

Mai Juni 2010

HolzWerken
D 8,- €
CH 14,- Sfr/A 8,80 €
BeNeLux 9,- €

HolzWerken

www.HolzWerken.net



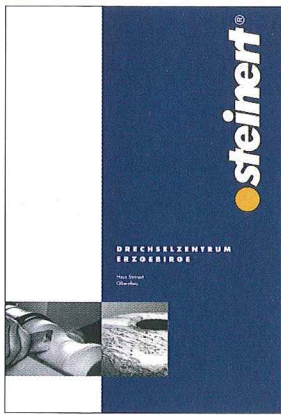
**Helfer im Sommer:
Der Servierwagen**

**Möbelentwurf –
Weiter geht's
mit SketchUp**

**Garderobe: Der Bau
Schritt für Schritt**

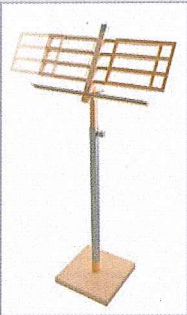
**Scharfe Eisen: So
macht Drechseln Spaß**





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

**Notenständer von
WEISS**

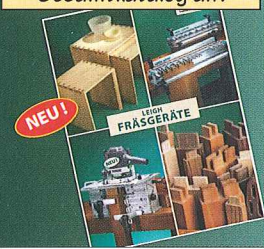


Wir bieten eine große Auswahl von Notenständern an. Von verspielt romantischen, bis schlichten modernen Formen.

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

LEIGH
LEIGH – variabel Zinken.

Fordern Sie unseren kostenlosen Gesamtkatalog an!



Hacker GmbH
Traberhofstr. 103
83026 Rosenheim
T +49(0)8031 269650
F +49(0)8031 68221
www.leigh.de

Katalog-Service

Die interessantesten Kataloge für leidenschaftliche Holzwerker, 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

Bitte beachten Sie, dass ein Anbieter eventuell eine Schutzgebühr für seinen Katalog erhebt. In diesen Fällen erhalten Sie eine Rechnung mit der Lieferung.



Holzprofi Pichlmann GmbH
Maschinen, Drehsselbedarf und Werkzeug
A-4661 Roitham, Watzung 2
T 0043 7613 5600
pichlmann@holzprofi.com
www.holzprofi-maschinen.de

PRODUKTKATALOG

LOGOSOL



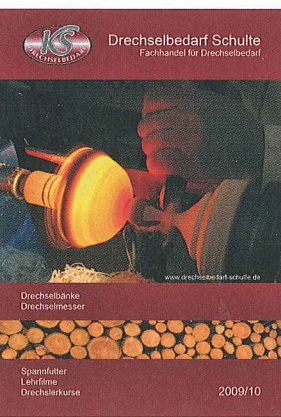
LOGOSOL GmbH
Mackstraße 12
88348 Bad Saulgau
T +49(0)7581 48039-0
F +49(0)7581-48039-20
www.logosol.de

KILLINGER ...mehr als nur Qualität!

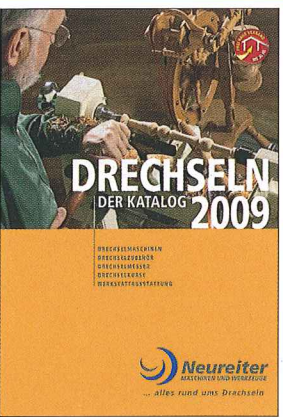
Zubehör
Handdrehseln und Kopieren
...haben Sie sich Qualität zu einem angemessenen Preis!



KILLINGER Maschinen GmbH
Drehsselbänke
Kopierdrehmaschinen
Zubehör
Brucker Straße 6
82223 Eichenau
T +49 (0) 8141 357372
F +49 (0) 8141 3573750
info@killinger.de
www.killinger.de



Drehsselbedarf K. Schulte
Am Krähenberg 2
49744 Geese/Gr. Hesepe
T +49(0)5937 913234
F +49(0)5937 913233
www.drehsselbedarf-schulte.de



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

Anzeigenschluss

für die nächste Ausgabe ist der 26.05.2010

Rufen Sie an bei Erika Krüger

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

Präsentieren Sie Ihr Unternehmen!

Hier könnte Ihr Firmeneintrag stehen.



Andreas Duhme, Redakteur

Liebe Leserin, lieber Leser,

Multitasking“ ist in aller Munde. Wir telefonieren beim Autofahren, während wir das Navigationsgerät bedienen und noch neue Musik auswählen. Wir erledigen drei Aufgaben gleichzeitig, während wir schon über die vierte nachdenken und außerdem noch die Wochenendplanung in Angriff nehmen.

Eine Zeitlang glaubte man es tatsächlich: Menschen, die viele Tätigkeiten gleichzeitig verrichten, die sie alle in Bewegung halten wie ein faszinierend guter Jongleur, diese Menschen sind effektiver. Heute ist sich die Wissenschaft da ganz und gar nicht mehr so sicher.

Und aus der Mitte der Holzwerker kommt da eine Stimme, die diesen Zweifeln neue Nahrung gibt. Bei einer unserer jüngsten zweiwöchentlichen Online-Umfragen auf www.holzwerken.net kam es ans Licht: Mehr als die Hälfte aller Teilnehmer fährt am besten mit einem einzigen Projekt in der Werkstatt! Nicht weniger, aber auch nicht mehr.

Naja, zumindest fast: Nebenher (abends auf dem Sofa, nehme ich an – so ist es jedenfalls bei mir) beschäftigen sie sich gedanklich schon mit einem Folge-Projekt. Ein Projekt auf der Säge, das zweite im Kopf: Das scheint ein sinnvolles Maß zu sein, um stressfrei und genussvoll schöne neue Holzarbeiten zu vollenden.

Dafür haben wir Ihnen in der aktuellen Ausgabe von **HolzWerken** wieder einiges zusammengestellt. Der SketchUp-Kurs, der sich unter unseren Lesern als außerordentlich beliebt herausgestellt hat, geht in die zweite Runde. Wer es gerne traditionell mag, kommt mit unserer Reise in die Welt der Dechsel auf seine Kosten. Das Sommerprojekt – ein Servierwagen für draußen –, und viele weitere Themen runden das aktuelle Heft ab. Erstmals daran mitgewirkt hat übrigens Martin Adomat. Der gestandene Drechselmeister aus dem Allgäu zeichnet künftig für unsere Tipps-und-Tricks-Seiten mit verantwortlich. Das **HolzWerken**-Team freut sich darüber, ihn an Bord zu haben. Gemeinsam wünschen wir Ihnen viel Spaß mit der frischen Ausgabe!

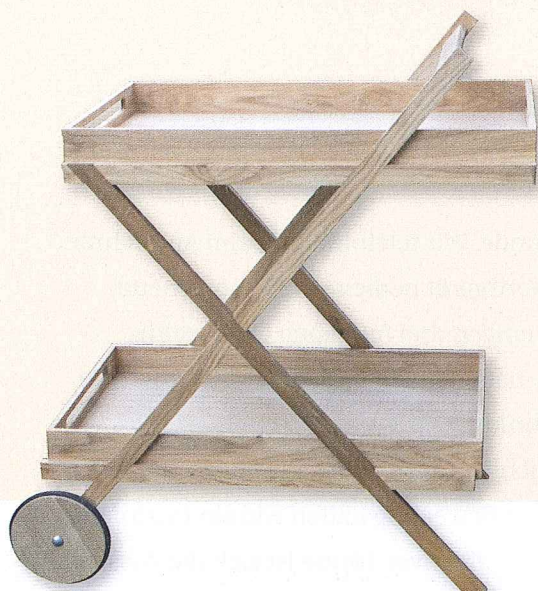


Foto: Privat

Martin Adomat ist als neuer ständiger Autor im Boot. In der Drechslerszene ist der lebensfrohe Allgäuer mit seinem Fachwissen eine feste Größe.

Andreas Duhme

Ihr direkter Draht:
redaktion@holzwerken.net



Schluss mit der Rennerei im Garten: Wenn die Grillsaison beginnt, haben Sie alles an Ort und Stelle! Dafür sorgt unser stabiler und eleganter Servierwagen.

Seite 18



Zum Schärfen gibt es so viele Meinungen wie Drechsler? Ja, aber nicht alle sind so gewichtig wie die von Top-Autor Michael O'Donnell. Seine Tricks ab

Seite 34

Kernholz

- Titel** 18 Servierwagen: Der perfekte Butler
Gemacht für laue Grillabende
- 30 So werden kleine Fehler unsichtbar!
Geschickte Retusche
- 58 Bauprojekt Garderobe mit Spiegel
Ganz entspannt abhängen

Splintholz

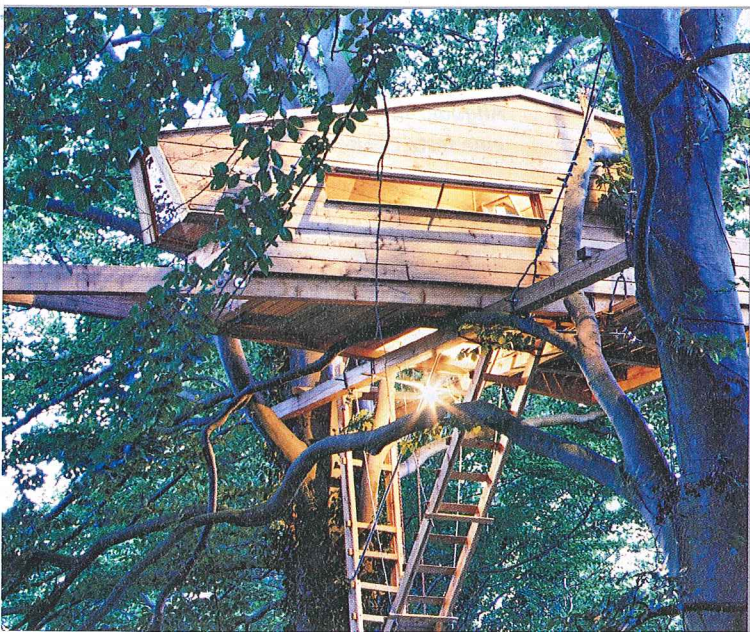
- 12 Werkstoffkunde
Pappel ante portas
- Titel** 14 Altes Werkzeug im Trend
Die Welt der Dechsel
- 34 Schleifgrundlagen von Michael O'Donnell
Der Scharfmacher
- 40 Konstruieren mit SketchUp – Teil 2
Strich für Strich zum Erfolg
- 44 Das Verbindungstalent „Wood Rat“ im Einsatz
Ratte in der Werkstatt!
- 46 Bauer, Dame, König: Figuren mit Charakter
Schach dem Schnitzer!
- 56 Serie Sonderhobel: Der Schropphobel
Der Klang gibt den Namen

Maserbilder

- 26 Moderne Architektur in den Wipfeln
Traumhaus Baumhaus

In der Höhe lässt es sich leben: Baumhäuser sind seit jeher ein Kindertraum. Ein Bremer Architekt interpretiert den Höhenrausch auf moderne Weise.

Seite 26



Splitter und Späne

Tipps und Tricks

- 06 Expertenfrage: Küchenbau aus Massivholz
- 07 Gehrungen in Form bringen
- 11 Lesertipp: Dämpfvorrichtung für Bugholz



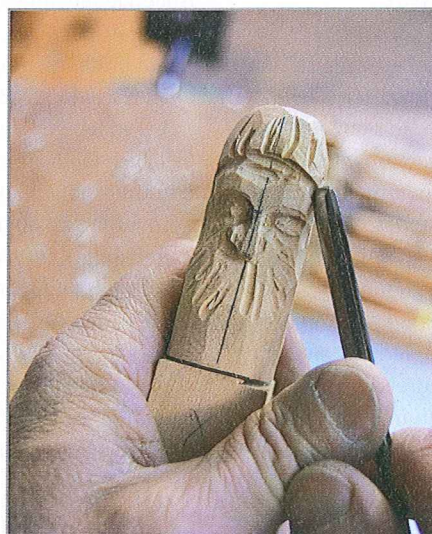
Service

- 51 Neue Produkte
- 52 Termine
- 54 Veranstaltungen
- 55 Messe-Nachbericht Holz-Handwerk 2010

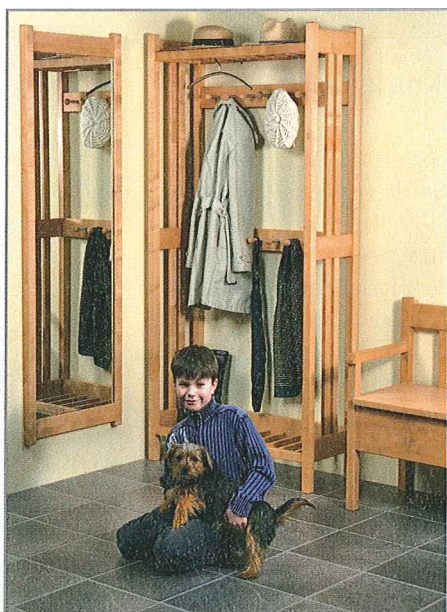
Kleine Reparaturen, und viele alte Möbel sind wieder ansehnlich. Aber nur, wenn die Eingriffe nicht auffallen. Wie Sie diese Stellen einfach wegschminken: Seite 30

HolzWerken

- 03 Editorial
- 57 Leserpost
- 57 Preisrätsel
- 65 Lesergalerie
- 66 Vorschau, Impressum



Das Spiel der Könige bekommt individuelle Züge. Geschnitzte Charakterköpfe bieten viel Raum für Kreativität. Worauf es dabei ankommt, lesen Sie ab Seite 46



Die machen den Flur komplett: Nach unserer Truhenbank in der letzten Ausgabe folgen nun Garderobe und Spiegel. Den Bau Schritt für Schritt gibt es auf Seite Seite 58

Kurz notiert

Kleine Lackmengen entsorgen

Wohin mit Lackresten? In den meisten Fällen ist es angezeigt, sie zu einem Wertstoffhof oder zu einer anderen geeigneten Sammelstelle zu bringen. Kleine Mengen Restlack können aber auch über ein Häuflein Sägespäne ausgegossen werden. Darunter legt man ein übrig gebliebenes Stück beschichteter Platte, der der Lack nichts anhaben kann. Wenn der Lack getrocknet ist, können die Späne im normalen Müll entsorgt werden. Sie sollten aber nicht verbrannt werden. ■

Wenn die Säge hüpft und springt

Eine auf Stoß arbeitende Säge neigt beim Ansetzen häufig dazu, über die Holzkannte zu rutschen und zu hoppeln, weil sie noch keinem festgelegten Weg folgen kann. Das schadet dem Holz und, wenn es richtig schief läuft, sogar dem zur Führung dienenden Finger. Daher ist es sinnvoll, die Säge zwei- oder dreimal nur zu ziehen. Die Zahnrückén sorgen dann für eine kleine Kerbe, in der das Blatt dann deutlich bessere Führung hat. ■

Profilreste nicht wegwerfen

Bei komplizierten Profilen ist die punktgenaue Einstellarbeit an der Tischfräse oder am Frästisch langwierig und frisst die meiste Zeit. Daher ist Vorratshaltung ratsam: Legen Sie sich einen kurzen Abschnitt eines Profils zur Seite und notieren Sie sich darauf, für welches Stück das Profil verwendet wurde. Wenn Sie einst das neue Profil noch einmal benötigen, ist die Einstellarbeit viel schneller getan. ■

Störrische Kabel bändigen

Leitung aus der Bahn

Wenn an einer Maschine das Kabel gar zu schlaff herunter hängt, dann kann das ins Auge gehen. Genauer gesagt: In das Sägeblatt oder den Fräser gelangen. Das ist mindestens teuer, weil dann ein neues Kabel fällig wird oder das Gerät gar zur Reparatur eingeschickt werden muss. Obendrein ist es aber auch noch gefährlich. Bei vielen Elektrogeräten in der Werkstatt kann es daher sinnvoll sein, die ersten 30 Zentimeter des Kabels so zu versteifen, dass sie nicht mehr in das rotierende Werkzeug gelangen können.

Dafür gibt es mehrere Möglichkeiten. Sie können zum Beispiel Isolierklebeband dick um das Kabel wickeln. Eine andere Variante besteht darin, ein Stück alten Gartenschlauchs um das Kabel zu legen. Dazu wird der Schlauch längs geschlitzt, um das Kabel gelegt und dann wiederum mit Klebeband oder mit Kabelbindern fest verschlossen. So kann das Kabel nun nicht mehr in den Gefahrenbereich rutschen. Das etwas umständlichere Handling ist dann zwar gewöhnungsbedürftig, aber es ist zu verschmerzen. ■

Stichsäge: Genauigkeit verbessern

Besser abschneiden ohne Knick im Blatt

Warum wird ein Schnitt mit der Stichsäge nicht so gerade wie gewünscht? Und vor allem: Warum wird die Kante nicht winklig, obwohl die Grundplatte beim Schneiden immer auf dem Holz aufliegt? Der Grund für diese Ungenauigkeit liegt mit einiger Wahrscheinlichkeit beim Sägeblatt selbst. Nur wenn der empfindliche Stahlstreifen gerade ist, kann er auch ohne Verlaufen schneiden. Ihre erste Beschädigung bekommen neue Stichsägeblätter oft schon beim Heraus-

Die Expertenfrage

Küchenbau aus Massivholz – worauf muss ich da achten?

Grundsätzlich ist Massivholz für eine Küche sehr gut geeignet. Es sollten aber einige Dinge beachtet werden, damit man an seinem Werk lange Freude hat. Das Hauptproblem liegt im Auftreten von Feuchtigkeit. Das gilt vor allem um die Spüle herum, am Geschirrspüler und Sockel, wodurch es zu Verfärbungen kommen kann. Wenn man nicht auf eine Arbeitsplatte aus Holz verzichten möchte, sollte man bei den Ausschnitten für Spüle und Kochfeld darauf Acht geben, die Schnittkanten leicht abzurunden und die Schnittflächen gut zu versiegeln. Dazu eignet sich am besten ein Lack oder wasserfester Leim. Alle Verleimungen am Möbel müssen auf jeden Fall mit D3- oder D4-Leim ausgeführt werden.

Beim Einbau der Geräte ist unbedingt auf eine sehr gute und beständige Randabdichtung zu achten. Beim Geschirrspüler sollte auf jeden Fall die beiliegende Folie an der Unterseite der Arbeitsplatte angebracht werden,



Jörg John ist diplomierter Holztechniker. Er lebt in Crimmitschau in Sachsen.

um ein Eindringen des aufsteigenden Wasserdampfes in die Platte zu verhindern. Für den Bodenanschluss bieten sich Sockel- oder Dichtungsprofile an, da diese besser und dauerhafter vor Wischwasser schützen und relativ preisgünstig sind. Zur Oberflächenbeschichtung sind stabile Lacke im Küchenbereich grundsätzlich besser geeignet als Öle. Geölte Holzteile sind anfälliger gegenüber Feuchte und somit ist ein häufigeres Auffrischen der Oberflächen nötig. ■

Haben Sie eine Frage an unsere Experten?

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

Foto: privat

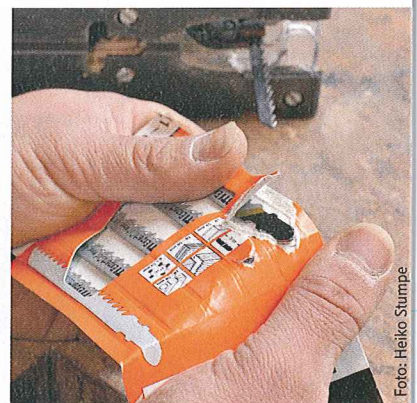


Foto: Heiko Stumpe

So gelangt man schnell an ein frisches Sägeblatt – nur: Es wird dabei auch fast immer schon vor dem ersten Schnitt beschädigt.

Gehrungen in Form bringen

Kleine Schnitte für die Optik

Wenn eine Gehrung mal nicht perfekt geschnitten ist, ist noch immer nicht Hopfen und Malz verloren. Bei der Handarbeit gibt es einen einfachen Weg, das zu korrigieren: Dazu werden die beiden Gehrungsstücke so auf die Hobelbank aufgespannt, wie sie zueinander kommen sollen (rechten Winkel beachten!). Die angeschnittenen Hirnkanten der Gehrung stoßen dabei fest aneinander. Auf die noch unsauber verlaufende Gehrungslinie wird nun

ein gerades Führungsholz gespannt und dann mit einer sehr feinen (Japan-)Säge daran entlang geschnitten. So bekommen beide Gehrungsenden eine genau zum Gegenstück passende Gerade. Wenn von einem Rahmen alle vier Ecken so nachbearbeitet werden müssen, schrumpft natürlich das Gesamtmaß ein wenig. Bei den meisten Projekten ist der Verlust von einem oder anderthalb Millimetern in Länge und Breite aber zu verschmerzen. ■

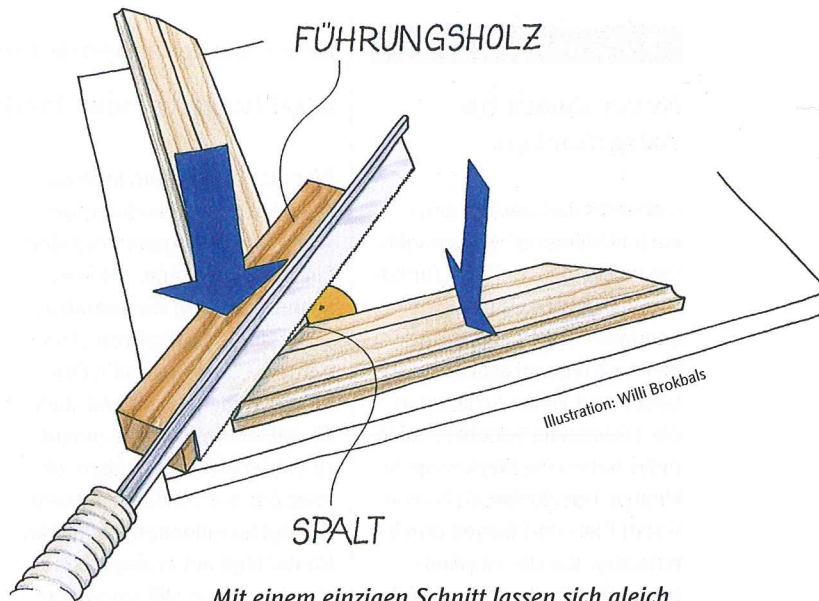


Illustration: Willi Brokbals

Mit einem einzigen Schnitt lassen sich gleich beide unsauberen Gehrungsecken begradigen.

Stoppt das Kabelwirrarr

Strom aus allen Richtungen

Stolpern ist sicher eine der häufigsten Unfallarten in der Werkstatt. Schuld daran sind häufig herumliegende Kabel, die zu den diversen Maschinen führen. Im Laufe eines Arbeitstages sammeln sich davon schließlich immer mehr an. Um dem Kabelwirrarr Herr zu werden, können Sie natürlich über eine komplette Umstellung auf Akku-Geräte nachdenken. Wer bereits einen ordentlichen Fuhrpark an Handmaschinen mit Kabel hat, wird

da aber sicher zögern. Mindestens genauso sinnvoll ist es, die Zahl gut im Raum verteilter Steckdosen deutlich zu erhöhen. Ein Kabelkanal an mindestens drei der vier Wände entlang, mit einem Dreier-Satz Steckdosen alle anderthalb Meter (an der Werkbank mehr) – das wäre eine optimale Verteilung. Bei größeren Werkstätten ist es sinnvoll, auch einmal über Strom aus der Decke nachzudenken: Herunter hängende Würfel mit vier Steck-

plätzen werden an einer Kette abgehängt. Meist haben diese Würfel (wie man sie aus Werkräumen in Schulen kennt) noch einen Haken, an dem sich auch Absaugschläuche praktisch aufhängen lassen. Es ist also eine Überlegung wert, einmal den Elektriker kommen zu lassen. Wenn Sie bald eine Werkstatt neu bauen oder mit neuem Fußboden versehen, sollten sie auch über ansatzlos im Boden versenkte Steckdosen nachdenken. ■

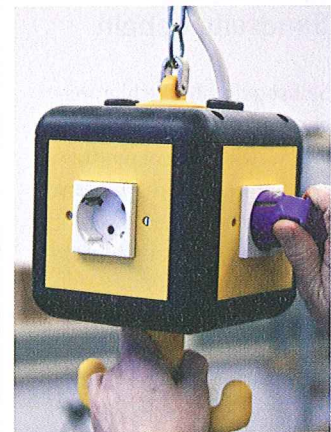


Foto: Andreas Duhme

Solche Steckdosen-Würfel bieten in größeren Räumen auch weit von den Wänden entfernt ihre Energie an.

EDELHÖLZER
ZUM SCHREINERN, DRECHSELN UND MEHR

TIMBER
CROPP
IM- & EXPORT

**Tag der offenen Tür
am Samstag 5. Juni 2010**

Max Cropp oHG Tel: 040 - 766 235 0
Grossmooring 10 Fax: 040 - 77 58 40
D-21079 Hamburg info@cropp-timber.com
www.cropp-timber.com

www.drechselmaschinen.at

70 Seiten
**DRECHSEL-
KATALOG**
anfordern!

**DRECHSELN
DER KATALOG
2009**

TELEFON
+43 (0) 6244 / 20299

KOSTENLOS

Neureiter
MASCHINEN UND WERKZEUGE

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

Kurz notiert

Neuer Zweck für Babys Socken

Einhandhobel werden gern auch in kleineren Werkzeugkisten mitgeführt, weil sie „für das Hobeln zwischendurch“ wie gemacht sind: Kleine Fasen lassen sich damit schnell anarbeiten und kleine Schäden in der Oberfläche beheben. Allerdings haben die Werkzeuge in kleinen Tragekisten oft keinen festen Platz und fliegen durcheinander. Um die empfindlichen Einhandhobel zu schützen, genügt eine dicke kleine Kindersocke, in die sie zum Schutz gesteckt werden. ■

Türen an der Bandseite hebeln

Selbst gelernte Tischler machen es immer wieder falsch: Wenn sich eine Zimmertür nicht ohne weiteres aus den Bändern heben lässt, wird mit einem Keil oder auf ähnliche Art gehebelt. Das muss aber auf jeden Fall direkt unter den Bändern geschehen, damit die Aufwärtsbewegung ohne Veranken des Türblatts wirken kann. Wer jedoch auf der freien Seite des Türblatts hebelt, sorgt dafür, dass sich die Bänder verklemmen: So wird das nichts mit dem Aushängen. ■

Kein Teppich auf der Werkbank

Als Schutz für die Werkbank im rauen Alltag kommen mehrere Materialien in Frage. Beliebte sind rund drei Millimeter dünne Hartfaserplatten. Bei ihnen ist es nicht zu schade, wenn sie einmal einen Ritz oder Fleck abbekommen. Nicht besonders gut geeignet sind Teppichreste: Auf ihnen sieht man kleine Nägel, Metallreste oder ähnliches schlecht und verkratzt so schnell schöne Flächen. ■

Reise-Impressionen fürs Schnitzen

Kopf hoch für neue Eindrücke

Wer als Schnitzer auf Ideensuche ist, wird bei einem historischen Stadtrundgang mit vielen Eindrücken belohnt. Seien es Schnitzereien an Fachwerkhäusern oder die Arbeit von Steinmetzen – ausdrucksvolle Ornamente, wilde Fratzen und starke Charakterköpfe gibt es zuhauf zu entdecken. Je nachdem, ob man Zeit und Muße bei seinem Rundgang mitnimmt, kann man für die Jagd auf Vorlagen Zeichenblock und Stift einpacken. Für den schnellen Zugriff empfiehlt es sich, eine Fotokamera in den Rucksack zu legen. Weil

spannende Zielobjekte oft in großer Höhe thronen, sollte diese möglichst mit einem lichtstarken Teleobjektiv ausgestattet sein. Um die Perspektive auch später zu Hause richtig zu erfassen, sollten jeweils mehrere Bilder pro Objekt gemacht werden. Für den richtigen Genuss der weit entfernten Bildhauerkunst ist es auch sinnvoll, ein Fernglas einzustecken. ■

Immer mit offenen Augen unterwegs: Für Schnitzer bieten historische Gebäude einen reichen Fundus an Ideen.

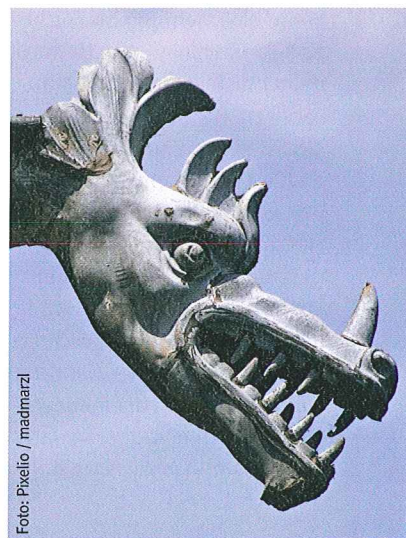


Foto: Pixelio / madmarzi

Lackieren mit dem Pinsel

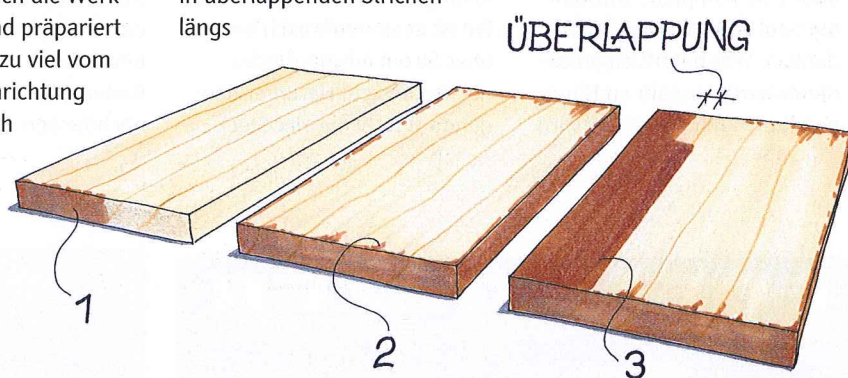
In ruhigen Bahnen zum Ziel

Die Frage ist fast so alt wie das Lackieren selbst: Wie trägt man das flüssige Schutzmaterial am besten auf? Die gleichmäßigste Variante ist sicherlich das Sprühen, wobei es doch einen gehörigen Materialeinsatz benötigt: Eine Sprühanlage will gekauft sein und auch die Werkstatt muss passend präpariert sein, damit nicht zu viel vom Nebel auf der Einrichtung landet. Erfolgreich lassen sich größere Flächen nicht zuletzt mit einer hochwer-

tigen Rolle lackieren. In der richtigen Reihenfolge klappt das Lackieren aber auch mit dem Pinsel garantiert. Zuerst kommen die Kanten dran (1), im nächsten Schritt streichen Sie den Lack glatt, der zuvor auf die Fläche geraten ist (2). In überlappenden Strichen längs

zur Holzfaser wird danach die ganze Fläche mit Lack bestrichen (3). Dabei sollte kein überschüssiger Lack zurückbleiben. Wichtig: In ruhigen Bahnen streichen, so dass keine Bläschen entstehen. ■

Illustration: Willi Brokhals



Je gröber, desto intensiver

Der Beizton hängt vom Vorschleiff ab

Wie der Beizton auf einem Stück Holz ausfällt, das hängt von vielen Faktoren ab: Vom Mischungsverhältnis der Pigmente im Lösemittel (meist Wasser), von der Holzart, vom individuellen Wuchs des Holzes und

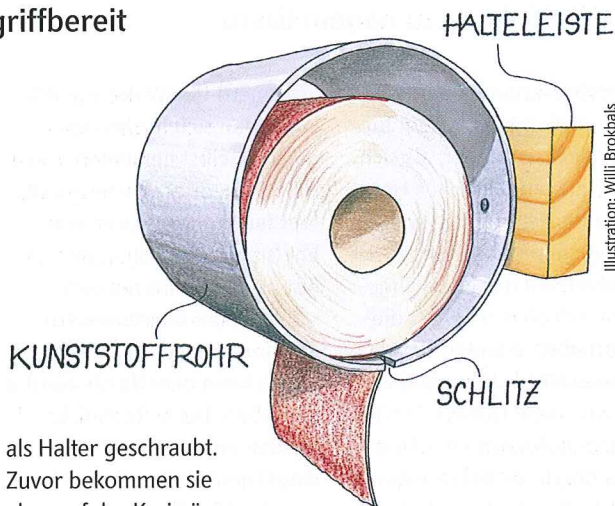
und. Was oft übersehen wird: Auch der Schliff des Holzes beeinflusst, wie stark die Fasern die Färbeflüssigkeit in sich aufnehmen: Als Daumenregel gilt: Je gröber das Holz geschliffen wurde, desto mehr Beize nimmt

es auf und desto kräftiger wird später der Farbton. Entscheidend für ein perfektes Ergebnis ist auch, dass der Schleifstaub gründlich entfernt wird: Sonst kann die gebeizte Oberfläche hässliche Flächen aufweisen. ■

Rohrsystem für Schleifmittel

Gut verstaut und immer griffbereit

Immer das passende Schleifpapier oder -leinen parat: Mit einer praktischen Halterung gelingt das auch in Ihrer Werkstatt. Praktischerweise kauft man seine Schleifmittel auf Rollen, was sogar erheblich günstiger ist als Blatt für Blatt. Um diese Rollen passend portioniert zu bekommen, hat jeder wie auch immer gebaute Abroller eine scharfe Kante, an der das Papier oder Leinen abgerissen wird. Gut verstaut sind diese Rollen in dicken Kunststoffrohren mit mindestens zwölf Zentimeter Durchmesser, wie sie im Sanitärbedarf zu bekommen sind. Es werden so viele Rollen benötigt, wie unterschiedliche Körnungen vorgehalten werden sollen. Sie werden auf ein Brett



als Halter geschraubt. Zuvor bekommen sie aber auf der Kreissäge einen Längsschlitz. Durch diesen wird das freie Schleifpapierende gesteckt. Die gesägte Rohrkante sollte eigentlich so scharf sein, dass es zum Abreißen reicht. Wenn nicht, kann noch ein Metallstreifen auf der Kante befestigt werden.

Mit einem solchen Halter bleiben die Schleifpapiere immer ordentlich sortiert und vor allem griffbereit!

Wenn es knapp wird

Fälschung ist völlig in Ordnung

Sie haben ein schönes Schränkchen vor dem geistigen Auge und auch das passende Schnittholz. Dumm nur, wenn das Holz um einige Zentimeter zu kurz ist, um die gewünschten Schlitz- und Zapfen-Verbindungen herzustellen. Das Projekt deswegen kippen? Das ist nicht nötig, wenn Sie sich einfach einer Fälschung bedienen: Falschen Zapfen! Ein solcher

Zapfen wird genauso eingesetzt wie ein angeschnittener Artgenosse. Nur, dass er auch auf der Hirnholzseite in einen Schlitz versehen wird. Der Zapfen selbst kann dann aus einem Reststück (meist desselben Holzes) gefertigt werden und wird passend stramm in beide Seiten der Verbindung eingeleimt. Diese Verbindungsart wird auch loser Zapfen genannt und kann

sogar zu dekorativen Zwecken eingesetzt werden. Dann wird für ihn farblich stark anderes Holz eingesetzt, das aber die gleichen Festigkeitsansprüche erfüllt.

Lose oder falsche Zapfen eröffnen Spielräume bei der Möbelkonstruktion und -gestaltung. Dabei machen sie auch im Langholz eine gute Figur.

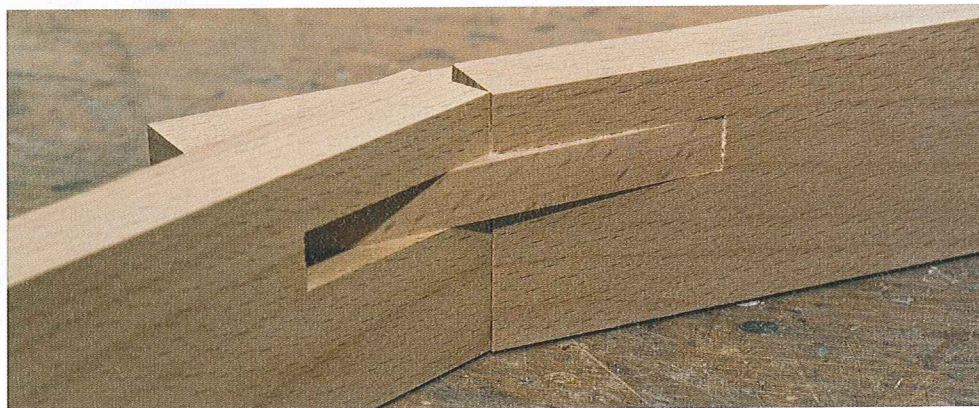


Foto: Heiko Stumpe

Maschinen für den Holzwerker

Holzbandsäge HBS 351



- Max. Schnitt-höhe/-breite 200/346 mm
- Laser zur Schnittlinien-markierung

685,-
inkl. MwSt.

Kantenschleifmaschine KSO 1500 mit oszillierendem Schleifband



1.546,-
inkl. MwSt.

Nass-Trocken-Schleifer NTS 251 inkl. Einstelllehre



213,-
inkl. MwSt.

Abricht-Dickenhobel FS 30 genius



300 mm
Hobelbreite
2.259,-
inkl. MwSt.

Säge-Fräse ST 1 genius



2.974,- 250 mm Sägeblatt
inkl. MwSt. 90-45° schwenkbar

Säge-Fräse-Hobel-Kombi C 30 F TERSA



4.402,- 300 mm
inkl. MwSt. Hobelbreite
Schnitthöhe 80 mm,
Alu-Schiebeschlitten 1.070 mm

Erhältlich nur im Fachhandel

holzkraft
Holzbearbeitungsmaschinen

www.holzkraft.de
Tel. (0951) 96 555-67

Kurz notiert

Öl unter das Wachs

Wer auf seinem Werkstück eine dauerhafte gewachste Oberfläche bevorzugt, sollte dieses vor dem Wachsaufrag prinzipiell mit Hartöl (kein Salatöl oder dergleichen) grundieren. Da das Wachs lediglich auf der Holzoberfläche liegt, wird sie in aller Regel sehr schnell wieder stumpf und muss nachbehandelt werden. Mit einer Grundierung aus Naturharzölen wird der Untergrund für die Wachsschicht abgesperrt und verfestigt. So bleibt der Wachsglanz länger frisch.

Gleichmäßige Rillenmuster

Jeder kennt die Schwierigkeit, einen gedrechselten Gegenstand mit einem gleichmäßigen Rillenmuster zu versehen. Besonders an bauchigen Stellen sind die gleichmäßigen Abstände schwer anzuzeichnen. Findige Drechsler bedienen sich alter Sägeblätter, die es in unterschiedlichen Zahnteilungen gibt. Auf das rotierende Werkstück gedrückt, zeichnen diese ein gleichmäßiges Rillenmuster, das einfach nachgestochen wird. Bei gewölbten Formen rollt man das Sägeblatt einfach ab.

Alterserscheinungen: Vorsicht bei Weißleim

Weißleim (PVAC = Polyvinylacetat) ist eine Dispersion. Daher ist er nicht frostfest und nur begrenzt haltbar. Sollte der Leim Frost abbekommen haben, hält er nicht mehr richtig. Was für Tischler ärgerlich ist, kann bei Drechselarbeiten zu schwersten Verletzungen führen. Daher gilt: Der Leim sollte im Zweifelsfall entsorgt werden.

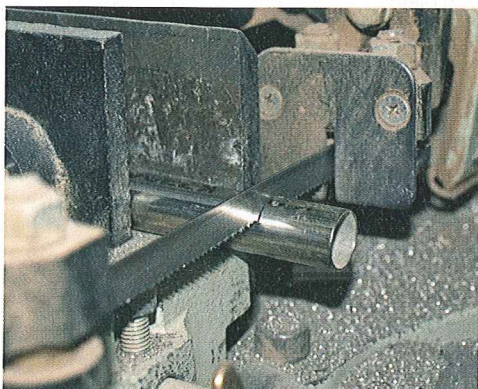
Zwingen für eigene Werkzeug-Hefte

Aus dem Schrott zu neuem Glanz

Drechselwerkzeuge benötigen geeignete Griffe. Was liegt für einen Drechsler näher, als sich diese Werkzeughefte aus Holz selbst zu fertigen. Und zwar nach eigenen Vorstellungen, individuell auf das Eisen abgestimmt. Oft aber scheitert dieses Vorhaben mangels der dazu unausweichlich benötigten Zwingen. Diese Hülsen verhindern das Aufplatzen des Holzgriffes durch die Belastungen, die beim Drechseln auftreten. Solche Metallmanschetten

(Zwingen) für Werkzeuggriffe kann man sich leicht und günstig selbst herstellen. Beim Heizungs- oder Wasserinstallateur landen Reststücke von Edelstahlrohren oft in der Alteisenskiste. Rohre mit unterschiedlichen Durchmessern und sogar noch 20 Zentimeter Länge kann man da oft günstig erwerben. Diese Reststücke werden entsprechend abgelängt (geht auch mit der Handsäge für Eisen), entgratet und mit Schleiffließ mattiert. So er-

geben sie die begehrten, professionellen und edlen Zwingen für Werkzeuggriffe. Damit die Zwingen fest auf den Werkzeuggriff aufgedrückt werden kann, drehen Sie die entsprechende Passage für das Rohrstück mit 0,1 bis 0,2 Millimeter Übermaß zu dem entsprechenden Innendurchmesser des Rohrstückes. Auf diese einfache Art erhalten Sie professionelle Werkzeuggriffe, an denen Sie lange Freude haben werden.



Maschinell oder von Hand lassen sich die Edelstahlrohr-Stücke auf Länge bringen. Als fertige Werkzeug-Zwingen strahlen sie schließlich bei selbst gefertigten Griffen.

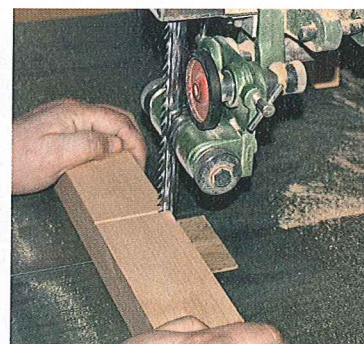
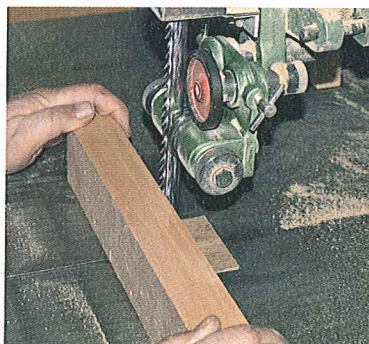
Genialer Trick an der Bandsäge

Einfach mal winklig abschneiden

Die Situation kommt oft vor: Ein Stück Holz soll „mal eben“ an der Bandsäge abgelängt werden. Dies muss natürlich sauber und im rechten Winkel geschehen. Der Winkel liegt ... ja wo liegt denn der Winkel? Jetzt kann man sich den Umstand zu Nutze machen, dass das Sägeblatt im rechten Winkel zum Sägertisch steht. Die Kante wird hochkant kurz an das laufende Bandsägeblatt geführt und die Oberfläche an der gewünschten Stelle nur angeritzt. Danach wird die Kante um 90° umgelegt, so dass die geritzte Fläche oben sichtbar zum Liegen kommt. Jetzt hat man genau rechtwinklig einen Riss in der Holzoberfläche, an dem der Sägeschnitt ausgeführt werden

kann. Es ist darauf zu achten, dass die Sägeblattführung möglichst dicht an das zu sägende Holz herangeführt wird. Nur so ist gewährleistet, dass der Sägeschnitt möglichst sauber ausgeführt werden kann. Wichtig ist natürlich, nur mit scharfen

Sägeblättern zu arbeiten: Stumpfe Sägeblätter erhöhen die Unfallgefahr, weil erhöhter Kraftaufwand nötig ist; die nötigen Bewegungsabläufe werden dadurch unkontrollierter. Außerdem kann das Blatt bei erhöhter Belastung brechen.



Erst einritzen, und dann entlang des „Ritzes“ sägen: So wird es ganz leicht winklig.

Fotos: Martin Adomat

Fotos: Martin Adomat

Lesertipp

Simple Dämpfvorrichtung für Bugholz

Unser Leser Stephan Brinkmann hat folgenden Tipp aus seiner Werkstatt: „Bisweilen plant man kleine Projekte, zu deren Verwirklichung eine Formverleimung nötig wäre. Holzleisten unter Dampf gebogen und dann verleimt wäre eine zweckdienliche Möglichkeit - doch schreckt man vor dem aufwändigen Bau einer Dämpfeinrichtung zurück! Aber es gibt einen schnell zu improvisierenden Aufbau, der zwar nicht zur Fertigung von Thonetstühlen reicht, jedoch ansonsten zu guten Ergebnissen führt: Ein mit Wasser halb gefüllter Teekessel wird auf einem haushaltsüblichen Kocher erhitzt. Beginnt das Wasser zu

kochen, wird der entstehende Wasserdampf durch ein schräg eingespanntes Plastikabwasserrohr geleitet, in dessen Inneren die zu dämpfenden Leisten platziert wurden. Als „Dichtungsmasse“ und Rohrverschluss dienen alte Putzlappen, die eng um die verbleibenden Öffnungen gelegt wurden. Sie sind bewusst nicht „pottdicht“, so dass kein gefährlicher Überdruck entstehen kann. Sie halten aber den Wasserdampf insoweit zurück, dass er auf das Holz einwirken kann. Die schräge Lage des Plastikrohres bewirkt gleichzeitig, dass das entstehende Kondensat wieder in den Kessel zurückläuft.“



Diese Dämpfvorrichtung lässt sich schnell wieder zerlegen – und die Einzelteile hat man sowieso in der Regel zu Hause. Das PVC-Rohr gibt es in jedem Baumarkt.

Fotos: privat

Hier könnte Ihr Tipp stehen! Schicken Sie uns einfach Bilder und Text per Post oder per Email. Es lohnt sich! Für jeden abgedruckten Tipp gibt es in den kommenden Ausgaben einen vierteiligen Stemmeisen-satz mit Korkheft von Stubai!

Kontakt: redaktion@holzwerken.net



Bei der Holzlagerung beachten!

Keine Chance für Schädlinge

Ahorn, Linde und die Obsthölzer sind eine besondere Leibespeise einer Vielzahl von gefährlichen Insekten. Sofern sie es beim Splintholz auf sich beruhen lassen, ist der Schaden bei Kernholzbäumen gering: Das Splintholz wird in der Regel ohnehin entfernt. Die Eiche ist hier ein typisches Beispiel. Bei Obsthölzern, Linde und Ahorn

ist das aber nicht der Fall. Hier ist der gesamte Querschnitt in Gefahr. Ist das Holz schon eingeschnitten, sind die Auflageflächen auf den Stapelleisten oft das Einfallstor für die Schädlinge. Die Leisten müssen also unbedingt wurmfrei sein und außerdem gilt es, die Auflagestellen ab und an zu kontrollieren. Ohnehin ist es sinn-



Der Gemeine Nagekäfer ist als „Holzwurm“ sicherlich der bekannteste der Holzschädlinge, aber er ist nur einer unter tausenden.

voll, jeden trocknenden Holzstapel mindestens einmal im Jahr umzupacken, um die Kontrolle zu behalten. Ahorn beispielsweise sollte nicht zu lange im Freien gelagert werden. Bevor das Holz in den Stapel wandert, sollte auf jeden Fall die

Rinde und der darunter liegende Bast entfernt werden. Ihre raue Struktur bietet eine erstklassige Angriffsfläche für Schädlinge.

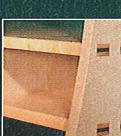
Foto: Wikimedia Commons

LEIGH ZINKENFRÄSGERÄTE

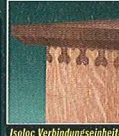
Handgezinkt?



Fingerzinkeneinrichtung
Für trag- und abgewinkelte Fingerzinken



Stammzapfeneinheit
Für die Zapfen der Stammzapfen



Isolier-Verbindungseinheiten
Für die Verbindung der Zinken



Zinkenfräsgewinde
D4R/D1600

Fordern Sie unseren kostenlosen
Gesamtkatalog an:
08031/269650

Besser Leigh gezinkt!

Leigh präsentiert zwei Zinkenfräsgewinde:
Das D1600 Zinkenfräsgewinde mit 405 mm Arbeitsbreite und
seinen großen Bruder das D4R Zinkenfräsgewinde mit 610 mm
Arbeitsbreite. Beide Zinkenfräsgewinde und ihre Oberfräse
erlauben es Ihnen offene und halbverdeckte Zinken,
sowie Grätverbindungen zu fräsen. Dabei erlauben die frei
verschiebbaren Führungslänger eine absolut frei wählbare
Zinkenauflage, unabhängig von Ihrer Werkstückbreite.

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



THEODOR NAGEL
TIMBERTRADE - SAWMILLS
SINCE 1897

EDELHÖLZER

DEKORATIV UND FARBSCHÖN

RIESIGE AUSWAHL IN ALLEN MÖGLICHEN ABMESSUNGEN

FRÜHLINGSDREHSELN 24.04.2010 10.00 UHR - 16.00 UHR

Werkzeuge, Maschinen und Zubehör

Öle zur Oberflächenbehandlung

Kugelschreiber- und Füllerbausätze

Bücher und Fachzeitschriften

Theodor Nagel GmbH • Billstraße 118 • 20539 Hamburg
Holz Shop • Tel.: (0 40) 78 11 00 - 43
E-mail: info@theodor-nagel.com • www.theodor-nagel.com



Ein Leichtgewicht wird populär

**Weich, wenig Masse – und optisch
macht es auch nicht so viel her.**

**Pappelholz ist kein Star unter den
Hölzern, eher ein Arbeitstier.**

**Wer seine Qualitäten aber richtig
einsetzt, wird belohnt.**

Preisfrage: Welcher Artikel aus Holz wird tagtäglich abermillionenfach genutzt und ist in jedem Haushalt zwischen New York und Rio, zwischen Kassel und Athen vorhanden? Richtig: Das Streichholz! Damit haben weltweit Milliarden Menschen ein Produkt in der Hand, das oft aus Pappel-Holz gefertigt ist – auch wenn es den meisten kaum bewusst sein dürfte.

Das ist typisch für die Pappeln: Es gibt kaum Bäume, die intensiver vom Menschen genutzt werden als die Mitglieder der Gat-

tung „Populus“. Und dennoch hat gerade das Holz keinen allzu glanzvollen Ruf: Es geht halt schnell in Rauch auf, hat aber sonst keinen Glamour. Dabei steckt es in zahlreichen Gebrauchsgegenständen vom Tischtennisschläger bis zur Spanplatte.

Je nach Zählweise gibt es weltweit zwischen zwei Dutzend und 90 Pappelarten. Allen gemein ist, dass sie in einem Streifen siedeln, der die nördliche Erdhalbkugel in den gemäßigten Breiten umschließt. In Mitteleuropa kommen vor allem die Silber- und die Schwarzpappel vor, ebenso

Pappel (Gattung: Populus)

Natürliche Verbreitung: ganz Europa; Asien, Nordamerika

Höhe: bis 30 Meter

Mittlere Rohdichte: 450 kg/m³

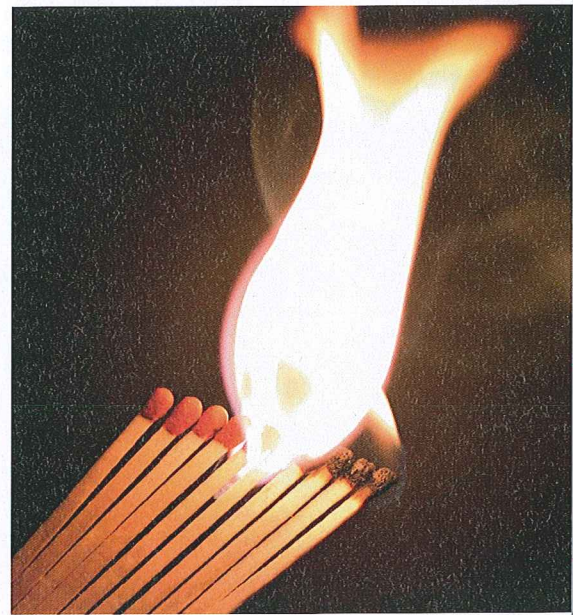
Höchstalter: 150 – 200 Jahre

ein, denn sie ist ein Splintholzbaum. Das bedeutet, dass Splint- und Kernholz mit bloßem Auge nicht voneinander zu unterscheiden sind.

Pappelholz ist im getrockneten Zustand in der Regel weißlich-hell mit nur schwachen Färbungen in die Brauntöne hinein. Früh- und Spätholz-Bereiche (die Jahrringe) lassen sich nur bei genauem Hinsehen voneinander unterscheiden. Im tangentialen Anschnitt ist bei Pappelholz daher auch keine markante Fladerung zu erwarten: Eine Schönheitskonkurrenz gewinnt Pappelholz in der Regel nicht. Und obendrein ist sie auch nicht besonders widerstandsfähig gegenüber Schädlingen.

Erstaunlich wenig Gewicht für ein Laubholz

Wer aber einmal ein Stück in die Hand nimmt, ist beim ersten Mal sehr überrascht. Für ein Laubholz ist Pappel ungewöhnlich leicht und auch alles andere als druckfest. Es ist jedoch zäh, vergleichsweise biegefest und hat durch seine faserige Oberflächenstruktur eine besondere Fähigkeit zum Selbstschutz. Frei liegende Fasern vernetzen sich wieder und bilden so eine Schutzschicht, die auch gegen Abrieb gefeit ist. Deshalb und weil es so leicht ist, war Pappelholz daher das beliebteste Material für provisorische Bautreppen. In Westfalen und den Niederlanden waren genau aus diesen Gründen die traditionellen Holzschuhe aus Pappelholz. Holzschuhmacher gab es früher nahezu auf jedem Dorf oder die Bauernfamilien machten sie in Winterarbeit gleich selbst. Jeder, der Pappelholz bearbeiten will, sollte auf besonders scharfe Schneiden achten. Durch den Hang zur Faserigkeit ist sonst keine hohe Oberflächengüte zu erreichen. Für Schnitzer und Drechsler ist die Pappel gerade auf Einsteigerniveau ein gutes, weil gutmütiges und recht schnell zu bearbeitendes Holz. Tischler verwenden es heute nur selten; es gibt aber an sich dafür keinen weiteren Grund. Der beste Beweis dafür: Im Biedermeier hat-



Auch wenn man schöne Möbel aus Pappel bauen kann – als Gebrauchsholz, etwa für Zündhölzer, ist Pappel noch viel wichtiger.

ten Pappel-Möbel vor allem in höheren Berliner Kreisen Hochkonjunktur. Von Johann Wolfgang von Goethe ist überliefert, dass er für seine Frau Christiane 1809 zwei kleine Schränke in Auftrag gab. Sie wurden in Jena gefertigt – aus feinem Pappelholz.

Heute besitzen Pappeln weltweit ihren festen Stellenwert in der Forstwirtschaft. Vor allem in China werden gigantische Flächen – mehrere Millionen Hektar – mit den extrem schnell wachsenden Hölzern bepflanzt. Schon nach 25 bis 30 Jahren lassen sie sich ernten und verwerten. Hauptabnehmer sind dabei die Papierindustrie sowie Hersteller von Spanplatten und anderen Holzzeugnissen. Als Schäl-furnier wird Pappelholz auch für die Produktion leichter Sperrhölzer verwendet – die Qualitätsunterschiede sind dabei aber sehr hoch. Weil sich Pappelholz auch passabel als Brennstoff eignet, werden teilweise sogar jüngere Bestände abgeerntet. Ihr Weg führt dann als Holzpellet in Heizanlagen.

Andreas Duhme

Fotos: Pixelio: Michael Berger, George Chernilevsky, Dr. Hell

die Grau-Pappel, eine natürliche Mischform aus mehreren anderen Arten. Das Holz dieser drei ist so ähnlich, dass nach dem Einschlagen nicht mehr unterschieden wird, von welcher Art es kommt.

Die vierte wichtige heimische Pappel ist die Zitter-Pappel, auch als Espe oder Aspe bekannt. Sie nimmt eine Sonderstellung



Der typische Pappel-Flaum ist Bewohnern des ländlichen Raums im Frühjahr wohlbekannt.



Schlag auf Schlag: Mit Tempo ins Holz

Ob Schale oder Einbaum, ob Dachrinne, Skulpturen oder auch Tischflächen – mit einem passenden Dechsel lassen sich unglaublich viele Aufgaben erfüllen. Eine Entdeckungsreise lohnt sich!

Am Anfang war der Keil, dann kam das Steinmesser, und als einer unserer Vorfahren in grauer Vorzeit auf die Idee kam, sein Messer an einen Stock zu binden, waren Beil und Dechsel erfunden, je nachdem ob die Klinge quer oder längs zum Stiel angebracht wurde.

Während uns Beile in diversen Formen immer noch vertraute und unentbehrliche Werkzeuge sind, pflegt der Dechsel ein Nischendasein und ist nur noch bei wenigen eingeweihten Holzhandwerkern bekannt. Dabei ist er, wenn man den richtigen Schwung einmal raus hat, eines der effektivsten Handwerkzeuge um Holz zu

formen und geschnittene Oberflächen herzustellen.

Schneller schafft kein Werkzeug eine saubere Oberfläche

Dechsel gibt es in allen Größen und Formen – vom winzigen einhändig geführten Löffelschnitzer-Hohldechsel bis zu schweren, langstieligen Zimmerer- und Bootsbauerdechseln. Der Autor Richard Salamann führt in seinem „Wörterbuch der holzbearbeitenden Gewerke“ nicht weniger als 68 verschiedene Formen auf. Das Wort Dechsel stammt übrigens vom

mittelhochdeutschen „dehsala“ ab und bedeutet „flachschwingen“. Unterteilen lassen sich Dechsel zunächst nach dem Profil ihrer Klinge in Flach- und Hohldechsel. Flachdechsel werden als Formwerkzeuge in der Zimmerei, Stellmacherei und im Bootsbau eingesetzt – so lassen sich mit ihnen sehr schnell Zapfen und andere Fachwerk-Holzverbindungen anschlagen, nachdem die Brustschnitte gesägt worden sind. Auch die Fase des Zapfens wird mit dem Dechsel angeschlagen. Mit ein wenig Übung gelingt es sogar, im Hirnholz den Brüstungsschnitt nachzuputzen, so dass nach dem Sägen mit nur einem Werkzeug



Neben Messer und Axt gehören Dechsel zu den ältesten Werkzeugen überhaupt. Bis ins 19. Jahrhundert hinein arbeiteten alle Holzgewerke mit Dechseln.

der ganze Zapfen gefertigt werden kann. Der lange Stiel und das Fallgewicht machen den Dechsel dabei so effektiv – mit keinem noch so großen Stemmeisen und Klopflholz lassen sich so schnell so große Späne abheben.

Geschnittene Oberflächen sind die andere Spezialität des Flachdechselfs. Es gibt keinen schnelleren Weg, ein raues Stück Holz zu glätten als einen scharfen Flachdechsel! Die so entstehende charakteristische Werkspur mit der schönen welligen Oberfläche wird übrigens von japanischen Holzhandwerkern gerne bewusst neben gehobelte Holzoberflächen gesetzt. Doch

auch in Europa gehörte der Dechsel einst in die Tischlerwerkzeugkiste. Bei alten Schränken findet man manchmal noch gedechselte Rückwände. In England gibt es noch eine berühmte Tischlerwerkstatt, die ausschließlich Eichenmöbel mit gedechselten Oberflächen herstellt. Der Gründer dieser Werkstatt, Robert Thompson, ist auch als „der Mausmann“ bekannt. Ein Kollege sah ihm bei der Fertigung seines ersten Auftrags zu und prophezeite, Thompson werde so immer arm wie eine Kirchmaus bleiben. Thompson beschloss spontan, die Maus zu seinem Markenzeichen zu machen. Seitdem

sitzt auf jedem Stück, das die noch immer florierende Werkstatt der Nachfahren von Thompson verlässt, irgendwo eine geschnitzte Maus.

Die Hohldechsel sind, wie ihr Name nahelegt, hauptsächlich zum Aushöhlen von Holz, vom Löffel bis zum Einbaum. Die kurzen Mollenhauerdechsel weisen neben einem starken Stich auch eine große Kröpfung der Klinge auf, damit das Werkzeug auch in kleinen Schalen noch geschwungen werden kann. Langstielige Hohldechsel werden zum Formen von Sitzflächen (zum Beispiel für Windsor- stühle) und neben den schon erwähn- ➔



Der krumm gewachsene Stiel des Chona, wie der Dechsel in Japan genannt wird, federt beim Schlag und erzeugt ein ganz eigenes Schnittbild. Dies wird bevorzugt im Fischgrätmuster gehauen.



In Norddeutschland wird der Dechsel bis heute beim Fachwerkbau benutzt, um Zapfen und andere Holzverbindungen anzuschlagen. Sogar im Hirnholz lässt sich die Zapfenbrust mit dem Querbeil anpassen, falls der Sägeschnitt verlaufen ist.



Anders und auch schön zeigt sich die Werkspur des wikingerzeitlichen Flachdechselfs. Die Möbelwerkstatt Thompson in Yorkshire baut heute noch Eichenmöbel mit solchen Oberflächen.

ten Einbäumen zum Hauen von hölzernen Regenrinnen verwendet. Wichtig ist, wie bei allen Schnitzwerkzeugen, dass die Klinge stets rasiermesserscharf ist. Grobes Schärfen geht gut mit Feile oder Diamantfeile, danach wird fein abgezogen. Alle Dechsel haben die Fase innen und außen eine leicht gerundete Spiegelseite. Diese muss mit einer Mikrofase auf die Stielform und -länge abgestimmt werden, damit der Dechsel im genau richtigen Moment des Schlagbogens zu schneiden beginnt, und der Span dann durch eine leichte Vor-

wärtsbewegung der Hände im Schlag auch wieder herausgeführt werden kann.

Grimmige alte Spitznamen verdeutlichen die Gefahren

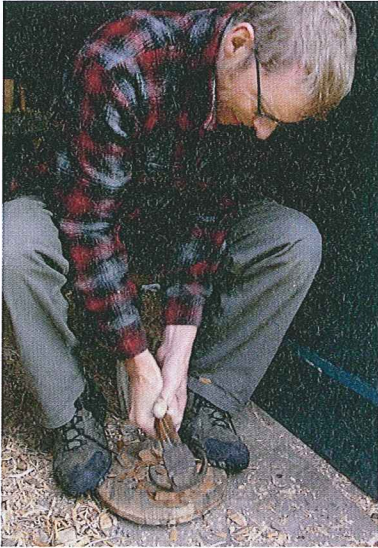
Wenn man einen Dechsel zum ersten Mal benutzt, ist Respekt vor dem Werkzeug angesagt und üben, üben, üben. Es dauert natürlich eine Weile, bis man genau an die richtige Stelle trifft und auf den halben Riss arbeiten kann. Insbesondere mit den langstieligen Dechseln ist vorsichtiges Ar-



Stuhlsitze, Schalen aller Art und Regenrinnen sind typische Schnitzarbeiten für Hohldechsel. Wer es noch größer mag, kann sich an einem Einbaum versuchen.



Für kleine Werkstücke lassen sich aus Holzresten leicht einfache Halterungen bauen, in denen der Rohling festgekeilt wird.



Damit er mit seiner fußbetriebenen Drehbank schneller vorankommt, räumt dieser Wippschleifer das Innere des Schalenrohlings mit einem Hohldechsel aus.



Fotos: Michail Schütte

Das Aushöhlen von Stuhlsitzen wurde traditionell zwischen den Beinen mit langstieligen Hohldechseln gemacht. Eine weit gespreizte Beinstellung ist dabei sehr wichtig.

beiten wichtig – die Beine müssen unbedingt außerhalb des Schlagkreises stehen.

Dies verdeutlichen eindringlich alte Spitznamen des Werkzeugs wie „Schienbeinspalter“ oder „Das einzige Werkzeug, welches der Teufel sich nicht zu benutzen traut“. Hat man sich aber erst mal mit seinem Dachsbeil, wie die Schweizer es nennen, angefreundet, wird man es nicht mehr missen mögen. Nachdem es in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts nur noch zwei oder drei Dechseltypen auf dem Markt gab, findet man inzwischen erfreu-

licherweise wieder viele verschiedene Modelle. Auch auf dem Flohmarkt lässt sich mit Glück der ein oder andere Krummhauer finden. Also, viel Spaß beim Kennenlernen der Werkzeugfamilie, deren altägyptischer Name schlichtweg „der Könner“ war. ■



Unser Autor **Michail Schütte** ist Fachmann für historische Zimmereitechniken. Er lebt und arbeitet im Wendland.



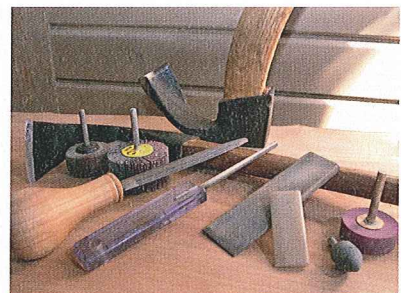
Wird der Stuhlsitz senkrecht auf der Spannwand verkeilt, arbeitet es sich entspannter.

Händisches Schärfen ist Trumpf

Schärfen und Tuning von Dechseln

Der Stahl alter Dechsel ist meist weich genug, dass die grobe Schärfarbeit mit einer Feile gemacht werden kann. Danach kommen Diamantfeile und Formabziehsteine, wie hier der weiche und der harte Arkansas, zum Einsatz. Für Hohldechsel sind Schleifaufsätze für die Bohrmaschine und Fächerschleifer oft hilfreich. Durch Anlegen einer Mikrofase auf der Spiegelseite der Klinge kann das Schnittverhalten noch feingetunt werden.

Die Kröpfung, also das seitliche Profil der Klinge, gibt die Stiellänge vor. Der obere Dechsel ist nur wenig gekröpft und hat deshalb einen langen Stiel. Der stark gekröpfte Mollenhauerdechsel dagegen braucht wegen der starken Kröpfung sogar einen nach hinten geschwungenen Stiel. Einige Dechsel haben konische Stiele, die wie bei der Spitzhacke von oben her eingeschlagen werden. Sie können zum Schärfen entstielt und dann wieder aufgestielt werden, vorausgesetzt, die Passung sitzt hundertprozentig und der Stiel wackelt nicht. Ansonsten doch lieber den Kopf mit Holzkeilen festsetzen und aufgestielt schärfen, denn mit einem lose sitzenden Dechsel kann man nicht genau arbeiten. ■



Allzeit bereit in der Sommerzeit

Ein lauer Sommerabend im Garten, der Grill brutzelt und viele Freunde sind zu Gast. Wenn da nur das ewige Gerenne zurück ins Haus nicht wäre, weil etwas fehlt. Schluss damit! Dieser Servierwagen hält alles genau dort bereit, wo Sie es brauchen!

Die Idee war, einen Servierwagen zu konstruieren, der genügend Lade- fläche hat, um alles, was Sie zum Grillen brauchen, zu transportieren. Er ist denn auch auf Grund seiner Größe eher für Terrasse und Garten gedacht als für die Wohnung.

Weil bei einem zünftigen Grillabend einiges an Soßen und Salaten, Würstchen, Fleisch und Getränken zusammenkommen kann, haben wir ihn doppelstöckig konstruiert. Die Ladeflächen sind zwei herausnehmbare, gleich große Tablets. So können Sie das Grillgut gleich an den gewünschten Ort stellen.

Der Wagen soll sicher stehen, aber trotzdem leicht wirken. Deshalb hat er wie eine Schubkarre nur zwei Räder. Damit ist für Stabilität gesorgt, gleichzeitig ist diese Konstruktion noch elastisch. Die

gewählte Eiche ist sehr witterungsbeständig. Ein kurzer Regenguss kann dem Grillwagen also nichts anhaben. Sie und ihre Gäste können sich in diesem Fall zuerst selbst in Sicherheit bringen. Dauerhaft sollte der Wagen natürlich nicht im Regen stehen.

Der Servierwagen besteht aus mehreren Baugruppen: Zunächst zu nennen sind da die

beiden auffälligen, kreuzüberblatteten X-Elemente links und rechts am Wagen. Sie stehen im Winkel von 80° zueinander. Die jeweils längere der beiden X-Streben bekommt unten das Rad und wird oben noch durch einen eingezapften, quer laufenden Griff mit dem Zwilling auf der anderen Seite verbunden.

Der Griff ist aber natürlich nicht die einzige Verbindung zwischen den beiden X-Elementen. Unten und oben werden zwei baugleiche Rahmen eingeklinkt. Diese schrägen Einklinkungen werden genauso hergestellt wie zuvor die Kreuzüberblattungen: Genau anzeichnen, links und rechts einschneiden und dann von Hand bis auf halbe Tiefe ausstemmen.

Zwei herausnehmbare Tablets machen das Grillgut mobil

Die Rahmen selbst bestehen seitlich aus L-Profilen, auf denen die Tablets geführt werden. Diese L-Profile werden aus zwei Leisten gebaut, die mit Nut und angeschnittener Feder verbunden sind. Jeweils zwei L-Profile werden durch eingezapfte Zwischenstreben zu einem Rahmen verbunden.

Die Tablets werden auf Gehrung verbunden, der Boden aus furnierter Platte dabei umlaufend eingenutet. Statt eines durchgehenden Bodens können Sie auch eine frei wählbare Zahl von Massivholz-Streben „auf Lücke“ als Boden in die Nuten stecken. Durch die Zwischenräume kann Feuchtigkeit ablaufen, außerdem ist Massivholz weniger empfindlich als furnierte Platte. Ein durchgehender Boden sieht aber gleichwohl eleganter aus.

Die Räder des Servierwagens sind ebenfalls aus massiver Eiche, die kreuzweise übereinander geleimt wurde. Für einen holperfreien Lauf sorgt ein eingelassener Gummiring – in diesem Fall der Dichtring eines PVC-Abwasserrohres.





Die handwerkliche Herausforderung besteht in der Herstellung passgenauer und winkelgetreuer Überblattungen. Davon hängt die Geradheit und Stabilität des Wagens ab, denn die Lattenquerschnitte sind so klein gewählt, damit der Wagen leicht bleibt und auch so aussieht. Die Latten könnten ebenso mit der Tischkreissäge überblattet werden. Das würde aber weder schneller gehen noch unbedingt genauer sein, denn die Anschläge würden zu oft wechseln.

Die Designidee: Leicht wirken, aber doch kräftig dastehen

Zuerst fertigen Sie sich am besten einen Aufriss an, also eine Zeichnung im Maßstab 1:1, einmal in der Ansicht und einmal in der Draufsicht. Davon können Sie die

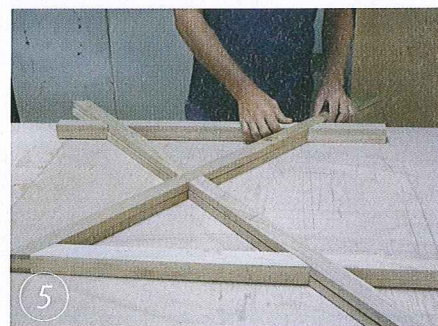
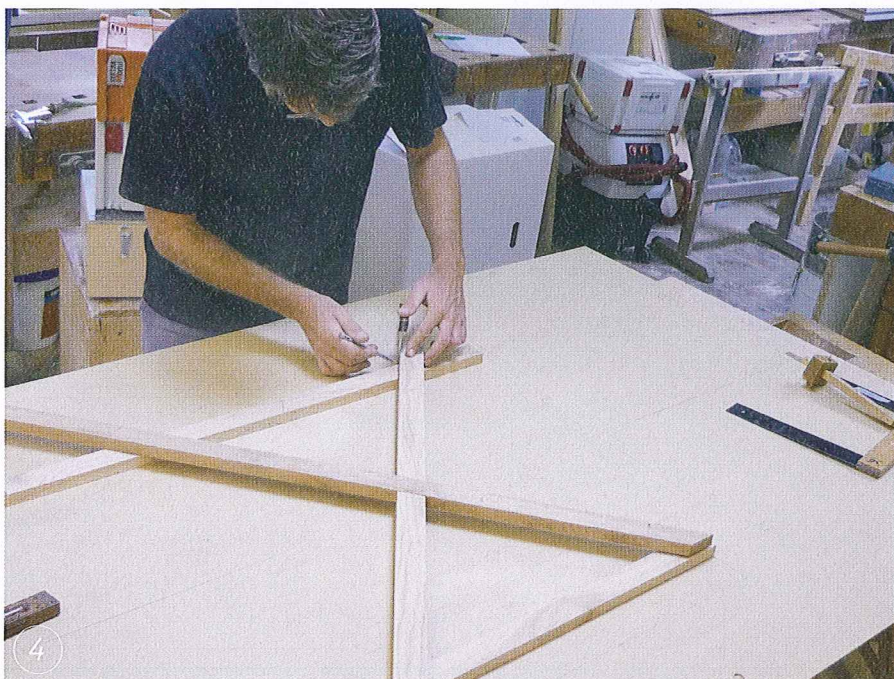
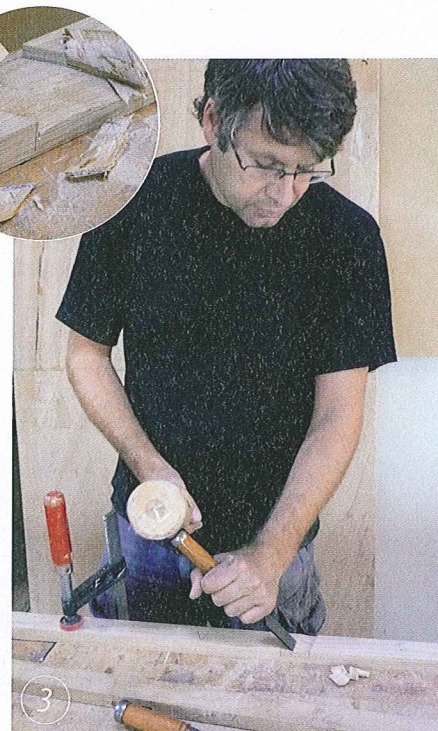
Längen der Kreuzlatten abnehmen und sämtliche Schnittpunkte auf die Kreuzlatten und die aufrechten Seiten der L-Profile übertragen. In jedes dieser aufrechten Teile des „L“ wird innen eine Nut am Parallelanschlag der Kreissäge gesägt, alternativ mit der Oberfräse. Für diese Nut sägen Sie dann am liegenden Teil des L-Profils die passende Feder an. Dann werden je zwei L-Profile mit zwei Zwischenstreben zu einem Rahmen verbunden. Die Mittelstreben bekommen dafür an der Kreissäge Zapfen, die L-Profile werden mit der Oberfräse „ausgestemmt“.

Das letzte fehlende Teil des Fahrgestells ist die Griffleiste. Diese wird (ebenfalls mit einem eingestemmt Zapfen) in die längere der X-Leisten eingelassen, an der auch die Räder befestigt werden. Haben Sie die Verbindung der Griffleiste fertig,

können Sie die x-förmigen Seitenteile mit den Rahmen und der Griffleiste verleimen. Aber nicht vergessen: Vorher sollten Sie die Löcher für die Radachse bohren und alle Teile fertig ablängen. Das Gestell sollte zumindest über Nacht abbinden.

Baugleiche Teile erleichtern und beschleunigen die Arbeit

Währenddessen können Sie sich an die Herstellung der Tablettts machen: Zuerst die Nuten für die Böden sägen (Probestück ist ratsam) oder fräsen, anschließend an der Tischkreissäge die Teile auf Gehrung sägen. Dann werden mit der Oberfräse ➔



- 1 Der beste Start für den Grillwagen ist ein Aufriss, also eine 1:1-Zeichnung. Haben Sie die Teile auf Länge gesägt, können Sie die Überblattungen von dieser Zeichnung übertragen.
- 2 Alle Überblattungen der X-Elemente untereinander und die Einklinkungen in den L-Profilen lassen sich gut mit der Japansäge anschneiden.
- 3 Das Material der Überblattung wird mit einem möglichst breiten Stechbeitel abgetragen. Ein runder Holzklüpfel sorgt dabei für mehr Treffgenauigkeit als ein eckiger.
- 4 Nach der X-Überblattung werden die waagerechten Teile am Aufriss gekennzeichnet. Wichtig ist, dass beide Wagenseiten mit gleichen Winkeln und Längen gefertigt werden.
- 5 Sind die fertigen Seitenelemente (hier schon mit dem aufrechten Teil des L-Profiles) deckungsgleich und spiegelsymmetrisch? Das verrät die Kontrolle durch exaktes Übereinanderlegen.

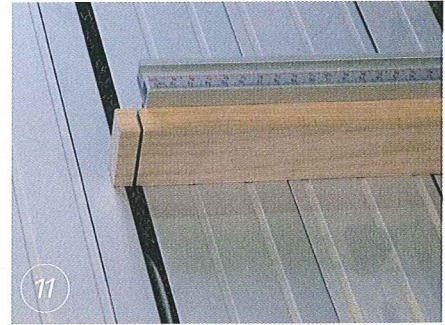
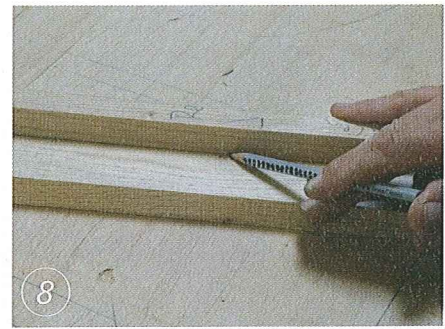
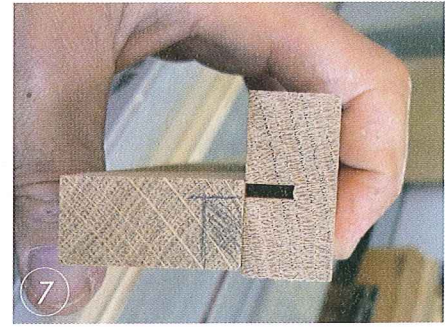
die Griffe ausgefräst und mit der Flachdübelfräse die Schlitz für die Gehrungsverbindungen gefräst. Ohne Lamellos wäre die Verbindung nicht stabil genug.

Die Räder werden aus massiven Eichenbrettern zusammen geleimt, und zwar in zwei Schichten kreuzweise. Wer ganz auf Nummer sicher gehen will, nimmt drei

Schichten – die Mittellage verdreht zu den beiden äußeren. So entstehen widerstandsfähige Rohlinge für die Räder. In Kreisform haben wir die Räder hier mit einem japanischen Lochschneider gebracht: Der darf nur in einer Ständerbohrmaschine verwendet werden, weil er nicht freihändig geführt werden kann. Im Prinzip

ist der Lochschneider nichts anderes als ein horizontal rotierender Balken, auf dem zwei Schneiden im gewünschten Radius arretiert werden.

Wer keinen solchen Kreisschneider hat oder nicht nutzen möchte, kann die Räder auch mit der Oberfräse oder Stichsäge, jeweils am Zirkel geführt, formen. Die ➔



- 6 Nun zu den L-förmigen Tablett-Trägern: Am Parallelanschlag der Kreissäge und mit abgesenktem Spaltkeil werden in zwei Durchgängen die Nuten für die Verbindung der L-Profile gesägt. Bei diesen Arbeiten ohne Schutzhaube heißt es: Besondere Konzentration!
- 7 Passend zur gerade gesägten Nut wird nun das „liegende“ Element der L-Verbindung ausgefaltet, so dass beide Stücke ineinander gesteckt und so verleimt werden können.

- 8 Die Oberkante der Nut (hier verdeckt im Bereich der Bleistiftspitze) entspricht der Holzdicke des gefederten Teils. So stellen Sie den Parallelanschlag exakt ein.
- 9 Die Feder wird ebenfalls am Parallelanschlag gesägt, und zwar mit zwei Schnitten. Dabei sollten Sie ein Probestück mitlaufen lassen, um die richtige Dicke einzustellen.

- 10 Die fertige Verbindung lässt genügend Luft in der Nut für überschüssigen Leim, so kann sie sich auf jeden Fall schließen.
- 11 Die Schnitte der Zapfen für die Zwischenstreben werden am Querschnitt gesägt. Die Holzdicke wird dabei durch 3 geteilt, um die Dicke des Zapfens zu ermitteln.



Von A bis Z – alles für Ihre Werkstatt



Handwerkzeuge, Elektrowerkzeuge, Maschinen & mehr - www.hm-dif.de

Gratis Katalog bestellen

auf www.hm-dif.de oder Adresse per Brief oder Postkarte einsenden an:

HMDif - PF. 800848 - 81608 München

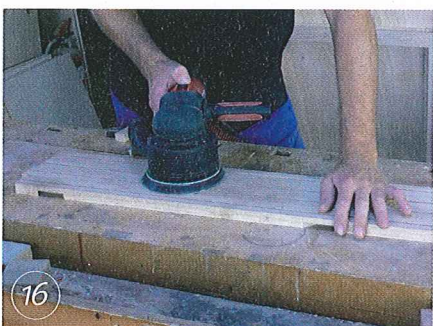
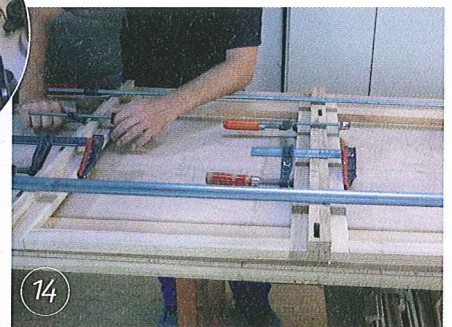
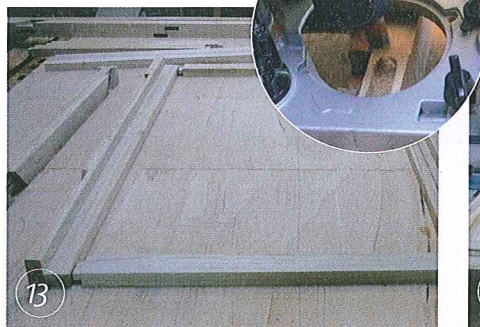
Name: _____

Straße: _____

Plz./Ort: _____

e-Mail: _____

2005HWO9



12 Die Zapfen werden senkrecht abgesetzt. Dafür zwingen Sie einen Holzklötz zur Führung an den Anschlag.

13 Die entsprechenden Zapfenlöcher werden mit der Oberfräse gefräst. Im Hauptbild ist noch einmal die Konstruktion der Rahmen mit ihren Bestandteilen zu sehen.

14 Die Rahmen für die Tablett aus je zwei L-Profilen und je zwei Zwischenstreben haben alle ihre

Verbindungen. Sie können sie gleich sie im Doppelpack zusammen verleimen, weil die Zwingen in gleicher Richtung angesetzt werden.

15 Die Verbindung der Griffleiste mit den X-Leisten wird ebenso wie bereits gezeigt gefertigt. Hier sind die Zapfen gerundet – das ist einfacher, als die Zapfenlöcher auszustemmen.

16 Vor dem Verleimen werden alle Leisten geschliffen. Das geht am besten im Paket (alle Leisten neben-

einander). Eine Leiste allein schleift man schnell rund.

17 Beim Verleimen der X-Elemente mit den Tablett-Trägern kommt wie überall wasserfester D3-Leim zum Einsatz. Die Lagerhölzer sorgen unten für genügend Abstand zum Ansetzen der Zwingen. Wenn möglich, sollten Sie diese Arbeit zu zweit machen, mit ein wenig Übung geht es aber auch allein.

Fräse wird dabei auf einem Brett wie ein Zirkel um das Achsenloch gezogen. Bei der Stichsägevariante muss wahrscheinlich noch etwas mit der Raspel nachgearbeitet werden.

Damit der Gummiring besser auf der Lauffläche der Räder hält, wird rundum mittig noch eine Kerbe eingearbeitet. Das geht mit der Kante einer Raspel sehr gut. Mit einer entsprechenden Vorrichtung

und einem V-Fräser lässt sich diese Arbeit auch mit der Oberfräse erledigen.

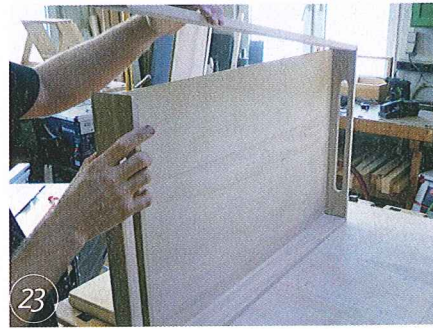
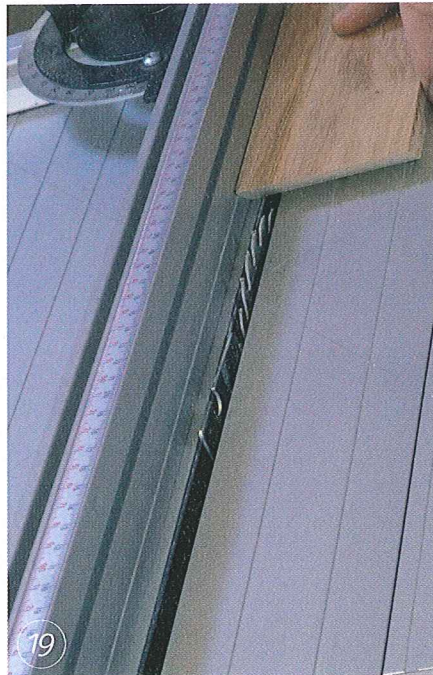
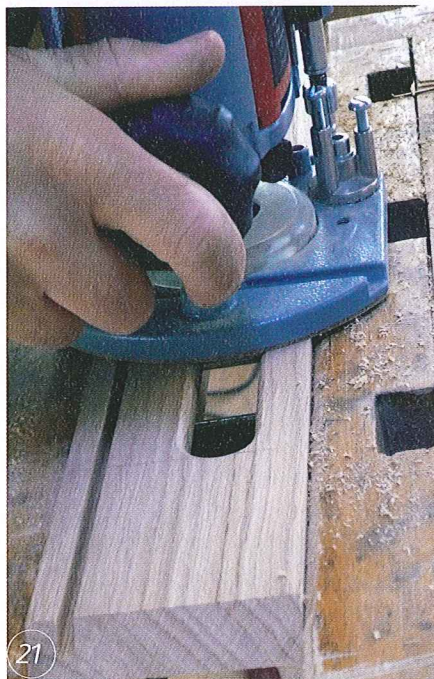
Viele Möglichkeiten bei der Bearbeitung der Räder

Wenn alles verleimt, geschliffen und mit einer strapazierfähigen Oberfläche (mehrere Schichten Holzschutzöl zum Beispiel) versehen ist, so haben Sie es fast geschafft:

Die Räder werden mit Schlossschrauben angeschraubt und die Tablett in die Führungen geschoben – fertig ist der Servierwagen.



Jochen Lichtenberg betreibt seit fünf Jahren seine Tischler-Akademie in Hamburg und arbeitet freiberuflich an Projekten.



Fotos: Jochen Lichtenberg

18 Während das Gestell abbündet, geht es an die Tablett. Die Seitenteile werden an der Tischkreissäge auf Gehrung gesägt. Diese Verbindung ist ebenso elegant wie einfach.

19 Am Parallelanschlag werden die Nuten für die Böden gesägt. Hierbei ist ein Probestück nützlich, damit der Boden nicht klappert. Bei einer stumpfen Eckverbindung hätte man die Nuten nicht so einfach durchziehen können!

20 Die Grifflöcher werden mit der Oberfräse ausgefräst. Wenn es die Hobelbank zulässt, kann der Parallelanschlag der Fräse wie hier einfach an der Vorderzange entlangfahren.

21 Für die geschmeidige, grifffreundliche Rundung fahren Sie innen mit einem Rundungsfräser mit Anlauf-ring entlang.

22 Für die bessere Stabilität werden die Ecken zusätzlich mit Flachdübeln verstärkt. Das sorgt gleichzeitig für Passgenauigkeit.

23 Bevor es ans Verleimen geht, ist ein Probestecken immer sinnvoll. Hier kommt sofort ans Licht, wenn etwas nicht passt. Zum Beispiel, weil ein Flachdübel aus Versehen nicht tief genug eingefräst ist.

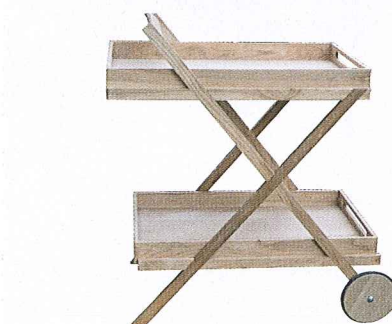


Feine Handwerkzeuge für die Holzbearbeitung

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

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

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



24 Wieder ein Vorteil der Gehrungsverbindung: Sie brauchen keine Zwingen – Bandspanner reichen. Zudem verdecken die Gehrungen die Bodennut.

25 Beim Verleimen der Räder (zwei Brettschichten kreuzweise zueinander) sollten Sie nicht an D3-Leim sparen. In einem Zuge werden so-

wohl die Bretter der beiden Schichten an ihren Schmalfächen beleimt als auch die Flächen. Die beiden Schichten dann im 90°-Winkel aufeinander legen und verpressen.

26 Setzen Sie Zwingen von allen Seiten an, damit keine Fugen entstehen. Der Druck muss seitlich die einzelnen Streifen einer Schicht miteinander verbinden und vertikal die beiden Schichten: Zwingen hat man nie genug!

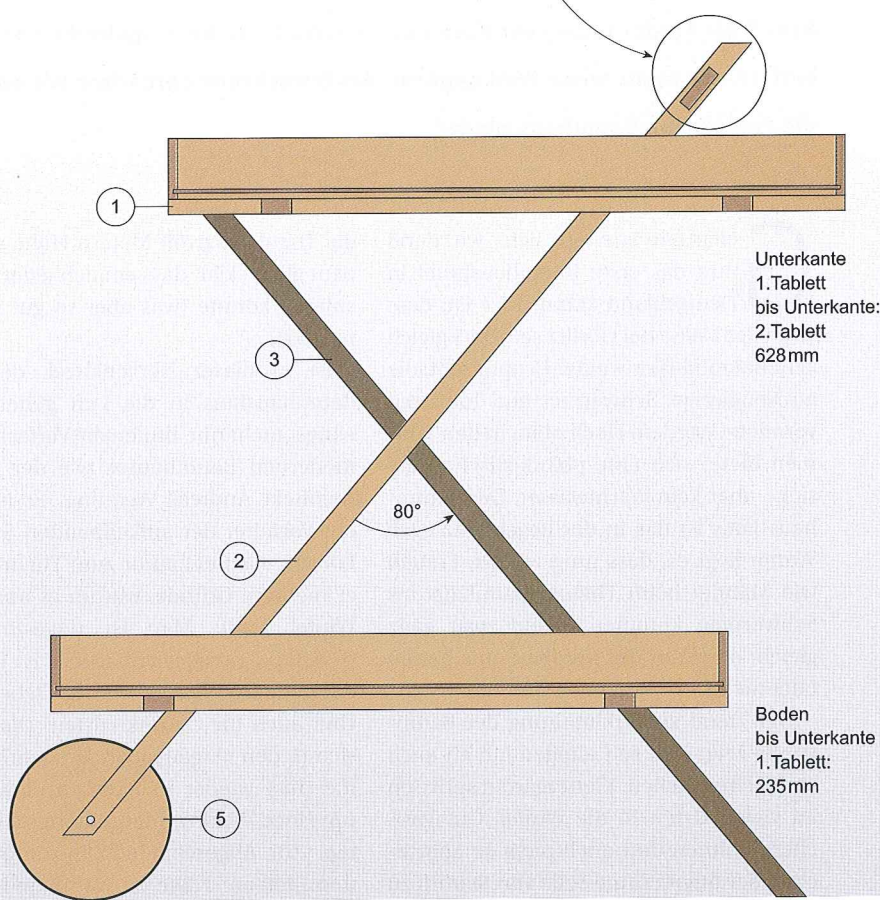
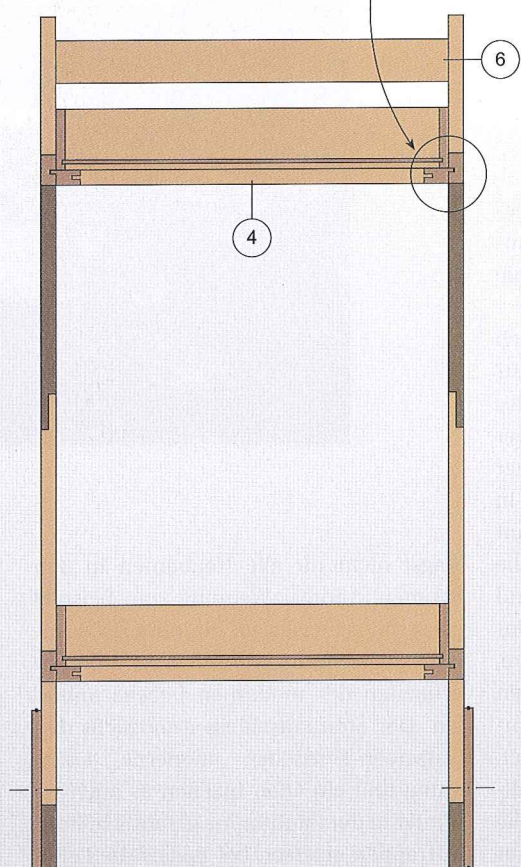
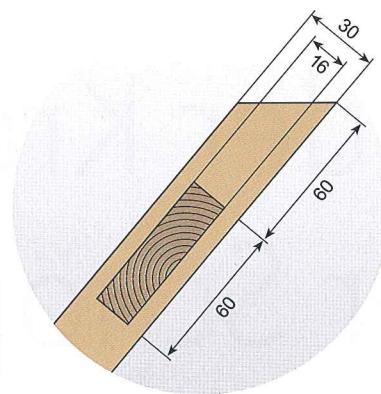
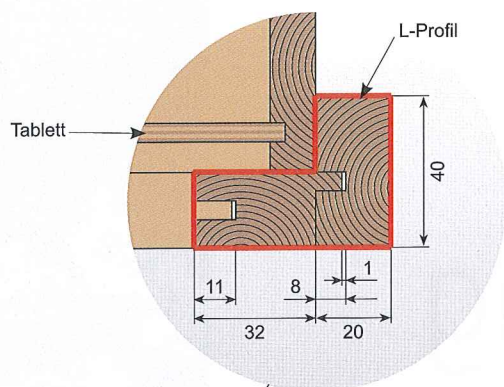
27 Der japanische Lochschneider braucht eine Standbohrmaschine, weil der freihändig nicht zu zentrieren ist. Mit ihm lassen sich in Windeseile Kreise aus den Radrohlungen schneiden. Eine zirkelgeführte Oberfräse oder Stichsäge tun es aber auch.

28 Die fertigen Räder werden mittig auf ihrer Lauffläche noch mit einer kleinen, rundum laufenden Kerbe versehen, damit der Gummiring in Position bleibt. Die Montage ist dann einfach: Die Schlossschraube wird auf der Leistenrückseite mit zwei Muttern gekontert. Breite Unterlegscheiben sorgen für einen besseren Lauf.

29 Der fertige Servierwagen: Einige schützende Ölschichten später ist er einsatzbereit für einen langen, sonnigen Sommer und viele laue Grill-Abende!

www.HolzWerken.net

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



Materialliste Servierwagen

Pos.	Stück	Bezeichnung	Länge	Breite	Dicke	Material
1.	8	Streben für L-Profil	900	40	20	Eiche
2.	2	X-Strebe Rad	1380	30	20	Eiche
3.	2	X-Strebe Fuß	1257	30	20	Eiche
4.	4	Zwischenstrebe	480	40	20	Eiche
5.	2	Rad	210	210	28	Eiche
6.	1	Griff	560	60	16	Eiche
7.	4	Seiten Tablett	895	83	12	Eiche
8.	4	Fronten Tablett	518	83	12	Eiche
9.	2	Boden Tablett	882	502	5	Furnierte Platte
Sonstiges		2 Schlossschrauben 8 x 50, Muttern, Unterlegscheiben, 2 Gummi-Ringe für Räder (PVC-Rohr-Dichtung)				

In der Krone der Schöpfung

Gibt es eigentlich einen Menschen, der einem Baumhaus nichts abgewinnen kann? Als Kinder haben wir hoch oben unsere Streiche ausgeheckt oder einfach nur in die weite Welt geguckt. Als Erwachsene entdecken wir heute die Faszination Baumhaus wieder.

Gelehrten streiten sich, wo denn nun das erste Baumhaushotel in Deutschland stand. Klar ist, dass es an der Neiße bei Görlitz seit 2005 gleich acht Baumhäuser in einer Gruppe gibt, die an Neugierige, Schwärmer und Touristen vermietet werden. Hoch oben in den Bäumen bietet sich eine phantastische Aussicht, aber kein Warmwasser. Den Baumhaus-Fans ist das in der Regel ganz egal. Woran liegt es, dass jung wie alt, Frauen wie Männer beim Thema Baumhaus ins Schwärmen kommen – und zwar ganz gleich, ob sie in der Kindheit eins hatten oder nicht?

Der Trend zur Erklimmung der Baumwipfel zeigt sich seit einigen Jahren auch an anderen Stellen: Klettergärten sprießen an vielen Orten in die Wipfel. Gut gesichert, können dort auch nicht so Sportliche über fingerdünne Seile von Stamm zu Stamm balancieren, schwingen oder per Seilbahn rollen. Hier liegt der Ur-Reiz auf

der Hand: In zwölf Metern Höhe wird jedem gleich klar, dass er auch jederzeit abstürzen könnte (was aber so gut wie nie passiert).

Ist es dieser Nervenkitzel, der auch Baumhausfans in die Luft gehen lässt? Längst nicht nur, finden die Verfechter des modernen Baumhauses wie der Bremer Architekt Andreas Wenning. Er ist einer der Vorreiter der aufkeimenden Szene in Europa. Als Buchautor zum Thema kennt er mehrere Gründe, warum es uns in die Wipfel zieht: Man ist ungestört und (scheinbar) unerreichbar; das ist für Kinder genauso wichtig wie für Liebespaare. Und auch für Öko-Aktivisten. Die haben sich in den vergangenen Jahrzehnten immer mal wieder in Bäumen eingenistet, um einen Wald vor der Rodung zu bewahren. Zur Abgeschiedenheit kommen die unmittelbare Nähe zu Natur und Wetter sowie die ursprünglich anmutende Lebensweise. Das gilt für viele, allerdings

längst nicht für alle Neubauten in den Bäumen! Andreas Wenning zum Beispiel plant mit seiner Firma „Baumraum“ luftige Objekte, die auf Wunsch viele Annehmlichkeiten des modernen Lebens anbieten. Der Stromanschluss ermöglicht den Flatscreen-Fernseher, moderne Dämmung und ein Ofen machen es auch im Winter in der Baumkrone gemütlich. Breite Treppen ersetzen bei Bedarf die Leiter und ein WC ist mitunter auch machbar. Womöglich ist es diese Bandbreite des



Aus der Leidenschaft wurde eine Berufung

Vom Architekten zum Baumhausbauer

Er kletterte als Kind gerne auf Bäume, aber ein eigenes Baumhaus hatte er nie. Andreas Wenning, 1965 geboren, absolvierte eine Tischler-Ausbildung, bevor er Architektur studierte. Nach seinem Abschluss arbeitete er für Büros in Deutschland und Australien. Beeinflusst durch experimentelle Baukultur, begann Wenning vor etwa acht Jahren über einen solchen Raum in den Bäumen nachzudenken. 2003 entstand so nach vielen Recherchen

sein erstes Exemplar, das er heute noch für sich selbst nutzt: Auf einem Bauernhof vor den Toren Bremens, der Freunden Wennings gehört, hängt in neun Meter Höhe ein dreieckiges Baumhaus mit einer sieben Quadratmeter großen Kabine und einer kleinen Terrasse. Das war der Startschuss. Mit seiner Firma „Baumraum“ entwickelt und projiziert der Architekt Baumhäuser, die dem Klischee der kruden Bretterhütte so ganz und gar nicht ent-

sprechen: mit klarer Formensprache, mal im Kontrast, mal organisch eingepasst in die natürlichen Umgebung. Seine Werke, die je nach Umfang zwischen 5.000 und 150.000 Euro kosten, präsentiert Wenning als Autor in einem sehr informativen Bildband: „Baumhäuser – Architektur in den Bäumen“, Verlag DOM publishers, 58 Euro.





Das Baumhaus auf dem Plendelhof vor den Toren Bremens war 2003 Andreas Wennings erstes Projekt. Sein privates Baumhaus war gleichzeitig stilbildend, denn es wartet schon mit einer häufig wiederkehrenden Grundkonstruktion auf: Eine mit Stahlseilen in die Bäume gehängte Grundkonstruktion trägt den modular gestaltbaren Aufbau.



Baumhaus-Baus, die einen Teil seiner Faszination ausmacht. Denn vom Bretterverschlag, den wir uns als Kinder in der alten Kopfweide hinter dem Haus zimmerten, bis zur kleinen Designer-Wohnung im Wipfel ist alles möglich.

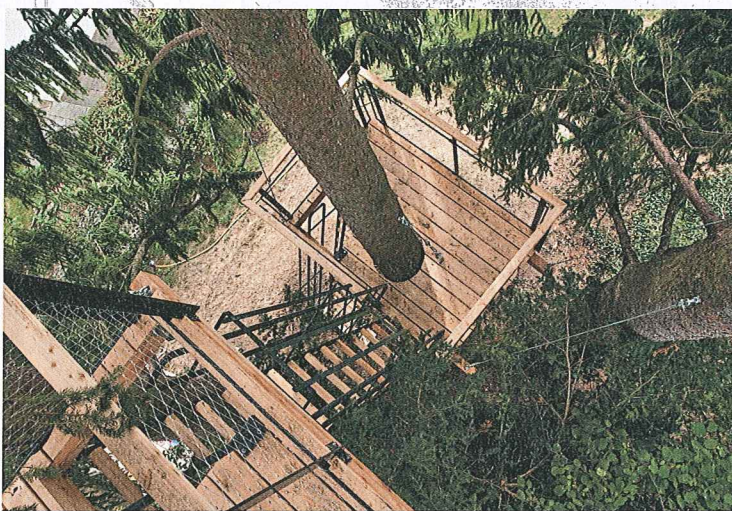
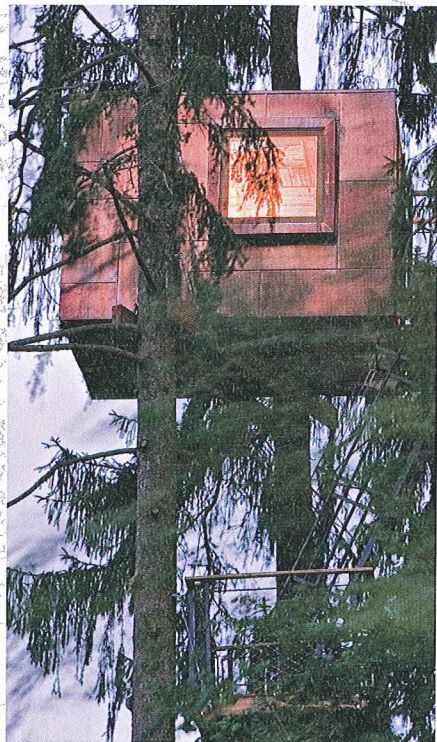
Als oberste Regel gilt: Den Baum nicht verletzen!

Dass Kinder an ihrem Baumhaus so herrlich experimentieren und improvisieren können, ist Teil des großen Spaßes. Für solide, dauerhafte und etwas größere Gebäude in der Höhe ist der Zufall aber ein schlechter Ratgeber. Das wichtigste Bauteil eines Baumhauses ist: der Baum. Er muss frei von Schädlingen sein, dazu vital,

gut verwurzelt und sollte das alles vorausichtlich auch die nächsten 20, 30 Jahre bleiben. Für seine Bauprojekte zieht Wenning Baumstatiker und -pfleger hinzu. Mitunter sind Zugtests und Hochrechnungen nötig, um zu ermitteln, ob ein Baum samt Haus der horizontalen Belastung eines Orkans standhalten kann. Das Gewicht des Baumhauses als vertikale Last fällt dabei weniger ins Gewicht. Einige hundert Kilogramm mehr in der Krone machen einer Eiche von über 15 Tonnen Masse kaum etwas aus. Jeder große, gesunde Baum, so Wenning, ist prinzipiell in der Lage, eine Behausung aufzunehmen: Laubbäume wie Eiche, Linde, Buche oder Esche ebenso wie Zedern, Kiefern und Tannen sowie ausgewachsene Obstbäume.

Ist die Standsicherheit geklärt, geht es an die wohl wichtigste Frage: Wie wird das Haus im Baum – oder zwischen mehreren Bäumen – befestigt? Die Brachialmethode heißt Nageln. Aber niemand, der sich ernsthaft und fundiert mit dem Baumhausbau beschäftigt, setzt diese Methode ein. Der Halt ist nicht sonderlich gut, die Verbindung lässt dem Baum keinen Wachstumsspielraum und vor allem verletzt es ihn. Jede Wunde, die dem Baum zugefügt wird, ist ein Einfallstor für Sporen und Keime, die den Baum noch Jahre nach der Schädigung töten können. Damit bringt der Bauherr sein Werk mittelfristig selbst in Gefahr. Auf dem Markt gibt es mittlerweile pulverbeschichtete Spezialschrauben, die ins Holz gedreht wer- ➔

Rückzugsort in den Wipfeln: Diese kleine Kabine in den Wipfeln ist wie gemacht für Mußestunden und ruhige Minuten. Eine sichere Zuwegung ist bei modernen Baumhäusern natürlich ein Muss.



den. Durch ihre Länge können sie sich im Kernholz verankern, auf der Freiseite dienen sie dann als Bolzen, die Balkenschuhe oder ähnliche Bauteile aufnehmen können. Für den Baumhaus-Experten Andreas Wenning kommen Schrauben, sparsamst eingesetzt, allenfalls bei Nadelbäumen in Frage. Diese schützen sich mit ihrem Harz sehr schnell selbst vor Infektionen. Bei der Schraubenverbindung

bleibt ein Restrisiko, dass der Holzkörper des Stammes durch eindringende Schadstoffe geschädigt wird.

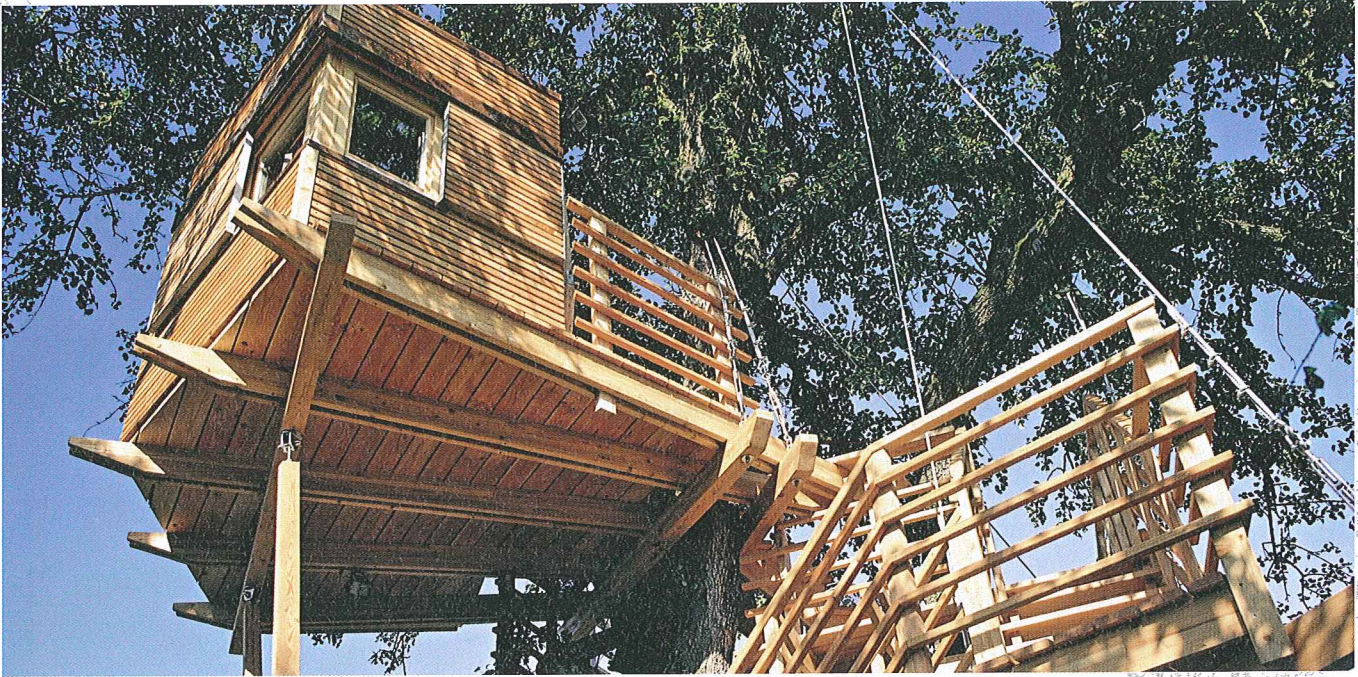
Der Königsweg besteht also darin, die Borke und die empfindliche Wachstumschicht darunter, das Kambium, gar nicht zu verletzen. Wenning und die Handwerksbetriebe, mit denen er zusammenarbeitet, lösen das Problem mit Spezialgurten aus Textil. Die sind in der

Baumpflege bewährt und können große Lasten über Jahrzehnte sicher halten. An möglichst vielen Stellen über dem Baumhaus werden Gurtschlingen durch Stamm- oder Astgabeln gelegt. Die Gurte gehen in Stahlseile über, die am Tragwerk des Baumhauses verankert werden. Hinzu kommen, wo immer nötig, Abspannungen, Federn und Ruckdämpfer. Auf diese Weise werden Tragwerk und Baum nicht

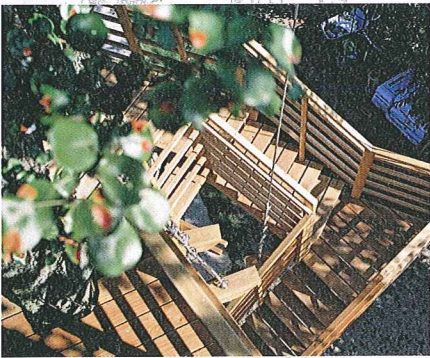
Links zum Thema Baumhäuser

- www.baumraum.de
- www.kulturinsel.de
- www.baumbarone.de





Fotos: Alasdair Jardine, Andreas Wenning



Beschaulicher Name, erstaunliche Wirkung: „Am Äckerle“ bei Heilbronn stützt sich nicht nur auf Bäume, sondern auch auf Pfeiler. Ist das noch ein Baumhaus? Ja, steht für Wenning fest – er entwirft auch schwebende Häuser ganz ohne direkte Anbindungen an einen Baum.

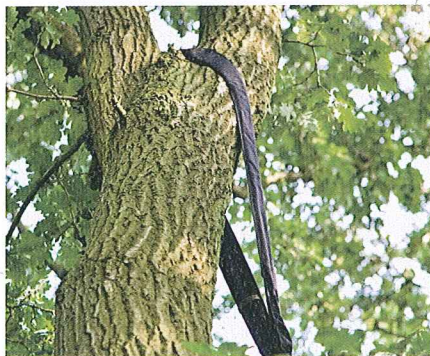
völlig starr miteinander verbunden: Der Baum bleibt im Wind beweglich und beansprucht. Das ist für ihn so wichtig wie regelmäßiges Training für einen Sportler. Die abgespannte Konstruktion mit den Stahlseilen lässt sich überdies leicht justieren und auch Jahre später noch nachregulieren. Die Druckbelastung durch die Schlingen, soweit sie in Grenzen gehalten wird, ist für einen gesunden Baum kein

Problem, sondern eine Herausforderung. An besonders beanspruchten Stellen reagiert er sehr bald mit so genanntem Kompensationswachstum.

Nachdem das Tragwerk am Baum befestigt ist, kann der eigentliche Bau beginnen. Die Arbeiten in der Höhe erfordern neben einer guten Sicherung viele Extra-Wege. Werkzeug, Material und Handwerker wollen nach oben, und obendrein ist

dort der Platz sehr begrenzt. Die Teams von „Baumraum“ fertigen daher so viel wie möglich am Boden vor. Montiert wird mit einem kleinen Autokran. Nach den letzten Feinarbeiten ist für die Auftraggeber der große Moment gekommen: Endlich hinein ins eigene Baumreich. Und träumen wie seit Kindertagen nicht mehr.

Andreas Duhme



Die sehr individuell geplanten Kabinen werden in der Regel in einer Tischlerei in der Bauregion vorgefertigt. Die Montage erfolgt vor Ort häufig mit einem Autokran, auch wenn weiterhin viel Muskelkraft nötig ist. Die charakteristischen Gurtschlaufen tragen das Gewicht der Häuser und schonen gleichzeitig die gastgebenden Bäume.

Lassen Sie Ihr Holz alt aussehen!



Jede Reparatur hinterlässt eine Spur! Das gilt leider besonders für alte Möbel, bei denen ein neu eingesetztes Stück Holz immer schnell ins Auge fällt. HolzWerken zeigt Ihnen, welche Oberflächentricks das Neue am besten alt aussehen lassen.

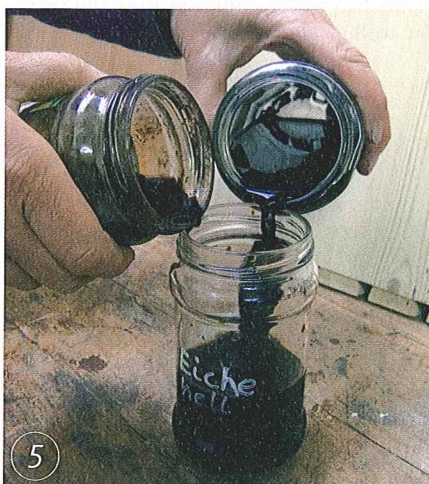
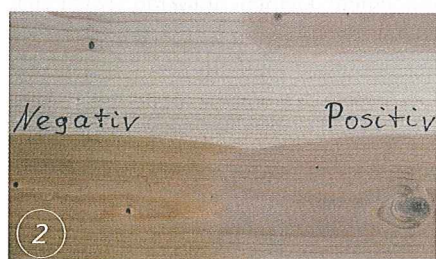
Mit Säge, Stechbeitel und Augenmaß lassen sich beschädigte Möbel behutsam ausbessern. Wo nötig, werden Holzflücken eingesetzt und fehlende Profile ergänzt. Doch das ist nur die halbe Miete! Denn was nützt eine akribische, fugenlose Ausbesserung, wenn sie zu hell ist und mit einem unpassenden Farbton ins Auge sticht?

Für diese Zwecke gibt es viele Methoden, um die Reparaturstellen farblich zu kaschieren. Es gibt einzelne Retuschierstifte, Farbkästen mit einer ganzen Palette und auch einzelne Beizen können von Nutzen sein (Bild 1).

Unter Beizen versteht man ganz allgemein das Färben von rohem Holz. Man unterscheidet hier grundsätzlich zwischen zwei Hauptgruppen: Farbstoffbeizen, auch „Negativbeizen“ genannt, gibt es in

Pulverform oder in Wasser aufgelöst zu kaufen. In die weichen, hellen Frühholzzellen eines Jahresrings dringen mehr Farbstoffe ein als in die harten, dunkleren Partien. Das gilt vor allem für Nadelhölzer. Dadurch erscheint die natürliche Maserung des Holzes umkehrt, also „negativ“ (Bild 2). Das ist auf den Verpackungen allerdings selten vermerkt.

Vor der Behandlung mit wasserlöslichen Beizen ist es sinnvoll, das ergänzte Holzteil zu wässern und zu schleifen, damit es nach dem Auftrag der wasserhaltigen Beize nicht wieder rau wird. Man reibt also das neue Holz mit einem Schwamm feucht ab und schleift nach der Trocknung ohne Druck mit einem feinen Schleifpapier (Körnung 180 bis 240) nach und beizt anschließend, nachdem man das Teil gründlich entstaubt hat. Bei den chemischen oder Lösungsmittelbeizen, auch „Positivbeizen“ genannt, sind die Farbstoffe und Pigmente in flüchtigen Lösungsmitteln wie Nitro-Verdünnung, Zellulose oder Alkohol gelöst. Gerbstoffe im

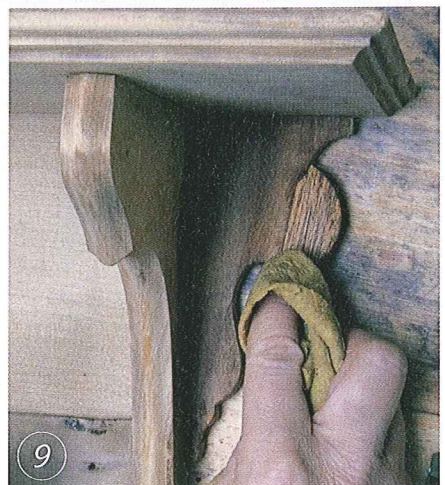
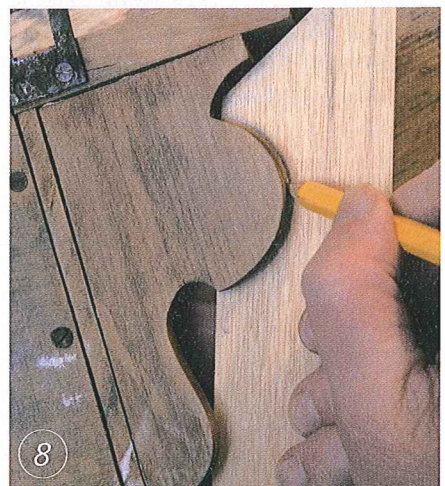
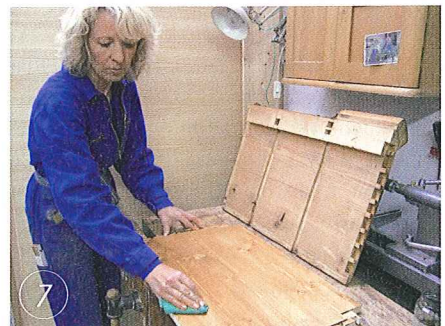


Holz reagieren mit dem Beizmittel. Die dunklen Jahresringe nehmen mehr Farbstoffe auf als die hellen. Es entsteht ein „positives“ Beizbild, das dem natürlichen Hell-Dunkel der Holzstruktur entspricht.

„Antikbeize“ kann immer viele Bedeutungen haben

Vorsicht ist übrigens mit dem Begriff „Antikbeize“ geboten: Wenn man neues Weichholz an altes angleichen möchte,

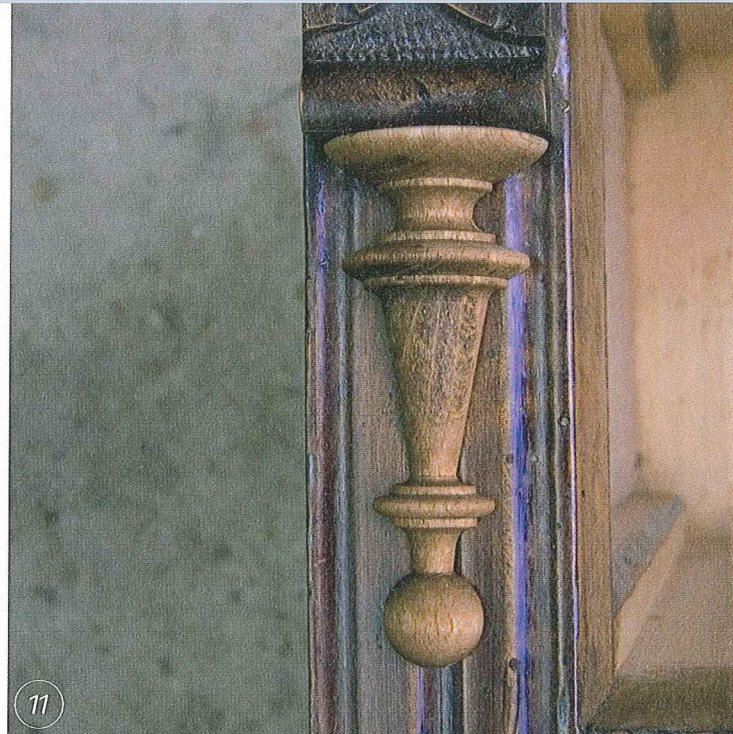




könnte man meinen, dass die sogenannten Antikbeizen dafür am ehesten geeignet sind. Doch dieser Begriff ist nicht geschützt! Es kann sich sowohl um einfache Farbstoffbeizen, die ein „negatives“ Beizbild erzeugen, als auch um chemische Beizen handeln, deren Effekt „positiv“ ist. Außerdem wird der Begriff auch für Beizen verwendet, mit denen man auf einem gebeizten und anschließend lackierten Holz einen Patinierereffekt erzeugen kann: zum Beispiel auf Profilen, in Füllungssecken und

in Löchern. Farbstoff- und Lösungsmittelbeizen sind in der Regel nicht abriebfest und müssen im getrockneten Zustand mit Öl, Wachs oder Lack überzogen werden.

Ein häufiger Fall ist das Beizen von neuer Fichte mit Wasserbeize, um sie einem alten Stück anzupassen (Bild 3). Hier handelt es sich um nachgebaute, innenliegende Teile aus Fichtenverbundholz für eine Biedermeierkommode. Am wichtigsten dabei ist, heraus zu finden, welche Farbtöne im alten Holz vorhanden sind. Die auf den Beiz-



tüten angegebenen Töne können, selbst wenn sie bestimmte Holzsorten bezeichnen, auch auf allen anderen Hölzern verwendet werden.

„Eiche hell“ beispielsweise entspricht dem Farbton, den helle neue Eiche nach einem Überzug mit einem üblichen Nitrolack erhält. Farblich ähnelt der Ton aber auch altem Fichtenholz. Lassen Sie sich im Fachgeschäft die Beizmusterkarten zeigen, bevor Sie Ihre speziellen Farbtöne auswählen (Bild 4).

Kleinste Mengen der Beiztöne „Eiche hell“, „Gelb“, „Orange“ und Nussbaum-Körnerbeize (gelöste Erdpigmente) wurden hier separat in etwas Wasser gelöst und auf einem Rest des neuen Holzes als

Beizproben aufgetragen (Bild 5). Solche Tests auf Probestückchen sind extrem wichtig. Später wird dann nach Gefühl aus den Komponenten der Originalton zusammengemischt (Bild 6).

Sollte der Beizton beim ersten Mal zu dunkel ausfallen oder einen zu starken Farbstich haben, sollten Sie die Beize mit Wasser und Schwamm gründlich abwaschen (Bild 7), um anschließend mit einem entsprechend angemischten, verbesserten Ton nachzubeizen.

Häufig sind es nicht die großen Bauteile, die am Stück angepasst werden, sondern kleine Ergänzungen. Unser nächstes Beispiel aus der Praxis: An einer kleinen Ablage aus Buchenholz, die durch Ablaugen

vom alten farbigen Lack befreit wurde, fehlte ein Stück. Das Holz für das Ergänzungsstück sollte natürlich eine möglichst ähnliche Struktur haben und auf dieselbe Dicke gehobelt sein (Bild 8). Das ist die beste Voraussetzung für eine erfolgreiche Retusche. Um die Form zu ermitteln, wurde auf der gegenüberliegenden Seite die Rundung auf das neue Holz übertragen. Nachdem das Holzstück mit der Dekupiersäge in die entsprechende Form gesägt war, wurden die zu verleimenden Kanten plan gehobelt und dann angeleimt.

Der Farbton alten, gelaugten Holzes ist dunkler und grünlicher als bei altem unbehandeltem Holz. Er ließ sich aber ebenfalls durch Mischen verschiedener Braun- und Grüntöne erreichen (Bild 9). Wenn Sie wie hier nur kleine Stellen zu beizen haben, reicht es, mit einem feuchten Pinsel etwas Beize vom Rand des Beiztütchens aufzunehmen. Mit einem leicht feuchten Tuch lässt sich der Übergang zwischen Alt und Neu egalisieren.

Das nächste Beispiel zeigt, wie eine neue, vorgedrechselte Applikation aus Buchenholz ein stark beschädigtes Original aus





Ahorn ersetzte (Bild 10). Die gesamte Ahorn-Kommode war „auf Nussbaum“ gebeizt. Vor der farblichen Anpassung musste der endgültige Holzton des Möbels feststehen. Das heißt, es sollte bereits einmal mit dem endgültigen Oberflächenmittel (hier Schellack) eingelassen sein.

Zu dunkel ist meist gar kein Problem – zu hell aber immer!

Durch Beizen mit Nussbaum-Körnerbeize, auch Kasseler Braun genannt, lassen sich je nach Konzentrationsgrad fast alle üblichen Brauntöne an alten Möbeln nachahmen. Zunächst stellte sich nach dem Trocknen heraus, dass zu hell gebeizt worden war (Bild 11). Wichtig ist aber, den genauen Holzton zu treffen und wenn nötig noch einmal in einem leicht abgeänderten Ton nachzubeizen. Ansonsten wird das ergänzte Teil als Fremdkörper besonders ins Auge stechen. Ein feuchter Pinsel holte dann jeweils kleine Portionen Beize direkt aus dem Pulvertütchen (Bild 12). Mit tupfenden Bewegungen und Strichen bekam die Applikation das passende Braun.

Häufig kommt es vor, dass Astlöcher oder Fehlstellen von Möbeln aus Massivholzplatten von Seiten des Herstellers mit einem zu hellen Kitt ausgespachtelt sind (Bild 13). Eine Auskittung, die heller ist als die direkte Umgebung, ist aber immer falsch, weil sie die Blicke auf sich zieht. Auch dieses Problem lässt sich ohne weiteres farblich lösen. Dazu wird mit Hilfe von wasserlöslichen Filzstiften die Astmasierung nachempfunden (Bild 14). Zuerst sollte man die helle Fläche im passenden Farbton grundieren und anschließend mit einem einfachen Filzstift die dunklen Ma-

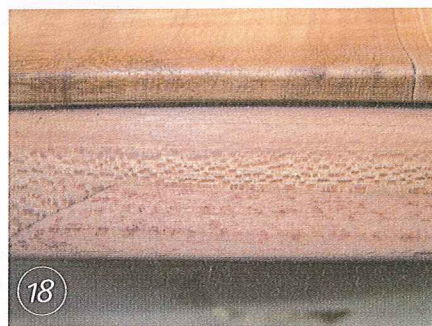
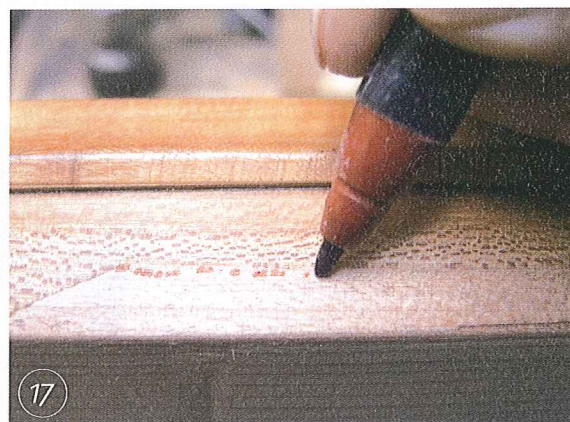
serringe weiterzeichnen (Bild 15). Teure Retuschierstifte sind dazu auch nicht besser geeignet. Anschließend an der Stelle etwas Lack oder Öl auftupfen: Schon ist die Fehlstelle effektiv verborgen (Bild 16). Wenn man die retuschierte Stelle anschließend mit alkohollöslichem Lack weiterbehandeln will, müssen die verwendeten Retuschierstifte wasserlöslich sein, damit der Auftrag beim anschließenden Schellackauftrag nicht verschwimmt.

Unser letztes Beispiel zeigt, wie ein eingesetztes Stück Buche in einer natürlichen Umgebung aus Buche Natur verschwindet. Das Problem: Ein eingesetztes Buchenfurnierstück verfügte nicht über die charakteristischen Spiegelchen (Bild 17)

Mit einem wasserlöslichen Filzstift ließen sich diese typischen Pünktchen auf das Furnier bringen. Um die Konturen zu mildern wurden sie anschließend mit einem feuchten Lappen verwischt (Bild 18). Anschließend ließ sich dann mit Wasserbeize im entsprechenden Farbton der zu helle Furnierton an den alten angleichen (Bild 19). Das eingesetzte Stück verschmolz so fast mit seiner Umgebung. ■



Autorin **Melanie Kichlechner** hat sich auf die Aufarbeitung historischer Möbel spezialisiert. Sie lebt und arbeitet in Bayern.



Fotos: Johannes Kirchlechner

steinert®: Alles für Drechsler und Holzbildhauer

Kettensägenschnitzen

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

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

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



1

Für jede Gelegenheit der richtige Schliff

Wer schneidend dreheln will und nicht nur schaben, der braucht scharfes Werkzeug. Bis die wichtigsten Werkzeuge ihren Biss haben, gibt es Einiges zu beachten. Spitzendrehler Michael O'Donnell sagt, was.

Formröhre, Schalenröhre, Schaber und Meißel – es gibt viele Wege, um die wichtigsten Werkzeuge scharf zu halten. An der Schleiffront haben sich drei Systeme als maßgeblich herauskristallisiert, die zunächst vorgestellt sein wollen.

Der klassische, schnell laufende Schleifbock (Bild 1) ist weiterhin die gängigste Methode unter den Drechslern. Bei einer Frequenz von bis zu 3.000 Umdrehungen pro Minute wird der Stahl der Werkzeuge recht aggressiv abgetragen, die gewünschte Form ist schnell erreicht. Gleichzeitig droht jedoch die Gefahr der Überhitzung. Um wiederholbare Winkel herzustellen, werden die einfachen „Schleifböcke“ sinnvollerweise mit präzisen Auflagesystemen nachgerüstet.

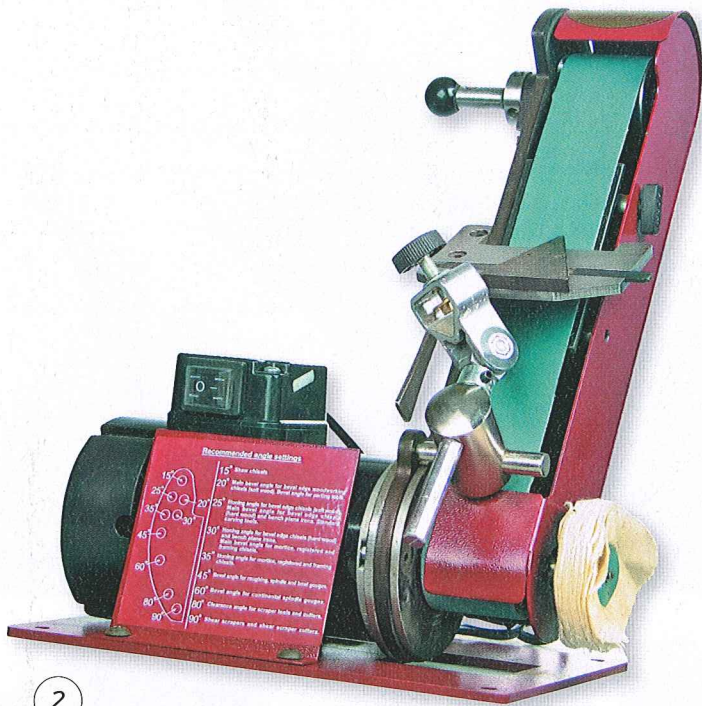
Eine recht junge Stimme im Konzert der Schärfssysteme für daheim sind die Bandschleifer (in Bild 2 ein Gerät von Sorby). Ihr Vorteil liegt auf der Hand: Durch den Bandwechsel kann die Körnung des Schleifmaterials schnell verändert werden. Ein Abrichten bei ungleichmäßiger Abnutzung erübrigt sich aus dem gleichen Grund.

Nassschleifsysteme als dritte Gruppe unterscheiden sich deutlich von den ersten beiden Typen: Ein langsam laufender Stein dreht sich durch ein Wasserbad – Überhitzung und Funkenflug ausgeschlossen (in Bild 3 eine Maschine der Tormek-Familie). Gearbeitet wird meistens von oben, so dass eine niedrigere Tischhöhe nötig ist.

Für alle diese Schleifertypen gibt es Systeme zur Zwangsführung der Werkzeuge. Das ist für kompliziertere Schneidengeometrien sicher sinnvoll. Das freihändige Schleifen will aber auch gekonnt sein: So geht es schneller und Sie bleiben flexibler. Die Bewegungsmuster, die wir Ihnen zeigen, sind auf allen drei Schleifertypen weitgehend gleich.

Das A und O am Anfang: Die Scheibe abrichten

Steht Ihr Schärfssystem neben der Drechselbank, ist die Arbeitshöhe bequem, sind die richtigen Schleifscheiben montiert und auch die richtige Auflage? Dann sind Sie bereit zum Schärfen Ihrer Werkzeuge.



2



3

Aber Halt! Bei den Schleifern, die mit einer Scheibe arbeiten, gilt es zunächst, die Oberfläche der Scheibe zu prüfen und gegebenenfalls abzurichten. Tun Sie dies regelmäßig, damit die Scheibe sauber, scharf und in Form bleibt. Ich richte meine Hochgeschwindigkeitsscheiben jeden Tag ab. Wer mit einem Bandschleifer arbeitet, muss sich an dieser Stelle keine Gedanken machen – er wechselt einfach das Band.

Bei einem Hochgeschwindigkeitsschleifer ist der Prozess immer gleich: Ob mit einem Arkansas-Stein, einem Abdrehrad, einer Diamantplatte oder einem Einkorndiamant: Fahren Sie mit dem Abrichtwerkzeug über die rotierende Scheibenoberfläche hin und her, bis sie sauber und eben ist (Bild 4, S. 36). Vergessen Sie nicht, dabei Augen- und Atemschutz zu tragen.

Langsam laufende, breite Scheiben wie bei Nassschleifern richtet man mit einem großen Flächenabrichter ab. So geht es am schnellsten. Sie können den Tormek-Steinpräparierer oder einen Arkansas-Stein verwenden. Halten Sie den Abrichter waagrecht zur

Scheibenachse, drücken Sie gleichmäßig und bewegen Sie ihn langsam hin und her (Bild 5).

Körperhaltung, Handführung, Auflage: So passt alles!

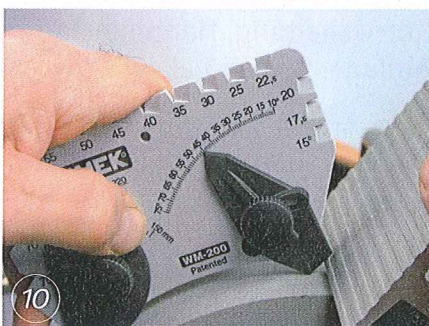
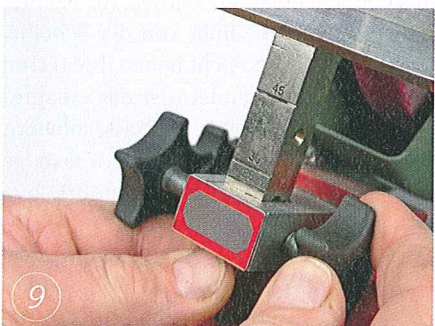
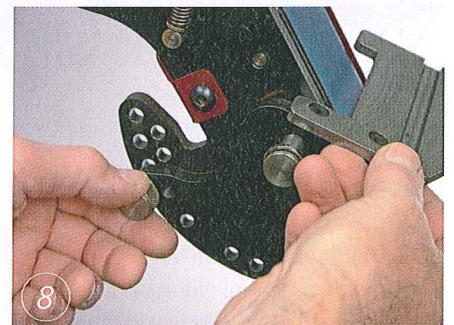
Noch ein Wort zur richtigen Körperhaltung beim Schleifen: Aufgrund der Länge der Drechselwerkzeuge steht man beim Schärfen am besten neben und nicht vor der Schleifscheibe. Hier sind Sie direkt am Tatort, haben die beste Position, um die Werkzeugbewegung zu führen und den Schärfprozess

zu beobachten. Auch ist es die sicherste Position, da Sie nicht in der Funken- und der Fluglinie anderer Teile sind, die sich aus der Scheibe lösen können. Als Rechtshänder stehen Sie links von der Scheibe, das Werkzeugheft reicht neben ihre rechte Hüfte. Bei Linkshändern ist das entsprechend spiegelverkehrt. Bei Nassschleifern ist es anders: Dabei werden die Werkzeuge dem Stein meist von oben zugeführt. Entsprechend niedriger muss die Arbeitshöhe ausfallen.

Bei einem Hochgeschwindigkeitsschleifer montieren sich Rechtshänder die Schärfscheibe (die feinere, die sie wahrscheinlich häufiger benutzen werden) auf die linke Seite. So strecken Sie sich beim Schleifen nicht über die Maschine und riskieren nicht, mit Ihrem Arm die andere Scheibe zu berühren.

Schleifsysteme erzeugen einen Grat an der Schneide. Je kleiner der Schneidewinkel, desto größer wird der Grat. Bei den Werkzeugen, bei denen es auf den Grat zum Schneiden des Holzes ankommt, wie bei manchen Schabern, müssen Sie den alten Grat vor dem Neuschärfen mit einer Diamantfeile oder einem ähnlichen Werkzeug abschleifen. Wird der Grat nicht benötigt, können Sie nach dem Schleifen entgraten, wobei allerdings bei fast allen Werkzeugen der erste Schnitt den Grat von allein entfernt. Formwerkzeuge





schärft man mit einem Formstein oder einer Diamantfeile auf der Stirnseite (Bild 6). Dies kann in einem kleinen Winkel erfolgen, so dass ein negativer Anstellwinkel erzeugt wird. Das minimiert den zu schärfenden Bereich.

Der folgende Ablauf des Schärfens von Röhren, Schabern und Meißeln gilt für den Einsatz einer einstellbaren Schleifauflage. Sofern Sie spezielle Vorrichtungen verwenden, halten Sie sich an die Anweisungen des Herstellers. Stellen Sie die Auflage auf die gewünschte Form ein. Merken oder notieren Sie sich die Einstellungs-werte (am besten gleich auf dem Werkzeug). Immer, wenn Sie dieses Werkzeug schärfen, stellen Sie diese Werte an der Auflage wieder ein, damit Sie immer wie-

der die gleichen Schleifergebnisse produzieren. Das gilt auch für zwangsgeführte Werkzeughalterungen (Bild 7), die wir hier aber nicht weiter behandeln: Hier soll es ja um das Schärfen frei Hand gehen.

Bei einfachen Werkzeugauflagen gibt es immer unterschiedliche Skalen- und Klemmsysteme. Beim Bandschleifer von Sorby beispielsweise bieten klar definierte Rasterpunkte einen genau wiederholbaren Schliff (Bild 8). Für schnell laufende Schleifscheiben gibt es ab Werk oft nur einen simplen Metallwinkel als Werkzeugaufgabe. Den sollten Sie sofort durch ein Präzisionssystem ersetzen; davon gibt es mehrere im Handel (Bild 9). Eine Besonderheit ist das Einstellsystem der Firma Tormek. Hier kommt eine speziel-

le, patentierte Winkellehre zum Einsatz (Bild 10), um die Auflage zu justieren.

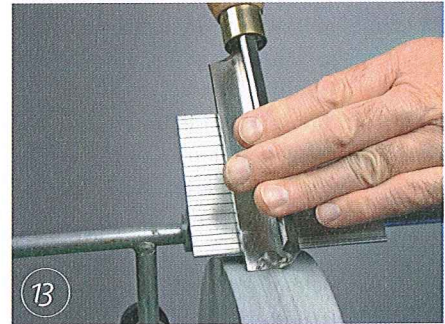
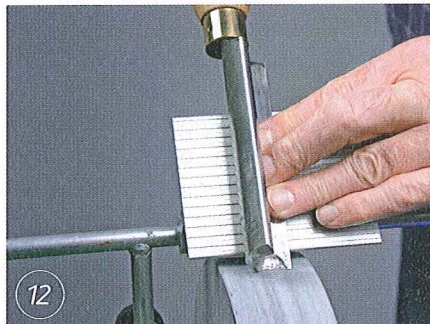
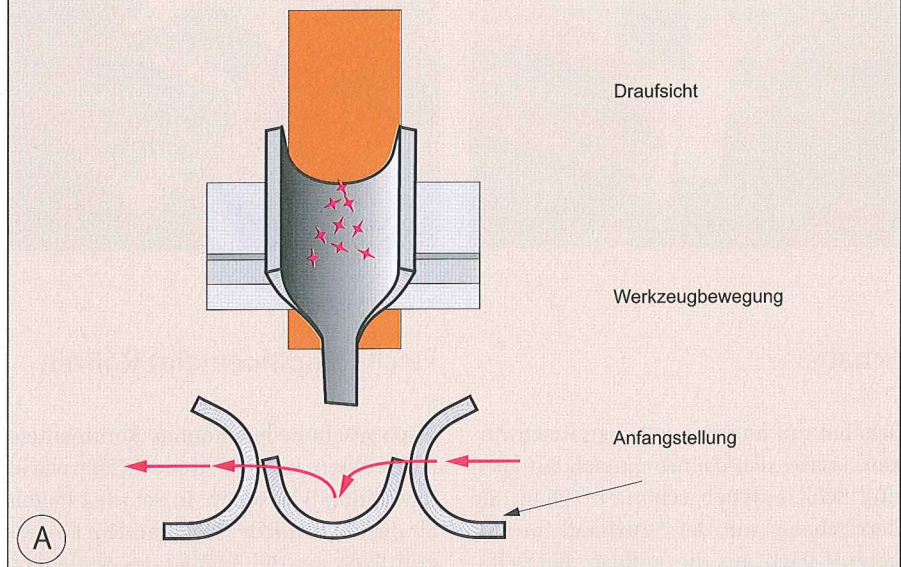
Nun zur Handhaltung: Der Werkzeugstahl wird mit geraden Fingern der Stützhand (bei Rechtshändern also die linke) auf der Schleifauflage gehalten (Bild 11). Den Werkzeuggriff halten Sie so im schmalsten Bereich mit den Fingern der Führungshand (flexibler Griff), dass Sie ihn zwischen den Fingern rollen können. Das Schleifen erfolgt zwar in einzelnen Bewegungen des Werkzeugs, diese müssen jedoch von einer Bewegung zur anderen in einem gleichmäßigen, ununterbrochenen Fluss erfolgen. Worauf Sie beim Schärfen der unterschiedlichen Werkzeugtypen achten sollten, folgt nun im Detail.

Langholz-Schruppröhre

Zunächst zu einer Langholzschruppröhre, hier mit 45°-Fasenwinkel. Halten Sie eine Flanke der Röhre flach auf die Auflage, die Flute in Ihre Richtung. Halten Sie die Klinge mit der Stützhand mittels Fingergriff auf der Auflage. Richten Sie die Fase zur Schleifscheibe aus und drücken Sie sie nach oben gegen die rotierende Scheibe. Schieben Sie das Werkzeug über die Scheibe hin und her. Rollen Sie es auf die andere Flanke und wiederholen Sie die Bewegungen (die Finger der Führungshand heben sich beim Rollen der Flute etwas). Wiederholen Sie diese Abfolge so lange, bis die ganze Schneidkante geschliffen ist (siehe Illustration A).

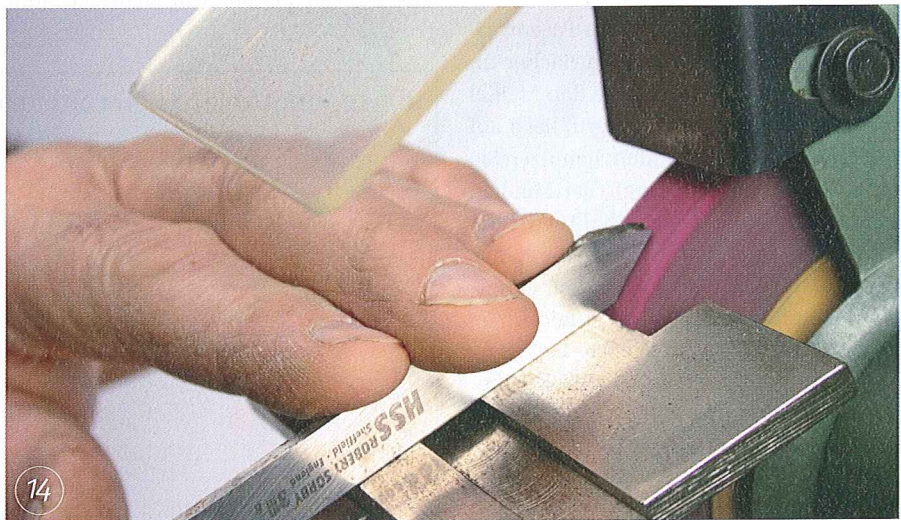
Die Bilder 12 und 13 zeigen, wie das auf einem Nassschleifer funktioniert: Zunächst wird eine Flanke an die Schleifscheibe gebracht (Bild 12) und dann in einer drehenden Bewegung die ganze Fase bis zur anderen Flanke (Bild 13).

Bewegungsablauf beim Schärfen der Langholz-Schruppröhre



Abstech- und Plattenstahl

Der Abstech- und Plattenstahl mit Fasenwinkeln von 30° oder 45° wird wie folgt geschärft: Halten Sie das Werkzeug mit dem Fingergriff der Stützhand vertikal flach auf der Auflage. Es steht im rechten Winkel zur Oberfläche der Schleifscheibe. Drücken Sie die Fase nach oben gegen die rotierende Scheibe. Schieben Sie das Werkzeug über die Scheibe hin und her, bis die Schneidkante geschliffen ist (Bild 14). Den Plattenstahl schärfen Sie nur an einer Fasse. Achten Sie darauf, beim nächsten Mal dann die andere Fasse zu schleifen. So bleibt der Abstechstahl gleichmäßig in seiner Grundform.



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

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

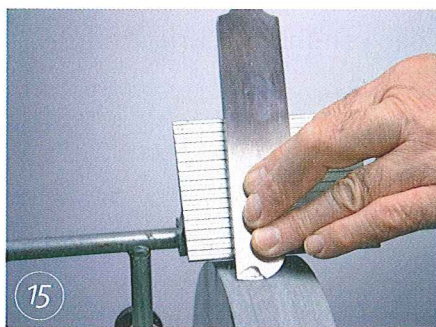
Weitere Produkte auf Anfrage. Oder gehen Sie online! (www.antik-ersatzteile-hanisch.com)

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

ANTIK und ERSATZTEILCENTER
Heike Hanisch

Yorckring 2
06901 Wartenburg

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



Schaber

Schaber mit unterschiedlichen Fasenwinkeln lassen sich ebenso einfach auf allen drei Schleifertypen schärfen: Halten Sie den Schaber mit der Stützhand im Fingergriff flach auf die Auflage. Bei Schabern mit gerader Schneidkante richten Sie die Schneidkante an der Oberfläche der Scheibe aus. Drücken Sie das Werkzeug an die Schleifscheibe. Gleiten Sie so lange über die Scheibe hin und her, bis die Schneidkante geschliffen ist. Bei Schabern mit gerundeter Schneidkante (Bild 15) drücken Sie das Werkzeug auf die Scheibe. Schwenken Sie den Griff in ruhigen, gleichmäßigen Bögen hin und her und schleifen so die gesamte Schneidkante.

Flachmeißel

Flachmeißel mit ihren kleinen Fasenwinkeln kommen natürlich auch flacher an die Scheibe heran. Halten Sie den Meißel mit der Stützhand im Fingergriff flach auf die Auflage (falls vorhanden, benutzen Sie eine Führungsvorrichtung). Bei Meißeln mit gerader Schneidkante (Bild 16) richten Sie die Schneidkante mit der Oberfläche der Scheibe aus. Falls vorhanden, benutzen Sie auch hier besser eine Führungsvorrichtung. Drücken Sie das Werkzeug auf die Scheibe. Gleiten Sie so lange über die Scheibe hin und her, bis die Schneidkante geschliffen ist. Bei Meißeln mit gerundeter Schneidkante (Bild 17) halten Sie den Meißel mit dem Daumen der Stützhand auf der Auflage, wobei die anderen Finger unter die Auflage greifen. Halten Sie auf jeden Fall die Finger von der Scheibe fern. Drücken Sie das Werkzeug so auf die Schleifscheibe, dass es sie in der Mitte der Schneidkante berührt. Schwenken Sie den Griff so lange hin und her, bis die Schneidkante geschliffen ist. Schärfen Sie nur eine Fase – beim nächsten Mal dann die andere.

Flache (kontinentale) Röhren

Flach geschmiedete Röhren (kontinentale Formröhren) lassen sich so schärfen wie in Illustration B zu sehen: In Schritt 1 halten Sie die Röhre mit der Stützhand im Fingergriff flach auf die Auflage des Schleifers. Drücken Sie die Fase gegen die Scheibe. Im Schritt 2 drehen Sie das Werkzeug etwas weniger als 90° auf sich zu. Drücken Sie es gleichzeitig etwa zwei Zentimeter die Scheibe hinauf, wobei Sie die Klinge auf der hinteren Kante der Schleifauflage halten. Oben angekommen, machen Sie die gleiche Bewegung gleichsam rückwärts. An deren Ende liegt der Stahl wieder in der Ausgangsposition. Wiederholen Sie Schritt 2 einmal und enden wieder mit dem Werkzeug auf der Auflage.

Im Schritt 3 drehen Sie das Werkzeug etwas weniger als 90° von sich weg, und

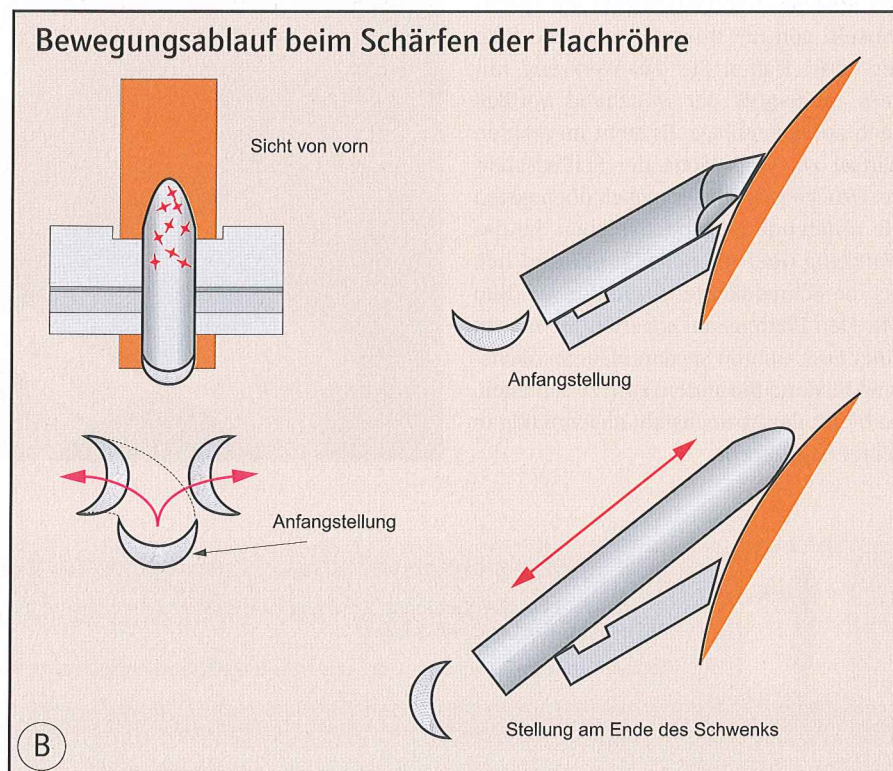
drücken Sie es gleichzeitig etwa zwei Zentimeter die Scheibe hinauf, wobei Sie die Klinge auf der hinteren Kante der Schleifauflage halten. Machen Sie die Bewegung über die Auflage auch rückwärts. Wiederholen Sie Schritt 3 einmal.

Im abschließenden Schritt rollen Sie die Röhre bei flach auf der Auflage liegendem Werkzeug, um das gerundete Ende zu schärfen.

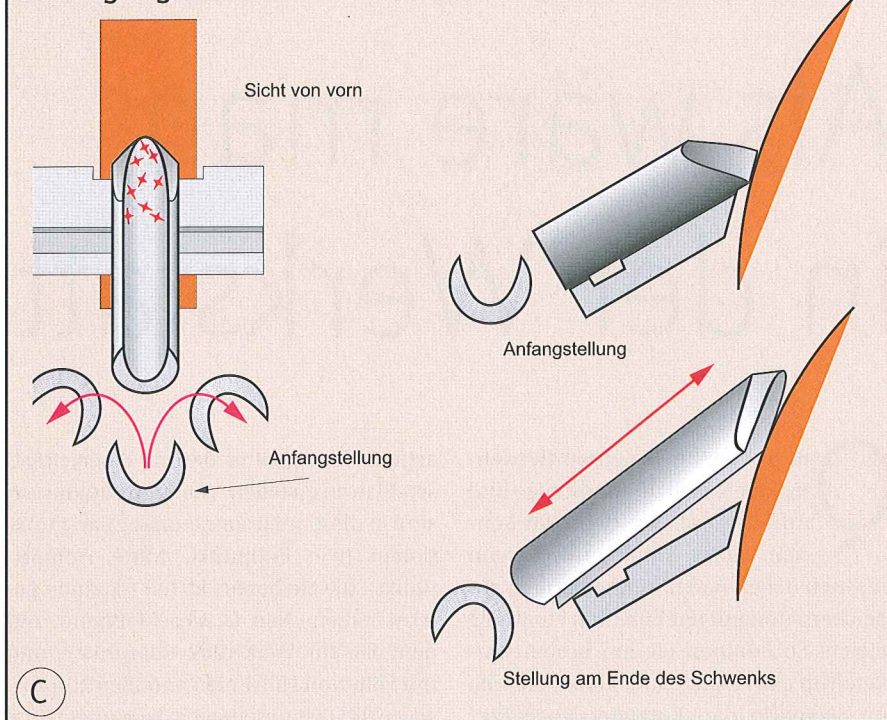
Schalendrehröhren, englisch

Schalendrehröhren nach englischer Form lassen sich mit einem „pfeilförmigen“ Anschliff versehen. Dazu werden sie so geschärft wie in Illustration C zu sehen:

Zunächst halten Sie die Röhre mit der Stützhand im Fingergriff flach auf die



Bewegungsablauf beim Schärfen der Schalendrehröhre



Auflage. Drücken Sie die Fase gegen die Scheibe (Bild 18). Drehen Sie nun im zweiten Schritt das Werkzeug etwas weniger als 180° auf sich zu, und drücken Sie es gleichzeitig etwa drei Zentimeter die Scheibe hinauf, wobei Sie die Klinge auf der hinteren Kante der Schleifauflage halten. Auch diese Bewegung wird danach rückwärts ausgeführt, bis die Startposition erreicht ist. Wiederholen Sie Schritt 2 einmal.

Im Schritt 3 drehen Sie das Werkzeug etwas weniger als 180° von sich weg (Bild 19), und drücken Sie es gleichzeitig etwa drei Zentimeter die Scheibe hinauf, wobei Sie die Klinge auf der hinteren Kante der

Schleifauflage halten. Durch die Drehbewegung des Werkzeugs steht es am Schluss nahezu auf dem Kopf (Bild 20).

Machen Sie die Bewegung über die Auflage auch rückwärts. Wiederholen Sie Schritt 3 einmal. Im abschließenden Schritt 4 rollen Sie das Werkzeug auf der Auflage, um das gerundete Ende zu schärfen.

Um eine Röhre mit einer zweiten Faser auszustatten, stellen Sie die Auflage auf einen um etwa 15° größeren Fasenwinkel als den Winkel der ursprünglichen Faser ein. Halten Sie die Röhre auf die Auflage, und führen Sie sie an die Scheibe heran. Rollen Sie die Röhre hin und her, und ach-



ten Sie darauf, nicht die Schneidkante zu schleifen.



Michael O'Donnell hat bei **HolzWerken** das Buch „Drechseltechniken“ veröffentlicht. Dieser Artikel ist ein Auszug.

Fotos: GMC Publications / HolzWerken Vincentz Network



HolzWerken SERIE

Projekte entwickeln mit SketchUp

Teil 1: Vom Download bis zum ersten Erfolg

Teil 2: Konstruieren Sie Ihre Möbel punktgenau!

Teil 3: Maße, Optik, Präsentation: Der Feinschliff

Nachdem Sie in der letzten Ausgabe die „Philosophie“ von SketchUp kennengelernt haben, geht es jetzt zur Sache! Als Beispiel wird ein kleiner Hocker Stück für Stück zusammengesetzt, ganz ähnlich, wie es auch später in der Werkstatt geschieht.

Als wäre man in der Werkstatt

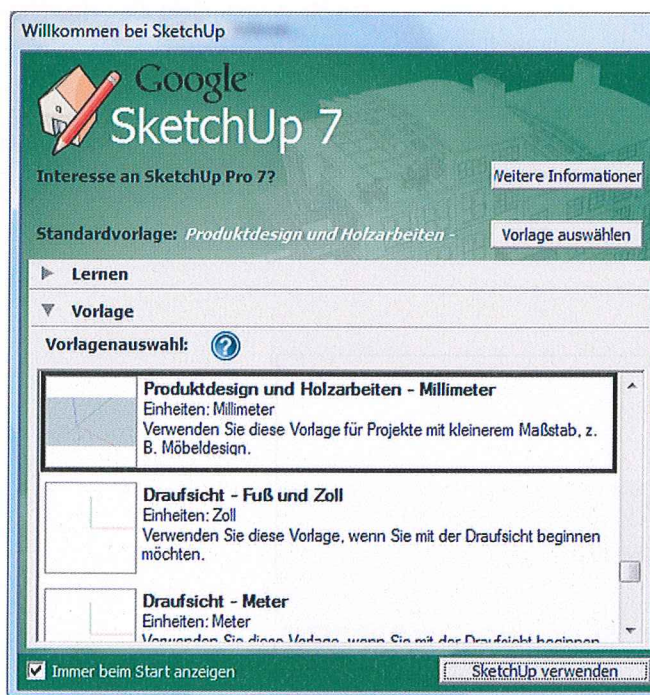
Quasi nebenbei lernen Sie die wichtigsten SketchUp-Werkzeuge und Arbeitsweisen für den Start kennen. Unser Tipp: Immer, wenn Sie einen neuen Befehl kennenlernen, abspeichern und mit der Funktion ein wenig spielen: So erfahren Sie am besten, was SketchUp alles kann! Und: Laden Sie sich von SketchUp die „Kurzübersichtskarte“ als PDF herunter (einfach danach googeln), dann haben Sie alle Befehle auf einen Blick.

Zu unseren nächsten Schritten gehört die präzise Eingabe. Bisher haben wir ja nur skizziert, ohne auf exakte Maße zu

achten. Jetzt geht es darum, einen präzisen Plan zu erstellen. Wichtige Funktionen sind in diesem Zusammenhang Fangfunktionen (wie Endpunkt, Mitte, Schnittpunkt), die Sie bereits in Teil 1 kennen gelernt haben. Neu ist das Maßband, mit dem Sie Ihr Werkstück überprüfen und mit Hilfe von Hilfslinien anreißen können, sowie die Tastatureingabe: Jede ungefähre, skizzenhafte Eingabe per Maus können Sie präzisieren, indem Sie den exakten Wert einfach per Tastatur eingeben. Die Eingabewerte erscheinen im Maßangabefeld ganz rechts unten. Die Werte für Länge, Breite und Höhe oder auch für Verschiebungen werden jeweils durch ein Semikolon getrennt. „30;30“ interpretiert SketchUp (in der gewählten Voreinstellung) als 30 x 30 Millimeter. Dass Tastatureingaben stets mit der [Enter]-Taste bestätigt werden, müssen wir nicht mehr erwähnen.

Eine weitere wichtige Funktion sind Gruppen/Komponenten: Damit eine aus vielen Linien bestehende 3D-Konstruktion handhabbar bleibt, wird sie zu einer Gruppe zusammengefasst. Wie das geht, sehen Sie in der Schritt-für-Schritt-Anleitung. Damit Sie immer den Überblick behalten, nutzen Sie Funktionen wie „Alles zeigen“, „Letzte Ansicht“, „Schwenken“ und „Rotieren“. Ganz wichtig: Nicht mehr benötigte Linien tilgt der „Radiergummi“.

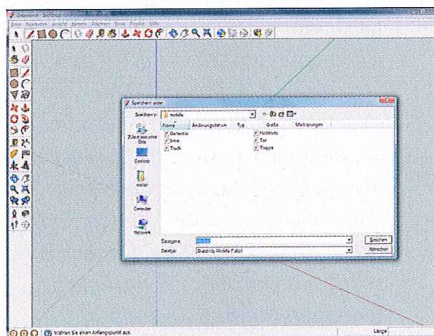
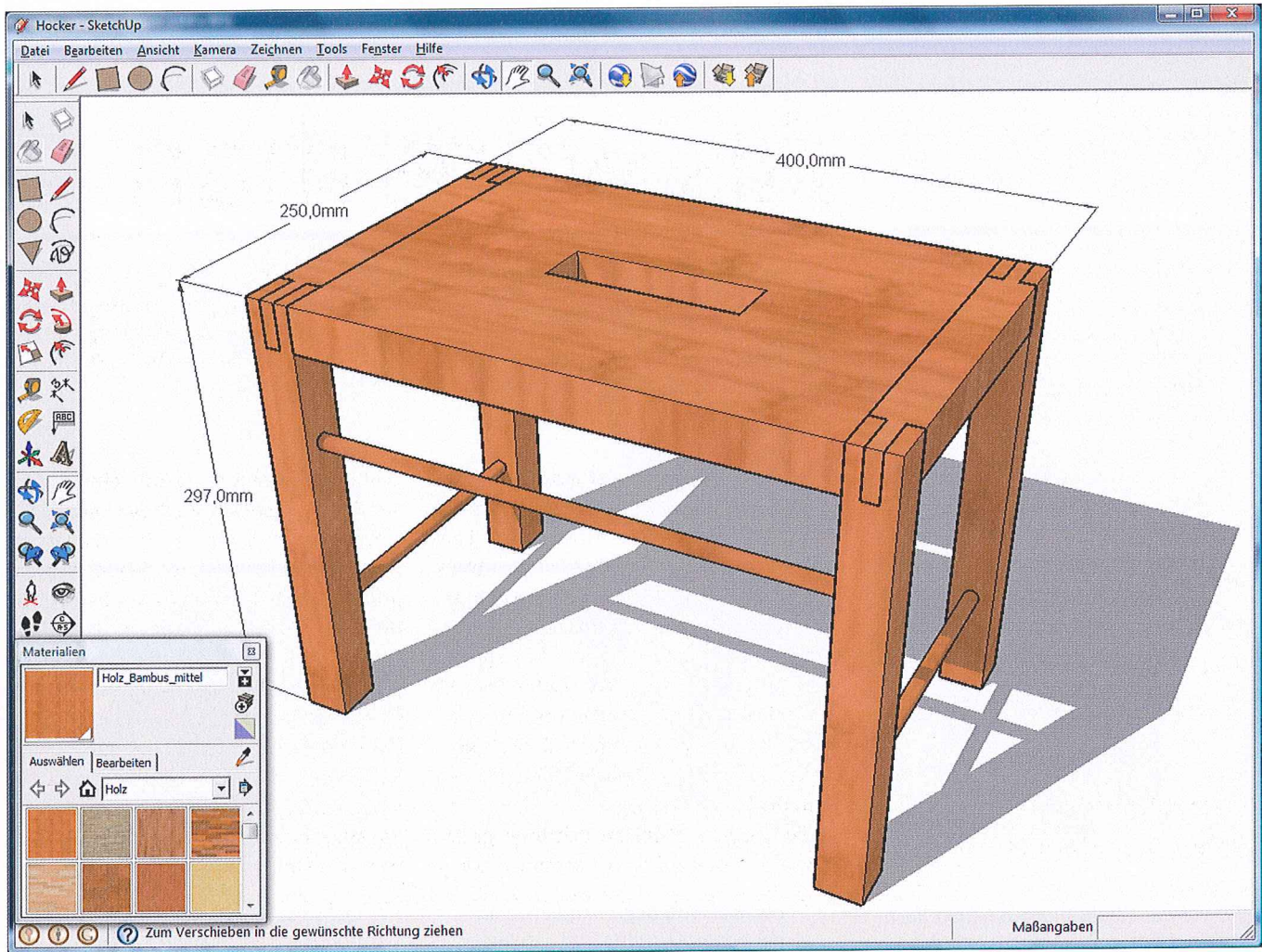
In der nächsten Ausgabe zeigen wir Ihnen Schritt für Schritt, wie Sie unser kleines Projekt attraktiv präsentieren, bemessen, beschriften und anschließend ausdrucken können.



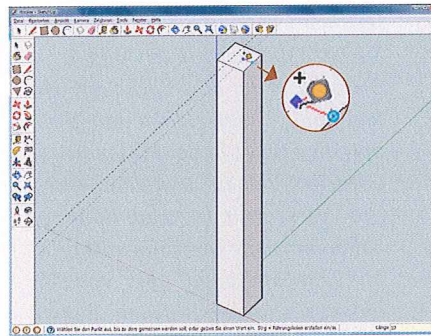
- 1 Starten Sie SketchUp und wählen Sie unter „Vorlage auswählen“ die Vorlage „Produktdesign und Holzarbeiten – Millimeter“; anschließend „SketchUp verwenden“.



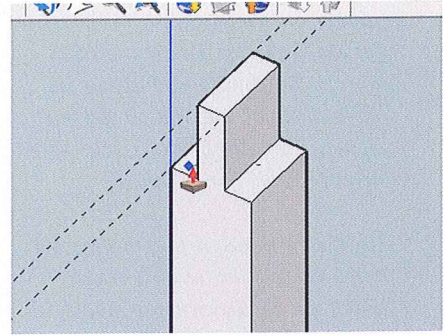
CAD-Programme sind für unseren Autoren **Marian Behanek** ein Spezialgebiet. Er ist diplomierter Architekt.



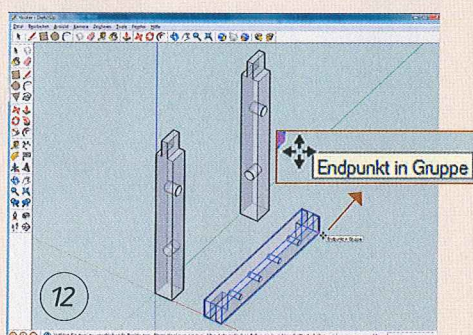
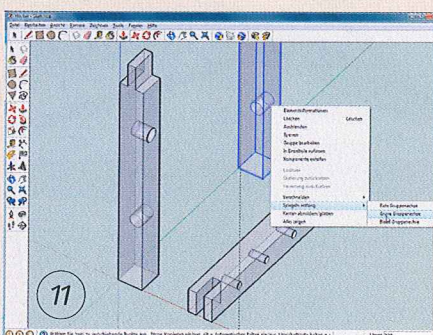
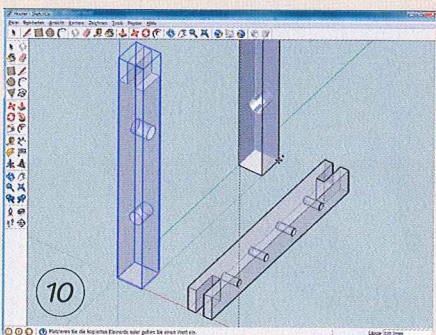
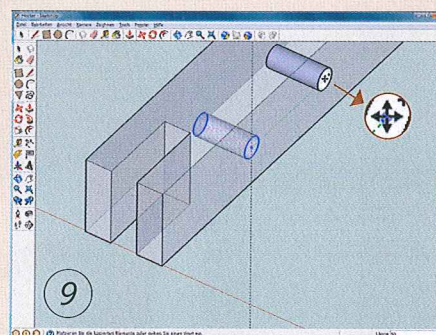
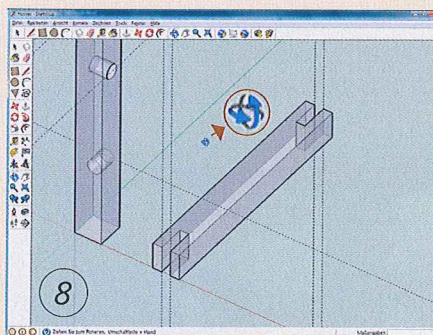
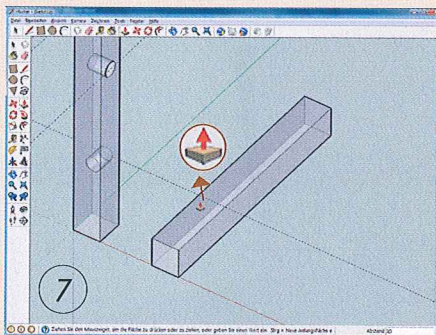
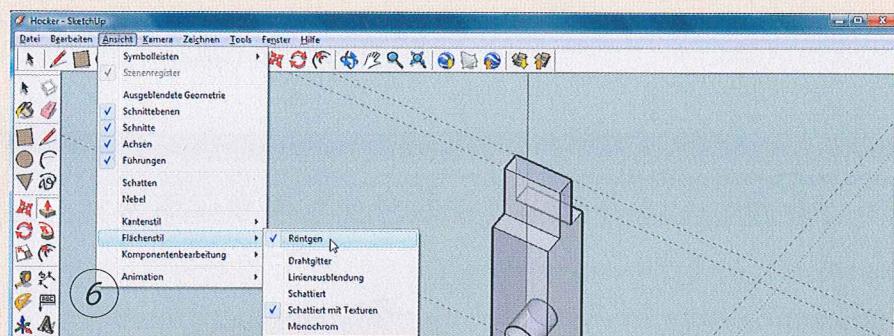
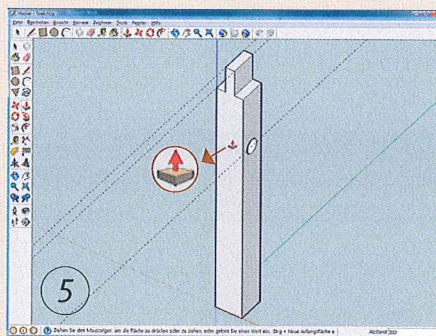
- 2 Legen Sie mit der Tastenkombination [Strg]+[s] („Speichern“) eine neue Zeichnung an und geben Sie als Dateinamen „Hocker“ ein. Die große Werkzeugleiste lässt sich im Menü „Ansicht“, ➡ „Symbolleiste“ ➡ „Großer Funktionssatz“ einschalten. Wählen Sie im Menü „Kamera“ auch die für den Start günstigere „Parallele Projektion“.



- 3 Zeichnen Sie mit „Rechteck“ ein Quadrat, beginnend am Achsenursprung und geben Sie per Tastatur die Abmessungen „30;30“ ein. „Drücken/Ziehen“ bringt das Quadrat in die Höhe, die Sie dann mit der Eingabe „297“ manuell präzisieren. Reißen Sie mit dem „Maßband“ die Stirnseite so in drei gleiche Teile: Klick auf die linke Stirnseitenkante, die Hilfslinie nach innen ziehen und „10“ eingeben. Wiederholen Sie dies mit der rechten Stirnseitenkante.



- 4 Zeichnen Sie mit „Linie“ entlang der Hilfslinien zwei Linien und „fangen“ Sie sich dabei jeweils auf die mit einem roten „X“ markierten Schnittpunkte. Im Modus „Drücken/Ziehen“ Klick auf die linke Fläche, diese nach unten drücken und „30“ eingeben. Wiederholen Sie dies mit der rechten Fläche, so dass ein Zapfen entsteht.



5 Für die Verstrebungen fehlen noch zwei Bohrungen. Reißen Sie mit „Maßband“ von der Unterkante eine Hilfslinie hoch und geben Sie „200“ ein. Jetzt „Kreis“ wählen und mit dem Cursor über die Hilfslinie fahren, bis SketchUp die Mittelachse der Fläche fängt. Bestimmen Sie hier die Kreismitte und geben Sie als Radius „8“ ein. Mit „Drücken/Ziehen“ und der Eingabe „20“ senkt sich der Kreis in die Fläche.

6 Für die zweite Bohrung drehen Sie den Stab mit „Rotieren“. Wiederholen Sie die Schritte aus Bild 5, der Abstand von unten ist jetzt „80“. „Ansicht“ $\Rightarrow$ „Flächenstil“ $\Rightarrow$ „Röntgen“ erleichtert die Kontrolle. Der fertige Stab muss nun noch zu einer Gruppe zusammengefasst werden: Im „Auswahl“-Modus den ganzen Stab einrahmen (er erscheint blau); Rechtsklick $\Rightarrow$ Gruppieren.

7 Bewegen Sie mit „Schwenken“ den Holzstab ein Stück nach links, damit Sie Platz für den Querholm haben. Zeichnen Sie mit „Rechteck“ ein

ebensolches, beginnend etwa an der roten Achslinie und geben Sie „30;250“ ein. „Drücken/Ziehen“ bringt das Rechteck in die Höhe, die mit „30“ präzisiert wird.

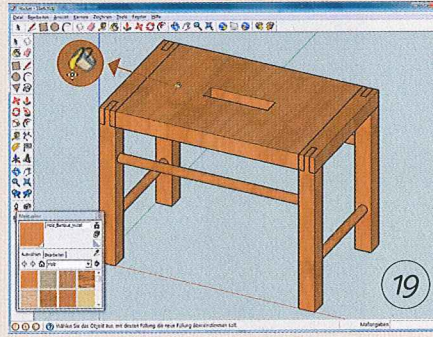
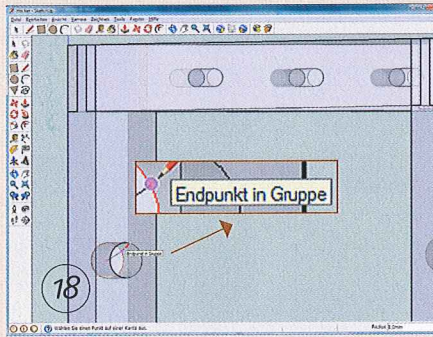
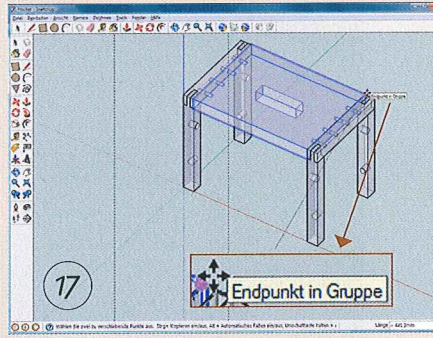
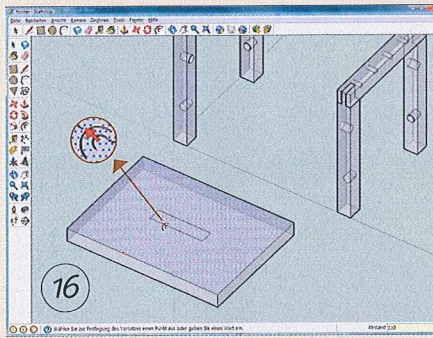
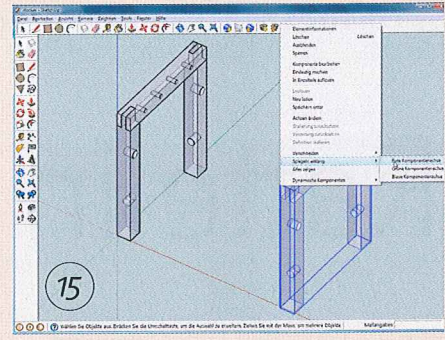
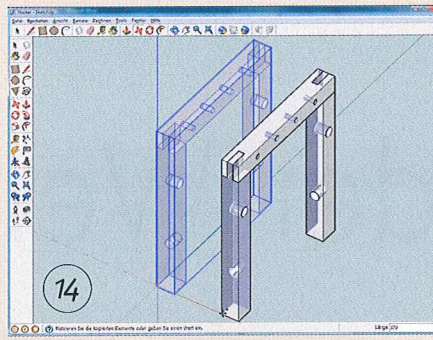
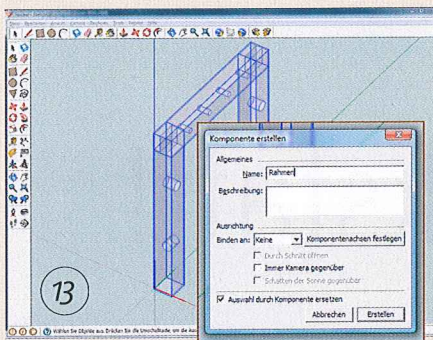
8 Jetzt wird geschlitzt: Wiederholen Sie dazu die Schritte aus Bild 4: Dreiteilung der Stirnfläche mit dem Maßband, Linien ziehen und hier nun die Fläche in der Mitte mit „Drücken/Ziehen“ und dem Wert „30“ versenken. Der Querholm bekommt seine Bohrungen so: Mit dem „Maßband“ „50“ von der linken Kante eine Hilfslinie ziehen. Dann wie im Bild 5 den Kreis (Radius 4, Tiefe 20) anreißen.

9 Diese Bohrung lässt sich leicht kopieren: Mit „Auswählen“ die Bohrung komplett umschließen; „Verschieben/Kopieren“ wählen und den Cursor über die Bohrungsöffnung führen. Wenn „Mittelpunkt“ erscheint, fangen Sie sich mit der linken Maustaste darauf. Mit der [Strg]-Taste gedrückt erscheint ein „+“ am Cursor. Jetzt die entstandene Kopie entlang der grünen Raum-

achse bewegen. Geben Sie „50“ ein, danach „3x“, worauf die Bohrung in einem Abstand von 50 mm dreimal kopiert wird.

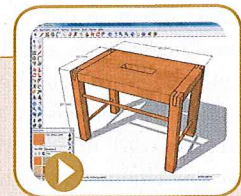
10 Der komplette Querholm wird markiert und gruppiert (siehe Bild 6). Dann kopieren wir zunächst den senkrechten Holzstab: Wählen Sie „Verschieben/Kopieren“, selektieren Sie die Gruppe „Holzstab“, drücken Sie die [Strg]-Taste und bewegen Sie die Kopie entlang der grünen Raumachse. Geben Sie „220“ für den Verschiebung ein (Hockertiefe abzüglich Stabquerschnitt: 250-30 mm).

11 Bevor die Teile zusammengebaut werden können, muss die Holzstabkopie zunächst gespiegelt werden, damit die Bohrungen korrekt sitzen. Im Auswahl-Modus selektieren, Rechtsklick und im Kontextmenü „Spiegeln entlang“, schließlich „Grüne Gruppenachse“. Überprüfen Sie den korrekten Sitz der Bohrungen, schalten Sie dazu unter $\Rightarrow$ Ansicht $\Rightarrow$ Flächenstil $\Rightarrow$ Röntgen kurzzeitig aus und dann wieder ein.



www.HolzWerken.net

Zu jedem der drei Teile unserer SketchUp-Serie können Sie auf unserer Homepage www.holzwerken.net ein unterstützendes Video ansehen. Autor Marian Behaneck erläutert dabei den Umgang mit dem Programm. Reinklicken lohnt sich!



12 Jetzt „heben“ wir den Querholm passgenau auf die Zapfen. Wählen Sie „Verschieben/Kopieren“, fahren Sie auf den Endpunkt der Gruppe „Querholm“ und fangen Sie sich mit einem Mausklick darauf. Nun können Sie den Holm aufsetzen, indem Sie den entsprechenden Endpunkt am senkrechten Holzstab ansteuern. Das erfordert etwas Übung.

13 Nun erstellen wir die Komponente „Rahmen“, die aus drei Gruppen besteht: Wählen Sie dazu „Auswählen“, halten Sie die [Shift]-Taste gedrückt und klicken Sie nacheinander auf alle drei Gruppen. Klicken Sie nun auf „Komponente erstellen“ und geben Sie in der Dialogbox „Rahmen“ ein.

14 Dieser Rahmen bekommt nun seinen Zwilling: Wählen Sie „Verschieben/Kopieren“, selektieren Sie den linken unteren Endpunkt vom „Rahmen“, verschieben Sie mit [Strg] gedrückt die Kopie entlang der roten Achse und geben Sie „370“ ein (Hockerbreite abzüglich Stabquerschnitt: 400-30 mm).

15 Auch der zweite Rahmen muss noch gespiegelt werden: Wählen Sie „Alles Zeigen“, anschließend „Auswählen“ und zeigen Sie auf die Komponente „Rahmen“. Drücken Sie die rechte Maustaste und wählen Sie „Spiegeln entlang“, anschließend „rote Komponentenachse“.

16 Jetzt ist die Platte dran: Zeichnen Sie ein Rechteck mit 340;250 und machen Sie es „30“ dick. Den Ausschnitt in der Mitte erzeugen Sie so: „Versatz“ wählen, Cursor auf die Plattenoberkante, nahe der linken Plattenkante bewegen, linke Maustaste drücken und „110“ eingeben. Diese neue Fläche mit „Drücken/Ziehen“ nach unten ziehen, dann auf die untere Plattenkante klicken.

17 Wie im Schritt 9 beschrieben, fertigen Sie auch hier im Rahmen die Löcher im Abstand von 50 mm. Definieren Sie die Platte als Komponente „Platte“, verschieben Sie diese an ihre endgültige Position wie in Schritt 12 beschrieben und überprüfen Sie den korrekten Sitz.

18 Es fehlen nur noch die Stäbe: Schalten Sie „Röntgen“ wieder an, wählen Sie „Kreis“ und fangen Sie sich auf den Mittelpunkt des Bodens der Sacklochbohrung ein. Zeichnen Sie einen Kreis mit 8 mm Durchmesser. Der wird in Richtung der gegenüberliegenden Bohrung gedrückt und mit „380“ getrimmt. Die Länge der beiden kurzen Stäbe beträgt „230“.

19 Geben Sie dem Ganzen eine Holzstruktur: Dazu definieren Sie zunächst den gesamten Hocker als Komponente „Hocker“. Wählen Sie „Farbeimer“ und im Auswahlfeld „Holz“ aus, danach eine Textur Ihrer Wahl. Klicken Sie nun auf die Komponente „Hocker“ – fertig!

Ratte in der Werkstatt!

Wer die Oberfräse kennt, weiß um ihre vielen Talente. Doch es geht noch vielfältiger: Die „WoodRat“ ist eine variantenreiche Vorrichtung zum Führen des Holzes zum Fräser.

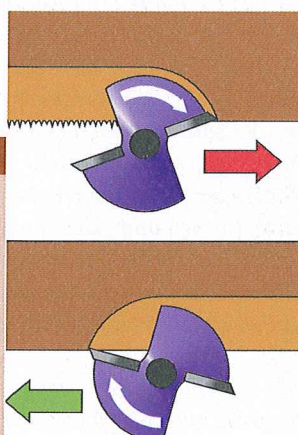
Über 10.000-mal wurde die WoodRat des englischen Tüftlers Martin Godfrey weltweit schon verkauft, in Mitteleuropa ist sie aber erst vor kurzem eingewandert. Und sie ist ein ganz besonderes Tierchen in der Werkstatt: Die gesamte Konstruktion aus Aluminium wird fest an einer Wand montiert; die Oberfräse arbeitet anders als in Frästischen von oben. Sie wird für die WoodRat häufig noch mit einem Eintauchbügel („Plunge Bar“) ausgestattet, der die einhändige Bedienung ermöglicht.

Der Grundaufbau der WoodRat besteht aus einem zweiteiligen Kanal, einer Grund- und Fräsplatte und je zwei Anschlägen mit Spannhebeln. Die Oberfräse platziert sich oben auf der WoodRat und verbindet sich mit einer Fräsplatte. So ziemlich alle gängigen Oberfräsen-Modelle sind hier kompatibel.

Die WoodRat-Fräsplatte ist wiederum auf einer Grundplatte beweglich angebracht. So lässt sich der Fräser vor und zurück bewegen und passend einstellen. Die Grundplatte ist mit dem an die Wand geschraubten Kanal aus extrudiertem →



Der Grundaufbau der WoodRat mit Anschlägen und Spannhebeln. Dank des Eintauchbügels (Zubehör) bleibt die linke Hand frei, um über eine Kurbel die Gleitschiene unter der Platte und damit das eingespannte Werkstück zum Fräser zu verfahren.

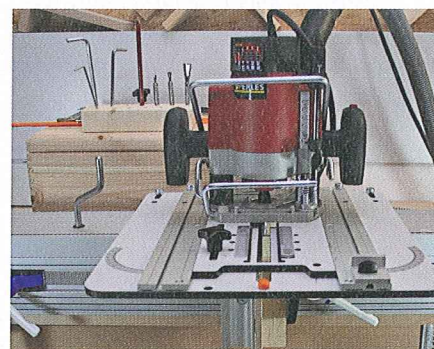


Sonst gefährlich, hier möglich

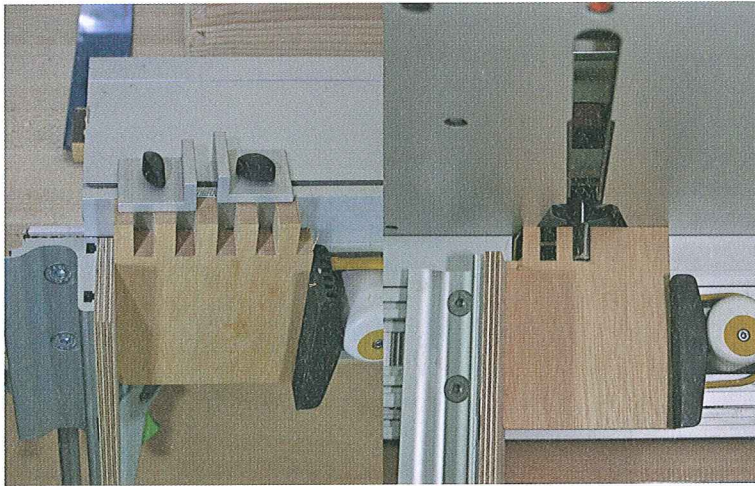
Fräsen im Mitlauf

Üblich werden Oberfräsen im Gegenlauf geführt (Bild oben). Die Maschine wird gegen die Drehrichtung des Fräasers, der sich im Uhrzeigersinn bewegt, geführt. Dabei reißen die Holzfasern an der Austrittsstelle des Fräasers aus. Ein mitläufiges Fräsen, bei dem der Fräser „ins volle Holz“ und daher ohne Ausrisse arbeitet, kommt von Hand nicht in Frage. Sobald Werkstück oder Fräse frei sind, sind Unfälle beim mitläufigen Fräsen programmiert: Entweder die Maschine verreisst

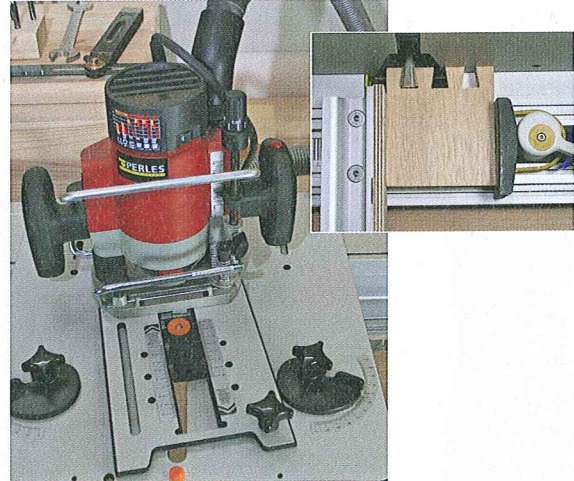
oder das Werkstück fliegt durch die Werkstatt. Bei der WoodRat sind sowohl Werkstück als auch die Oberfräse fixiert. Das saubere Mitlauffräsen wird so sicher möglich. ■



Durch die Schlitze in der Grundplatte und der darauf verschiebbaren Fräsplatte bleibt der Blick auf Fräser und Werkstück meist frei. So kann direkt nach Anriss gearbeitet werden.



So lassen sich Werkstücke kopieren beziehungsweise die passenden Gegenstücke fertigen: Das genaue Fräserbild wird einmal an der linken Spannvorrichtung markiert und dann rechts durch den Fräser übertragen.



Während die Schwalben mit einem entsprechenden Fräser gefräst werden (kleines Bild), gibt beim Zinken eine von zwei drehbaren Schnecken (die „Spiralen“) vor, in welchem Winkel die Fräse durchs Holz geht.

Aluminium fest verbunden. Im Kanal sitzt eine Gleitschiene, die mittels Kurbel und Bowdenzug nach links und rechts verschoben werden. Auf dieser Gleitschiene wird das Werkstück festgespannt. Ihr Holz packt sich die WoodRat meist zwischen rechtem Anschlag und Spannhebel und bearbeitet sie dann sehr präzise: Durch exaktes seitliches Verschieben der Gleitschiene oder durch Verschieben der Oberfräse von hinten nach vorne und umgekehrt. Durch die Zwangsführung des Holzes und der Maschine entsteht dabei ein dickes Sicherheitsplus. Sogar sonst zu recht verpöntes, weil gefährliches Fräsen im Gleichlauf wird so möglich (siehe Info-Kasten).

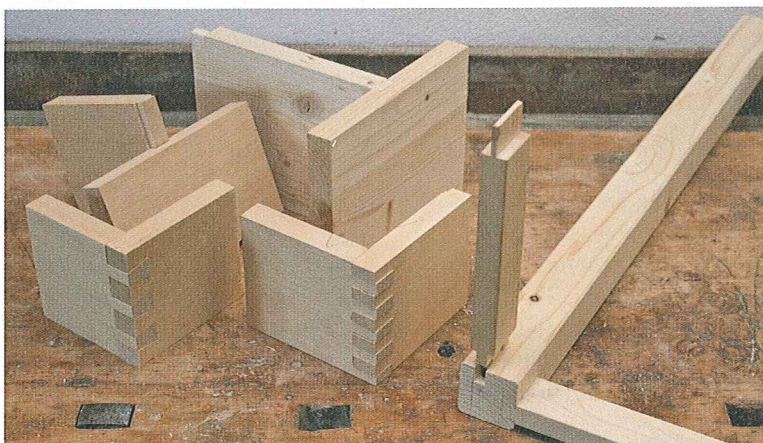
Die gängige größere Variante, die „WR 900“, misst 900 Millimeter und ist damit auch für größere Werkstücke geeignet.

Den linken Anschlag nutzt die WoodRat, um das Fräsbild von einem Werkstück direkt auf ein anderes zu übertragen.

Wie eine echte Ratte zeichnet sich die WoodRat durch extreme Anpassungsfähigkeit aus. Im Grunde ist es ihr egal, von welcher Art Holzverbindung sie sich ernährt – ob Fingerzinken, Schwalbenschwanz, Dübeln, Gratnuten, Schlitz und Zapfen oder Langloch. Die Liste wird allein durch Einfallsreichtum des Besitzers bestimmt. Für einfache Schlitz- und Zapfenverbindungen, Gratnuten und gedübelte Ecken braucht die WoodRat nicht einmal besonderes Zubehör. Bei Schwalbenschwanzzinken bietet sie neben der Möglichkeit, diese „frei Hand“ zu fräsen auch ein ausgeklügeltes Verfahren, das ganz ohne Schablonen auskommt. Für Langlöcher und Lochreihen gibt es eine

Schiene („Mortice Rail“), die über einen Kopiertaster verfügt und anstelle der Spannbacken auf der Gleitschiene montiert wird. Zum schrägen Einspannen von Werkstücken wie zum Beispiel Stuhlbeinen bedient sie sich einer Gehrungshilfe („Mitre Box“). Für fast jede Aufgabe gibt es ein Zubehörteil, das man kaufen oder selbst bauen kann. Und das macht den besonderen Reiz der WoodRat aus. Sie hat zwar ein zunächst ungewohntes Arbeitsprinzip – aber bereits nach nur einem Tag mit ihr habe ich darüber gegrübelt, welches Projekt ich als nächstes umsetzen und wie ich die WoodRat damit füttern kann. Selbst eingefleischte Fans von handgefertigten Verbindungen kommen bei der WoodRat sicher auf den Gedanken, mal fremdzugehen.

Heiko Pulcher



Die Ergebnisse einer ersten WoodRat-Begegnung: Fingerzinken, Zinkeneck, Gratnuten und Zapfenecke.

WoodRat WR 900

Preise und Händler

WoodRat und Zubehör werden in Deutschland von der Kurswerkstatt München vertrieben. Dort gibt es auch Einführungs- und Aufbaueminare zum Thema. Eine WoodRat WR 900 kostet inklusive Fräser-Satz rund 665 Euro, ohne Fräser 595 Euro.

Mehr Infos:

Kurswerkstatt München
www.kurswerkstatt.biz
T +49 (0)89 5801135
www.woodrat.com (Englisch)



Unter dem Messer: König, Dame und Co.

Vom grimmigen Turm bis zur edlen Dame – Charakterstudien im Miniaturförmformat bieten dem Schnitzer eine Menge Freude. Und obendrein später richtig viel Spielspaß. Denn das Auge spielt ja bekanntlich mit.

Schon vor mehreren tausend Jahren entstanden die Vorläufer des weltweit bedeutendsten Brettspiels. Das „königliche Spiel“ hat Ursprungsformen in Indien, China und Afrika und kam in abgewandelter Form bis nach Europa. Unter den deutschen Ritttern galt Schach als tugendhaftes Spiel. Heute ist Schach ein populäres Freizeitspiel und gleichzeitig ein Sport, der die Aktiven bis an die Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit fordert.

32 Figuren: Da braucht es gute Vorbereitung!

Neben Ton, Stein, Metall, Knochen (Bein) und auch Kunststoff setzte sich Holz als besonders beliebtes Material für Figuren

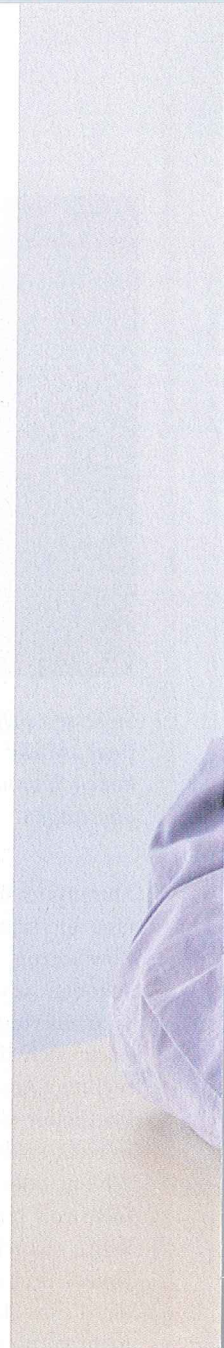
durch. Der König ist die Leitfigur und mit 8,5 bis 10,5 Zentimetern Höhe die größte Figur. Alle anderen sind in der Größe untergeordnet und bieten Gestaltungsfreiheit unter der Königshöhe. In der Schachbundesliga stehen Königsfiguren von 9,5 Zentimetern Höhe auf 5,8 Zentimetern großen, quadratischen Feldern. Dieser Vorgabe entsprechen die hier geschnitzten Figuren. Sie gewährleisten ausreichend Platz zum Greifen der Spielfiguren und gleichzeitig Übersichtlichkeit auf dem Spielfeld. Vorzugsweise eignet sich Linde als Schnitzholz. Sie lässt sich in alle Holzfaserrichtungen gut schnitzen und hat die natürliche Farbe der hellen Figuren. Größere Festigkeit bei ähnlich heller Holzfarbe hat Ahorn. Der Zeitaufwand fürs Schnitzen ist bei diesem harten Holz allerdings deutlich erhöht. Generell gilt: 32 Figuren, darunter 16 Bauern, wollen geschnitzt sein! Das kann pro Figur schon – je nach Erfahrung des Schnitzers – mehrere Stunden in Anspruch nehmen.

Überlegen Sie sich daher genau, wie detailliert ihre Schacharmeen in den Gesichtszügen und weiteren Merkmalen

ausfallen soll. Schnitzen Sie sich von jedem Typ erst ein oder zwei Modelle, bevor diese in Serie gehen. Es ist dabei sinnvoll, bei jeder Figur einer festen Reihe der Arbeitsschritte zu folgen. In unserer Bilderserie sehen Sie daher exemplarisch, wie eine Figur, nämlich der Bauer, von Beginn bis Ende durchgeschnitzt wird.

Kippelschutz im Sockel: So bleiben die Figuren standfest

In Kanteln von drei mal drei Zentimetern Querschnitt und 20 Zentimetern Länge lassen sich die Figuren gut greifen und aus der Hand arbeiten. Noch mehr Arbeitssicherheit gibt das Einspannen der Kante in die Werkbank, dann sind beide Hände frei zum Arbeiten. Später werden die Rohlinge auf Maß geschnitten. Vom Start weg muss diese Sockellinie klar sichtbar sein.

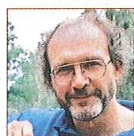




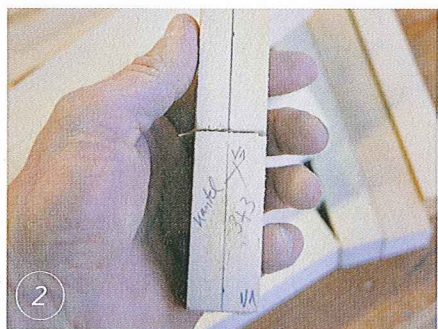
Es kann passieren, dass gerade die höheren Figuren wie König oder Dame recht leicht kipplern. Eine Einzelfigur wiegt je nach Holz rund 15 bis 20 Gramm. Da hilft es, unten ein Metallstäbchen einzubohren und einzukleben. Handelsübliche Bodenträger aus dem Möbelbau kommen hier auch in Frage. Mit ihren rund neun Gramm verringern sie die Kippelei.

Um die helle Farbe des Holzes zu bewahren, kann Klarlack verwendet werden. Öle könnten die Maserung anfeuern, was aber zu einer ungewollten Überbetonung von bestimmten Gesichtspartien führen kann. Und zu einer unbeabsichtigten, gelbliche Färbung. Eine Farbprobe auf einem Übungsholz ist daher ein Muss. Es wäre doch zu schade um die ganze Schnitzarbeit, wenn sie am Ende der Oberflächenüberzug verdirbt. Die schwarzen Figuren werden lassen sich mit Acryllack braun

oder schwarz einfärben, um so einen dauerhaften Kontrast zu bieten. Wenn alles fertig ist, kann das Spiel der Könige beginnen.



Unser Autor **Reinhold Budeker** ist Holzbildhauer, Pädagoge und hat die Nienburger Schnitzstube aufgebaut.



Die Werkzeuge im Einsatz

Das benötigen Sie für feine Gesichter

Für aussagekräftige Züge auf kleinem Raum brauchen Sie eine gute Auswahl an kleinen Eisen. Die Zahlen geben den Stich (die Wölbung des Eisens nach einem international anerkannten System) und die Breite an. Auf dem Bild sind die Eisen von links nach rechts zu sehen. Ganz links ein Rosenmesser (Kerbschnittmesser) und dann:

- Flacheisen Stich 3/2 mm
- Flacheisen Stich 3/5 mm
- Flacheisen Stich 4/25 mm
- Hohleisen Stich 6/10 mm
- Bohrer Stich 9/8 mm
- Bohrer Stich 11/2 mm
- Geißfuß Stich 47/5 mm



1 Vorzeichnungen helfen, eine Vielfalt von Charaktergesichtern zu planen und eine Ausdrucksrichtung zu finden. Durch das dreidimensionale Schnitzen werden jedoch immer wieder neue und ungeplante Charaktere entstehen.

2 Die Kanteln von 3 x 3 cm und 15 bis 20 cm Länge entsprechen der Handgröße. Die kleinste Figurenhöhe hat der Bauer mit 6,5 cm Höhe, der hier entsteht. Eine Senkrechte teilt zunächst das Gesicht in zwei spiegelgleiche Hälften.

3 Das vierkantig gesägte Rohholz wird an den Kanten mit dem Rosenmesser gerundet oder mit dem Schnitzeisen Stich 4/25 in eine zylindrische Form gebracht. Alternativ zum Schnitzen aus der Hand kann das Rohholz in der Werkbank eingespannt werden. Beide Hände sind dann arbeitssicher frei für die Schnitzarbeit.

4 Zwei Linien kennzeichnen die Begrenzung für die Haare und die Nasenspitze: 5 cm und 2,5 cm von der Sockellinie. Mit Stich 11/2 mm werden dafür zwei rillenförmige Linien geschnitzt.



Fotos: Reinhold Budeker, Andreas Duhme

5 Die obere Begrenzung der Augenbrauen, die grobe Bartstruktur und die Nasenflügel geben schon eine Vorahnung vom Gesicht. Mit Stich 11/2 mm gelingt diese Arbeit.

6 Augen sind kugelförmig. Der am höchsten vorstehende Punkt des Auges ist der Mittelpunkt. Von dort fallen die Schnitzlinien nach innen zur Nasenwurzel und außen ab, um eine gleichmäßig gewölbte Oberfläche des Auges zu erzielen.

7 Die Stirn ist die Fläche zwischen Haaransatz und Augenbrauen und beeinflusst damit auch den Charakter des Kopfes insgesamt. Dieser Bereich wird nun vertieft geschnitzt und damit die Größe der Augenbrauen bestimmt.

8 Der Geißfuß Stich 47/5 mm verdeutlicht Haarverlauf und Haarstrukturlinien. Mit den Schnitzseisen 6/10 mm und 9/8 mm hebt sich nach und nach die Gesichtskontur heraus.

9 Mit den Stichformen 3/5 mm und 3/2 mm entstehen Feinheiten des Gesichtes wie – bei diesem knorrigten Bauern – zum Beispiel die stark strukturierten Augenbrauen, der Nasenhöcker.

10 Schwerer und kippsicherer wird die Schachfigur (hier der Turm) durch eingeleimte Metallstangen, etwa mit einem Tropfen Sekundenkleber. Mit einem Stück Filz kann die Bohrung verdeckt werden und die Figur sanft auf das Spielbrett abgesetzt werden.



Meine Enkelin
arbeitet gern
mit Holz
– das hat sie von mir!



Handlicher
Schärfer

In jeder Ausgabe von **HolzWerken** finden Sie Berichte, viele Tipps und Anregungen rund um die Themen, die Sie bewegen:

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



Abonnieren Sie **HolzWerken!**
6 Ausgaben für 46,90 €

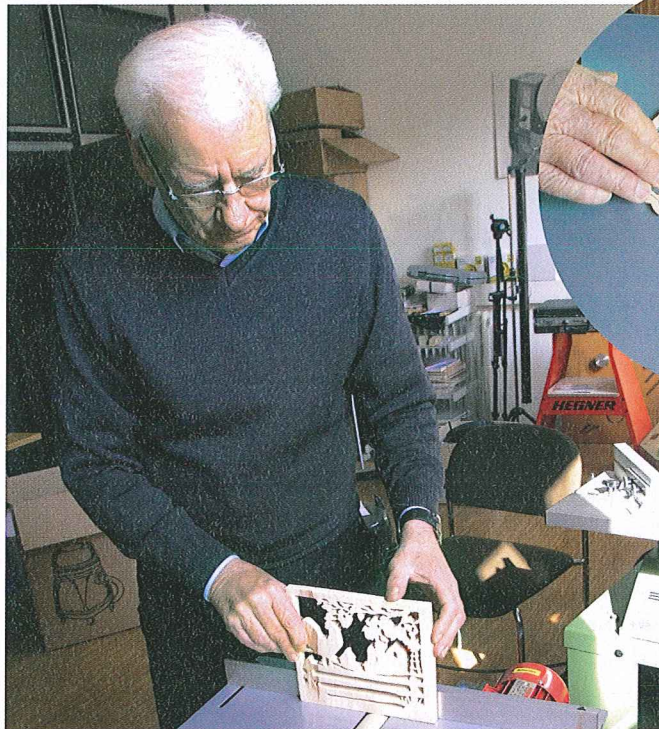
HolzWerken

verbindet.

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

Hegner: Walzenschleifer für feinste Ansprüche

Für kleine und feine Arbeiten sind Bandschleifer, sonst in der Werkstatt zu recht beliebt, manchmal doch zu kräftig. Weil das Band in der Regel auf der ganzen ihm angebotenen Holzfläche anpackt, kann das Werkstück schnell weggeschleudert werden. Großflächige Schliffverletzungen, die so passieren können, sind zwar nicht tief. Aber wer einmal eine hatte, der weiß, wie schmerzhaft sie sein können. Der Dekupiersägenspezialist Hegner hat sich dieses Problems mit der Konstruktion einer Tischwalzenschleifmaschine angenommen. Die Gefahr des „Werkstück-Wegziehens“ ist dabei weitgehend gebannt. Gerade die sehr fragilen Dekupiersägearbeiten müssen meist noch sehr fein geschliffen werden: Zum Beispiel um Reste einer aufgeklebten Vorlage zu entfernen oder die kleinen Gratreste nach dem Sägen. Genau dafür ist die „TWS 230“ vor allem konstruiert. Sie nimmt es laut Hersteller aber auch mit mittelgroßen Werkstücken auf. Über eine Feinregelung der Tischhöhe (mittels einer Schraube an der Stirnseite) wird der Ab-



Durch die sehr geringe Materialabnahme ist die Verletzungsgefahr gebannt, so dass auch fragile Objekte ihren Schliff bekommen. Eine Zuführhilfe ist obendrein erhältlich.

Der optional erhältliche Längsanschlag erlaubt das Schleifen von Schmalfächern im rechten Winkel zur Grundfläche.

trag gewählt. Auf 23 Zentimetern kann geschliffen werden, wobei angesichts der kleinen Motorleistung sicher nicht an einen gleichzeitigen Abtrag auf voller Breite gedacht ist. Vielmehr nutzt sich das Schleifmaterial durch diese Breite nicht so schnell ab. Die Schleifbänder lassen

sich schnell austauschen: Die Walze mit 50 Millimetern Durchmesser ist mit Klettbelag besetzt, so dass die speziell zugeschnittenen Schleifbänder wie von selbst Halt finden. Sie sind in vier Körnungen (80 – 120 – 180 – 240) erhältlich. Neben dem Standard-Staubsaugeranschluss gibt es noch einen Adapter für kleinere

Schläuche mit 36 Millimetern Innendurchmesser. Außerdem zukaufbar ist ein vier

Zentimeter hoher Längsanschlag, der das rechtwinklige Schleifen von Werkstücken „hochkant“ ermöglicht. Hegners Tischwalzenschleifmaschine TWS 230 allein kostet rund 285 Euro – und ist für Liebhaber kleiner Arbeiten sicher eine Überlegung wert.

Mehr Infos:
Hegner Präzisionsmaschinen GmbH
Lupfenstraße 29
D-78056 VS-Schwenningen
Telefon: +49(0)7720 9953-0
www.hegner-gmbh.com



Für kleine Arbeiten gemacht: Die Tischwalzenschleifmaschine von Hegner ist vor allem für Freunde von Dekupiersägearbeiten interessant.

Walzenschleifmaschine Hegner TWS 230

Schleifwalze (Durchmesser)	50 mm
Schleifbreite	230 mm
Drehzahl	1.600 U/min
Tischplatte	520 x 320 mm
Motor	100 Watt / 50 Hz
Antrieb	Poly-V-Riemen
Staubsaugeranschluss	58 mm

Kurse

● Dick:

Grünholzdrehsehn

10.05.2010 - 11.05.2010

Flötenbau

17.05.2010 - 20.05.2010

Drehsehnkenntnisse sind vorteilhaft, ebenso Grundfertigkeit im Blasen einer Blockflöte.

Holzbearbeitung für Frauen

03.06.2010 - 04.06.2010

Hobeln und Fügen

07.06.2010 - 08.06.2010

Zinken

09.06.2010 - 10.06.2010

Shoji

14.06.2010 - 16.06.2010

Sushibrett und Schärfe

17.06.2010 - 18.06.2010

Hohlgefäße drehsehn

19.06.2010 - 20.06.2010

Dick GmbH, Donaustraße 51,
D-94526 Metten,
T +49(0)991 9109-100,
info@dick.biz,
www.dick.biz

● Drechsler-Stammtische:

Pfälzer Drechslerstammtisch

05.05.2010 und 02.06.2010

17.00 Uhr in der Schreinerei und

Drechserei Wiedemann,

Breitenweg 19, D-67354 Römerberg

Fränkischer Drechslerstammtisch

06.05.2010

18.00 Uhr in der

Schreinerei Kunzmann, Neules 9,

D-91322 Gräfenberg

Allgäuer Drechslerstammtisch

07.05.2010 und 04.06.2010

19.00 Uhr in der Schreinerei -

Drechserei Adomat, Bethlehem 11,

D-87663 Lenggenwang,

info@drechserei-adomat.de

Drechslerstammtisch

Westküste Schleswig-Holstein

08.05.2010

Um Anmeldung wird gebeten!

Infos bei: Randolph Pohl,

T +49(0)481 86636,

email-rp@drechslerstammtisch-sh.de

DDT - Dreiländer-Drechsler-Treff

14.05.2010 und 11.06.2010

18.00 Uhr im Restaurant

„Bei Janosch“, Bad Neustadt an der

Saale, Informationen bei:

Andreas Scholl, T +49(0)9771 97723

Münchner Drechslerstammtisch

21.05.2010

19.01 Uhr im Landgasthof

Forchhammer, Münchener Straße 2,

D-85652 Pliening

Drechslerstammtisch Münsterland

26.05.2010

16.00 Uhr bei Mark Terhöst,

Firma Hobbyholz / Oneway Europa

Ahauser Straße 6, D-48739 Legden

Drechseltreffen - Hannover

04.06.2010

19.00 Uhr im Freizeitheim

Ricklingen, Beekestraße 1,

D-30459 Hannover.

Informationen bei: Ulrich Ristau,

T +49(0)5131 54730

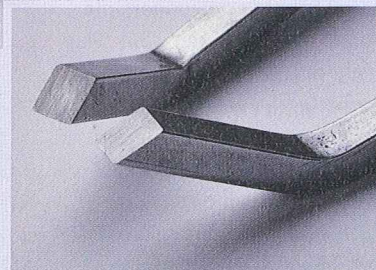
Weitere Informationen unter:
www.drechslerforum.de

Ausputzer für linke und rechte Ecken

Gleich im Zweier-Set verkaufen die Werkzeugexperten von Dick die so genannten Eckenreinigungseisen der britischen Schmiede Crown. Beim Blick auf den Zweck dieses Werkzeugs ergibt das auf den ersten Blick Sinn. Denn die Eisen sind dafür gedacht, in Schubkästen und Korpusen (frischen) Leim und (alten) Lack aus den Ecken herauszuholen. Ein gerades Werkzeug stößt da im engen Umfeld an seine Grenzen, denn schließlich will auch die führende Hand noch Platz finden. Die beiden Crown-Ecken sind daher um etwa 10° abgewinkelt, und zwar einmal links und einmal rechts. So passt in jeder denkbaren Ecke auf jeden Fall eines der beiden. Die Eisen mit den angenehm geformten Palisandergriffen sind insgesamt 17 Zentimeter lang, die Eisenbreite beträgt sechs Millimeter. Der Anschlag beträgt ungewöhnliche 60°: Spitzer müssen die Eisen nicht sein, um Leim zu entfernen. Die Gefahr, das Holz zu verletzen, bleibt so ge-



Einsatz in der Ecke: Die Crown-Spezialeisen werden vielleicht nicht oft eingesetzt. Aber wenn, so tun sie ihre Arbeit deutlich besser als herkömmliche Stechbeitel.



Fotos: Andreas Dühme

ring. Das Paar Crown-Eckenreinigungseisen kostet 15,90 Euro.

Mehr Infos:
www.dick.biz

Munro Tool: Flexibel wie eine Schlange

Wer möchte das nicht: Ein Werkzeug, flexibel wie eine Schlange, das bei schwierig zu drehenden Stellen trotzdem seinen Weg findet. Gerade beim Hohlrehen und „Hinter-schneiden“ von Rändern tritt dieser Wunsch zu Tage. Ob Schwanen- oder Giraffenhäse – viele unterschiedlich gekrüpfte und gebogene Formen gibt es da auf dem Markt. Der Neuseeländer Rolly Munro geht einen anderen Weg. Sein „Munro Tool“ besteht aus einem Schneidrad, das es mit zwei frei einstellbaren Gelenken auch

um die Ecke schafft. Die Fixierung der Gelenke untereinander erfolgt über einfache M6-Inbusschrauben. Die Anpassung an eine neue Form ist daher in wenigen Sekunden möglich. Für den direkten Einsatz lässt sich das Schneidrad auch gleich auf der Haltestange befestigen. Die Stange ist in ihrer Länge frei aus dem mit Schaumstoff gedämpften Griff herausziehbar. Das Schneid-

rad selbst ist durch seine Einbauart



spandickenbegrenzt, so dass sich der Umgang schneller trainieren lässt als der mit einem Ausdrehhaken. „Das Munro Tool“ gibt es in drei Größen. Als „Mini“-Version mit einer 13-mm-Haltestange ist es für rund 220 Euro beim Drechselzentrum Erzgebirge und beim österreichischen Werkzeugspezialisten Magma im Handel.

Mehr Infos:
www.drechslerforum.de
www.magmatools.de

Mit zwei Gelenken ausgestattet, kommt das Schneidrad des Munro-Tools benutzerdefiniert in so ziemlich jede Ecke. Wie weit die Haltestange aus dem Griff hervorschaut lässt sich ebenfalls frei einstellen.

Fotos: Drechselzentrum Erzgebirge / Steinert

Tiefenschutz aus der Natur

Gute Tiefenimprägnierung und der Schutz vor im Nadelholz lauernden Bläuepilzen: Mit diesen Eckdaten bringt das „Naturhaus Naturfarben“ aus Oberbayern seine Lasur namens „Fantastic“ auf den Markt. Natürliche Öle und Harze sind laut Hersteller Bestandteil der Lasur; diese sind von Schalenölen von Zitrusfrüchten als natürliche Lösemittel umgeben. Auch bei mehrfachem Auftrag und entsprechender Nutzschicht bleibt das Holz demnach offenporig und ermöglicht weiterhin den Abtransport von Feuchtigkeit. Gedacht ist „Fantastic“ vor allem für den Einsatz an strapazierten Außenflächen wie zum Beispiel Fenster und Türen. Auch für Feuchträume wie

Bad und Küche ist die farblose Lasur geeignet, und zwar gleichermaßen für Nadel- und Laubhölzer sowie für inhaltsstoffreiche Teak-Varianten. Laut Naturhaus kosten 0,75 Liter 29,90 Euro, das 5-Liter-Gebinde 148 Euro und 25 Liter sind für 675 Euro zu haben.



Mehr Infos:
www.naturhaus.net

Hochstaperei leicht gemacht

Die wachsende Begeisterung für Kamine und Öfen hat einen angenehmen Nebeneffekt: Immer mehr Produkte kommen auf den Markt, die denjenigen nutzen, die Holz nicht am liebsten verbrennen, sondern bearbeiten. Zum Beispiel die Stapelhilfe von Wolfcraft. Gedacht ist sie dafür, dass Brennholz nicht unsortiert durcheinander purzelt und gleichzeitig

rundum – auch von unten – gut belüftet ist. Die gleichen Anforderungen gelten aber auch für Drechselholz, Schalenrohlinge oder kleine Abschnitte für den Bedarf des Tischlers. Die Konstruktion aus Rundstahl ist einen Meter hoch, 20 Zentimeter tief und – ausziehbar – bis zu 2,34 Meter lang. Vier Träger halten den Abstand zum Boden. Die Stapelhilfe ist für 39,90 Euro unter anderem in vielen Baumärkten erhältlich.



Mehr Infos:
www.wolfcraft.com

Längst nicht nur für Brennholz gut: Wolfcrafts Stapelhilfe für draußen aus verzinktem Rundstahl.

Foto: Firma Wolfcraft

HolzWerken

Fachwissen fürs ganze Jahr!

Je Heft € 8,-*
zzgl. Versandgebühren
€ 2,50 pro Sendung



vergriffen:
Feb. 2007
Sept./Okt. 2007
Nov./Dez. 2007
März/Ap. 2008

www.HolzWerken.net

Fehlt Ihnen ein Heft?

☒ Bitte markieren Sie die gewünschten Ausgaben deutlich mit einem Kreuz und senden Sie den Coupon an:

Vincentz Network GmbH & Co. KG
Postfach 6247 · D-30062 Hannover
T +49(0)511 9910-025 · F +49(0)511 9910-029
www.HolzWerken.net

Vor-/Zuname

Straße/Haus-Nr.

PLZ/Ort/Land

Telefon

E-Mail

Sie dürfen mich künftig gern über besondere Angebote ☐ per Telefon und ☐ per E-Mail informieren. Bitte Zutreffendes ankreuzen.

- ☐ Ich zahle per Rechnung
☐ Ich zahle bequem und bargeldlos durch Bankeinzug (nur im Inland möglich)

Geldinstitut

BLZ/Kontonummer

Datum/Unterschrift

* Einzelpreis pro Heft: Österreich 8,80 €; BeNeLux und Schweiz 9,- €

Kurse

● Oberharzer Drechslerstübchen:
Filigrankugeln dreheln
 07.05.2010 - 08.05.2010
Kreisel aller Art: Zug-, Tisch-, Ständerkreisel
 17.05.2010 - 18.05.2010
Nützliches Allerlei: Flaschenöffner, Korken
 28.05.2010 - 29.05.2010

Ernst Nolte,
 Tischlerei Drechsler Kunstgewerbe,
 Hagenstraße 4, D-37154 Northeim,
 T +49(0)5551 9935-0,
 Nolte@oberharzer-drechslerstuebchen.de,
 www.oberharzer-drechslerstuebchen.de

● Mannes Tischlerei:
Sicheres Arbeiten an Holzbearbeitungsmaschinen
 13.05.2010 - 16.05.2010
Schlitz und Zapfen - Ein Hocker für's Leben
 11.06.2010 - 12.06.2010

Mannes Tischlerei,
 Tischlermeister Manfred Krause,
 Deichstraße 206,
 D-27804 Berne - Bardenfleth,
 T +49(0)421 697969-7,
 info@mannestischlerei.de,
 www.mannestischlerei.de

● Neureiter:
Drechseln Grundkurs
 07.05.2010 - 08.05.2010
Hohlgefäße dreheln
 15.05.2010
Hüte dreheln
 18.05.2010 - 19.05.2010 / Kuchl
 11.06.2010 - 12.06.2010 / Söding
Spiele & Schmuck dreheln
 28.05.2010 - 29.05.2010

Neureiter Holzbearbeitungsmaschinen
 und Werkzeuge,
 Am Brennhoflehen 167,
 A-5431 Kuchl, T +43(0)6244 20299,
 kontakt@neureiter-maschinen.at,
 www.neureiter-maschinen.at

● Schnitzschule Geisler-Moroder:
Intensivschnitzkurs
Köpfe - Hände - Füße
 17.05.2010 - 22.05.2010
 24.05.2010 - 29.05.2010
 07.06.2010 - 12.06.2010

Schnitzschule Geisler-Moroder,
 A-6652 Elbigenalp 63 / Tirol,
 T+43(0)5634 6215,
 info@schnitzschule.com,
 www.schnitzschule.com

● Kurszentrum Ballenberg:
Drechseln - Schmuck für Körper und Raum
 14.06.2010 - 18.06.2010
Schärfen von Schneidwerkzeugen
 28.05.2010

Kurszentrum Ballenberg Heimatwerk,
 CH-3855 Brienz,
 T +41(0)33 95280-40,
 info@ballenbergkurse.ch,
 www.kurszentrum-ballenberg.ch

Hausmesse mit vielen Angeboten für Drechsler

Wer Vorführungen schätzt, nicht zuletzt zum Drechseln, der ist vom 23. bis zum 26. April beim österreichischen Maschinenanbieter Neureiter gerade richtig. Der vergrößert seinen Stammsitz in Kuchl, südlich von Salzburg, zurzeit. Trotz der Bauarbeiten ist aber Platz für die jährliche Hausmesse, und auch ein Großteil der neuen Räume ist schon einsatzbereit. Frisch zur Hausmesse ist auch der neue Neureiter-Katalog aus der Druckpresse.

Mehr Infos:
 Neureiter
 Am Brennhoflehen 167
 A-5431 Kuchl
 T +43(0)6244 20299
 www.neureiter-maschinen.at



Foto: Inke Rotermund

Drechseln steht bei Neureiter an beiden Standorten im Fokus. Bei der Hausmesse in Kuchl wird das nicht anders sein.

Richtig was los am Sägewerk im Pfälzer Wald

Zum zweiten Mal gibt es 2010 in Enkenbach-Alsenborn, etwa 10 Kilometer westlich von Kaiserslautern, Holzerlebnistage. Vom 14. bis zum 16. Mai wird das Spektakel mit zahlreichen regionalen Holzhandwerkern, Künstlern und Händlern auf dem Gelände des Sägewerks Hanbuch veranstaltet. Die Organisatoren erwarten in der Neukircher Straße rund 150 Fachleute und Aussteller ebenso wie Gaukler und Musiker. Von Sägewerksvorführungen über Infos zum

Pfälzerwald bis zur Kinderbelastung reicht das Programm. Das Programm beginnt am Freitag um 9 Uhr (bis 18 Uhr), am Samstag und Sonntag um 10 Uhr.

Mehr Infos:
 www.hanbuch-holz.de



Foto: Firma Hanbuchholz

Bereits bei der Premiere der Holzerlebnistage im vergangenen Jahr kamen Tausende Besucher, um das Spektakel zu verfolgen und um sich zu informieren.

Cropp: Offene Tür zu den feinen Hölzern

Einen ganzen Tag lang ist die Tür offen bei Max Cropp im Süden Hamburgs. Freunde exotischer und wertvoller Hölzer sind hier am Samstag, 5. Juni, von 9 bis 16 Uhr willkommen. Neben dem Holzlager warten noch zahlreiche Aussteller und Vorführer auf die Besucher. Uwe Uhlig zum Beispiel zeigt sein Können in Sachen feinsten Drechselarbeiten, es gibt einen Info-Stand zur Holzartenbestimmung und zu Schädlingen und vieles mehr. Erstmals ist der Maschinen-Hersteller Felder mit einer Auswahl seiner Produkte vor Ort. Das Drechsler-Forum ist erneut mit einem eigenen Stand vertreten.

Mehr Infos:
 Max Cropp oHG
 Grossmooring 10
 D-21079 Hamburg
 T +49(0)40 76 62 35 0
 www.cropp-timber.com



Fotos: Andreas Duhme, Frank Boxler



Holz-Handwerk: Über 100.000 Besucher strömen nach Nürnberg

Festes Schuhwerk! An vielen Ständen der Messe „Holz-Handwerk 2010“ Ende März in Nürnberg war es kein Fehler, wenn man vor den Absätzen der anderen Besucher gut geschützt war. Denn es herrschte dichtes Gedränge auf dem Messegelände in Nürnbergs Südwesten: Alle Hallen waren ausgebucht, 515 Aussteller waren allein im klassischen Holz-Bereich vertreten. Zusammen mit der Schwester-Schau „fensterbau/frontale“ kamen knapp 103.000 Besucher. Der Donnerstag war mit über 30.000 Gästen sogar der besucherstärkste Tag in der Geschichte dieser Messe. Auch am **HolzWerken**-Stand in Halle 12 waren sehr viele Holzfreunde zu Gast: Immerhin hatten wir im vergangenen Heft unsere Abonnenten mit einer Freikarte nach Nürnberg einge-

laden. Die Resonanz war denn auch großartig. Und es gab ja auch viel zu sehen: Premiere am Stand feierte das neue Buch „Faszination Drechseln“: Passionierte Hobby-Drechsler und Profis vereint zeigen darin, was alles aus einem runden Stück Holz werden kann. Viele Mitglieder des Drechsler-Forums kamen voller Neugier und Vorfreude an den **HolzWerken**-Stand, um „ihr“ Buch endlich erstmals in Händen zu halten. Viel zu sehen und zu lernen war bei den Vorführungen von Guido Henn und von Hobelmeister Werner Weis. Maschinen-Spezialist Henn wurde immer wieder auf sein kommandiertes Buch zur Oberfräse angesprochen, das natürlich bei **HolzWerken** erscheint. Es kommt im Herbst heraus und verspricht mit rund 300 Seiten und DVD das Standardwerk

zum Thema zu werden. Neue Produkte ausprobieren: Das war das Ziel der allermeisten Besucher in Nürnberg. Am Stand von Festool konnten mit der neuen Stichsäge „Carvex PS 400“ die ersten Runden gekurvt werden. Metabo stellte

unter anderem seinen neue Kappsäge vor. Frische Werkzeuge gab es auch bei den Anbietern Magma und Dick zu sehen. **HolzWerken** wird in der kommenden Ausgabe umfassend über die neuen Werkzeuge und Maschinen informieren.

Nagel: Sechs Stunden im Frühling

Es hat schon Tradition beim Edelhölzhändler Th. Nagel in Hamburg: Im April gibt es ein Frühlingsdrechseln. Nicht anders am 24. April von 10 bis 16 Uhr. An drei Maschinen zeigen dann Vorführer ihr Können; es wird gedreht und gefachs-

pelt. Der Holz-Shop ist natürlich auch geöffnet.

Mehr Infos:
Theodor Nagel GmbH & Co. KG
Billstraße 118
20539 Hamburg
T +49(0)40 78 11 00-0
www.theodor-nagel.com

LOGOSOL HOLZBEARBEITUNGSMASCHINEN

Mobilsägewerke, Paketkappsägen, Gattersägen

Max. Stammdurchm. 75cm
Standard Schnittl.: 5,1m

ab: 5590 €

Mit:
23 PS Benzin-
oder 8kW Elektromotor

ab: 1990 €

Formatkreissägen, Fräs- und Hobelmaschinen

3290 €

Multifräse MF30

- Stabile Tischfräse
- Spindel 270 Grad schwenkbar:
- Gusseisentisch

2950 €

Formatkreissäge

- Stabile Formatkreissäge mit hoher Präzision und Kapazität.
- Großer Schiebeschlitten auf einem Gusseisentisch montiert. Gelagert auf 16 Stk 19 mm gehärteten Stahlkugeln

Einzigartig in Qualität, Funktion und Preis - Made in Schweden -

LOGOSOL GmbH - Mackstraße 12 - 88348 Bad Saulgau
Tel. +49-(0)7581-48039-0 - Fax +49-(0)7581-48039-20 - info@logosol.de

KOSTENLOSES INFOPAKET MIT VIDEO!



Rustikal zupacken

HolzWerken **SERIE**
Teil 1-9

**Spezialhobel im
Überblick:**

Teil 2: Der Schropphobel

Der Name gibt den Klang wieder: Mit kräftigen „Schropp“-Geräuschen reduziert der gleichnamige Hobel auch trockenes Holz schnell um mehrere Millimeter.

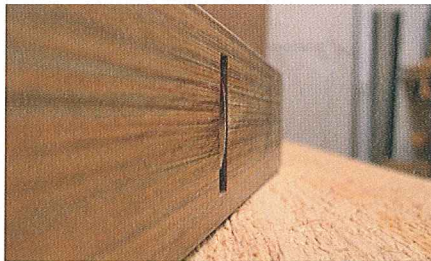
Der Schropphobel – man nennt ihn auch Schrupphobel – ist ein Spezialhobel, der auch heute noch in der Verarbeitung von Massivholz eine große Rolle spielen kann.

Das Eisen ist rund, die Sohle aber ist plan: So kommt nur ein kleiner Teil des Messers mit dem Holz in Kontakt und der Kraftaufwand ist vergleichsweise gering. Dadurch kann der Schropphobel schnell große Mengen Holz abtragen. Dazu lässt man das Messer ruhig etwa zwei Millimeter über die Sohle herausstehen. Ein durch Trocknung verzogenes Brett kann nun schnell grob abgerichtet werden. Oder es können auch schnell einige Millimeter Holz abgetragen werden. Um möglichst effektiv mit dem Hobel zu arbeiten, kann man abwechselnd in einem Winkel von bis zu 45° über das Brett hobeln. Diese Technik nennt man Zwerchen. Sie verhindert, dass allzu große Stücke aus der Holzfaser herausgerissen werden.

Der Hobel hinterlässt eine strukturierte Oberfläche, die durchaus auch einen gewissen Charme hat. Dass diese rustikale Oberfläche gewollt sein kann, wird auch dadurch deutlich, dass Hersteller von Elektrohobeln Messer mit Wellenschliff anbieten, um gerade den Effekt des Schropphobels nachzuahmen. Der Schropphobel ist vielleicht der erste Hobel, aus der Reihe der Spezialisten, der auch noch in eine „normale“ Werkzeugausstattung gehört. ■



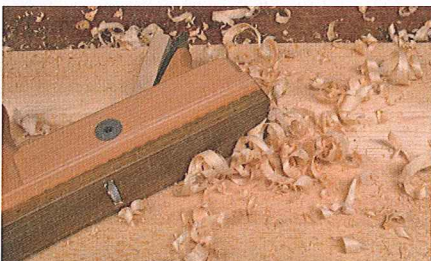
1 *Der Schropphobel ist der einzige Hobel mit einem gerundeten Hobeisen bei gerader Hobeisohle.*



2 *Das Hobeisen kann deutlich über die Hobeisohle hinausragen. Zwei Millimeter Spanabnahme sind kein Problem.*



3 *Das diagonale Hobeln – Zwerchen genannt – ist eine effektive Methode, um schnell und ohne allzu großen Kraftaufwand viel Holz zu entfernen.*



4 *Der Schropphobel wirft gemäß seiner Einsatzart kurze, aber kräftige Späne aus.*



5 *Die Oberfläche, die der Schropphobel hinterlässt, ist sehr derb. Sie kann aber durchaus als Stilmittel eingesetzt werden oder lässt sich gut mit dem Schlichthobel weiter bearbeiten.*

Freud und Leid

Die Vorstellung von SketchUp in der letzten Ausgabe war für mich ein echtes Highlight. Ich gehöre zu denjenigen, die gewöhnlich vor komplizierten Bedienungsanleitungen zurückschrecken und dann lieber alles selbst ausprobieren. Nicht so hier. Herrn Behaneck ist es gelungen, auf leicht nachvollziehbare Weise den Einstieg in das Programm zu erklären. Es hat so gut geklappt, daß ich sehr enttäuscht war, als es nach den ersten Schritten schon zu Ende war.

Bernhard Sasse, per Mail

Anmerkung der Redaktion: Wir bitten Sie, unsere Leser, um Verständnis, dass wir komplexe Themen wie SketchUp auf mehrere Hefte verteilen müssen. Eine fundierte Abhandlung braucht ihren Platz, den wir leider nicht in einem einzigen Heft realisieren können.

Gewehr und Pfeife

Bonjour! Auf Seite 41 von **HolzWerken** März /April ist ein kleines Photo unter dem Thema „Holz Handwerk 2010“. Das Photo das zeigt einen Erzgebirger Drechsler, der einen Weinstockbaumschneider herstellt. OK? Im Vordergrund dieses Photos sieht man einen „Raucher“. Absolut formidable! Aber obwohl ich das

Bild mit einer Lupe betrachtete, konnte ich nicht erkennen was dieser Rauchermann auf seiner linken Schulter trägt: Eine Flinte? Einen riesigen Bleistift? Pierre Kirchhoffer, Frankreich

Anmerkung der Redaktion: Die Vergrößerung des Fotos beweist es: Es sind eine Pfeife in der rechten Hand und eine Flinte über der linken Schulter.

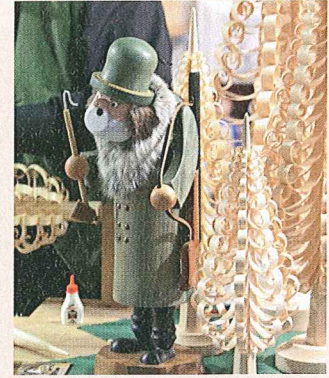


Foto: NürnbergMesse / Frank Boxler

Unsere Trendfrage im Internet

Knallhart fokussiert oder Hansdampf in vielen Gassen - Wie viele Projekte haben Sie gleichzeitig in Arbeit?

So haben Sie online entschieden:

- | | | |
|--|--------|---|
| 1. Eines, immer nur eines – ich will mich voll darauf konzentrieren. | 6,98% | <div style="width: 6.98%; height: 10px; background-color: #d95319;"></div> |
| 2. Eines auf der Werkbank und das nächste im Kopf. Aber nicht mehr! | 51,16% | <div style="width: 51.16%; height: 10px; background-color: #d95319;"></div> |
| 3. Ich habe mehrere Dinge in Arbeit! Das schafft Abwechslung. | 41,86% | <div style="width: 41.86%; height: 10px; background-color: #d95319;"></div> |

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

Ihre Meinung ist uns wichtig!

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

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

HolzWerken

Preisrätsel

Kennen Sie dieses Werkzeug?

Des alten Rätsels Lösung:

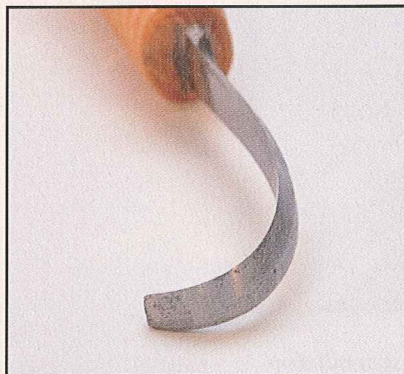


Wer in der vergangenen Ausgabe mit kleinem Dreh richtig Druck gemacht hat, das war nicht allzu schwer zu erraten: Die Klemmzwinde war's: Stabile Weißbuche, mit Kork beschichtet, um die Werkstücke zu schonen. Richtige Einsendungen gab es viele, aber nur einem konnte das Losglück hold sein:

HolzWerken-Leser Hartmut Liebing aus Karlsruhe gewinnt den 100-Euro-Gutschein aus dem Hause Ashley. Viel Freude mit dem neuen Werkzeug wünschen wir! Es geht mit dem Detailbild rechts gleich weiter im Rätsel: Welches Werkzeug erkennen Sie? Unser Tipp diesmal: Es heißt ganz ähnlich wie das Objekt, das man meistens mit ihm herstellt.

www.HolzWerken.net

Die Teilnahme ist natürlich auch online möglich!



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

Teilnahmebedingungen

Einsendeschluss: 10.05.2010 (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 und nach der Auslosung gelöscht. Mit dem Absenden der Antwort stimmt der Teilnehmer diesen Bedingungen zu.

Ihre Antwort geht an:

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



Mit einer großzügigen Garderobe samt passendem Spiegel sind Sie zukünftig für Besuch jeder Größe bestens gerüstet.

Bitte ablegen!

Passend zum Design der Truhengarderobe aus der vergangenen Ausgabe zeigen wir Ihnen, wie Sie den Flurbereich mit einer Garderobe und einem Spiegel sinnvoll ergänzen können. Das Garderobenelement bietet mit den 13 Haken, der Hutablage aus Gitterstäben und dem Bodenrost ausreichend Platz für Mäntel, Jacken, Schals, Mützen und Schuhe. Und der großzügige Spiegelrahmen zeigt den Betrachter von Kopf bis Fuß in voller Größe.

Beides – Garderobe und Spiegel – basiert wieder auf einer Gestellkonstruktion aus Pfosten und Querrahmen (Zargen). Das zentrale Verbindungselement ist der einfache Runddübel, diesmal in sechs und zehn Millimeter Durchmesser. Dadurch werden an den Maschinenpark keine allzu großen Anforderungen gestellt. So besitzt auch der Spiegelrahmen eine 15 Millime-

ter dicke Rückwand aus Multiplex, auf die der Spiegel später nur aufgeklebt wird. Das erspart uns das Fäln der Rahmenhölzer mit einer Oberfräse. Die Holzstärken sind auf die handelsüblichen Leimholzplatten abgestimmt, so dass Sie anstelle des Ahornholzes natürlich auch günstigeres Fichte- oder Kiefer-Leimholz einsetzen können.

Selbst gefertigte Haken in zwei Reihen: Das schafft Platz

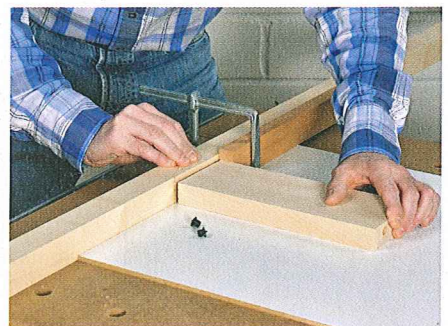
Apropos Preis: Da 13 Kleiderhaken aus Metall schnell mal an die 130 bis 150 Euro ausmachen, können Sie auch viel günstiger selbst gemacht werden. Gerade einmal 30 Euro fallen für Aluminiumrohre, Schlossschrauben und Holzkugeln an (ab Bild 15). Dazu werden oben in die Querrahmen zunächst mit einem 16-mm-Bohrer Sack- ➔



- 1 Nachdem Sie die Pfosten mit dem Schreinerdreieck markiert haben, zeichnen Sie zunächst die Positionen aller Seitenzargen auf.



- 2 Anschließend bohren Sie mithilfe einer Dübelbohrlehre je zwei 10-mm-Dübellöcher in die Stirnkanten der Seitenzargen. Benutzen Sie dazu unbedingt einen Metallbohrer, da er sich besser von der Bohrlehre führen lässt als ein Holzbohrer mit Zentrierspitze.



- 3 Legen Sie den Pfosten flach auf den Werk Tisch und spannen Sie eine Holzleiste als Anschlag auf den Pfosten. Zum Schluss legen Sie noch eine fünf Millimeter dicke Platte unter die Seitenzarge, ...





4 ... damit ist sie in etwa mittig zum Pfosten ausgerichtet. Mit zwei Dübelspitzen (Dübeln) können Sie jetzt die Gegenlöcher absolut passgenau übertragen.

5 Legen Sie anschließend den Pfosten unter den Bohrstand, stecken Sie die Zentrierspitze des Holzbohrers genau in die Markierungspunkte der Dübelspitzen und bohren Sie die 10-mm-Dübellöcher.

6 In die Gitterstäbe werden zunächst mit der Dübelbohrlehre je zwei 6-mm-Dübellöcher gebohrt und danach die Gegenlöcher wieder mit Dübelspitzen markiert.

7 Dann werden zuerst nur je zwei Seitenzargen mit zwei Gitterstäben verleimt. Legen Sie sich vor dem Leimauftrag alles parat, was Sie brauchen; nicht zuletzt Zwingen.

8 Weil Sie jedes Seitenteil in zwei Durchgängen verleimen, benötigen Sie zum Spannen nur zwei 100-Zentimeter lange Zwingen.

9 Nach etwa zwei Stunden können Sie dann die restlichen beiden Stäbe mit der oberen Seitenzarge verleimen. Auch hier reichen dann wieder die 100er-Zwingen völlig aus.

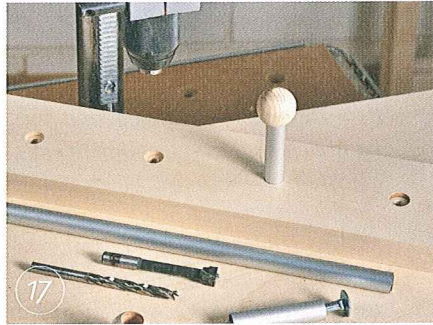
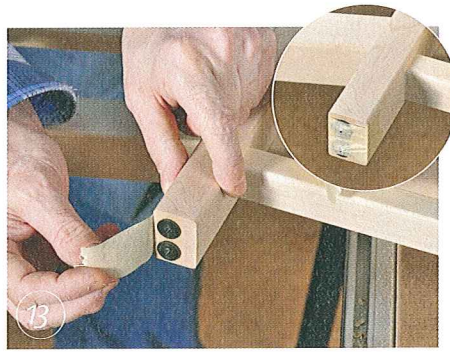
10 Nach weiteren zwei Stunden Trocknungszeit verleimen Sie zum Schluss noch die beiden Pfosten mit den Seitenzargen. Achten Sie unbedingt auf die richtige Zuordnung der Teile zueinander.

11 Die Stäbe für den Bodenrost und die Hutablage werden ebenfalls an den Enden mit je zwei 6-mm-Dübeln versehen. Die Gegenlöcher dann wieder mit ...

löcher (sieben Millimeter tief) für die Alurohre gebohrt. Danach genau mittig durch die Sacklöcher ein 8-mm-Durchgangsloch für die Schlossschraube erstellen. Erst nach der Oberflächenbehandlung wird zuerst die Schlossschraube von hinten in

die Querzarge gesteckt, dann das Alurohr-Stückchen ins Sackloch gesteckt und das Ganze mit einer Unterlegscheibe (Durchmesser genau 15 Millimeter) und Mutter festgezogen. Zum Schluss wird die aufgebohrte Kugel mit Epoxidharzkleber auf das

freie Rohr-Ende geklebt. Viele Holzwerker haben einige eher schlechte Erfahrungen im Umgang mit Runddübeln gemacht, denn oft passen die Teile später nicht hundertprozentig zusammen. Wenn Sie jedoch das richtige Zubehör wie Dübelhilfe,



Fotos: Guido Henn

12 ... Dübelspitzen auf den Querzargen markieren und auf dem Bohrständler bohren. Zum Schluss werden die Stäbe mit je zwei Querzargen verleimt.

13 In die Dübellöcher der Querzargen stecken Sie wieder je zwei Dübelspitzen ein und sichern Sie mit Klebeband, damit Sie nicht heraus fallen können.

14 Dann spannen Sie sich eine Anschlagleiste auf die Garderobenseite und markieren die Gegenlöcher: Richten Sie die Hutablage beziehungsweise das Bodenrost an dieser Leiste aus und drücken Sie leicht auf die Pfosten.

15 Um die Holzkugeln genau mittig mit einem 16-mm-Sackloch für die Alurohre zu versehen, spannen Sie zuerst ein Brett unter den Bohrständler und bohren ein 25-mm-Loch.

16 Stecken Sie anschließend den 16-mm-Bohrer ins Bohrfutter und legen Sie die Kugel in die Bohrung. Halten Sie die Kugel während des Bohrens auf keinen Fall mit den Fingern fest, sondern fixieren Sie sie mit einer Zwinge. Damit alle Kugeln gleich sitzen, muss auch die Bohrtiefe bei allen gleich sein.

17 Die Montage in den Querzargen läuft wie im Text beschrieben: Zwei Bohrungen in die Zarge, das Aluröhrchen von hinten verschrauben und vorne die Kugel aufkleben.

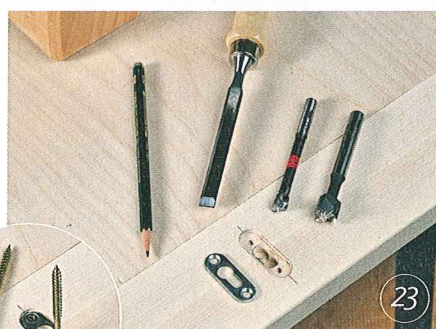
18 Achten Sie beim Verleimen darauf, dass die Querzargen mit den Hakenbohrungen auch so eingesetzt werden, dass die Sacklochbohrungen ins Innere der Garderobe zeigen.

Dübelspitzen und einen Bohrständler einsetzen, gelingen Ihnen leicht perfekte Dübelverbindungen. Dabei müssen Sie nur vier Dinge beachten: 1. Benutzen Sie die Dübelhilfe immer mit einem Metallbohrer und nicht mit einem Holzbohrer mit

Zentrierspitze. 2. Setzen Sie die Dübelhilfe zusammen mit dem Metallbohrer nur zum Bohren der Dübel ins Stirnholz ein. 3. Markieren Sie sich die Gegenlöcher immer mit den passenden Dübelspitzen (Dübelfixe). 4. Bohren Sie die Gegenlöcher dann

ausschließlich auf einem Bohrständler und diesmal unbedingt mit einem Holzbohrer samt Zentrierspitze.

Ganz wichtig bei dieser Vorgehensweise ist, dass jedes Holzteil, mit dem Sie die Gegenlöcher angekörrt haben, auch ➔



19 Nach dem Wässern der Holzfläche mit warmem Wasser und anschließendem Feinschliff mit 320er Papier können Sie die Beize mit einem sauberen Beizpinsel von unten nach oben auftragen. So verhindern Sie hässliche Beizflecken durch herunterlaufende Beize.

20 Während die Garderobe zwischen den Beiz- und Lackiergängen trocknet, geht es an den Spiegel. In die 15 mm dicke Multiplexplatte, die als Rückseite dient, werden zuerst je drei 6-mm-Dübellöcher in die Kanten gebohrt.

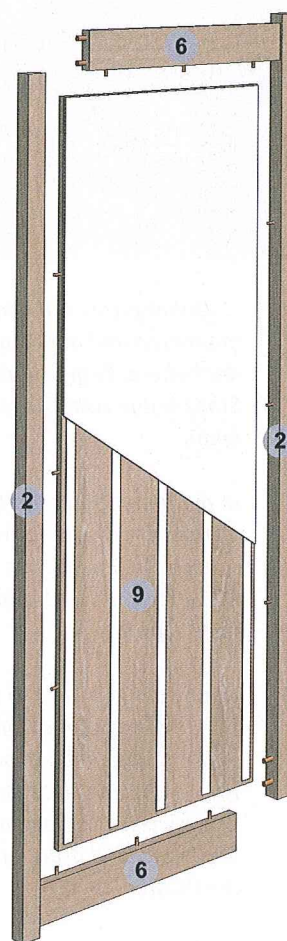
21 Anschließend werden zuerst die beiden Querrahmen mit der Platte verleimt. Dazu benötigen Sie keine langen Zwingen, wenn Sie – wie hier – einfach einen Keil zwischen Querrahmen und Zwinge klopfen.

22 Nach dem Trocknen werden dann zum Schluss noch die beiden Pfosten an Querrahmen und Multiplexplatte geleimt.

23 Eine so genannte Schaftöse (oder Linsenkopf-Bettbeschlag) dient als Aufhänger und wird mit Bohrer und Stechbeitel genau mittig in den oberen Querrahmen eingelassen.

24 Mit speziellem doppelseitigem Spiegelklebeband (kein normales Doppelklebeband verwenden!) kann der Spiegel sicher auf die Multiplexplatte geklebt werden. Dazu reichen fünf Streifen des Klebebands auf der vollen Plattenlänge aus. Wichtig: Für höchste Haltekraft müssen die fünf Streifen unbedingt senkrecht verlaufen, niemals waagrecht!

25 Der Spiegel hat rundum 1,5 Millimeter Luft, die beim Einlegen mit Furnierstreifen (Pfeile) ausgeglichen wird. Wichtig: Weil es einfach schicker aussieht ist es ratsam, den Spiegel mit polierten Kanten beim Glaser zu bestellen.

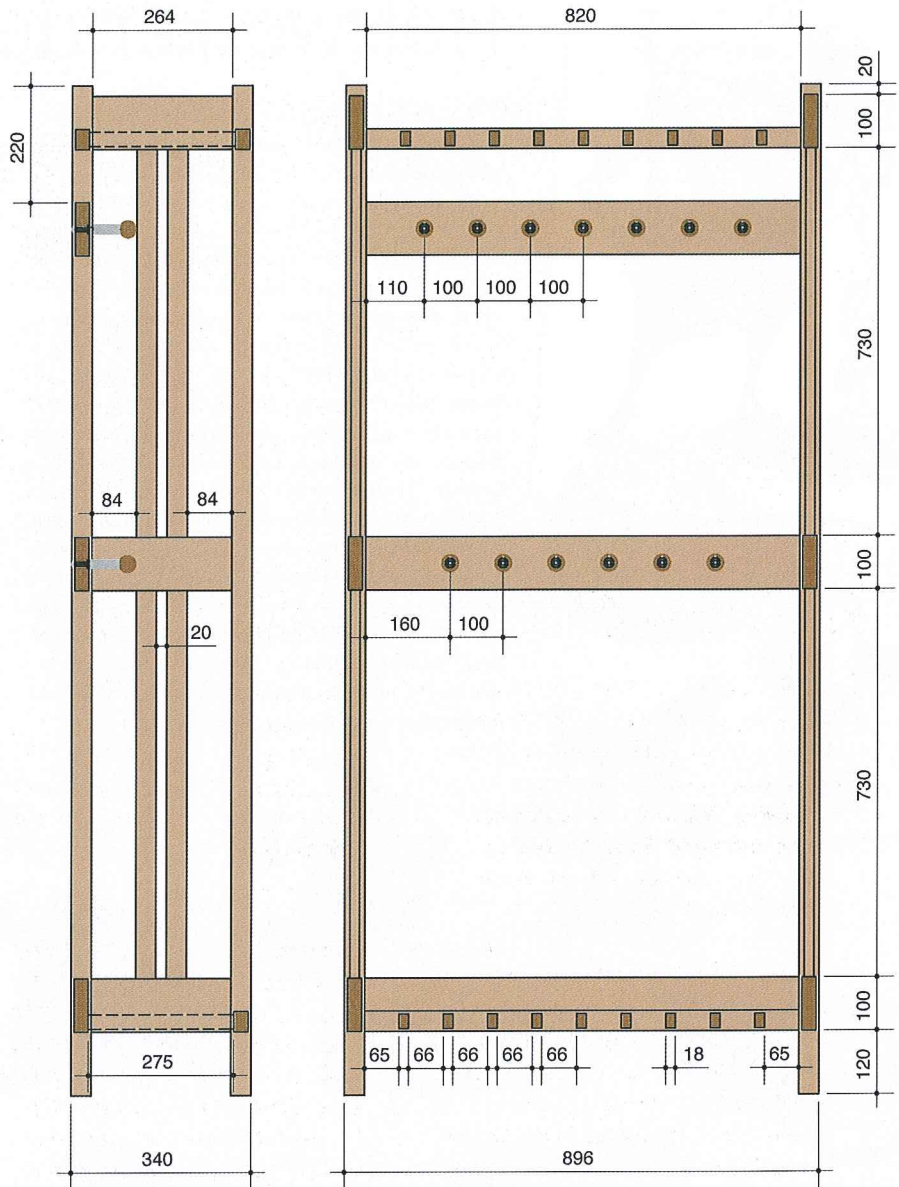
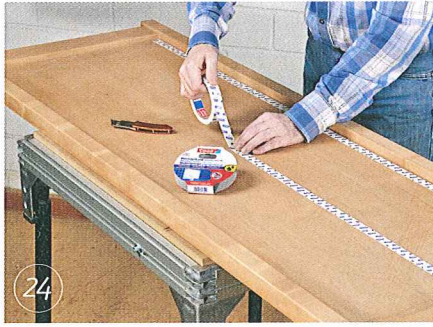


später an genau dieser Stelle eingeleimt wird. Das setzt natürlich voraus, dass jedes Bauteil seine feste Position hat und eindeutig markiert und beschriftet wurde.

Je sorgfältiger und gewissenhafter Sie vorgehen, umso präziser wird später das Ergebnis ausfallen – umso mehr Freude werden Sie mit ihrer Kombination haben. ■



Unser Autor **Guido Henn** ist Tischlermeister, Fachjournalist und seit Jahren auch erfolgreicher Kursleiter.



Materialliste

Pos.	Anz.	Bezeichnung	Maße (mm)	Material
1.	4	Pfosten	1900 x 38	Ahorn 38 mm dick
2.	2	Pfosten (Spiegel)	1700 x 38	Ahorn 38 mm dick
3.	6	Seitenzargen	264 x 100	Ahorn 27 mm dick
4.	3	Querzargen	820 x 100	Ahorn 27 mm dick
5.	3	Querzargen	820 x 38	Ahorn 27 mm dick
6.	2	Rahmen (Spiegel)	464 x 80	Ahorn 27 mm dick
7.	8	Gitterstäbe aufrecht	730 x 38	Ahorn 18 mm dick
8.	18	Stäbe Boden/Hutablage	275 x 27	Ahorn 18 mm dick
9.	1	Rückwand (Spiegel)	1500 x 464	MPX-Birke 15 mm dick

Sonstiges 13 Alurohre Ø 16 mm x 70 mm lang, 13 Schlossschrauben 8 x 100 mit Scheiben und Muttern, 13 Holzkugeln Ø 30 mm, 1 Schaftöse (Aufhänger), Spiegel 1497 x 461 mm (4 mm dick), Spiegelklebeband, Runddübel 10 x 40 und 6 x 30, Schrauben, Holzleim, Beize Clou, Lack Clou

Bahn frei für den Holzwerker des Jahres

Das ist Ihre Chance! Werden Sie Holzwerker des Jahres 2010 und räumen Sie ein DeWalt-Maschinenpaket im Wert von 3.000 Euro ab.

Die Teilnahme ist jetzt noch einfacher als in den vergangenen Jahren: Schicken Sie uns einfach eines oder mehrere Bilder von Ihrem selbst gefertigten Lieblingsobjekt – ganz gleich ob ein schönes Möbelstück, eine gedrechselte Dose oder, oder, oder ... Schreiben Sie uns dazu einige informative Worte – was wir genau wissen möchten, finden Sie in unserem Bewerberbogen. Das Beste ist: Sie können auch mehrmals teilnehmen! Einfach für jedes Ihrer Objekte einen Bogen ausfüllen! Das erhöht Ihre Chancen, Holzwerker des Jahres 2010 zu werden.

Neben diesem klangvollen Titel loben wir noch einen Publikumspreis aus. Wer ihn bekommt, entscheiden Sie: Alle eingesandten Werke werden auch unter www.holzwerken.net präsentiert, wo Sie dann nach Ablauf der Einsendefrist am 30. September auch abstimmen können. Bis dahin werden wir Ihnen hier in unserer Lesergalerie bereits schöne und interessante Einsendungen zeigen.

Schicken Sie Ihre Bilder (bitte als Papierabzug in guter Qualität, keine Datenträger) und die Bewerbungsbögen an:

Vincentz Network
Redaktion **HolzWerken**
Stichwort: Holzwerker des Jahres
Plathnerstraße 4c • D-30175 Hannover

Sie können wie gewohnt auch online teilnehmen: Sie finden den Bewerberbogen samt Uploadfunktion für die Bilder (im JPG- oder TIFF-Format) ebenfalls unter www.holzwerken.net

Bitte beachten Sie: Damit wir die Bilder auch abdrucken können, benötigen wir immer – auch bei online eingereichten Bildern – eine Mindestgröße und -qualität. Daumenregel: Dateigröße 300 Kilobyte. Deutlich kleinere Zusendungen können wir für den Wettbewerb leider nicht berücksichtigen.

Unter allen Teilnehmern verlosen wir zudem drei hochwertige Werkzeuge aus dem Hause Magma. Viel Spaß beim Mitmachen!



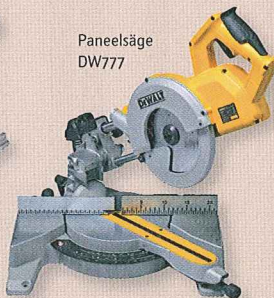
Akku-Bohrschrauber
DC722C2



Handoberfräse
DW621



Tauchkreissäge
DWS520K



Paneelsäge
DW777



Vierteiliges Japansägen-
Set Gold



Exzenterschleifer
D26453



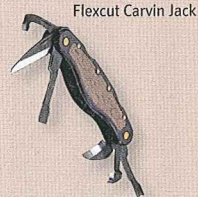
Vibrationsschleifer
D26441



Lamellendübelfräse
DW682K



Zweier-Set Black Line
Schüsseldrehrohren



Flexcut Carvin Jack

Bewerberbogen (auch unter www.holzwerken.net):

(Sie können auch ein Extrablatt anfügen)

Name: _____ Vorname: _____

Beruf: _____

Straße: _____ PLZ/Ort/Land: _____

E-Mail*: _____ Telefon*: _____

* Ich bin einverstanden, Informationen zum Thema Holzwerken per Telefon oder E-Mail zu erhalten.

A) Beschreibung der Arbeit (Material, Maße, etc.) _____

B) Was sind die Besonderheiten? _____

C) Wie viele Stunden haben Sie benötigt? _____

D) Welches Werkzeug und welche Maschinen haben Sie eingesetzt? _____

E) Welche besonderen Herausforderungen gab es zu meistern? _____

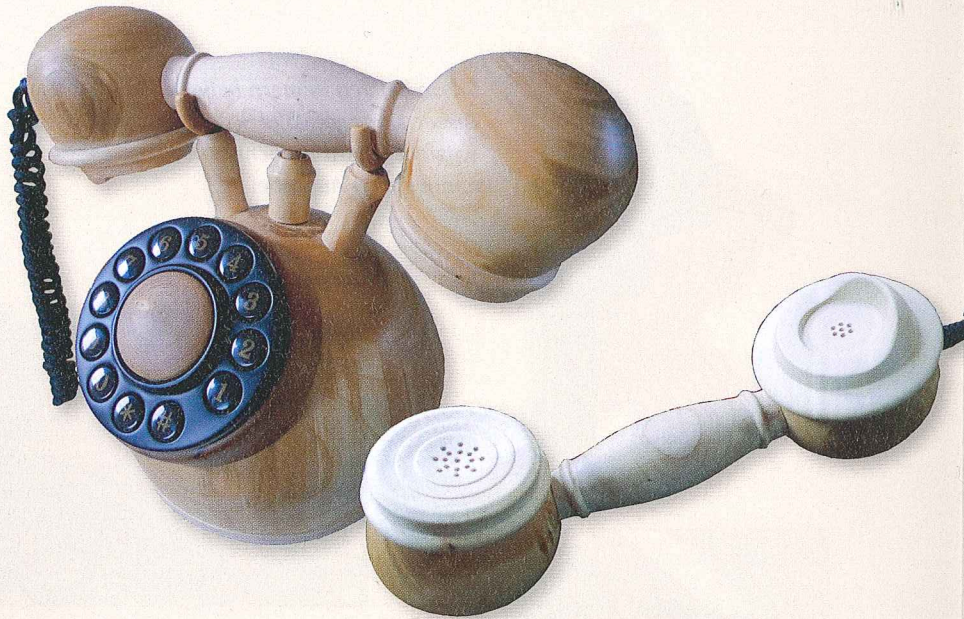
Hiermit erkläre ich an Eides statt, dass ich die eingereichten Projekte selber gefertigt habe. Ich versichere, dass ich das Urheberrecht an den eingesandten Bildern habe und bin einverstanden, dass Bilder und Beschreibung in **HolzWerken** (gedruckt und online) veröffentlicht werden können. Mitarbeiter der Vincentz Network GmbH & Co. KG sowie der Firmen DeWalt und Magma und deren Angehörige sind von der Teilnahme ausgeschlossen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Der Gewinn kann nicht in bar ausbezahlt werden.

Datum, Unterschrift

Klingeltöne wie aus dem Wald

Dieses Holztelefon besteht aus gedrechselten Einzelteilen, die aus Rest- und Fundstücken der Holzarten Kirsche, Ahorn, Pflaume und Platane gefertigt wurden. Die Technik ist einem anderen Telefon entnommen, welches zum Glück eine runde Tastatur hatte. Der Körper des Telefons wurde wie eine umgekehrte Schale innen hohl gedrechselt, so dass genügend Platz zur Aufnahme der Technik entstand. Von unten wurde es mit einer verschraubten Bodenplatte abgedeckt, in die der Klingel-Lautsprecher integriert ist. Nicht ganz leicht war die Platzierung des Schalters zum Auflegen des Hörers. Er wurde im Inneren des Korpus verschraubt und ein Holzstab stellt den Kontakt zum Hörer her.

Frank Bunselmeyer,
per Mail



Matsch mal mobil: Wasser-Spieltisch für draußen

Angesprochen von unserem Kindergarten habe ich im Winter eine kleine Matschanlage überlegt und gebaut. Sie ist tragbar und kann somit immer wieder ins Gebäude gestellt, oder an verschiedenen Plätzen eingesetzt werden. Der eigentliche Bau war an einem Wochenende erledigt. Die Konstruktion erinnert an ein Tischgestell, ist also

nicht so anspruchsvoll und könnte auch einfach größer gestaltet werden. Zu beachten ist nur die Größe der Kinder, für die es sein soll. Eingesetzt habe ich Eichenholz, mit Kunststoff beschichtete Platten, eine Handlenzpumpe und Kleinmaterial.

Gerald Riedel, Hemer



Hifi-Sounds aus alter Eiche

Angelehnt an den Schubladenturm der November/Dezember-Ausgabe 2008 habe ich ein HiFi-Rack in Eiche erstellt. Die CDs sind staubfrei in den Schubladen verstaut, als Material dienten Reste eines im selben Raum verlegten Eichendielenbodens. Um das ganze Objekt in der Wohnzimmerecke etwas 'graziler' erscheinen zu lassen, habe ich die Korpusteile auf 16 Millimeter gehobelt.

Stephan Hoffmann-Emden,
Bergisch Gladbach

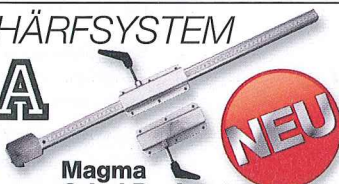


Fotos: privat

DAS NEUE SCHÄRFSYSTEM

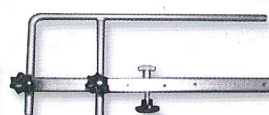
**MAGMA
GRIND**

GRINDING SYSTEM



**Magma
Grind Basisset**
Grundträger mit Skala, 2 Halter

**Magma
Grind
Röhren**
für Röhren
bis 35 mm
Breite.



**Magma Grind Universal
Adapter mit Bügel**
für Magma Grind Meissel
und Tormek™ Schärffhilfen.

MAGMA®

FINE WOODWORKING

Magma GmbH

AT 4971 Auroldmünster
Schloßstraße 35

Tel: +43.77.52.880.600

www.magma-tools.de

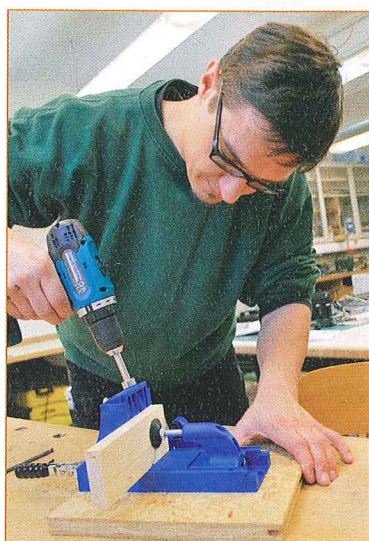
info@magma-tools.de



*Schon bei den Römern beliebt:
Dieser eindrucksvolle Scherensessel
entsteht Schritt für Schritt in der
kommenden Ausgabe.*



*Pilze im Holz müssen keine Katastrophe
sein! Gezielt und richtig eingesetzt
bringen die Sporen einen ganz neuen
Look ins Material.*



*Wir präsentieren drei Vorrichtungen
für das „Taschenloch“-Verfahren.
So können Sie Hölzer (fast)
unsichtbar verbinden.*

*Aber bitte mit Sahne!
Elegante Tortenheber in vielen
Varianten: Freuen Sie sich darauf
im nächsten Heft.*



*Unterstützung für lange
Teile: Eine Lünette zum
Selbstbau macht künftig
ganz neue Projekte möglich!*

Impressum

HolzWerken

Internet-Adresse: <http://www.holzwerken.net>

Redaktion: Andreas Duhme (V.i.S.d.P.)
T +49(0)511 9910-302, F +49(0)511 9910-013
andreas.duhme@vincentz.net
Redaktionsassistent: Manuela Daher,
T +49(0)511 9910-305, F +49(0)511 9910-013
manuela.daher@vincentz.net

Autoren und Mitarbeiter dieser Ausgabe:
Martin Adomat, Marian Behaneck, Willi Brokbal,
Reinhold Budeker, Berthold Cremer, Guido Henn,
Melanie Kirchlechner, Jochen Lichtenberg, Heiko
Pulcher, Michail Schütte, Heiko Stumpe
Titelfotos: Michail Schütte, Jochen Lichtenberg

Layout: Katharina Frantz (Ltg.), Nicole Unger

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge
und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit
Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine
Verwertung ohne Einwilligung des Verlages strafbar.
Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Überset-
zungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung
und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Die
Einholung des Abdruckrechts für dem Verlag gesand-
te Fotos obliegt dem Einsender. Überarbeitungen und
Kürzungen eingesandter Beiträge liegen im Ermessen
der Redaktion.

Die Arbeit mit Werkzeug, Maschinen, Holz und Che-
mikalien 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 Ver-
mögensschäden ist eine Haftung durch den Verlag,
seine Mitarbeiter und die Autoren ausgeschlossen.

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

Anzeigen: Frauke Hallwass (Leitung),
T +49(0)511 9910-340, F +49(0)511 9910-013
frauke.hallwass@vincentz.net
Disposition: Erika Krüger,
T +49(0)511 9910-315, F +49(0)511 9910-013
erika.krueger@vincentz.net

Vertriebsleitung: Dirk Gödeke,
T +49(0)511 9910-020, F +49(0)511 9910-029
dirk.goedeke@vincentz.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 Ver-
sandkosten im Inland: 46,90 €, im Ausland 55,90 €,
anteilige Rückerstattung bei vorzeitiger Abbestellung.
Einzelpreise pro Heft Deutschland: 8,00 €, Österreich:
8,80 €, Benelux: 9,00 €, Schweiz: 14 Sfr. Bei höherer
Gewalt keine Lieferungspflicht. Gerichtsstand und
Erfüllungsort: Hannover und Hamburg.

Verlag: Vincentz Network GmbH & Co. KG
Plathnerstraße 4c, D-30175 Hannover
T +49(0)511 9910-000, F +49(0)511 9910-099
Postbank Hannover (BLZ 250 100 30) Kto. 123-305
UST-Id.-Nr. DE 115 699 823

Verlagsleitung: Esther Schwencke,
T +49(0)511 9910-333, F +49(0)511 9910-339
esther.schwencke@vincentz.net

Druck: Bonifatius GmbH, Paderborn
© Vincentz Network GmbH & Co. KG
ISSN 1863-5431
Druckauflage: IV. Quartal 2009: 14.100

Fotos: Andreas Duhme, GMC Publications, Veith Grünwald, Johannes Kirchlechner, Klaus Knochenhauer

Die nächste Ausgabe erscheint zum 20.06.2010

Bogenbau

DESIGN & HANDWERK

Drechserei Möbelbau Kunst-handwerk
Bogenbau-Kurse/Bogenrohlinge
Bergstraße 5
38476 Barwedel
T +49(0)5366 5523
www.bogenrohling.de

Drechseln

Drechseln erlernen wie die
Alten es konnten, wo, in der

HOLZSPON DRECHSLERSCHULE

Hagenstr. 4, 37154 Northeim
Ruf 05551 9935-0
www.holzspn.de

Drechselbank und Werkzeug
vom Fachmann
Holzspn Drechslerschule

Ballas - Maschinen

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

60 JAHRE

Drechserei Junghänel
Sonderanfertigungen
Drechselhölzer
T +49(0)6284 95377
www.junghaenel-mudau.de

NEUREITER

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

DRECHSELN & MEHR

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

Drechselbedarf K. Schulte

Am Krähenberg 2
49744 Geeste-Groß Hesepe
T +49 (0)5937 913234
F +49 (0)5937 913233
schulte@drechselbedarf-schulte.de
www.drechselbedarf-schulte.de

DRECHSELZENTRUM ERZGEBIRGE steinert

Fachhandel für Drechsler,
Schnitzer, Holzspielzeugmacher
und Schreiner
Heuweg 3, 09526 Olbernhau
T +49 (0)37360-72456
F +49 (0)37360-71919
E-Mail: steinert@drechselzentrum.de
Internet: www.drechselzentrum.de
Online-Shop: www.drechsershop.de

Drechsel-u. Schnitzbedarf

Robert-Georg Gsinn

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

Edelhölzer

Max Cropp oHG

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

Furniere u. Edelhölzer

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

Holzbehandlung, Oberflächenschutz



Oberflächenschutz für Innen und Außen, für
Möbel, Antiquitäten, Schnitz- und Drechsel-
arbeiten, Spezialitäten wie Copal-Glanzpolitur,
Schellack, Bienenwachsbalsam, Antik-Wachs,
ruja - Möbelöl.

ruja-Chemie GmbH
72664 Kohlberg
Tel.: 07025 / 912 990
www.ruja.de



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

Handwerkzeuge

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

Shokunin-Japanische Werkzeuge
Inh. Markus Prömper
Pontdriesch 17
52062 Aachen
T +49(0)241 9906695
www.shokunin.de

pfeil Schnitzwerkzeuge

F. Zulauf Messerschmiede
und Werkzeugfabrikations AG
Dennliweg 29
CH-4900 Langenthal
T +41(0)62922 4565
F +41(0)62922 0114
E-Mail: info@pfeilttools.ch
www.pfeilttools.ch

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

E.C.Emmerich GmbH & Co.KG Tischlerwerkzeuge

Herderstraße 7
42853 Remscheid
T +49(0)2191-80790
F +49(0)2191-81917
www.ecemmerich.de
info@ecemmerich.de

Holzhändler

ESPEN Holz
Berner Straße 97
60437 F-Nieder-Eschbach
T. +49(0)69 9050-585-0
info@espen.de
www.espen.de

Maschinen

GH-Tec Maschinenbau GmbH

- Hand-Drechselmaschinen
- CNC-Drechselmaschinen
Westenmacher Str. 52
87719 Mindelheim
T +49(0)8261 7669-0
www.ghtec.de

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

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

Schnitzen

AMMERGAUER HOLZKUNST

Schnitzkurse 3-4 Teilnehmer
Uschi Andrä, T +49(0)8845-8714
www.schnitzlerteam.de

Hobby-Versand-Spangler

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

Schnitzwerkzeuge

AMMERGAUER HOLZKUNST

alles, was Schnitzer brauchen +
alle pfeil Schnitzwerkzeuge
Uschi Andrä,
T +49(0)8845-8714
www.schnitzlerteam.de

ASHLEY Handwerkzeuge

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

Schreibgeräteherstellung

www.drechselnundmehr.de
ALLES zur Schreibgeräteherstellung

Werkzeuge und Maschinen

Kramer's Drechselshop

Hölzer, Öle, Wachse,
Werkzeug, uvm.
Tormek Nassschleifsystem
Aktion
www.drechselshop-kramer.com

Schwaiger GmbH

Spezialmaschinen und Werkzeuge
A-6130 Schwaz, Fiecht-Au 32
T +43(0)5242 71235
F +43(0)5242 71235-5
www.spezialmaschinen.at
www.schwaigertools.at

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

KAINDL woodcarver gold 62HCR

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

Zwingen

Original KLEMMSIA – Zwingen

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

Kleinanzeigen

Hobelbank

voll funktionsfähig,
über 100 Jahre alt. Preis VHS
Tel. 0721/9713260

Anzeigenschluss

für die nächste Ausgabe
ist der 26.05.2010

Rufen Sie an bei
Erika Krüger

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

Lückenloses Werkstattwissen in Büchern von **HolzWerken**



Doug Stowe

Kästen & Schachteln

perfekt konstruieren und bauen

Kästen und Schachteln aus handwerklicher Fertigung haben einen sehr persönlichen Charakter und sind entsprechend begehrte Objekte. Doug Stowe zeigt in diesem Band wie man es macht. Detaillierte Anleitungen und Antworten auf alle auftretenden Fragen werden begleitet von durchgängigen Schritt-für-Schritt-Fotostrecken. Kein Arbeitsgang, der nicht in den Fotografien gezeigt wird.

Aus dem Inhalt:

- Das Werkzeug
- Das Material
- Die Verbindungen
- Die Deckel
- Sockel und Füße
- Innenausstattung
- Scharniere und Beschläge
- Außendekor
- Schachteln jenseits des rechten Winkels

160 Seiten, 27,2 x 23,1 cm, gebunden

Best.-Nr. 9152

ISBN 978-3-86630-945-6

29,90€

Jetzt anfordern:
Gesamtverzeichnis 2010
katalog@holzwerken.net



HolzWerken

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