingen	+49(0)7072 2380	www.saegewerk-ruoff.de	saegewerk-ruoff@gmx.de	–	–	–
74211	Holz-Hauff	Daimlerstr. 36	Leingarten/HN	+49(0)7131906070	www.holz-hauff.de	info@holz-hauff.de	ja	ja	ja
74523	Michael Bendfeldt	Schwabenweg 6	Schwäbisch Hall	+49(0)791 9872072	michael.bendfeldt@t-online.de	–	–	–	nein
74747	Karlheinz Schaller	Graf-Ebersteinstr. 15	Ravenstein/Ballenberg	+49(0)6297 739	–	–	ja	ja	nein
76139	Kuhmann & Dill	Junkersstr. 14	Karlsruhe-Hagsfeld	+49(0)721 962150	www.kuhlmann-und-dill.de	–	ja	ja	ja
76726	Neudeck	Hamburger Str. 4	Germersheim	+49(0)7274 9590	www.neudeck.de	holz@neudeck.de	ja	–	ja
76829	Wickert	Lotschstr. 2	Landau/Pfalz	+49(0)6341 6840	www.wickert.net	–	ja	ja	ja
84533	Holz Reiterer	Stammham-Lindenallee 4	Markt/Inn	+49(0)8678 1340	www.holz-reiterer.de	–	ja	ja	nein
85053	Donau Holz-Kontor	Kälberschüttstr. 9	Inglstadt	+49(0)841 965610	www.donauholz.com	info@donauholz.com	ja	ja	ja
86637	Holz Denzel	Mühlwinkel 12	Wertingen	+49(0)8272 99940	www.holzdenzel.de	info@holzdenzel.de	ja	ja	–
86663	Burger Holzzentrum	Auchseshheimer Str. 1-3	Asbach-Bäumenheim	+49(0)906 2980	www.burger-holzzentrum.de	info@burger-holzzentrum.de	ja	ja	ja
87700	Neudeck	Alpenstr. 6	Memmingen	+49(0)8331 95860	www.neudeck.de	memmingen@neudeck.de	–	–	–
87749	Holz Hundegger	Kemptener Str. 2	Hawangen	+49(0)8332 402	www.holz-hundegger.de	info@holz-hundegger.de	–	–	–
88376	Michelholz	Hofkircher Str. 6	Königseggwald	+49(0)9587 922590	www.michelholz.de	info@michelholz.de	ja	ja	nein
90451	Klöpperholz	Donaustr. 37	Nürnberg	+49(0)911 648070	www.kloepfer.de	Nuernberg@Kloepfer.de	ja	–	ja
93096	Konrad Berger	Hauptstr. 9	Köfering	+49(0)9406 90070	www.konrad-berger.de	info@konrad-berger.de	ja	ja	ja
96120	Neudeck	Industriest. 11	Bischberg-Trosdorf	+49(0)9503 4790	www.neudeck.de	Trosdorf@neudeck.de	–	–	–
96185	Josef Schug	Halbersdorf 2	Schönbrenn	+49(0)9554 274	www.schug.de	g.schug@web.de	ja	ja	nein
97638	Hans-Werner Eisenbrand	Lönsstr. 3	Mellrichstadt	+49(0)9776 202	–	holzhandlung.eisenbrand@web.de	ja	–	–
97638	Hubert Hahn	Mühlenweg 25	Mellrichstadt	+49(0)9776 5490	–	–	–	–	–
97711	Peter Sedgwick	Mühlweg 6	Poppenlauer bei Maßbach	+49(0)9733 7829751	www.sedgwickwood.com	info@sedgwickwood.com	ja	ja	–
97980	Otto Gillig	Dieselstr. 3	Bad Mergentheim	+49(0)9931 97040	www.gillig.eu	info@gillig.eu	ja	ja	ja
Italien									
	Karl Pichler	J.-Weingartner-Str. 10/A	Algund/Lagundo, I	+39(0)471 066900	www.karlpichler.it	info@karlpichler.it	–	–	–
	Karl Pichler	J.-Durst-Str. 2	Brixen/Bressanone	+39(0)472 977700	www.karlpichler.it	brixen@karlpichler.it	–	–	–
	Karl Pichler	E.-Fermi-Str. 28	Bozen/Bolzano	+39(0)471 066900	www.karlpichler.it	bozen@karlpichler.it	–	–	–
Österreich									
3830	Bernhard Bittner	Jasnitz 40	Jasnitz	+43(0)2842 52655	www.bittner.at	office@bittner.at	–	–	ja
4850	Kontor-Holzhandel	Aderstr. 56	Timelkam	+43(0)7672 595152	office@kontor-holz.at	–	ja	ja	ja
4893	Kraftholz Neuhofer	Haslau 48	Zell am Moos	+43(0)6234 201 08	www.kraftholz.com	office@kraftholz.com	ja	ja	nein
Schweiz									
6026	Bachmann	Weierhus	Rain, Kto Luzern	+41(0)41 4581182	–	–	–	–	–
8400	Winterthur	Tobelstr. 25	Winterthur	+41(0)79 6582324	www.Holzhandel-Winterthur.ch	zettelix@msn.com	ja	ja	nein



... große Auswahl davon	gute Beratung	verkauft in kleineren Mengen	Leserkommentar (gegebenenfalls gekürzt)
ja	ja	ja	Furnier und Vollholz in etwa 80 Sorten. Vollholz ausschließlich unbearbeitet. Furnier in verschiedenen Stärken vorrätig. Exoten in Kleinmengen (Kanteln, Scheiben, Zapfen und Nüsse). Lieferung meist innerhalb von 3 Tagen zu sehr günstigen Konditionen.
nein	ja	ja	Vorwiegend Edelhölzer, Stämme und Drechselkanteln (sägeraues Brettmaterial in gängigen Stärken). Spezialwünsche mit Vorlaufzeit. Kleine Abschnitte werden nach aktuellem Gewicht verkauft. Normale Sorten wie Fichte und Kiefer gibt's da nicht.
ja	ja	ja	Großes Lager: einheimische Hölzer, Obsthölzer (Kirsche, Birne, Nuss etc.). Plattenmaterial, einzelne ganze Balken oder Bretter sind möglich, einzelne Abschnitte werden nicht verkauft; Mitnahme oder Anlieferung.
ja	ja	ja	Heimische Hölzer.
–	ja	ja	Aus dem großen Angebot an Holz nur ein Brett in Ruhe aussuchen und kaufen möglich.
–	–	–	–
nein	ja	ja	Eigene Stämme mitbringen und nach Wunsch aufschneiden lassen kein Problem. Sägewerk mit Blockbandsäge, überwiegend Lärche, Eiche und Douglasie.
–	ja	ja	Kleine Einkäufe möglich. Holz und Plattenwerkstoffe – auch im Zuschnitt. Farben und Holzschutz, Beschläge sowie Handwerkzeuge und Elektrogeräte.
–	ja	ja	Stellt auf Kundenwunsch Leimholzplatten aus allen möglichen Holzarten in individuellen Abmaßen auch in kleinsten Mengen her.
–	ja	–	Per Telefon nach dem aktuellen Bestand erkundigen. Die Internetseite ist nur wenig aussagefähig. Angebot, Qualität und Kompetenz sowie Beratung sind aber sehr gut.
–	ja	–	Gut und günstig.
ja	ja	ja	Jeder Bedarf ab einem Brett oder einer Bohle wird mit Hilfe und Freundlichkeit bedient.
ja	ja	ja	Leimholzplatten; Lieferservice.
–	ja	ja	Großes Angebot von tropischen Hölzern und viele heimische Holzarten. Vieles ist vorrätig und kann besichtigt und ausgewählt, einiges kann aber auch bestellt werden, auch einzelne Bretter. Transportschnitt möglich oder Lieferservice.
ja	ja	ja	Ganze Stämme, auch einzelne Bohlen. Zugschnittservice der Extraklasse, Beratung sehr gut.
–	ja	–	Hier gibt es Eiche, Buche und Esche in verschiedenen Qualitäten, luft- oder kammergetrocknet. Günstige Preise (zum Beispiel für Eiche). Beste Beratung inklusive.
–	ja	–	Sehr guter Kundenservice, Beratung und Preise, die nicht übersteuert sind. Bei dem Händler können auch Privatpersonen einkaufen.
ja	ja	ja	Leimholz gibt es oft in ungewöhnlichen Abmessungen als Sonderangebote. Die Internetseite zeigt das aktuelle Lagerangebot. Keine Formatsäge, daher keine Zuschnitte, immer ganze Platten kaufen. Platz für Transportschnitte mit eigener Säge.
–	ja	–	Super Beratung, selbst wenn man mal nicht kauft, immer ein offenes Ohr für die kleineren Probleme (ideenreich dazu). Auch mal: „Da, kannst' so mitnehmen“. Dazu Kleinkram, wo man anderswo belächelt wird ... bei Drüge nicht!
ja	ja	ja	Alle Arten von Holz und Plattenwerkstoffen, wenn etwas nicht vorrätig ist, wird das Material kurzfristig besorgt, auch nur kleine Mengen. Sehr kompetente Beratung.
–	ja	–	Was nicht da ist, wird umgehend besorgt. Man kann herumstöbern; individuelle und persönliche Beratung.
–	ja	–	Jeder Kunde wird gleich behandelt, egal ob Gewerbe oder privat.
ja	ja	ja	Schnittholz auf Bestellung. Außergewöhnliches, wenn es zu beschaffen ist; sehr große Auswahl und Sonderzuschnitte. Kleine Mengen werden ohne Aufpreis verkauft.
ja	–	ja	Verkauf einzelner Bohlen an privat kein Problem.
ja	ja	ja	–
–	ja	–	Sägewerk; Super Holzhändler; Herr Ruoff ist eine Seele von Mensch, immer hilfsbereit und Service sowie Holzsortenwahl sind prima.
ja	ja	ja	Leider nicht immer ganz preiswert, dafür aber Top-Qualität.
nein	ja	ja	Dipl.-Forstwirt; Angebot: Kirsche, Bergahorn, Nussbaum, Wildbirne, Birne, Apfel, Zwetschge, Kastanie und Eiche (kann wechseln). Dimensionen: von 26 bis 65 mm, unbesäumt als Blockware. Immer nur Topware, schreinerbrauchlich am Lager.
nein	ja	ja	Obst- und Laubholz (etwa Linde, Erle, Rotbuche, Akazie, Elsbeere, Apfel, Mirabelle), Wurzel- und Maserhölzer, Brett- und Dielenware, Hobel- und Zugschnittservice, Frischholz Dezember bis März; Beratung ist absolut fair und spitzte.
–	–	ja	Sägen und hobeln auch aus der Bohle (zum Beispiel Buche).
–	–	–	Plattenware, Rohwaren und Leimholz zu vernünftigem Preis bei Barzahlung.
ja	ja	ja	Plattenwerkstoffe und Schnittholz auch mit Zuschnitt. Ausführliche Lagerübersicht im Internet zum Herunterladen inklusive Preisangaben. Beratung/Angebotserstellung telefonisch oder per E-Mail möglich.
nein	ja	ja	Material wird auf Wunsch auch gleich zugeschnitten und gehobelt.
ja	ja	nein	Nur ganze gesägte Stämme beziehungsweise ganze Platten. Ein Transportschnitt ist kostenlos.
–	ja	ja	Zuschnitt von Schnittholz (etwa Eiche, Buche, Nussbaum, Zwetschge, Robinie) auf PKW-Länge möglich. Bei Eiche wird die Breite ohne Splint gemessen. Die Mitarbeiter nehmen sich Zeit für die gemeinsame Auswahl (man muss nicht die obersten Bretter nehmen).
ja	–	ja	Schnittholz: über 100 Sorten; Bei Eiche wird die Breite mit Splint gemessen. Plattenmaterial meist auf Bestellung. Zuschnitt von Brettern auf PKW-Länge sowie kleinere Abnahmemengen auf Anfrage.
–	–	–	–
–	–	–	Säge- und Hobelwerk; nur Rohware.
–	–	ja	Sägewerk und Holzhandlung; Einheimische Laubschnitthölzer. Man kann selbst aussuchen (nur ganze Bohlen). Auch Restholz, und – interessant – Edelholz als Brennholz, mit entsprechend niedrigem Preis, zum Teil gehobelt (etwa Ahorn) in Stücken, für kleine Projekte ausreichend.
ja	ja	ja	Große Auswahl an Schnittholz und Platten. Neben MDF, HDF, Tischlerplatten auch neue Materialien. Online bestellbar; Zuschnitt und Anlieferung möglich; rufen an, wenn kleine Mengen mit Auslieferung zu teuer werden; vorbildliche Beratung.
ja	ja	ja	Lager ist sehr gut sortiert, Fundgrube für Drechsler und Hobbyschreiner. Western Red Cedar, amerikanische Lärche, Zebrano, Zirbelkiefer. Etwa 130 Holzarten am Lager. Was nicht vorrätig ist, wird bestellt. Sehr freundliche, kompetente Beratung.
–	–	–	–
nein	ja	ja	Sägewerk und Holzhandlung; Einheimische Hölzer zum Teil sehr lange gelagert.
–	–	–	Furnier und Schnittholz.
–	–	–	Sägewerk und Holzhandlung.
–	–	–	Zimmerei und Sägewerk; Angebot: heimische, regionale Obsthölzer; Spritzkerne, Bohlen, auch Einzelstücke mit Zwiesel und Knollen.
ja	ja	ja	Hier ist der Kunde noch König. Ob kleine Mengen oder ganze Platten, hier bekommt man alles und das bei super Beratung. Preisliste ist online auch abfragbar. Preise weit unter dem Baumarkt nebenan. Außergewöhnliches kann bestellt werden.
–	–	–	–
–	–	–	–
–	–	–	–
–	ja	ja	Zum Beispiel Amerikanischer Nussbaum in 6 Zentimeter, Furnier in 2,5 Millimeter Stärke – verkauft auch an Privatpersonen, ist stets bemüht.
ja	ja	ja	Sehr breites Sortiment, bietet professionelle Beratung, große Auswahl (lagernd) an Furnieren, sehr freundlicher Umgang auch mit „Kleinkunden“ (liefert auch im nahen Umkreis).
nein	ja	ja	Hochqualitatives Rundholz für Furniere, Altholz, Resonanzholz, die Familie hat eine über 350-jährige Tradition im Umgang mit Holz, sehr gute Beratung.
–	ja	ja	Sägewerk.
nein	ja	ja	Holzhändler im Nebenerwerb mit ca. 80 m³ Schnittholz am Lager, spezialisiert auf Obsthölzer sowie Spezialhölzer, hier ist nur Außergewöhnliches zu finden. Beratung aus eigener Möbelbau-Erfahrung heraus. Verkauf auch in Kleinmengen.

➤ Cornelia Grüble-Schwartenbeck, Burgstetten

Das Pferd hat 11,5 Zentimeter Stockmaß und ist nach Fotovorlage aus Linde geschnitzt, anschließend mit Acrylfarben bemalt. Arbeitszeit 17 Stunden. <



Fotos: privat



➤ K.E. Matthies, Blackfalds (Kanada)

Unser Leser aus dem kanadischen Blackfalds hat seinen dampfgebogenen Schmuckkasten mit dem Titel „Falke“ in zwölf Stunden aus Birke, Walnussholz und Leder geschaffen. Warum die Schatulle diesen Titel trägt, offenbart sie in geöffnetem Zustand. <



➤ Heinz Weber, Borken

In Anlehnung an Helga Beckers Buch (Neues Drechseln für Fortgeschrittene) sind hier die ersten zwei Versuche dazu. Die Kugel ist aus Robinie, das Ei-Holz unbekannt. <



www.holzwerken.net

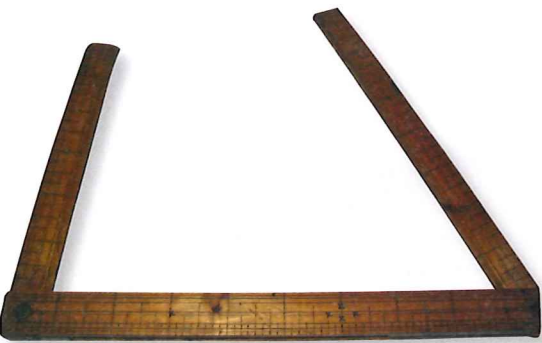
Kennen Sie schon unsere Lesergalerie auf www.holzwerken.net? Dort können Sie Ihr eigenes Projekt hochladen.

➤ Matthias Geithner, Puschendorf

Meine Frau wünschte sich vor geraumer Zeit ein Cajon von mir zum Geburtstag. Mir war klar, dass es nichts von der Stange und auch kein Bausatz sein sollte. Natürlich Eigenbau – ist doch klar! Inspiriert durch das Buch „Furniere & Intarsien“ von Autor Wolfgang Fiwek legte ich in meiner Werkstatt los. Die Seiten habe ich alle selbst furniert. Boden und Decke sind aus Ahorn, die Seiten aus Tineo, Vorder- und Rückseite aus Padouk. In die Vorderseite habe

ich eine Taube (Ahornfurnier) mit Ölbaumzweig als Intarsie mit dem Messer eingeschnitten. Für mich war natürlich optimal, dass ich das Cajon in meiner Elternzeit bauen konnte und nicht immer abends nach Feierabend „ran musste“. <





Ein Helfer aus der Sargtischlerei

Nachdem ich Ihr Heft Nummer 39 wie immer mit großem Interesse durchgelesen hatte, kam ich zu diesem Werkzeug. Sofort kam mir die Erinnerung an die Werkstatt meines Vaters, der eine Sargtischlerei hatte und bis in die 60er Jahre die Särge selbst anfertigte. Er hatte ebenfalls eine Schmiege, deren Winkel denen des abgebildeten Werkzeuges entsprach. Der kleinere Winkel (45°) wurde für die Schrägen des Sarg-Oberteiles (Kopf- und Seitenbrett), der größere Winkel (etwa 70°) für das Unterteil verwendet. Ich hoffe, mit dieser Antwort etwas zur Klärung des rätselhaften Werkzeuges beigetragen zu haben.

› Walther Scharfenberger, per Mail

Heft 37 - Zinken zuerst

Ich möchte zu den Beiträgen, „ob zuerst Zinken oder Schwalbenschwanz“ aus den Heften Nr. 37 und 39, etwas beitragen.

Das unsere Vorväter bei der Zinkung eine Reihenfolge der Fertigung eingeführt haben, hat mit Sicherheit etwas mit den unterschiedlichen Zinkenverbindungen zu tun. Bei einer offenen oder verdeckten Zinkung ist es ziemlich egal, was ich zuerst ausarbeite und dann übertrage. Wenn ich eine Gehrungszin-

kung fertige, muss ich zuerst die Zinken ausarbeiten. Würde ich die Schwalbenschwänze als erstes fertigen, hätte ich arge Probleme, die Zinken anzureißen.

Dieses Muss des Fertigungsablaufes bei der Gehrungszinkung, hat mit Sicherheit dazu beigetragen -wenn nicht gar dazu geführt-, dass dieser Ablauf grundsätzlich übernommen wurde. Aber wer macht heute noch eine Gehrungszinkung!

› Wolf-D. Lück, per Mail



Welcher Leim für's Schneidebrett?

Zu dem Beitrag in Heft 37, Seite 40, Hirnholz-Schneidebrett hätte ich gern gewusst, welchen Leim ich dafür nehmen kann. Es geht ja schließlich um Lebensmittel.

› Eckhard Jurisch, per Mail

Anmerkung der Redaktion: PVAC- oder Weißleime bestehen aus Acetylen und Essigsäure.

Sie sind, soweit wir wissen, nach dem Aushärten nicht gesundheitsschädlich. Was die Dauerhaftigkeit der Verleimung von Holz, das häufig Feuchtigkeit ausgesetzt wird, betrifft, so ist es ratsam, einen Holzleim der Klasse D3 (wasserfest) zu verwenden.

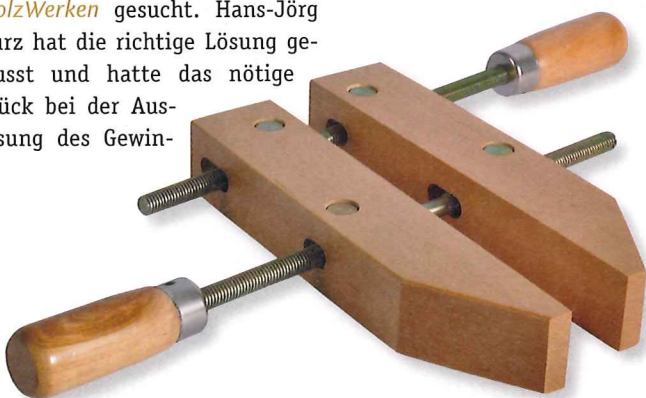
Kennen Sie dieses Werkzeug?

Des alten Rätsels Lösung:

Ob parallel oder konisch, mit der winkelvariablen Holzzwinde ist die Verleimung gerade empfindlicher Werkstücke kein Problem. Dieses Werkzeug haben wir in der vergangenen Ausgabe von *HolzWerken* gesucht. Hans-Jörg Kurz hat die richtige Lösung gewusst und hatte das nötige Glück bei der Auslösung des Gewinn-

ners. Herzlichen Glückwunsch! Nun geht das Rätsel in eine neue Runde! Was zeigt die Nahaufnahme rechts im Bild?

Viel Spaß beim Rätseln und Mitmachen!



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

Teilnahmebedingungen

Einsendeschluss: 10.05.2013 (Poststempel oder Eingang der E-Mail). Unter den richtigen Einsendungen entscheidet das Los. Der Gewinner wird im jeweiligen Folgeheft genannt. Mitarbeiter der Vincentz Network GmbH & Co. KG und deren Angehörige sind von der Teilnahme ausgeschlossen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Der Gewinn kann nicht in bar ausbezahlt werden. Ihre persönlichen Daten werden nicht an Dritte weitergegeben. Mit dem Absenden der Antwort stimmt der Teilnehmer diesen Bedingungen zu.

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



Teilnahme online:
www.holzwerken.net



✓ Material-Check

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Länge	Breite	Materialstärke	Material
1.	Sitzfläche lang	2	474	130	27	Erle
2.	Sitzfläche kurz	1	400	130	27	Erle
3.	Fußteil lang	4	373	130	27	Erle
4.	Fußteil kurz	2	390	130	27	Erle
5.	Querstrebe	1	400	80	27	Erle
6.	Abdeckung	1	200	110	27	Erle
16 Schrauben 5 x 70						

Ganz locker zum Hocker

Große Fingerzinken mit durchgestemten Zapfen? Das geht doch überhaupt nicht, werden Sie denken, wenn Sie den Hocker betrachten. Und Recht haben Sie. Die Eckverbindungen dieses Hockers sind nur vorgetäuscht. Die breiten Fingerzinken sind echt. Die durchgestemten Zapfen allerdings sind nichts weiter als Abdeckungen für die darunterliegenden Schrauben.





Projekt-Check

Zeitaufwand > 9 Stunden
Materialkosten > 50 Euro
Fähigkeiten > Einsteiger

Wenige Werkzeuge, etwas Erlen-Holz und ein Wochenende – mehr brauchen Sie im Grunde nicht, um diesen Hocker zu bauen. Ausgangsmaterial sind elf Teile aus Massivholz in einer Stärke von 27 Millimetern. Wenn Sie das Holz nicht selbst aushobeln können, greifen Sie einfach auf fertiges Leimholz zurück.

Die Konstruktion ist recht einfach: Die neun Einzelbretter für Füße und Sitzfläche bleiben möglichst lange unverleimt. Das erleichtert Ihnen die Arbeit. Damit Verwechslungen ausgeschlossen sind, werden die Einzelteile als erstes gekennzeichnet. Die optische Täuschung der durchgehenden Zapfen gelingt umso besser, je genauer Sie arbeiten.

Stemmen Sie die Kontur der Vertiefungen vorsichtig (und am Anfang nicht zu tief) vor. Die Kanten der Vertiefungen sollten dabei scharfkantig bleiben. Wenn die sechs Vertiefungen für die Eckverbindungen sowie die beiden für die Querstrebe ausgearbeitet sind, wird es Zeit, den Hocker trocken zusammenzustellen und die Einzelteile mit Zwingen wie zum Verleimen zu positionieren.

So wird der Hocker zum Vierbeiner

Durch das Abschrägen der jeweils äußeren Bretter der Fußteile zum kürzeren Mittelteil hin entsteht die Aussparung, welche dem Hocker einen sicheren Stand gibt. So steht er nicht auf der ganzen Kante auf, sondern lediglich auf vier Füßen.

Das Abschrägen selbst erfordert nicht unbedingt eine Maschine, sondern kann auch mit einer Handsäge erfolgen. Anschließend ist der richtige Zeitpunkt, um an allen Einzelteilen die Fassen (oder Rundungen, je nach Geschmack) anzubringen. Denn an viele Stellen werden Sie nach dem Verleimen nicht mehr herankommen. Ob Sie hier zur Oberfräse oder lieber zum Handhobel greifen, bleibt natürlich Ihnen überlassen. Erst jetzt werden aus den neun Einzelteilen drei Brettflächen verleimt und es entstehen die breiten Fingerzinken. Die drei Teile des Hockers werden dann einfach miteinander verschraubt. Auch die Querstrebe, die dem Sitzmöbel mehr Stabilität verleiht, wird mit den Fußteilen durch Schrauben verbunden.

Um die Schrauben zu verdecken und den Eindruck der durchgestemten Zapfen zu erhalten, werden in die Vertiefungen die Enden der falschen Zapfen eingeleimt. Nehmen Sie dazu Abschnitte von einem passend ausgehobelten oder zugeschnittenen Brett. Die beiden Abdeckungen an den Enden der Querstrebe werden kürzer geschnitten, da die Querstrebe nun 80 Millimeter breit ist. So entstehen nach und nach die vorgetäuschten Enden der Zapfen. Sind diese eingeleimt, ahnt niemand mehr, dass dieser Hocker einfach nur verschraubt wurde. Nach einer Oberflächenbehandlung Ihrer Wahl ist der Hocker auch schon fertig. ◀

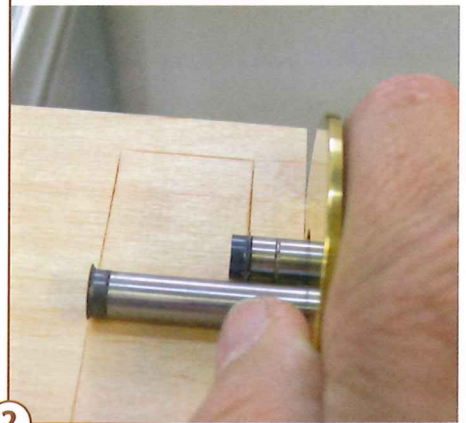


Unser Autor **Heiko Rech** ist Tischlermeister. Er lebt im Saarland und gibt Holzbearbeitungskurse.

1 Der Hocker besteht aus elf Teilen, die später geschickt miteinander verleimt werden. So entstehen die breiten Fingerzinken fast von selbst.



2 Die Vertiefungen für die falschen Zapfen werden mit dem Streichmaß angerissen. Ein Zapfenstreichmaß erleichtert diesen Arbeitsgang, ist aber nicht zwingend notwendig.



3 Die Kanten der Vertiefungen sollten möglichst scharfkantig sein, damit die optische Täuschung gelingt. Beim Stemmen ist weniger mehr: Stemmen Sie daher nicht zu tief auf einmal.



4 Durchtrennen Sie bei der Vertiefung für die falschen Zapfen der Querstrebe die Holzfasern mit dem Stemmeisen, bevor der Grundhobel zum Einsatz kommt. Das verhindert Ausrisse. Sie können den Grund der Vertiefung aber auch mit dem Stemmeisen ganz ausarbeiten.





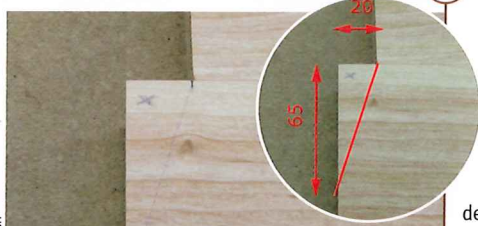
Projekte

Hocker mit Aha-Effekt



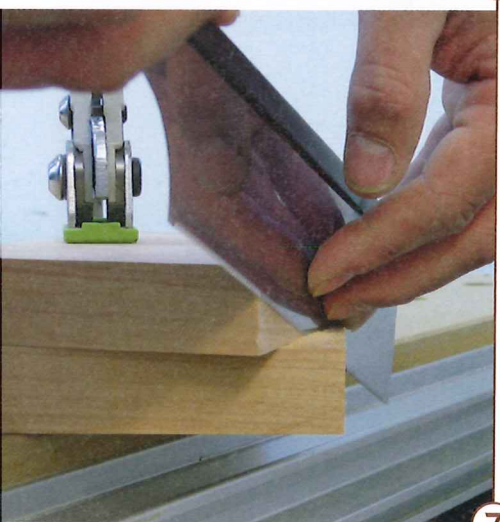
5 > Nun wird der Hocker einmal trocken zusammengebaut. Passt alles? Die großen Fingerzinken sollten dicht sein. Ist das nicht der Fall, muss man an den Längskanten der einzelnen Bretter noch nacharbeiten, bis die Zinken dicht sind.

5



6 > Jetzt wird auch der Verlauf der Schräge an den Fußteilen angezeichnet. Wird diese Schräge angeschnitten, entstehen die vier Füße des Hockers.

6



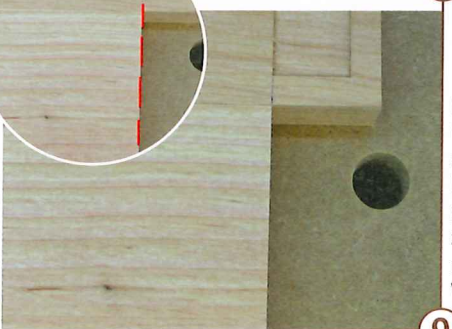
7 > Wenn Sie mit einer Handsäge arbeiten, spannen Sie sich eine rechtwinklige Holzleiste als Anschlag auf. Drücken Sie die Säge beim Schneiden an diese Leiste. So werden die Schnitte genau und ebenfalls rechtwinklig.

7



8 > Achten Sie beim Fasen oder Abrunden der Einzelteile sehr genau darauf, welche Kanten nicht bearbeitet werden dürfen. Am besten markieren Sie sich vorher ganz genau, welche Kanten scharfkantig bleiben.

8



9 > Zum Positionieren der Einzelteile beim Verleimen zu Füßen und Sitzfläche helfen Bleistift-Markierungen. Die Kante des jeweils zurückspringenden Brettes muss mit der Kante der Vertiefung fluchten.

9



10 > Beim Verleimen werden die einzelnen Bretter mit einem Schon- oder Gummihammer genau in Position gebracht, während die Zwingen leicht angezogen sind. Erst wenn alle Teile an den Markierungen ausgerichtet sind, werden die Schraubzwingen ganz festgezogen.

10



11 > Durch das versetzte Verleimen der einzelnen Bretter entstehen die breiten Fingerzinken. Das ist einfach und sehr genau. Eine klassische Eckverbindung ohne Sägen und Stemmen.

11



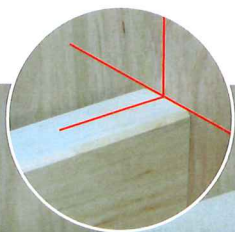
12 > Vor dem Verleimen und Verschrauben des Hockers müssen die Flächen geglättet werden. Dies kann entweder manuell oder mit der Maschine erfolgen. Ganz nach den eigenen Vorlieben. Wichtig ist nur, dass die Flächen ohne größere Unebenheiten bleiben.

12

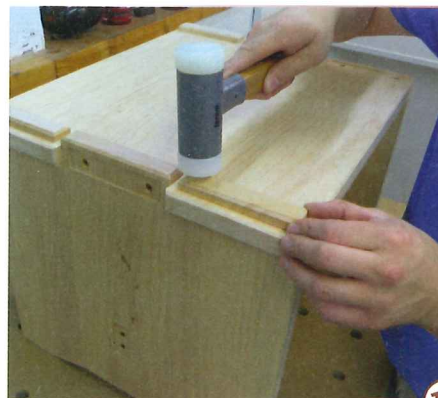


13 > Jeweils zwei vorgebohrte und versenkte Schrauben der Größe 5 x 70 je Vertiefung sorgen dafür, dass dieser Hocker seine Stabilität erhält. Zusätzlich werden die Eckverbindungen auch noch verleimt. Die Querstrebe wird ebenfalls verschraubt und verleimt.

13



14 > Die Querstrebe kann sehr einfach anhand von Mittenmarkierungen genau positioniert werden. Auf der Innenseite der Fußsteile wird die Mitte markiert, ebenso auf der Kante der Querstrebe. Decken sich beide Markierungen, sitzt die Querstrebe genau in der Mitte des Fußteils.



16

16 > Die falschen Zapfenenden müssen nur noch eingeleimt werden und verdecken nun die Schraubenköpfe. Die Täuschung ist perfekt. Wenn alles genau gearbeitet ist, müssen die falschen Zapfenenden nicht mit Zwingen gesichert werden.



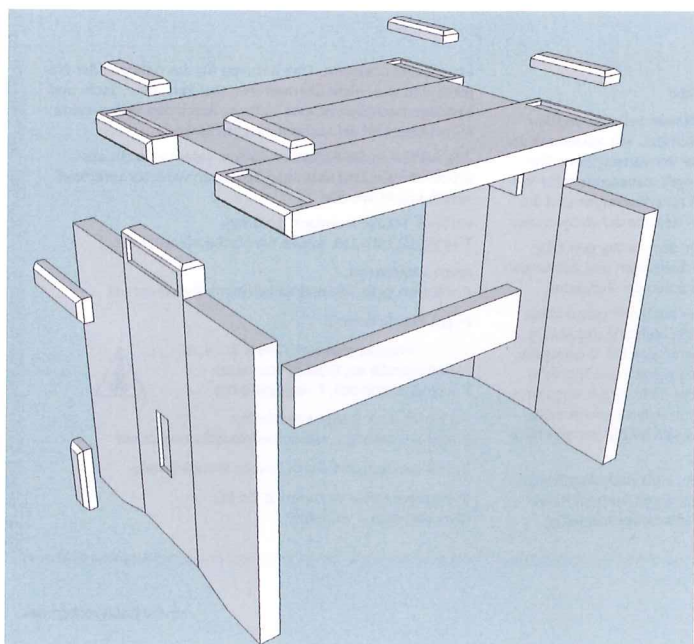
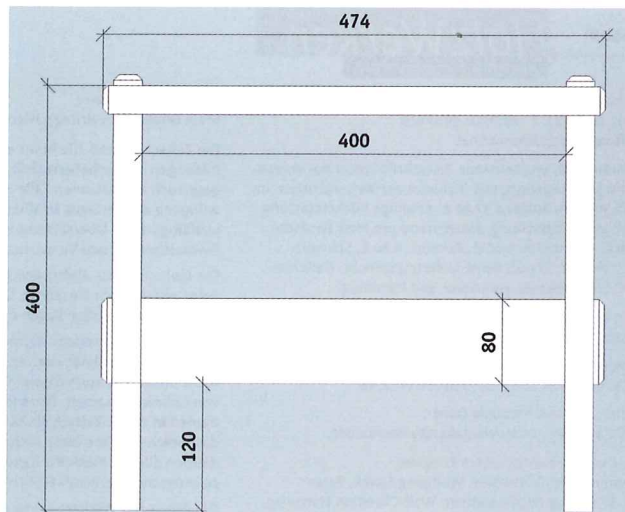
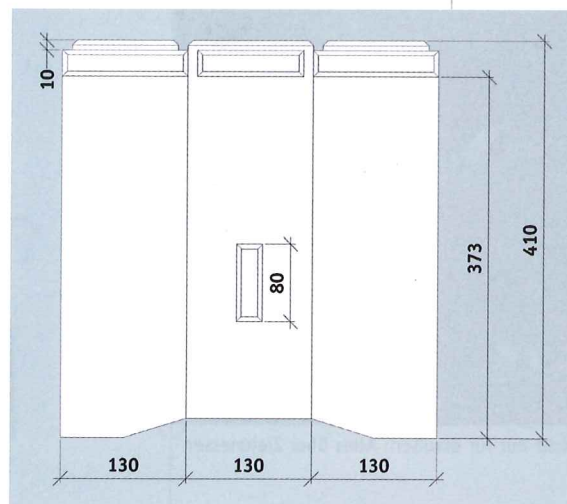
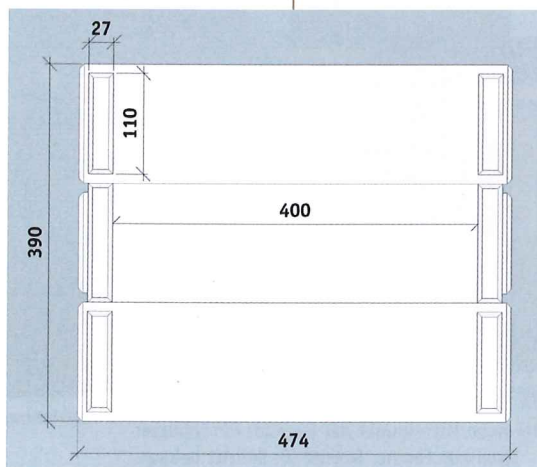
15 > Die falschen Zapfen werden nacheinander von einem Brett passender Größe heruntergeschnitten. Vor jedem Schnitt werdend die vier Kanten gefast oder abgerundet. So ersparen Sie sich die Kantenbearbeitung von dünnen Hirnholzstreifen.

15



17

17 > Durch ein Hartwachsöl bekommt das verwendete Erlenholz einen schönen Farbton und ist gut geschützt.





Bandschleifer können viel mehr als Sie denken – wir zeigen, was.



Und noch mehr
Küchenutensilien:
Drechseln Sie
Pfannenwender

Unübertroffene Schärfe für
Beitel und Hobel: Die neue Serie
startet mit den Grundlagen.



HolzWerken 41 erscheint zum 20.06.2013



Nicht nur für draußen: Alles über Ziehmesser



Der neue Mittelpunkt der Familie: Ein robuster
Tisch aus Lärche, Schritt für Schritt gebaut.

Impressum

HolzWerken
www.holzwerken.net

Abo/Leserservice:

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

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

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

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

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

Autoren und Mitarbeiter dieser Ausgabe:

Martin Adomat, Willi Brokbals, Wolfgang Fiwek, Peter Gwiasda, Wolfgang Gschwendtner, Wolf-Christian Hartwig, Heiko Rech, Hermann Sielaff, Heiko Stumpe

Titelfotos: Andreas Duhme, Wolfgang Fiwek

Herstellung, Layout:

Maik Dopheide (Leitung), Nicole Unger

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

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

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

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

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

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

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

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

Es gilt Preisliste Nr. 7

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

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

Druck: westermann druck GmbH, Braunschweig

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





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

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



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

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

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



Drechseln wie ein Meister – mit Büchern von HolzWerken

Richard Raffan
Drechseln

Maschinen – Werkzeuge – Techniken

Alles, was man über die faszinierende Kunst
des Drechselns wissen muss!

Dieses Buch ist die weltweit vielleicht renommierteste Einführung in die Kunst des Drechselns. Von der Einrichtung der Drechselbank über die notwendigen Werkzeuge und deren Handhabung bis hin zur Auswahl des richtigen Holzes beschreibt der Autor jedes Detail! Ausführlich geht er auf das Vorbereiten der Rohlinge, das Anreißen und Messen, das Aufspannen auf die Drechselbank sowie das Schärfen der Werkzeuge ein. Schritt für Schritt, mit über 850 Fotos und Zeichnungen illustriert, zeigt Richard Raffan grundlegende Techniken und typische Projekte: Wie man Drechselwerkzeuge hält, schärft und verwendet, elegante Gefäße oder Naturrandschalen aushöhlt, Gewinde schneidet und vieles mehr! Ein abschließendes Kapitel über die Oberflächenbehandlung rundet das Buch ab.

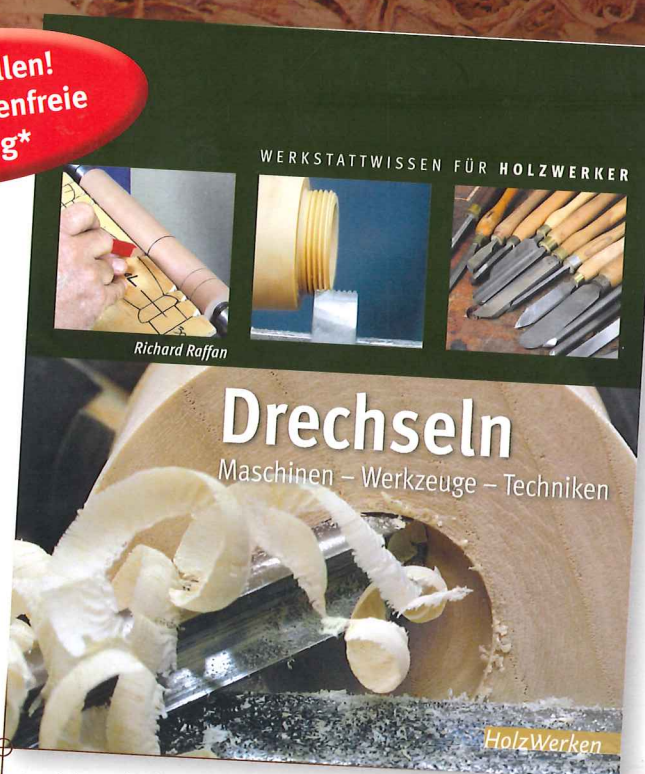
256 Seiten, über 850 farbige Fotos und Zeichnungen,
23,1 x 27,2 cm

Best.-Nr. 9163

ISBN 978-3-86630-965-4

39,90 €

Jetzt bestellen!
Versandkostenfreie
Lieferung*



* innerhalb Deutschlands

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

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

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



Jetzt anfordern:
Gesamtverzeichnis 2013
katalog@holzwerken.net

HolzWerken
www.holzwerken.net