

HolzWerken

www.HolzWerken.net



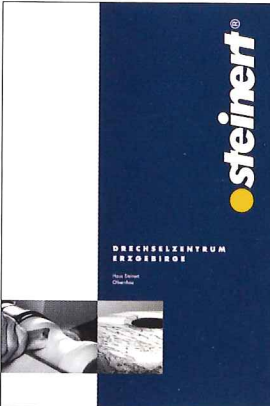
**Mit Vollgas ins Frühjahr:
Laufrad selber bauen**

**Raster 32: Möbel
konstruieren wie
die Profis**

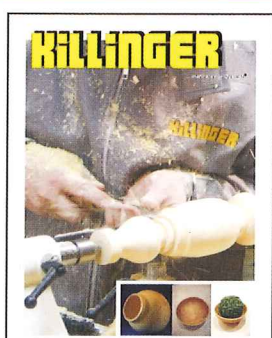
**Wappen schnitzen
in drei Variationen**

**Gewinde aus Holz:
Strehlen Schritt für
Schritt erklärt**





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



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



Der BREHO Holzwerker
Katalog 2011
Qualitätswerkzeuge
für die Holzbearbeitung
BREHO Breternitz Holzwaren GmbH
Am Änger 7
07333 Unterwellenborn
Tel.: 03671 527 49-20
Fax: 03671 527 49-26
Email: info@breho-tools.com
www.breho-tools.com

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



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



DRECHSELN 2011
DER KATALOG
DRECHSELMASCHINEN
DRECHSELZUBEHÖR
DRECHSELMESSE
DRECHSELKURSE
WERKSTATT-AUSSTATTUNG
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



**Produktkatalog
#LOGOSOL 2011**
NEUER! KATALOG
Jetzt Vorbestellen
LOGOSOL
Mackstraße 12
88348 Bad Saulgau
Tel. 07581-48039-0
www.logosol.de
info@logosol.de

Anzeigenschluss
für die nächste Ausgabe ist der 26.5.2011
Rufen Sie an bei Erika Krüger
T +49(0)511 9910-315
erika.krueger@vincentz.net
Präsentieren Sie Ihr Unternehmen!
Hier könnte Ihr Firmeneintrag stehen.



Unser Stand auf der
LIGNA HANNOVER
Halle 014, Stand K29
Sjöberg Werksvertretung
Deutschland
Postfach 1616
D-72486 Sigmaringen
T +49(0)7571 681700
F +49(0)2571 681966
sjoeborg@t-online.de
www.sjoeborgs.se

**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



Andreas Duhme, Redakteur

Liebe Leserin, lieber Leser,

Haarmoden kommen, Haarmoden gehen. Bob wie die Beatles, Irokese wie die Punks oder Mini-Pli-wie „Boney M“: Jede Zeit hat ihre eigenen, ganz verrückten Eigenheiten, von denen man meist einige Jahre später rein gar nichts mehr wissen will. Vor allem, wenn man damals selber Opfer seines Friseurs wurde.

Welche Irrwege ich in dieser Hinsicht gepilgert bin, werde ich an dieser Stelle besser verschweigen. Aber gerade jetzt im Frühjahr, wo ich auch mal mit kurzen Hemdsärmeln unterwegs bin, werde ich immer mal wieder auf ein absonderlich wirkendes Haardetail angesprochen. Es geht dabei aber nicht um meinen Kopf, sondern um die Unterarme. Außen, oberhalb der

Handgelenke prangen da zwei rechteckige Stellen völlig ohne Haare.

„Was hast du denn da gemacht?“ Gemeint sind die beiden Teststrecken für Schneiden, die meist kahlrasiert sind. Hier gebe ich frisch geschärften Stechbeiteln und Hobel-eisen eine Bahn, um ihre Güte zu beweisen: Sind sie richtig scharf, rasieren sie die Haare ratzekahl ab. Fliegen die Haare nicht oder „ziept“ und kratzt die Schneide auf der Haut, müssen die winzigen, hierfür verantwortlichen Scharfen auch noch auspoliert werden. Dieser Trick wandert seit Jahrhunderten von Generation zu Generation, er ist unvergleichlich praktisch – und er kennzeichnet viele von uns Holzwerkern. Es ist ja nicht immer leicht, in der Fußgängerzone oder im Stadion zu erkennen, wenn andere Holzwerker in der Nähe sind. Ein Blick auf die Unterarme genügt also, und Sie wissen Bescheid, dass Sie einen Gleichgesinnten vor sich haben.

„Bescheid wissen“ ist ein gutes Stichwort für diese Ausgabe. Denn wir möchten im Rahmen unserer Leserbefragung gerne wissen, wie Sie **HolzWerken** finden. Kritik ist uns gleichermaßen lieb wie Lob und Verbesserungsvorschläge. Auf Seite 50 geht es los. Bitte helfen Sie uns, **HolzWerken** für alle unsere Leser noch besser zu machen! Und außerdem verlosen wir unter allen Teilnehmern viele attraktive Preise direkt für die Werkstatt. Ihre Stimme zählt! Es freut sich darauf Ihr



Scharf oder nicht? Nur wenn ja, bleibt die typische kahle Stelle am Unterarm zurück.

Andreas Duhme

Ihr direkter Draht:
redaktion@holzwerken.net



Fast so, wie die Natur den Birnbaum schuf: Andreas Meisel brauchte ein Hochzeitsgeschenk und baute einen wunderbaren Esstisch. Schritt für Schritt zum Nachbauen für Sie ab

Seite 20



Raster 32: Dieses System schafft größtmögliche Flexibilität. Eine superpraktische Schablone für die Lochreihen gibt's ab Seite 14



Bohlen kaufen und selber zu Brettern auftrennen: Mit einer besonders effektiven Schnittmethode wird das umso leichter und sparsamer möglich.

Seite 32

Kernholz

20 Großes Bauprojekt: Esstisch
Wilder Birnbaum setzt Akzente

Titel 60 Bauprojekt Laufrad
Fixer Renner für die Kleinen

Splintholz

12 Werkstoffkunde: Ahorn
Alleskönner mit Gelbsucht

14 Schablone für Raster-32-Lochreihen bauen
Bohrung für Bohrung exakt

32 So werden Bohlen zu Brettern
Selbst auftrennen und sparen

Titel 36 Wappen schnitzen in drei Spielarten
Entdecken Sie die Unterschiede!

44 Gewinde strehlen an der Drechselbank
Der richtige Dreh

56 Serie Spezialhobel: Grathobel
Für anspruchsvolle Verbindungen

Maserbilder

28 Furnierkünstlerin Ulrike Scriba im Porträt
Geometrie trifft Gestaltung

42 Forumstreffen 2011 in Neu-Anspach
Das Mekka für Drechsler

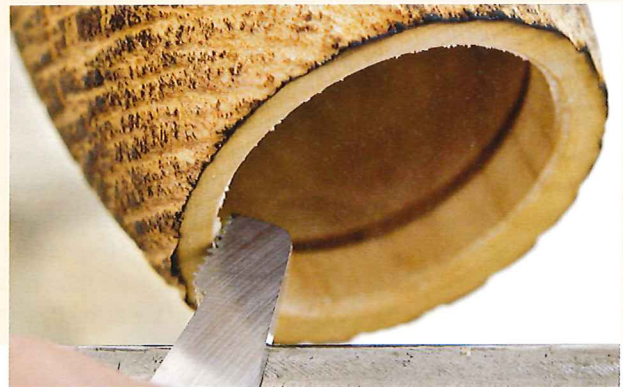
Splitter und Späne

Tipps und Tricks

- 06 Spiegel richtig aufkleben
- 08 Bugholz mit natürlicher Optik
- 11 Lesertipp: Garage für die Schleifmaschine

Service

- 51 Neue Produkte
- 54 Bücher für die Werkstatt
- 55 Ligna 2011: Die Weltmesse



Gewinde auf der Drechselbank: Mit ein wenig Übung und unserer Anleitung gelingt auch Ihnen das Strehlen von kleinen Dosen und Co.

Seite 44

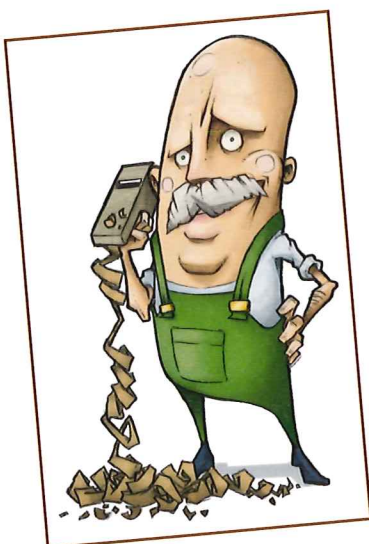
HolzWerken

- 03 Editorial
- 35 Holzwerker des Jahres
- 50 Leserbefragung 2011
- 57 Holzmarkt
- 58 Leserpost/Preisrätsel
- 59 Lesergalerie
- 66 Vorschau, Impressum



Vorfahrt für den frechen Flitzer: Mit unserem detailreichen Eigenbau machen Sie jedem Dreikäsehoch eine Freude – garantiert!

Seite 60



Wer wird Holzwerker des Jahres 2011? Zum vierten Mal richten wir den Wettbewerb aus und freuen uns auf viele Einsendungen. Ein Blick auf die zahlreichen Preise lohnt sich!

Seite 35

**Ihre Meinung ist gefragt:
Nehmen Sie an unserer Umfrage teil und gewinnen Sie einen von vielen Preisen.**

→ Seite 50

Kurz notiert

Unbekannter Name, alter Bekannter

„Langspanplatten“ – schon mal gehört? Wer in älteren Fachbüchern blättert, kann schon mal auf diesen heute eher unbekannten Namen stoßen. Es handelt sich um nichts anderes als die allbekannten OSB-Platten, für die sich einfach der englische Begriff „oriented strand board“ samt seiner Abkürzung durchgesetzt hat. Die „Platten aus ausgerichteten Spänen“ haben in den Außenschichten die Späne (meist) in Längsrichtung und im Kern dagegen quer dazu. Das macht die OSB-Platten auch bei geringer Dicke sehr stabil. ■

Erst das Öl, dann der Leim

Leim, der aus Fugen quillt, verdirbt das Holz an dieser Stelle für die folgende Oberflächenbehandlung: Öle zum Beispiel nimmt das Holz hier nicht mehr richtig an. Schlagen Sie dem Leim ein Schnippchen, lassen Sie das Öl schneller sein! Besonders gut geht das bei Schubkästen. Wenn alles zur Probe zusammengesteckt ist, einmal innen satt mit Öl darüber und einwirken lassen. Der Spieß ist umgedreht, hier dringt der Leim nicht mehr ein. ■

Doppeltrick mit zwei Zwingen

Ist keine Hobelbank mit Spannzwinge vorhanden, wird das Bearbeiten von Brettanten schnell kippelig. Befestigen Sie dann je eine Holz-Klemmzwinge vorne und hinten am auf der Kante stehenden Brett, so dass diese mit ihren Seiten auf der Tischfläche liegen. Diese Klemmzwingen werden nun ihrerseits mit Stahlzwingen befestigt – und alles ist fest. ■

Widerspenstige Dübel

So bekommen Sie es heraus!

Eingeschlagene Dübel wieder herauszubekommen ist oft gar nicht so einfach – selbst wenn noch gar kein Leim im Spiel ist. Zwei Möglichkeiten gibt es mindestens, damit sie sich wieder aus dem Dübelloch bequemen: Weg Nummer 1 beginnt mit dem Absägen des Dübels. Dann ein Loch in die Schnittfläche

bohren, das einen Millimeter kleiner ist als eine zur Dübelgröße passende Schraube. Wichtig ist, dass das Eindrehen den Dübel nicht auch noch aufspreizt. Jetzt lässt sich die Schraube greifen und mit ihr auch der Dübel ausziehen. Variante 2 umschließt den – nicht abgeschnittenen – Dübel

von außen. Dazu dient ein kleines Hilfsbrettchen, das zunächst anderthalb Zentimeter vom Hirnholz entfernt durchbohrt wird, und zwar genau in der Dübelstärke. Dann noch mit der Handsäge einen feinen Säge-schlitz vom Hirnholz mitten ins Bohrloch führen. Jetzt das Holz mit dem Bohrloch auf den Dübel stülpen und mit einer Zange oder Zwinde den Spalt zudrücken. So umklammert, sollte sich der widerspenstige Verbind-der hin- und her drehen lassen, bis er herauskommt. ■



Foto: Heiko Stumpe

Das geschlitzte Hilfsholz wird fest um den Dübel gepresst – der sich daraufhin wieder herausziehen lässt.

Glas als Werkstoff hat seine Besonderheiten

Spiegel: Empfindlich wie ein rohes Ei

Spiegel sind empfindliche Wesen. Nicht nur, klar, weil sie aus Glas sind. Sondern auch, weil die spiegelnde Beschichtung aus Silber-Nitrat auf der Rückseite schnell beschädigt ist. Bis der Reflektor also an der Schranktür oder in die Vitrine eingebaut ist, lagert er am besten mit der Rückseite zur Wand in der ruhigsten Ecke der Werkstatt. Wie bei jeder Glasscheibe ist die beste Lagerung die stehende. Glas arbeitet im Gegensatz zu Massivholz fast gar nicht. Wegen der stark unterschiedlichen Ausdehnungsmaße sind große Spannungen programmiert, wenn Glas mit Massivholz vollflächig fest verbunden wird: Sprünge im Glas sind die Folge. Plattenmaterial wie Tischler- oder Spanplatte ist da besser. Die einfachste Befestigungsart ist das Aufkleben: Das geschieht entweder mit speziellem Spiegel-Klebeband oder mit Sili-

konstreifen. Wichtig: Die Streifen müssen immer senkrecht verlaufen. Waagerechte Streifen können einer nach dem anderen nachgeben. Pro Kilogramm Spiegelgewicht gilt die Faustregel: mindestens 20 Zentimeter Silikonstreifen sind zum Tragen nötig. Um die ganze Fläche an-

zupressen, wird der Einfachheit halber eine dicke Platte auf den ganzen Spiegel gelegt und dann ordentlich und gleichmäßig beschwert, zum Beispiel mit Getränkekisten. Dann braucht das Silikon seine Zeit: Es erreicht erst nach ein bis zwei Tagen seine volle Festigkeit. ■

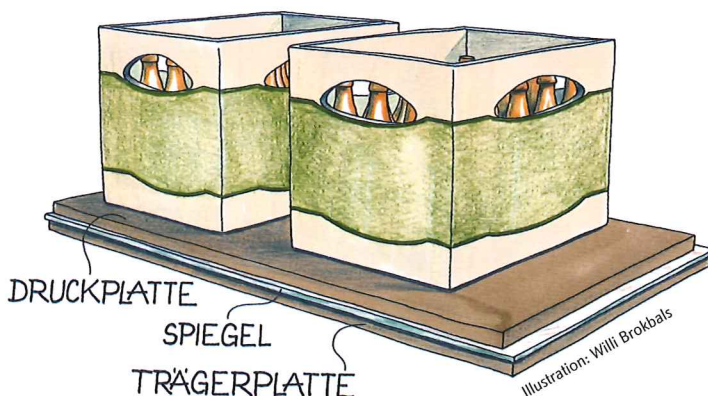


Illustration: Willi Brokbals

Viel Gewicht – etwa von Getränkekisten – ist nötig, um auf einer großen Spiegelfläche den nötigen Druck für die Klebung aufzubauen.

Reibende Verleimung für Kleinteile

Ohne Zwingen, dafür mit Bewegung

Verleimungen in der Fläche, also Kante an Kante, brauchen besonders viel Druck. Bei großen Bauteilen bedeutet das eine Vielzahl an Zwingen, bei kleineren Bauteilen wie Schatullen-seiten oder -deckeln sind besonders handliche Modelle von Vorteil. Und diese Zwingen sind nicht immer in ausreichender Zahl vorhanden. Eine interessante Methode, ganz oder zumindest fast ganz ohne Zwingen auszukommen, ist die Reibe-Methode. Sie bietet sich für kleine Elemente an, die statisch quasi gar nicht belastet werden. Der

Trick macht sich dabei die Eigenschaft von Glutinleim (warm zu verarbeitender Haut- oder Knochenleim) zu eigen, erst beim Erkalten richtig fest zu werden. Die beiden zu verleimenden Brettenden werden ein- oder beidseitig mit dem Leim bestreichen und flächig auf eine plane Oberfläche wie eine beschichtete Spanplatte gelegt. Jetzt werden beide Kanten kräftig aneinander gerieben, ohne dass ein Versatz entsteht. Nach wenigen Sekunden beginnt der Leim immer stärker zu haften. Dann heißt es: Stoppen und das ver-

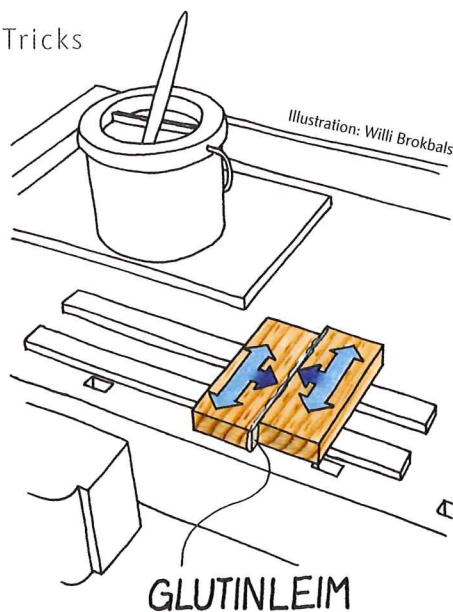


Illustration: Willi Brokbals

Kräftig aneinander reiben, bis der Glutinleim beginnt zu „ziehen“: So halten kleine Verleimungen auch ohne Zwingen.

leimte Stück völlig in Ruhe lassen, bis der Leim ausgehärtet ist. Allenfalls an den Enden können noch zwei Zwingen aufgesetzt werden, um das Aufspringen der

Fuge zu verhindern. Nach ausreichender Abbindezeit entsteht auf sehr einfache Weise eine Festigkeit, die für kleine Projekte wie Schatullen ausreicht. ■

Gebogene Bauteile auf der Kreissäge

Vier Klötze stoppen die Drehung

Gebogene Teile auf die planen Tische und an die geraden Anschläge von Maschinen zu bringen, ist immer eine Herausforderung. Aber gar nicht so selten, zum Beispiel bei Stuhlbeinen. Weil sich das Bauteil außerhalb der Geraden befindet, wird es sich zum Beispiel bei der Kreissäge immer bewegen, wegdrehen und mitunter gar „ins Blatt ziehen“. Wer hier allein darauf vertraut, das Teil schon gut festhalten zu können, sieht sich schnell eines Besse-

ren belehrt: Das Ergebnis wird nicht gut und beim Schneiden hat man immer das Gefühl, dass jede Sekunde alles außer Kontrolle geraten kann. Also muss fester Halt für gebogene Teile her. Sie werden auf eine rechtwinklige Spanplatte aufgelegt, so dass die Linie des geplanten Schnitts genau auf einer Plattenkante liegt. Greifen Sie jetzt zu vier kleinen Klötzchen, die Sie – zwei davor und zwei dahinter – stramm an das Werkstück drücken und dann



Foto: Heiko Stumpe

Bei der so fixierten gebogenen Rundleiste gibt es keine Gefahr mehr durch ungewolltes Verdrehen.

auf der Platte festschrauben. Schieben Sie die Platte bei ausgeschalteter Säge bis ans Blatt, dann wird nach dem Anschal-

ten genau dort geschnitten, wo Sie es wollen. Die gebogene Leiste wird so sicher geschnitten. ■

Sägen, fräsen, dreheln und schleifen mit Präzisionsmaschinen von HEGNER.



HEGNER

TELEFON 07720 - 99530 · WWW.HEGNER-GMBH.COM

www.drechselmaschinen.at

NEU: 88 Seiten

DRECHSEL-KATALOG

Jetzt anfordern!

TELEFON
+43 (0) 6244 / 20299

KOSTENLOS

Neureiter
MASCHINEN UND WERKZEUGE

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

Kurz notiert

Kleben und Schrauben kombiniert

Es kommt manchmal vor, dass man sich von Schrauben für immer verabschiedet: Sie werden eingedreht, dann durch andere Bauteile abgedeckt und sind nie mehr zu erreichen. Aber was ist, wenn sich die Schraube durch das Arbeiten des Holzes und womöglich durch Belastungen mit der Zeit lockert? Ein wenig Sekundenkleber oder noch besser flüssige „Schraubensicherung“ ins Schraubenloch geträufelt, sorgt dabei für noch besseren Halt des Gewindes im umgebenden Holz.

Schleifpapier mal andersherum

Kleine Pickelchen nach dem Lackieren entfernen erfahrene Lackierer nicht unbedingt mit einem speziellen Schleifmittel. Gerade bei kleineren Lackierungen genügt hier auch die Rückseite eines Streifen Schleifpapiers. Sie hat genau die benötigte Rauigkeit, um eine auch für die empfindlichen Fingerkuppen sehr glatte Oberfläche zu schaffen.

Das Öl kriecht ganz gemächlich zum Rost

Dünflüssiges Öl ist ein sehr gutes Rezept gegen fest sitzende Metallschrauben und -mutter. Das besonders niedrig viskose „Kriechöl“ kommt durch seine Struktur besonders gut an korrodierte Gewindestellen. Manche Produkte enthalten Molybdänsulfid zum Lösen des Rosts. Alles, was dann noch fehlt ist eine Einwirkzeit von etwa einer Stunde, bis die Chemie ihre Wirkung getan hat. Dann mit einem leichten Schlag auf den Maulschlüssel das Gewinde lösen.

Akku-Technik auf dem Vormarsch

Volt, Ampere und mehr

Kabelfreiheit ist bei vielen Anwendungen ein hohes Gut. Daher setzen sich Akkugeräte auch in der Holzwerkstatt immer weiter durch. Die Zeit der Nickel-Cadmium(NiCd)-Energiespeicher ist dabei so gut wie abgelaufen. Sie sind nicht nur durch das Schwermetall schädlicher für die Umwelt, sondern hatten in früherer Bauart auch den berühmten Memory-Effekt: Lädt man sie bereits bei 50 Prozent Entladung auf, rächen sie diese Freundlichkeit: indem sie bald nur noch 50 Prozent Speicherkapazität anbieten. Heute sind Nickel-Metallhydrid(NiMH)-Akkus weit verbreitet und vor allem hat die Lithium-Ionen-Technik ihren Durchbruch geschafft. Sie ist zwar teurer, bietet aber leichtere Akkus mit höherer Energiedichte. Aber auch für sie gibt es Regeln, um sie länger zu erhalten: Sie sollten

nicht lange voll und bei hohen Temperaturen gelagert werden. Empfohlen werden 15°C und 60 Prozent Ladegrad. Waren vor zehn oder 15 Jahren 7,2 Volt-Akkugeräte Standard, geht der Trend immer höher. Akkuschrauber gehen über 10,8 bis hin zu 18 Volt, Handkreissägen bis zu 24 Volt Spannung und mehr. Die eigentümlich wirkenden Zahlensprünge haben einen Grund: Akkuzellen für Handmaschinen werden mit 1,2-Volt-Spannung gebaut. Je

nachdem, wie viele dieser Zellen der Hersteller einbaut, steigt die Gesamtspannung. Diese gibt, vereinfacht gesagt, Auskunft über die kurzfristige Leistungsfähigkeit, sprich den Durchzug. Wer sich für die Speicherkapazität des Akkus interessiert, sollte auf eine hohe Amperestunden(Ah)-Zahl schauen. Sie gibt an, wie viele Stunden der Speicher (theoretisch) in der Lage wäre, eine konstante Stromstärke von einem Ampere abzugeben.



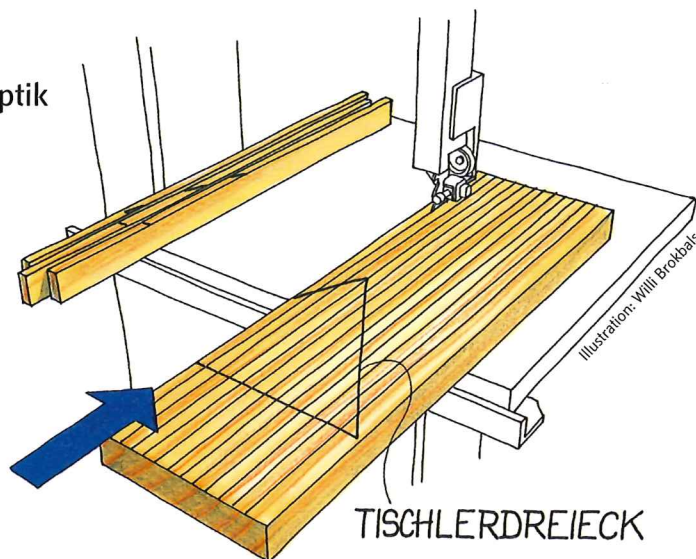
Foto: Heiko Stumpe

Moderne Lithium-Ionen-Akkus haben die alten Modelle, die anfällig für den Memory-Effekt waren, mittlerweile fast verdrängt.

Kennzeichnen vor dem Auftrennen

Bugholz mit natürlicher Optik

Längs gebogenes Holz, zum Beispiel für ein Stuhlbein, lässt sich auf viele Arten herstellen, nicht zuletzt durch Laminierung: Mehrere Streifen werden dabei mit Leim in den Fugen und im Paket über eine Schablone gebogen. Sie erstarren so gemeinsam in der neuen Form. Im Gegensatz zum Sperrholz ist die Faserrichtung bei allen Streifen parallel zueinander. Ziel ist dabei in der Regel, das künstlich geformte Werkstück so aussehen zu lassen, als sei es in dieser Form im Wald gewachsen. Deshalb spielen Holzstruktur und Farbenspiel eine große Rolle. Am besten werden daher die zu verleimenden Streifen aus einem Stück gesägt und die Leimflächen ausgehobelt. Die Verleimanord-



nung erfolgt dann so, dass jeder Streifen seinen alten Nachbarn links und rechts wiederbekommt. Damit nichts durcheinander gerät, hilft ein Tischlerdreieck, schon vor dem Sägen auf das Ursprungsholz gezeichnet, um die richtige Reihenfolge wieder herzustellen.

Das einfache Tischlerdreieck wird vor dem Auftrennen auf das Ursprungsbrett gezeichnet und ermöglicht später die genaue Zuordnung.

Selbst gefertigte Basis schafft neue Möglichkeiten

Getunte Oberfräse verputzt Überstände

Zinken, durchgestemmte Zapfen und ähnliche Verbindungen haben eines gemeinsam: Wenn sie richtig ausgeführt sind, schaut das Hirnholz des einen Bauteils einen halben Millimeter aus dem Langholz des anderen heraus. Dieser Überstand wird verputzt, also mit dem Hobel eingeebnet oder weggeschliffen. Beides dauert seine Zeit und beim Schleifen kommt das Risiko hinzu, mit einem elektrischen Schleifer unschöne Spuren in der Fläche zu hinterlassen. Warum dafür nicht eine Oberfräse verwenden?! Allerdings haben alle modernen Oberfräsen eine ringförmige Basis um den Fräser herum. Dieser Ring sitzt stets auf den Hirnholz-Überständen auf und ein

MDF-HUFEISEN

sauberes Bündigfräsen wird so unmöglich. Ältere, kleinere Oberfräsen haben oft eine einseitig offene Basis, die diese Arbeit ermöglichen: Der Fräser kann so bis an die Überstände herangeschoben werden und sie entfernen – ein echter Vorteil der Veteranen. Modernen Maschinen kann man das aber auch beibringen. Dazu wird aus einer dicken MDF-Platte eine Hufeisen-Form ausgeschnitten, die unter die ringförmige Basis geschraubt wird.

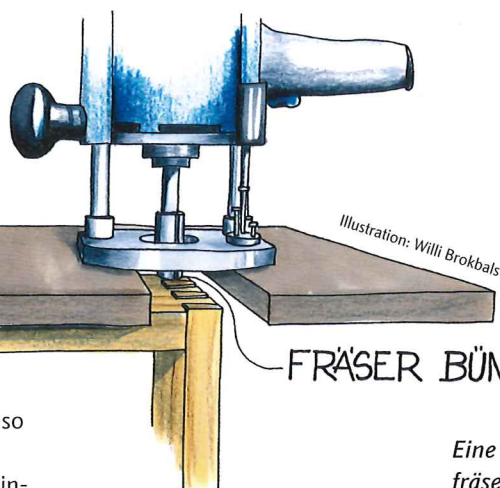


Illustration: Willi Brokbals

FRÄSER BÜNDIG

Damit die Fräse weiter absolut kippelsicher geführt werden kann, müssen die beiden offenen Enden des MDF-Hufeisens seitlich weit über den Mittelpunkt der Basis (und somit über den Fräser) hinausstehen. Der Mittelteil des Hufeisens ist zudem so weit wie möglich zu einer Platte verbreitert; hier lässt sich auch noch ein Extra-Griff an-

Eine so modifizierte Oberfräse verputzt Überstände in Windeseile. Beim Vorschub aber sachte vorgehen, sonst drohen Absplitterungen.

schrauben. Steht die so getunte Oberfräse auf dem Werkstück, wird der Fräser auf die Ebene abgesenkt und kann sich jetzt der Überstände annehmen.

NEUHEIT

DBS-22 VORRICHTUNG ZUM BOHRERSCHLEIFEN

Mit der DBS-22 können Sie Bohrer jetzt mit höchster Präzision auf Ihrer Tormek schleifen.

Besuchen Sie unsere Website www.tormek.com



Sie bekommen eine 4-FACETTENSPIITZE die sehr gute Schneideigenschaften hat.



PATENTED BY TORMEK
MADE IN SWEDEN

Besuchen Sie uns auf der
LIGNA 30. Mai – 3. Juni 2011
Halle 14 Stand K 29

TORMEK
Sharpening Innovation

Kostenloses Infopaket mit VIDEO anfordern!

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



Preise + Mwst

LOGOSOL
HOLZBEARBEITUNGSMASCHINEN

wir stellen aus:
LIGNA

Made in Sweden



Schreinermaschinen, Hobel- & Fräsmesser, Werkzeuge, Sägewerke

Kurz notiert

Richtig spannen für die Safrille

In ein rundes Brotzeitbrett eine Safrille zu drechseln, ist selbst für einen Drechselanfänger keine allzu große Herausforderung. Die Befestigung auf der Drechselbank, ohne danach Schraubenlöcher im Werkstück zu haben, ist dann aber doch eine Überlegung wert. Am einfachsten ist es so: Schleifpapier auf eine runde Holzplatte (etwas kleiner als das zu fertigende Werkstück) kleben und diese auf eine Planscheibe schrauben. Auf die Reitstockspitze wird ein Holzklötzchen aufgesteckt, um dann das vorge-sägte Brotzeitbrettchen sicher zwischen Reitstockspitze und Planscheibe zu klemmen. Nun wird bei anhaltender Spannung das Brettchen sicher auf der Drechselbank gehalten, die Außenkontur und die Safrille können eingedrechselt werden. ■

Vorsicht bei scharfen Macken im Futter!

Es kommt schon mal vor, dass man mit dem Drechseleisen bei laufender Drechselbank ausrutscht und in das Drechselfutter oder den Mitnehmer einhakt. Da der Drechselstahl meist härter als der Mitnehmer oder das Drechselfutter ist, kann dort ein scharfkantiger Grat oder Span entstehen, der bei laufender (aber sogar auch bei stehender) Maschine zu schweren Verletzungen an den Fingern führen kann. Daher nach Berührungen des Drechselstahls mit dem Futter diese sofort anhalten und sorgfältig prüfen. Falls sich ein großer Grat oder ein herausstehender Span gebildet hat, die Gefahrenquellen mittels Feile und Schleifpapier wieder beseitigen. ■

Sicher schleifen ohne Gefahr für die Finger

Geschlitzter Stab hält Papier oder Leinen

Um Bohrungen und zylindrisch ausgedrehte Gefäße innen gefahrlos und einfach zu schleifen, kann man sich eines einfachen Rundstabes bedienen. Der Rundstab muss dabei im Durchmesser deutlich kleiner sein als die Öffnung in dem zu schleifenden Objekt. Die Länge des Stabes darf um gut eine

Handbreit länger sein als die zu schleifende Tiefe am Werkstück. Der Rundstab wird mit der Bandsäge oder der Handsäge stirnseitig mittig aufgeschlitzt. In diesen Sägeschnitt stecken Sie mit einem Ende einen Streifen Schleifpapier und wickeln den Rest des Schleifpapiers um den Rund-

stab. Wichtig dabei: auf die Drehrichtung des Werkstückes achten, damit sich das Schleifpapier im Werkstück nicht abwickelt und dann klemmt. Jetzt kann die Bohrung von innen sauber geschliffen werden. Der Austausch von stumpfem Schleifpapier oder der Wechsel zu anderen Körnungen geschieht schnell und unproblematisch, da das Schleifpapier sich selbst auf dem Rundstab festwickelt und nicht zusätzlich befestigt werden muss. ■

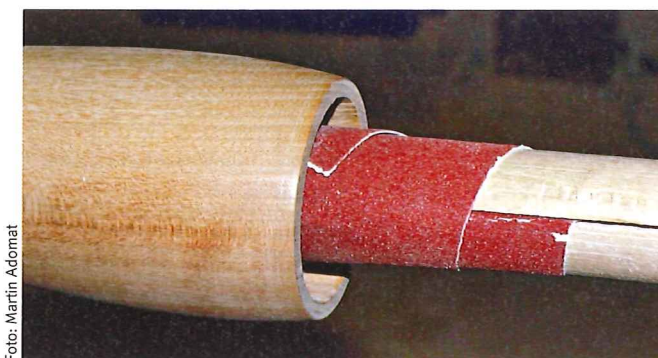


Foto: Martin Adomat

Fest im Schlitz verankert: Die einfache Schleifvorrichtung macht es unnötig, sich mit den Fingern ins Doseninnere vorzuwagen.

Rohlinge gefahrlos rund schneiden

Aus dem Stamm auf die Drechselbank

Runde Schalenrohlinge werden gerne aus gespaltenen Stammabschnitten an der Bandsäge zugeschnitten. Allerdings ist es uns nur auf der planen Seite des Klotzes möglich, mit dem Zirkel den Rohling exakt rund anzuzeichnen. Das aber würde bedeuten, wir müssten den halbrunden Holzklötz mit der gewölbten Seite nach unten auf dem Bandsägetisch auflegen, um entlang des aufgezeichneten Kreises den Klotz rund sägen zu können. Da dieser aber mit der runden Seite nach unten wild kippelt und auf dem Tisch sehr instabil aufliegt, ist ein gefährliches Verkanten des Sägeblattes unvermeidbar. Die Verletzungsgefahr ist sehr groß und auch das Sägeblatt ist in aller Regel zerstört. Abhilfe schafft eine aus starkem Karton oder Sperrholz gefertigte Scheibe im gewünschten Durchmesser, welche mit einem

Nagel oder Spitzbohrer auf der Außenseite des Stammstückes befestigt wird. Jetzt kann die Stammhälfte sicher mit der

ebenen Seite auf dem Bandsägetisch aufgelegt und entlang der Schablone sauber und rund gesägt werden. ■



Foto: Martin Adomat

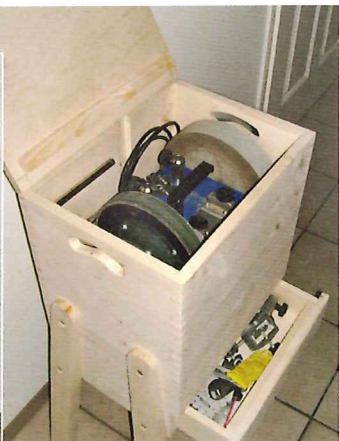
Mit einem Satz Schablonenscheiben in den gängigsten Durchmessern und einem Nagel lassen sich Rohlinge sehr einfach und sicher auf der Bandsäge schneiden.

Lesertipp

Eine Garage für die Schleifmaschine

Unser Leser Georg Klein aus Tegelen in den Niederlanden hatte ein Problem – und er hat es überzeugend gelöst. Er schreibt: „Es störte mich schon lange, dass ich für meine Tormek-Nassschleifmaschine keinen besseren Platz fand als die Werkbank. Das Zubehör war auch nicht günstig untergebracht. Als ich dann die Schleifmaschine und Zubehör zu einem Außentermin mitnehmen musste, stand der Entschluss fest: Die Maschine braucht ein eigenes Zuhause, in dem sie – mit all ihrem Zubehör – sicher untergebracht ist. Also fertigte ich eine passende Holzkiste mit Zwischenboden

und einer integrierten Schublade für das Zubehör. Das Ganze bekam für den sicheren Stand Beine, die um fünf Grad nach außen gestellt sind. So darf es sich nun auch Arbeitstisch nennen. Die Beine sind bei Bedarf (also für den Transport) schnell abgeschraubt. Im täglichen Gebrauch thront die Tormek T 7 oben auf diesem eigenen Arbeitstisch und steht in unmittelbarer Nähe zur Drechselbank. Bei den Abmessungen der Holzkiste habe ich mich im Grundmaß (40 cm x 30 cm) an Eurokisten orientiert. So nimmt das „Zuhause“ nicht mehr Platz ein als ein gängiger Werkzeug-Systainer.“



Alles dabei und immer griffbereit: Georg Kleins Transportkiste mit abnehmbaren Beinen macht den Umzug der Maschine schnell und einfach.

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

Kontakt: info@holzwerken.net



WERKZEUG MIT PFIFF...

HM
HM-Dif.de

3 Jahre Garantie!

Perles bietet auf alle neuen Elektrowerkzeuge 3-jährige Hersteller-Garantie!



OF 3-808 Electronic

mit 1010 Watt Motorleistung und umfangreichem Zubehör!
ab 198,00 €



PERLES

Kapp- & Gehrungssäge TKS 1610 mit 1600 Watt

Einfach zu bedienen, leicht zu transportieren und präzise beim Zuschnitt auf dem Tisch und bei Kapp- und Gehrungsschnitten!



Vielseitig! 499,00 €

SDS+ Bohrhammer PBH 1-624 von Perles

SDS+ Bohrfutter für schnellen Werkzeugwechsel, Drehzahlregulierung von 0 bis 5900 U/min, 2-Gang-Getriebe Rechts-Linkslauf u.v.a.m.



Hammerpreis! 150,00 €



KREG Pocket Hole Jig Bohrschablone

Einfach, aber genial: der Bohrer wird durch eine Bohrbuchse geführt und man erhält ein schräges, stufenförmiges Loch, das eine Verbindungsschraube aufnehmen kann. Das Pocket Jig ist für Platten bis 19 mm ideal. Lieferung komplett mit Bohrschablone und Stufenbohrer.

Tiefstpreis! 32,30 €



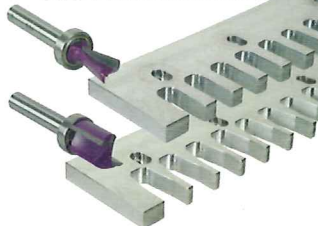
Stemmeisen von Stubai mit Schlagdämpfung

Schont Handgelenk und Werkstück!



Profiqualität ab 21,25 €

Exklusiv bei HMDif.de Alu-Frässchablonen



Hochwertige Frässhablonen aus Aluminium mit passenden Schaftfräsern im Set! Für Fingerzinken und Schwalbenschwanzverbindungen.

Setpreise ab 159,00 €

T-Lineal von Incra

Noch genauer geht es nicht! Anzeichnen mit 1/4 mm-Präzision.



150mm-Version 25,92 €

5% RABATT für HOLZWERKER

HolzWerken-Leser sparen beim Werkzeugeinkauf auf www.hm-dif.de. Nutzen Sie folgenden Aktionscode und Sie erhalten bis einschl. 30. Juni 2011 einmalig **5% Rabatt** auf den gesamten Warenwert*:

hw2324o1k45

*Ausgenommen Sonderangebote und reduzierte Waren, Bücher und Maschinen der Marken Festool und Mafell.

Mehr Infos, Angebote und Gewinnspiel auf www.hm-dif.de



Gut zum Gaumen, gut zum Ohr!

Unglaublich vielseitig, zäh und hart, aber leider nicht ganz farbecht: Ahorn ist eines der am häufigsten genutzten Laubhölzer. Und die zahlreichen Arten können mehr als nur in der Werkstatt eine gute Figur machen.

Das Alte musste einfach raus: Es war in den sechziger und siebziger Jahren, als viele Land-Gaststätten ihre alten Wirtshaustische mit dicken Ahorn-Platten zu Brennholz zerlegten. Stattdessen stellte der Wirt von Welt modernes Resopal in die Schankstube. Viele haben es vor 40 Jahren bedauert, dass ein so schönes Stück Wirtshauskultur durch

Plastik ersetzt wurde. Nun bekommen sie Recht: Viele Gaststuben setzen wieder Ahorn für die Tischplatten ein. Mit einer Handvoll Sand wird da heute nicht mehr wie früher allabendlich die Platte gescheuert – der zähe Ahorn macht aber auch das mit.

Rund 150 Arten umfasst die Gattung Ahorn (*Acer*), 13 davon wachsen in Euro-

Ahorn (Berg-Ahorn: *Acer pseudoplatanus*; Spitz-Ahorn: *Acer platanoides*; Zucker-Ahorn: *Acer saccharum*)

Natürliche Verbreitung: In Mitteleuropa/Westasien in mittleren Höhenlagen, etwa bis zum Harz, sonstige Vorkommen durch den Menschen angelegt; Zucker-Ahorn im ganzen nordöstlichen Nordamerika
Höhe: Spitz-Ahorn bis 30, Berg-Ahorn bis 35 Meter
Mittlere Rohdichte: 650 kg/m³ (Berg-Ahorn)
Höchstalter: bis 500 Jahre (Berg-Ahorn)



Der nordamerikanische Zucker-Ahorn vor allem liefert bisweilen eine interessante Spielart, den „Vogelaugenahorn“: Durch bis heute nicht ganz geklärte Faktoren ist das Holz mit kleinen, kreisförmigen Wirbeln versehen. Sehr dekorativ und selten zu finden! Das Gleiche gilt für wellig gewachsenen Ahorn, der als Riegel-Ahorn überaus begehrt ist.

Die für die Nutzung wichtigsten Arten (Berg- und Spitz-Ahorn und vor allem die „Hard Maple“-Arten) haben bei ihrem Holz ähnliche Charakteristika: Splint und Kernholz sind fast immer einheitlich hellgelb bis fast weiß. Nur Spitz-Ahorn hat gegebenenfalls einen rötlichen Ton.

Besonders typisch für alle erhältlichen Ahorn-Hölzer ist das Auftreten des Spätholzes in den Jahrringen: Es ist nur sehr dünn und nur etwas dunkler als das Frühholz, kann sich aber scharf begrenzt von diesem abheben. Im tangentialen Anschnitt, also bei Seitenbrettern, ruft das eine wunderschöne Fladerung hervor.

Weil Ahorn sich bestens für die Furnierproduktion eignet, ist er immer dann gefragt, wenn helle Hölzer im Trend sind. Ahorn kann hier als etwas feinere Variante der Birke angesehen werden. Weil es sehr hell ist, lässt es sich besonders gut für Innenbereiche von Möbeln oder auch Schattulen einsetzen. Der starke Kontrast zu sehr dunklen Hölzern bringt bei Einlegearbeiten starke Effekte, die auch Drechsler gerne nutzen.

Allerdings ist Ahorn leider nicht farbbeständig. Das zu Beginn traumhafte Weiß des Holzes ist nicht von langer Dauer, wenn Licht im Spiel ist: Innerhalb eines Jahres verwandelt es sich in einen satten Ton zwischen Beige-Gelb und Ocker. Das ist nicht unansehnlich, aber eben auch nicht das Weiß der ersten Tage. Der Versuch, hier mit UV-Blockern in Lacken und Ölen entgegenzuarbeiten, hat meist den Effekt von Kosmetik: Sie wirkt eine Weile, aber irgendwann kann sie das Werk der Zeit nicht mehr überdecken. Ahorn-Holz gilt als „mäßig“ hart, kommt aber selbst in der etwas wei-



Markenzeichen des Ahorn:
Der bekannte Flügelsamen

cheren Variante (Bergahorn) fast an die Rotbuche und die Eiche heran. Wegen seiner Abriebfestigkeit wird der helle Werkstoff in großem Umfang im Treppenbau und für Parkett eingesetzt, und auch Schuhleisten werden wegen dieser Eigenschaft oft aus Ahorn gefertigt. Das Holz lässt sich exzellent beizen, und weil es keine sichtbaren Poren zeigt, setzten edle Möbelbauer es im 17. und 18. Jahrhundert gerne ein. Sie schwärzten es, um tropische Edelhölzer zu imitieren. Wer heute bewusst auf Ebenholz und Co. verzichten möchte, kann also auf das Beizen von Ahorn zurückgreifen. Durch die hohe Dichte lässt es sich auch sehr gut glänzend polieren. Der sehr regelmäßige Wuchs auch großer Partien macht Ahorn zu einem der Edel-Laubbäume, die sich mit den geringsten Komplikationen bearbeiten lassen. Bohren, Schrauben, Schnitzen, Biegen, Drechseln, alles das ist ohne Probleme möglich.

Einen guten Klang hat der Name bestimmter Arten übrigens in der Musikwelt. Fein geriegelten Ahorn aus Bosnien lässt man oft Jahrzehnte lagern, bevor er für hochwertige Streichinstrumente verwendet wird. Und nicht nur für's Ohr, sondern auch für den Gaumen halten die 150 Ahorn-Arten etwas bereit: Seinen Namen bekommt der Zucker-Ahorn wahrscheinlich durch den süßen Sirup, der aus seinem Stamm gezapft wird. Nicht umsonst trägt Kanada als Heimat des „Maple Syrup“ sogar das Ahornblatt in der Flagge.

Andreas Duhme

pa. Am bekanntesten vom Wegesrand ist der Feld-Ahorn, der sich aber wegen der geringen Wuchsgröße kaum je im Holzhandel findet. Dort kommen schon eher der Berg- und der Spitz-Ahorn vor. Große Mengen „Hard Maple“ (Holz des Schwarzen Ahorns und des Zucker-Ahorns) wurden und werden zudem heute aus Kanada nach Europa eingeführt.



Der Instrumentenbau ist eine der Domänen des Ahorns, da dieser ausgezeichnete Klangqualitäten haben kann.

Fotos: Wikimedia Commons: Willow, Frank Vincentz, Ludger Wannemacher

Löchern Sie Ihre Möbel!

Raster 32: Die praktischen Lochreihen sind aus fast allen modernen Möbeln bekannt und bieten auch bei Ihren Eigenbauten viele Möglichkeiten für Regalböden und Beschläge. Mit unserer genialen Schablone gelangen auch Ihnen exakte Reihen im Nu!



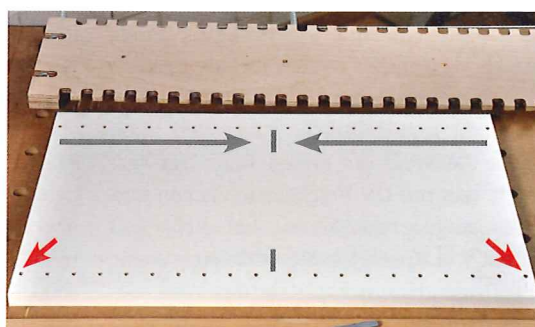
Sicher haben auch Sie schon mal ein bekanntes Regalsystem eines schwedischen Möbelhauses zusammengebaut. Dabei sind Ihnen dann auch die vielen Löcher in den Seitenwänden des Regals aufgefallen. Dort wurden Befestigungsbolzen eingedreht und später Metallstifte eingesteckt, um die Böden darauf zu legen.

Also alles in allem sind diese Lochreihen schon eine ganz praktische Angelegenheit. Vor allem dann, wenn die Möbel zerlegbar sein sollen. Denn Sie können große und hohe Möbel nicht immer problemlos durch enge Flure und Treppenhäuser transportieren. Und ganz bitter ist es, wenn Sie erst beim Aufstellen eines deckenhohen Regals merken, dass Sie viel mehr Luft hätten einplanen müssen, um ein fertig verleimtes Regal aufrichten zu können. In diesen Situationen ist ein zerlegbares Verbindungssystem, wie es die Möbelindustrie schon seit vielen Jahrzehnten einsetzt, die bessere Wahl. Leider ist es nicht so einfach, ohne Hilfsmittel eine präzise und gleichmäßige Lochreihe zu bohren. Aus diesem Grund stellen wir Ihnen hier eine Bohrschablone für die Oberfräse vor, mit der Sie ganz einfach,

schnell und absolut präzise Lochreihen im Rastermaß von 32 Millimeter herstellen können.

Die Oberfräse ist nichts anderes als der beste mobile Bohrständler der Welt, denn sie kann überall, auch tief in der Fläche eingesetzt werden. Ihre Flexibilität machen wir uns bei dieser Vorrichtung zu Nutze. Aber das Beste: Durch den Selbstbau sparen Sie mindestens 200 Euro gegenüber einer kommerziellen Lösung. Es lohnt sich also!

Eine Lochreihe im Raster von 32 Millimetern dient zur Befestigung von Topfscharnieren, Exzenterverbindern, Schubkastenauszüge, Bodenträgern, Rückwandverbindern und zahlreichen weiteren Möbelbeschlägen. Lochreihen vereinfachen den Bau von Möbeln und Einbauschränken und bieten so enorme Vorteile. Für die genaue Positionierung der Oberfräse benutzen wir eine 17-Millimeter-Kopierhülse, die spielfrei in die Aussparungen einer selbstgebaute Schablone passt. Die Löcher werden dann mit einem speziellen, hartmetallbestückten 5-mm-Dübelbohrer gebohrt, der eigens für den Einsatz auf hochtourigen Oberfräsen zugelassen ist.



- 1 Normale Bohrer taugen nicht für die sehr schnell drehende Oberfräse: Zum Bohren braucht es so genannte Dübelbohrer, die auf diese Geschwindigkeit ausgelegt sind, hier natürlich einen mit Durchmesser fünf Millimeter.
- 2 Am besten bohren Sie immer nur eine „halbe“ Lochreihe von der Kante aus nur bis zur Plattenmitte. Danach drehen Sie die Schablone um und bohren die andere Hälfte. So haben die ersten Bohrungen (rote Pfeile) immer den gleichen Abstand zur Plattenkante. Dort, wo sich die Lochreihen in der Mitte treffen, beträgt der Abstand dann in der Regel keine 32 mm mehr, was aber in der Praxis eigentlich keine Relevanz hat.
- 3 Schieben Sie die Schablone auf die Brettkante (vorher Endanschlag einstellen) und spannen Sie sie fest. Stecken Sie die Oberfräse in die erste Aussparung und bohren nach und nach 5 mm große und maximal 14 mm tiefe Löcher in die Platte.



Und so benutzen Sie die Lochreihen-schablone: Die Lochreihen im System 32 (oder: Raster 32) müssen folgende Normen erfüllen, damit die entsprechenden Beschläge auch in den Löchern montiert werden können:

1. Der Lochdurchmesser muss 5 Millimeter betragen.
2. Der Achsabstand von einem Loch zum nächsten muss 32 Millimeter betragen (+/- 0,25 Millimeter Toleranz möglich)

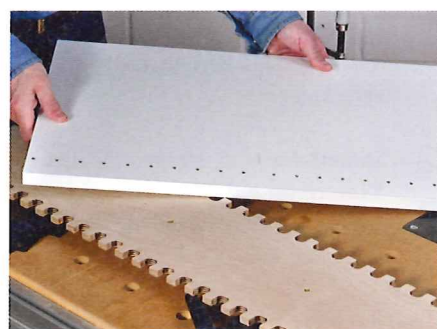
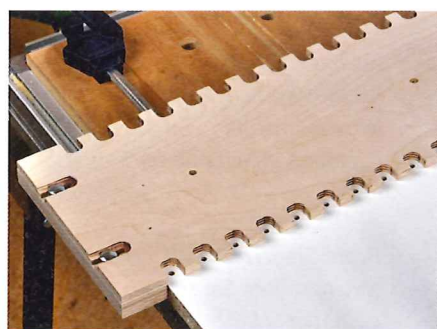
3. Der Abstand von Lochmittelpunkt zur Plattenvorderkante muss 37 Millimeter betragen (bis +/- 0,5 Millimeter Toleranz möglich).

Je nach Plattenstärke und Verbindertyp muss der Abstand des ersten Lochs zur Plattenunter- beziehungsweise Oberkante genau eingestellt werden. Dazu befindet sich am Schablonenende ein kleiner

verstellbarer Holzanschlag, der mit zwei Flügelmutter in zwei Langlöchern fixiert werden kann. Testen Sie diese Einstellung immer zuerst an einem Restholz, bevor Sie das Originalwerkstück bearbeiten.

Die Herstellung der Aussparungen in unserer Bohrschablone sieht auf den ersten Blick komplizierter aus als sie in Wirklichkeit ist. Denn wenn Sie die nun folgende Methode mit dem Stift (nichts anderes als eine abgesägte Schaftschraube) als Rasteranschlag ausprobiert haben, werden Sie schnell weitere Anwendungen dafür entdecken. Diese Methode ist an Präzision Meterstab und Bleistift haushoch überlegen und mit ein paar Prob Brettchen ist die präzise Einstellung des Anschlags auch keine Hexerei mehr!

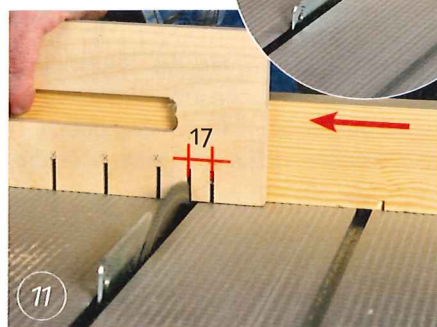
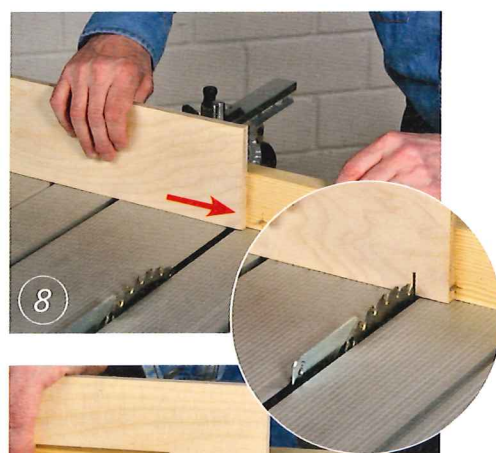
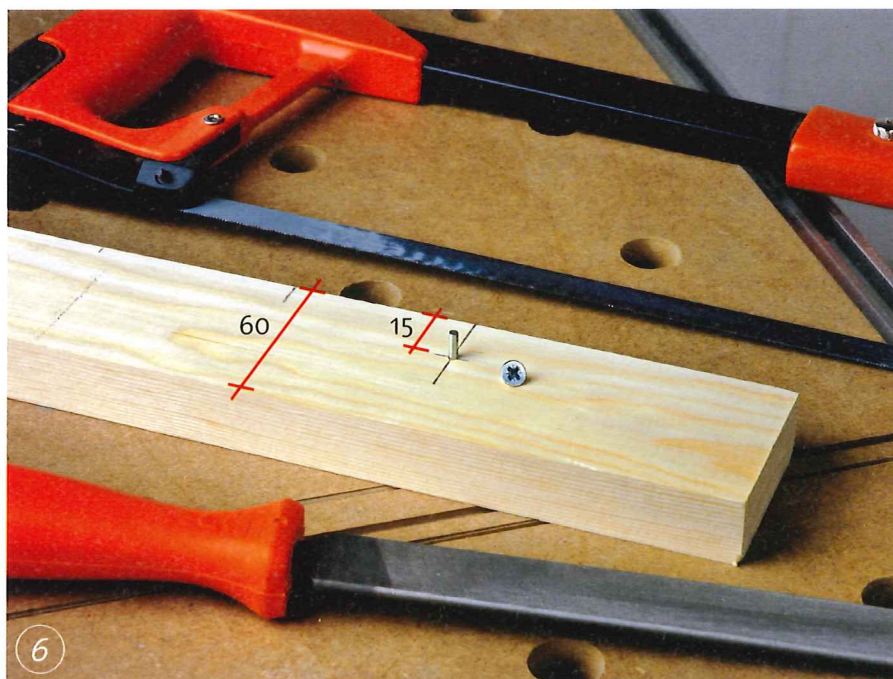
Fotos: Guido Henn



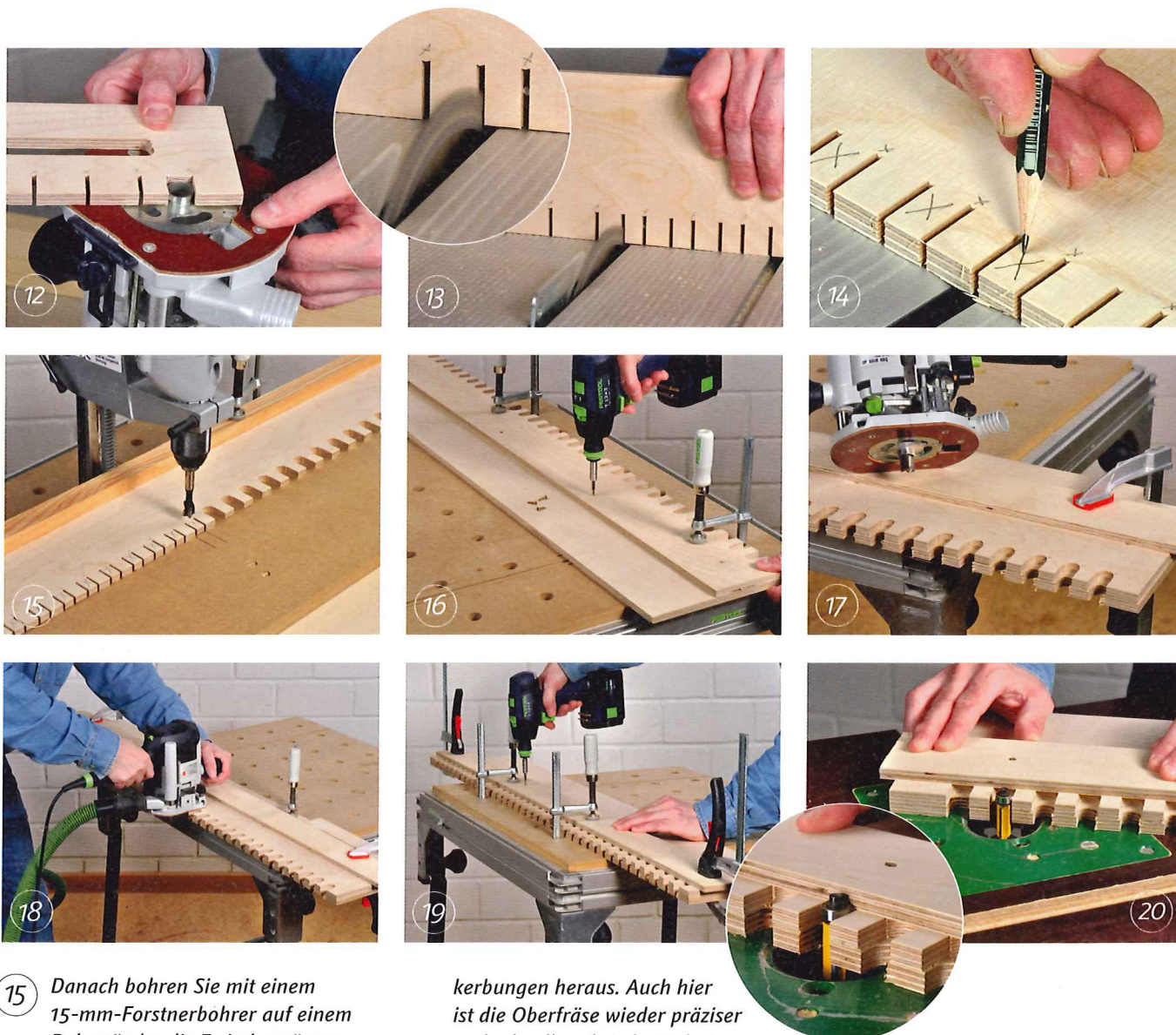
4. Stoppen Sie die Lochreihe, wenn Sie in der Plattenmitte angelangt sind und drehen Sie die Schablone um, damit Sie von der anderen Kante aus bis zur Plattenmitte die Löcher bohren können.
5. Ist die Plattenvorderkante gebohrt, drehen Sie die Platte um, so dass Sie auch die hintere Plattenkante mit einer Lochreihe versehen können.



Unser Autor **Guido Henn** findet das Raster 32 einfach praktisch und setzt es in vielen seiner Projekte ein.



- 6 Und so wird die Schablone hergestellt: Schrauben Sie wie gezeigt in eine rund 80 cm lange Leiste eine 4x35-mm-Spanplattenschraube mit Schaft. Unbedingt mit Bohrständer senkrecht vorbohren! Nur den Kopf der Schraube mit einer Eisensäge abschneiden. Ein Sägeblattschnitt (Testbrettchen) Ihrer Kreissäge sollte spielfrei (eher etwas fester!) auf den Schaft passen – sonst diesen etwas abfeilen.
- 7 Schrauben Sie den Holzanschlag mit zwei Schrauben am Winkelanschlag Ihrer Tischkreissäge fest beziehungsweise befestigen ihn absolut verschiebesicher. Und zwar so, dass sich von Anfang Stift bis inklusive Sägeblatt ein Abstand von genau 32 mm ergibt.
- 8 Stellen Sie die Schnitthöhe auf rund 25 mm ein und überprüfen Sie die Einstellung zunächst mit einem Restholz, das Sie gegen den Stift schieben und mit dem Sägeblatt einschneiden. Passt der 32-mm-Abstand nicht, den Anschlag etwas verschieben.
- 9 Stimmt das Maß, stecken Sie den Sägeschnitt auf den Stift im Anschlag, um den zweiten Schnitt im Raster von 32 mm zu sägen.
- 10 Auf diese Weise wird nacheinander die Multiplexleiste über die gesamte Länge hochkant mit Schlitzn eingesägt.
- 11 Anschließend wird der Anschlag erneut (in Pfeilrichtung) so verschoben, dass sich ein Zwischenraum von exakt 17 mm für die Kopierhülse ergibt.
- 12 Auch das zunächst nur mit einem Restholzbrettchen und per Schiebellehre überprüfen und danach die Passgenauigkeit mit der Kopierhülse testen.
- 13 Bevor Sie jetzt die nächsten Schlitzn sägen, sollten Sie sich die zuvor gesägten Schlitzn mit einem Kreuz markieren. Denn dort wird später immer der Stift eingesteckt.
- 14 Nun folgt das Ausräumen per Bohrer: Damit Sie den Überblick nicht verlieren, sollten alle 17-mm-Zwischenräume mit einem Kreuz eindeutig markiert werden.



15 Danach bohren Sie mit einem 15-mm-Forstnerbohrer auf einem Bohrständer die Zwischenräume aus. Das geht präziser und schneller als mit der Stichsäge.

16 Schrauben Sie diese Schablone jetzt mit fünf Schrauben auf die 9 mm dicke und 125 x 20 cm große Multiplexplatte (den eigentlichen späteren Fräskamm).

17 Mit einem 14-mm-Nutfräser und der 17er-Kopierhülse fahren Sie jede Auskerbung ab und fräsen aus der unteren Platte 14 mm breite Aus-

kerbungen heraus. Auch hier ist die Oberfräse wieder präziser und schneller als jede Stichsäge.

18 Damit die Oberfräse nicht zu weit und immer gleichmäßig tief in die Auskerbung geschoben wird, spannen Sie eine zweite Leiste mit Zwingen auf der Schablone fest. Die Leiste so fixieren, dass der Fräser etwa 14 bis 15 mm tiefe Kerben fräst.

19 Nachdem alle Kerben gefräst wurden, lösen Sie die obere Leiste wieder und verschieben sie bis zu

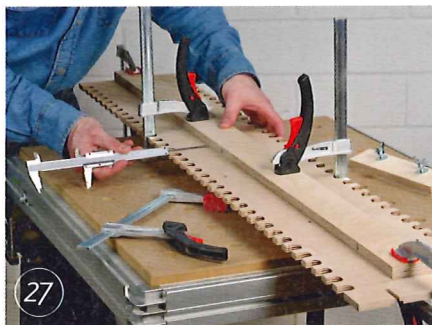
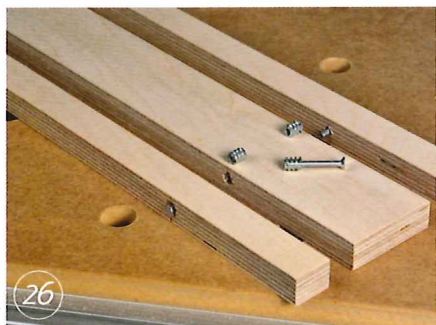
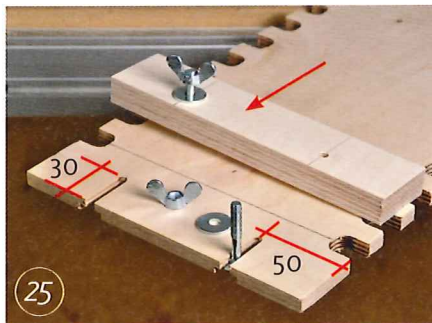
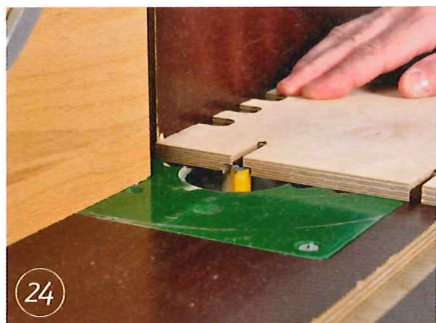
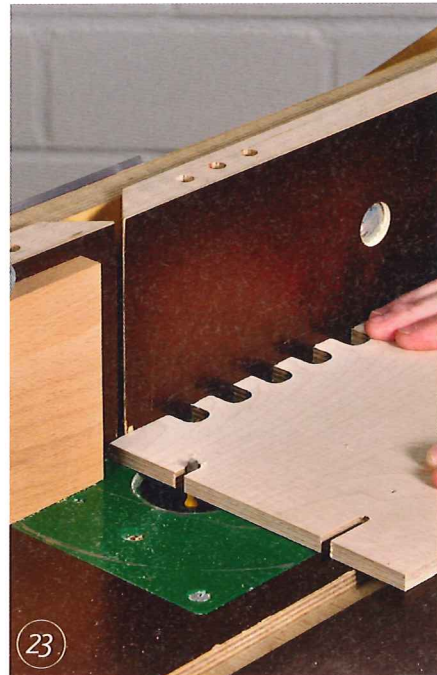
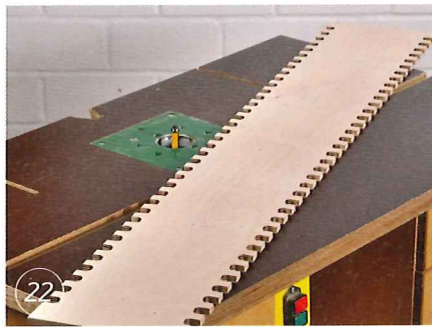
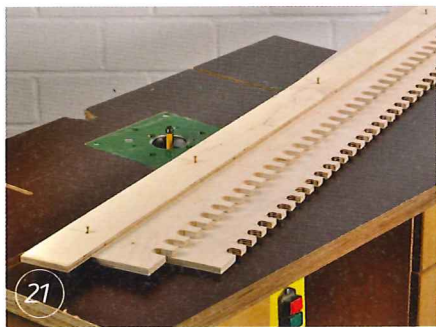
einem Abstand von 17 mm zur Schablonekante nach vorne. Dort wird die Leiste dann mit Schrauben befestigt.

20 Mit einem Bündigfräser werden nun alle Auskerbungen abgefahren. Dabei muss die Fräserhöhe so eingestellt sein, dass das Kugellager sowohl je zur Hälfte an der oberen Leiste als auch an der Schablone anliegt (kleines Bild). Die beste Kontrolle ...

www.Schreinerhandel.de

Tel. +49(o) 8751/846021

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



21 ... über die Fräsungen haben Sie auf einem Frästisch, da hier das Werkstück ohne Kippgefahr auf der Tischfläche an den Fräser herangeführt wird. Nachdem Leiste und Schablone entfernt wurden, haben Sie bereits eine Kante des Fräskamms fertig. Um die andere Kante zu fräsen gehen Sie wieder ...

22 ... wie ab Schritt 14 erklärt vor. Achten Sie aber darauf, dass die Schablone diesmal um 180 Grad umgedreht montiert wird, sonst befinden sich die gegenüberliegenden Auskerbungen nicht auf gleicher Höhe!

23 Im nächsten Schritt fräsen Sie etwa 50 mm von der Kante entfernt mit einem 6-mm-Nutfräser zwei 30 mm lange Schlitzze.

24 Belassen Sie die Einstellung am Frästisch und tauschen Sie nur den 6-mm Nutfräser gegen einen 16-mm-Nutfräser aus. Damit vergrößern Sie den Schlitz im unteren Bereich für den Kopf der 6er-Schlossschraube.

25 Dieser Kopf darf später auf keinen Fall über dem Fräskamm vorstehen. In diesen Schlitz lässt sich ein kleiner Holzanschlag (Pfeil) verschieben und mit Flügelmuttern arretieren. Damit kann später der Beginn der Lochreihe genau eingestellt werden.

26 Damit die Lochreihe die geforderten 37 mm Abstand zur Werkstückkante aufweist, fertigen Sie eine 61 und zwei 24 mm breite Leisten an, die mit je drei M4-Einschraubmuttern an der breiteren Leiste fixiert werden. So können Sie sowohl Lochreihen für aufschlagende als auch für innenliegende Türen herstellen.

27 Die mittlere, breite Leiste verschrauben Sie anschließend genau mittig auf die Unterseite des Fräskamms. Der Anfang der Leiste sollte genau mit der Mitte der ersten Auskerbung übereinstimmen, das erleichtert später die Einstellung des kleinen Holzanschlags.

28 Zum Schluss schrauben Sie noch die beiden schmalen Leisten mit Gewindeschrauben fest. Jetzt sollte der Abstand von Mitte Auskerbung bis zu dieser Leiste genau 37 mm betragen (eher 0,5 mm mehr, nicht weniger!). Bei Bedarf werden diese Leisten wieder abgeschraubt, um den Abstand zur Schablonenkante zu ändern.

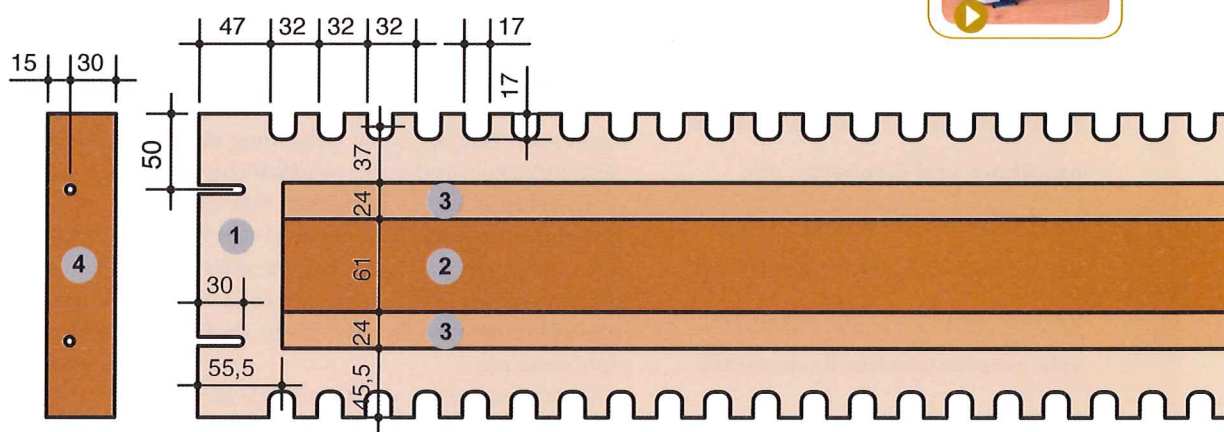
Zeichnung und Materialliste

Es werden insgesamt pro Kante 37 Aussparungen in die Schablone gefräst. Die erste Aussparung beginnt je nach Sägeblattdicke ihrer Kreissäge bei etwa 29 Millimetern. Nach dem Einfräsen der 37 Aussparungen ergibt sich bei einer Fräskammlänge von 1250 mm auf der anderen Seite ein größerer Abstand (rund 67 Millimeter). Laut der Zeichnung sollte

dieser Abstand zur Aussparung aber 47 Millimeter betragen. Deshalb sägen Sie einfach vom Fräskammende soviel ab, bis Sie diesen Abstand erreicht haben. Die spätere tatsächliche Länge des Fräskamms beträgt danach nur noch 1230 Millimeter. Da das kleine Anschlagholz ja verschiebbar ist, muss der Wert nicht hundertprozentig genau sein.

www.HolzWerken.net

Wenn Sie die Raster-32-Schablone in voller Aktion sehen wollen, klicken Sie hier: www.holzwerken.net
Viele weitere interessante Videos zum Möbelbau warten auf Sie!



Materialliste Lochreihenschablone

Pos.	Anz.	Bezeichnung	Maße in mm	Material
1	1	Fräskamm	1250 x 200	Multiplex 9mm
2	1	Anschlagleiste breit	1174 x 61	Multiplex 18mm
3	2	Anschlagleiste schmal	1174 x 24	Multiplex 18mm
4	1	Anschlagholz	200 x 45	Multiplex 18mm

Sonstiges: 2 Schlossschrauben M6 x 40 mit passender U-Scheibe, 2 Flügelmuttern M6 (deutsche Form), 6 Einschraubmutter mit M4-Innengewinde, 6 Senkkopfschrauben M4 x 35

EDELHÖLZER
ZUM SCHREINERN, DRECHSELN UND MEHR

TIMBER
CROPP
IM- & EXPORT

**Termin: Tag der offenen Tür
am Samstag, den 04. Juni 2011**
Cropp liefert über 120 Holzarten vom eigenen Lager
und Sägewerk für Handwerk, Kunsthandwerk + Hobby.

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

**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, Spann-
futter, Oberflächenprodukte,
Zubehör u.v.m.

DRECHSELZENTRUM ERZGEBIRGE - steinert® - Heuweg 3 • 09526 Oßlebenhau
Tel.: 037360 / 72456 • Fax: 037360 / 71919 • steinert@drechselzentrum.de
www.drechselzentrum.de und www.drechsler-shop.de

Mit dem Schwung der Natur

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

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

Gleichzeitig muss der Entwurf jedoch noch zahlreichen weiteren Anforderungen entsprechen. So soll die gesamte Konstruktion robust sein, darf aber gleichzeitig keinesfalls plump wirken. Der gesamte Tisch sollte einfach zu montieren und demontieren sein; die Teile für den Transport möglichst flach und kompakt.

Zusätzlich müssen die Tischbeine die Möglichkeit bieten, auch am Stirnende der Platte bequem sitzen zu können, da die Platzverhältnisse in der Wohnung des Paares derzeit eher beengt sind. Entwürfe mit großzügig breiten Tischbeinen (also weit ausladenden „Ästen“) scheiden daher von vornherein aus.

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

damit Maserung aufweisen. Zudem lässt sich Birnbaumholz besonders gut bearbeiten, was für die Herstellung der gekrümmten Tischbeine wichtig ist.

Die Beine folgen dem Faserverlauf des Birnbaums

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

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

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

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

Die Tischbeine wurden aus 65 mm dicken, sehr krummen und astigen Birn-



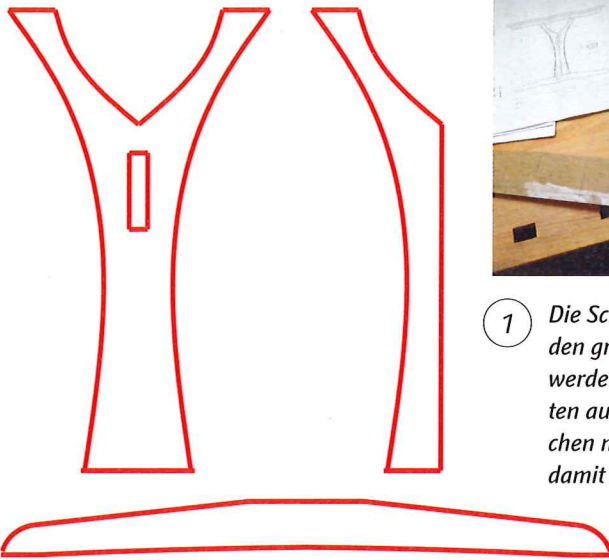
holz-Pfosten hergestellt. Für die Stabilität des Tisches ist es sehr wichtig, dass der Faserverlauf mit der Rundung der Äste weitgehend übereinstimmt. Hören Sie sich also nach krummer – in der Regel besonders preiswerter – Blockware um.

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

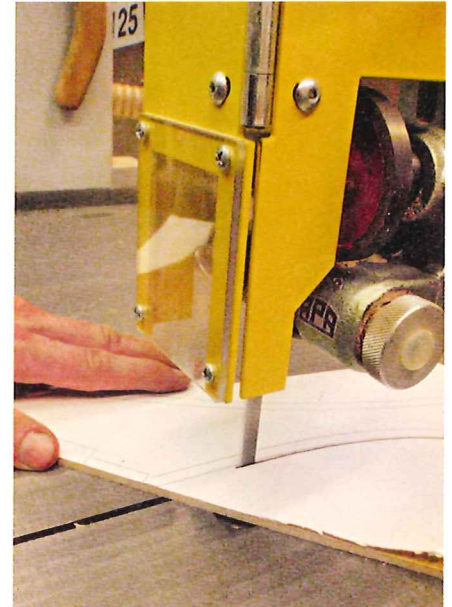
Wie bei jedem Objekt steht die Oberflächenbehandlung am Schluss. Hier kam „Danish Oil“ zum Einsatz, eine im Handel von verschiedenen Anbietern zu bekommende Mischung natürlicher Bestandteile. Es feuert gerade den Birnbaum schön an: Auf dass dieses Hochzeitsgeschenk dem jungen Paar lange viel Freude bereitet!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



Unser Autor **Andreas Meisel** aus Österreich ist Holzingenieur und arbeitet in seiner eigenhändig gebauten Werkstatt.



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



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

Schritt 1: Die Schablonen

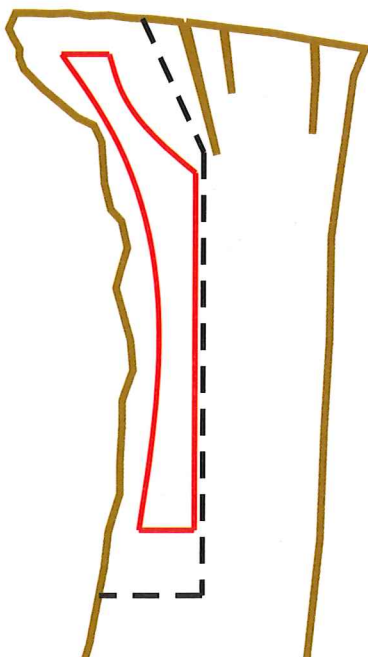
Sie benötigen insgesamt drei Schablonen: In der obigen Illustration links ein fertiges Tischbein, rechts ein Tischbein-Rohling (halb) und unten die Schwelle (das bodennahe Querteil). Hierzu kleben Sie Kopien der Tischfußpläne im Maßstab 1:1 auf eine MDF-, HDF-, Dreischichtholz- oder Sperrholzplatte auf.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

Schritt 2: Die Rohlinge

Mit Hilfe der Schablonen zeichnen Sie die Form der Schwellen, Riegel und Beintteile (hier in der Skizze) auf den sägerauen Bohlen (Blockware) auf. Achten Sie insbesondere bei den Beinen auf reichlich Übermaß. In Längsrichtung sollten es mindestens drei, besser vier Zentimeter

sein, weil die Rohlinge zwecks paarweiser Verarbeitung später einmal aufeinander verschraubt werden. Hier wird entlang der gestrichelten Linie grob ausgeschnitten.

Wichtig: Wann immer es das Holz erlaubt, lassen Sie die Holzfasern möglichst gut der äußeren Rundung der Bein- →



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



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

Schritt 2: Fortsetzung

Schablone folgen. Das ist erstens statisch viel besser (weniger durchtrennte Fasern), zweitens wirkt der fertige Tisch dadurch viel harmonischer.

Dadurch können Sie übrigens sogar die Blockware verwenden, die im Sägewerk

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



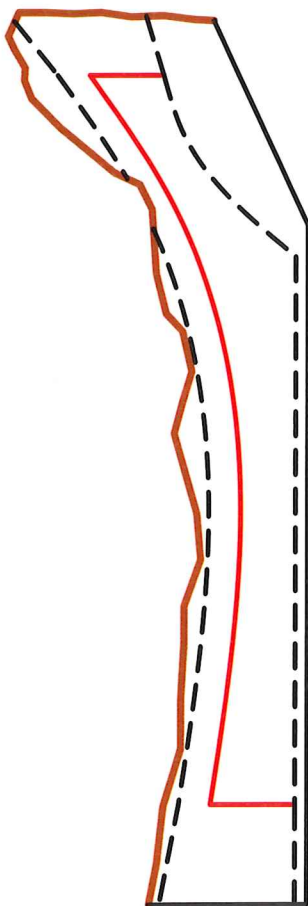
- 5 Für Arbeiten außerhalb der Werkstatt wie hier das grobe Ausschneiden sind Akku-Geräte am besten geeignet.



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



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



Schritt 3: Die innere Kontur

Legen Sie Ihre Schablone neuerlich auf die Hölzer und bestimmen Sie den Faserverlauf endgültig. Zeichnen Sie die Lage der gewünschten Leimfuge (zwischen den beiden Tischbeinhälften) und die innere Kontur exakt an und sägen Sie diese Kante auf der Tischkreissäge mit rund einem Millimeter Übermaß. Genau wird dann auf der Abrichte oder per Raubank gefügt. Sägen Sie anschließend auf der Bandsäge die innere Kontur mit rund zwei Millimetern Übermaß aus. Schrauben Sie jene Teile, welche später einen Tischfuß ergeben sollen, im Bereich der Überlängen →



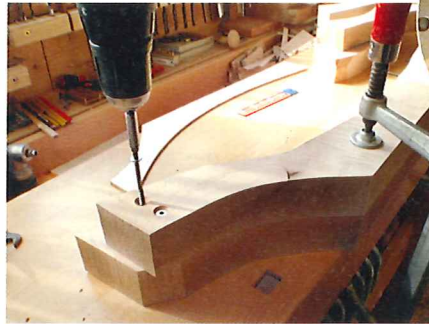
- 8 Jetzt wird die Schablone endgültig mit den Fasern in Deckung gebracht und die Leimfuge (die gerade Kante) festgelegt.



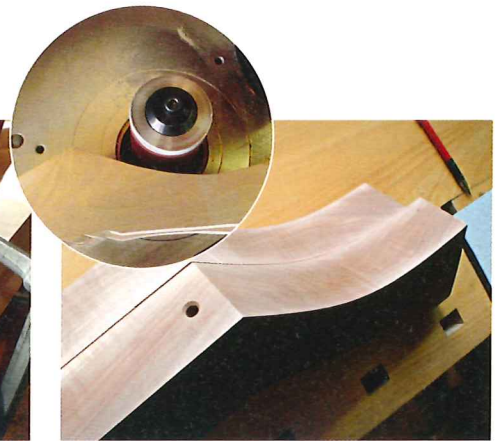
- 9 Schneiden Sie zunächst an der Bandsäge den inneren Bogen der Beinteils aus. Die Leimfuge schneiden Sie nun gerade an, mit etwas Übermaß zum Abrichten. Das Schneiden geht übrigens mit Handkreissäge und Schiene auch sehr gut.

Schritt 3: Fortsetzung

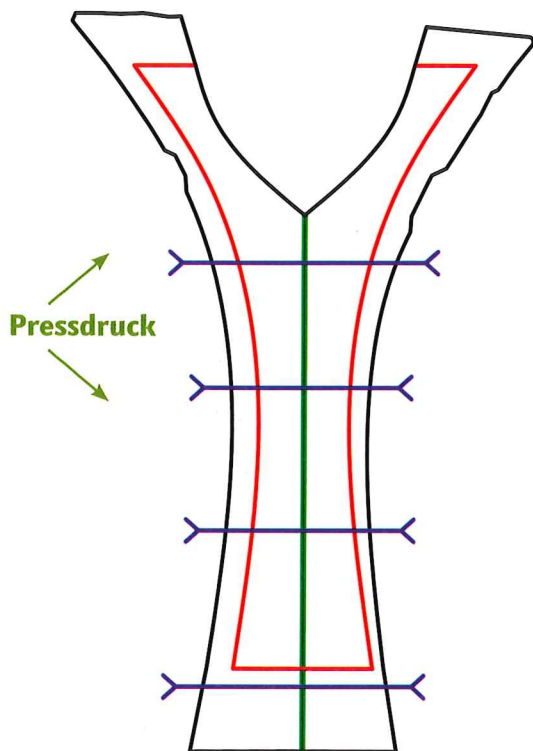
oben und unten mit 6x60-Holzschrauben deckungsgleich zu einem Paket übereinander. Achten Sie unbedingt darauf, dass die spätere Leimfuge exakt fluchtet. Damit wird eine exakt symmetrische innere Kontur der Tischbeine erzielt. Die Hälften sollen zuvor so ausgewählt werden, dass Farbton und Maserung möglichst gut zueinanderpassen. Schleifen Sie die Kontur der zusammengeschrubten Tischbeine auf Maß. Beginnen Sie mit 80er-Körnung und arbeiten Sie bis zur 320er. Danach werden die Schrauben wieder entfernt.



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



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



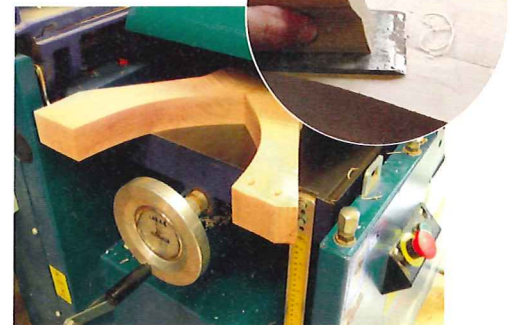
Schritt 4: Verleimen der Hälften

Markieren und bohren Sie die Dübellöcher für die Verbindung der beiden Tischbeinhälften. Hierbei ist unbedingt darauf zu achten, dass sich kein Höhenversatz im Bereich der Kontur (innere Rundung) ergibt.



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

Das wäre nur sehr schwer zu korrigieren. Verleimen Sie die beiden Hälften, entfernen Sie die Leimreste und hobeln Sie das Ergebnis beidseitig.



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

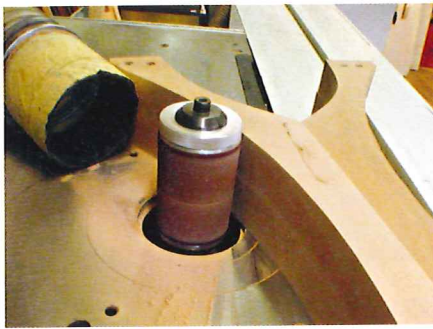
Schritt 5: Die äußere Kontur

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

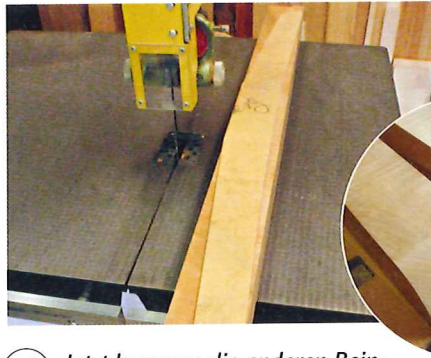


- 14 Das Ausschneiden der gesamten Tischbeine bringt das Projekt optisch einen großen Schritt weiter. Weiterhin ist die Reserve-Strategie sinnvoll: Ein Bein wird zusätzlich vorbereitet.

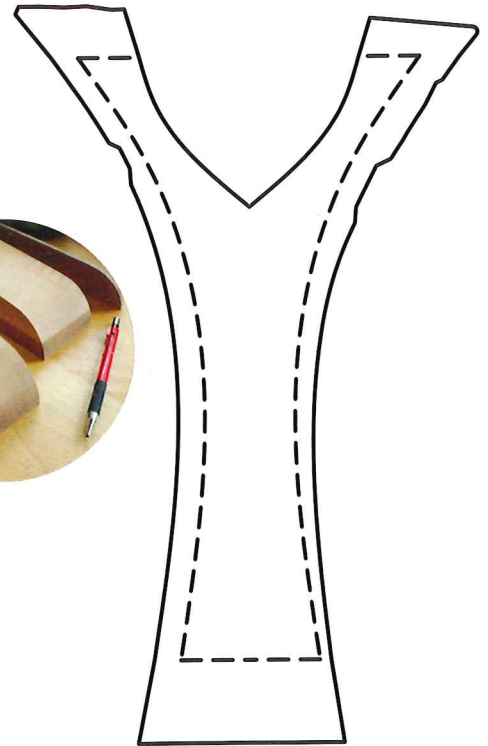
Schritt 5: Fortsetzung



- 15 Das Schleifen der Konturen geht wieder im verschraubten Doppel-decker besonders gut.



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



Schritt 6: Verbinden, verbinden

Stellen Sie mit Hilfe der Schablone eine einfache Lehre her, mit der Sie in der Lage sind, die Enden der Tischbeine präzise zu kappen. Zeichnen Sie die Ausnehmung für den Zapfen der Traverse (Steg) an, bohren Sie grob vor und stemmen Sie die Ausnehmung aus. Anschließend werden mit der Oberfräse alle Kanten kräftig gefast, im Bereich der inneren Kontur mit dem Stechbeitel nachgearbeitet. Danach boh-

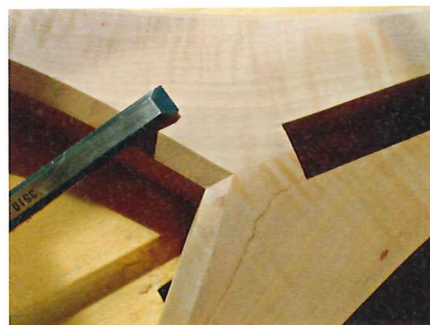
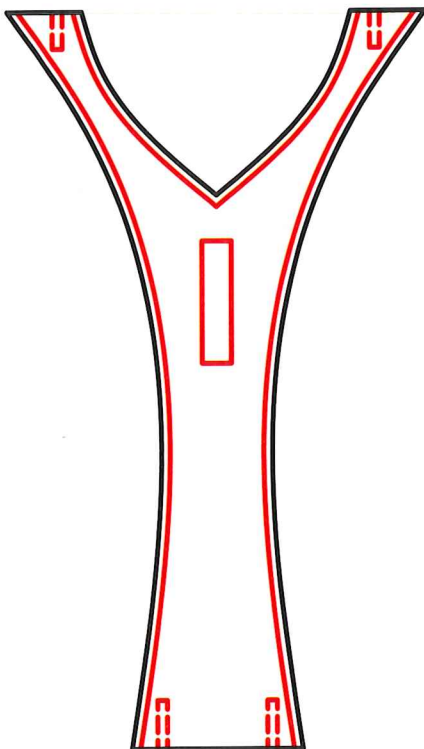
ren Sie sämtliche Dübellöcher im Hirnholz der Tischbeine und übertragen deren Lage mit Hilfe von Dübelspitzen auf die Schwellen (unten) und Riegel (oben).



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



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



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



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

Schritt 7: Die Fertigstellung

Als nächstes ist der Steg zwischen den Beinen dran. Nach dem Anschneiden der beiden Zapfen auf der Bandsäge werden beide Hobelstrich für Hobelstrich bearbeitet, bis sie in ihr jeweiliges Zapfenloch passen. Schleifen Sie nun alle Flächen und Kanten gründlich. Vergessen Sie nicht die Befestigungsbohrungen für die Tischplatte in den Riegeln zu bohren – später kommen Sie hier nicht mehr so gut heran. Danach verleimen Sie Schwelle, Tischbein und Riegel zu einer Einheit. Schlussendlich sind nur noch die Leimspuren zu entfernen.



21 Mit der Bandsäge angeschnittene Zapfen lassen sich mit Handhobeln ausgezeichnet passend fürs Zapfenloch zurichten. Besonders flachwinklige Blockhobel (links im Bild) zeichnen sich hier aus.



22 Zur Anprobe bitte! Wenn alles so gut passt wie hier, wirkt der Tisch später besonders edel.



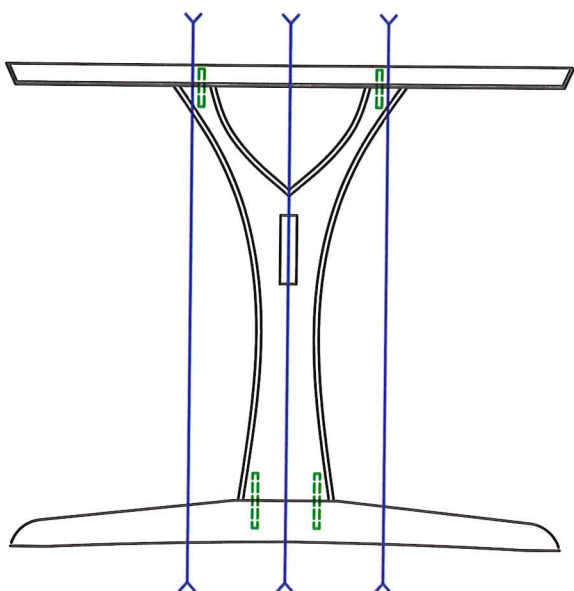
23 Mit langen Zwingen, alternativ auch mit Gurten, werden die beiden Beine nun endgültig verleimt. Auch hier schützt wieder Klebeband vor austretendem Leim.



24 Ist alles abge bunden, so nehmen Sie sich Zeit für das Durchstemmen des Stegs und das Einpassen der Keile aus schön kontrastierendem Birnbaum.



25 Das fertig verbundene Gestell wird später unter die Eiche-Gratleisten geschraubt (hier ein Testlauf). So ergibt sich eine handwerklich perfekte Verbindung von Platte und Untergestell.

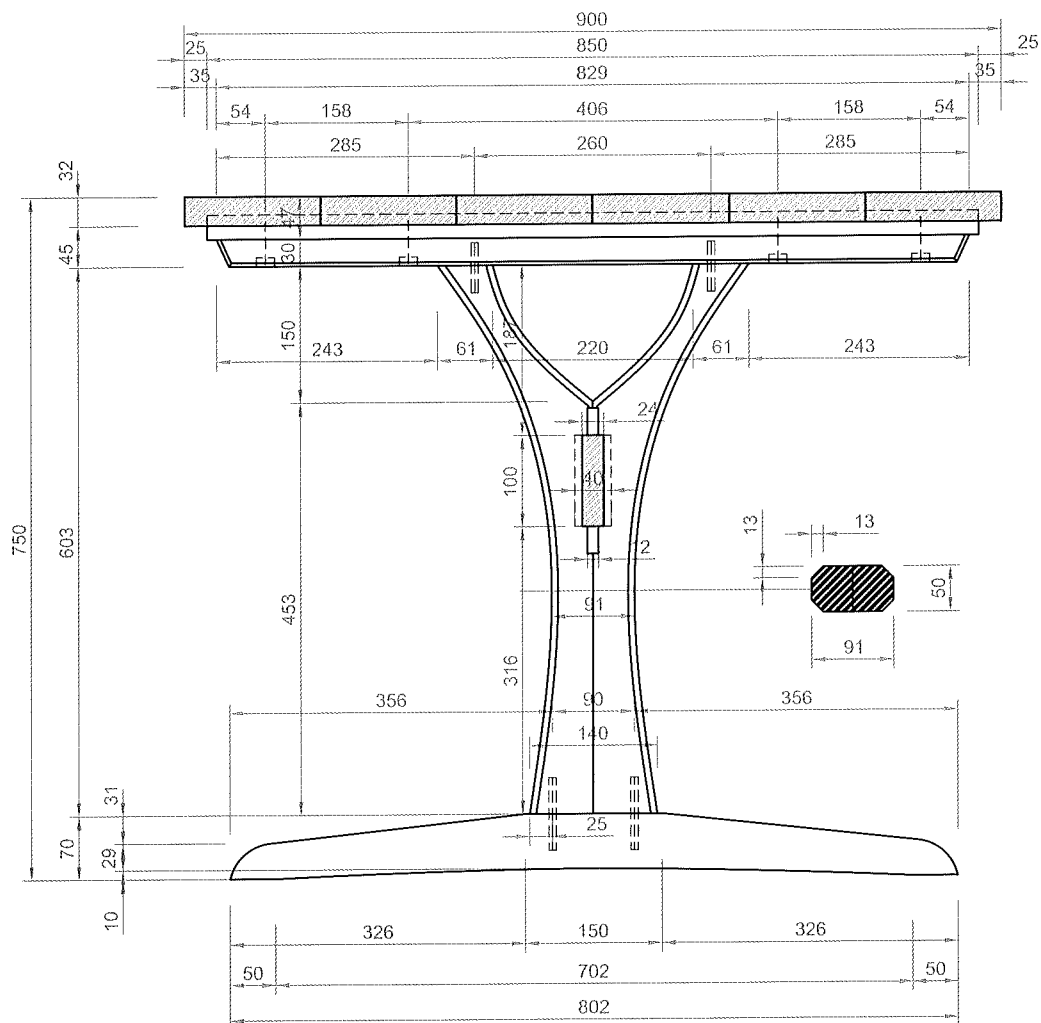
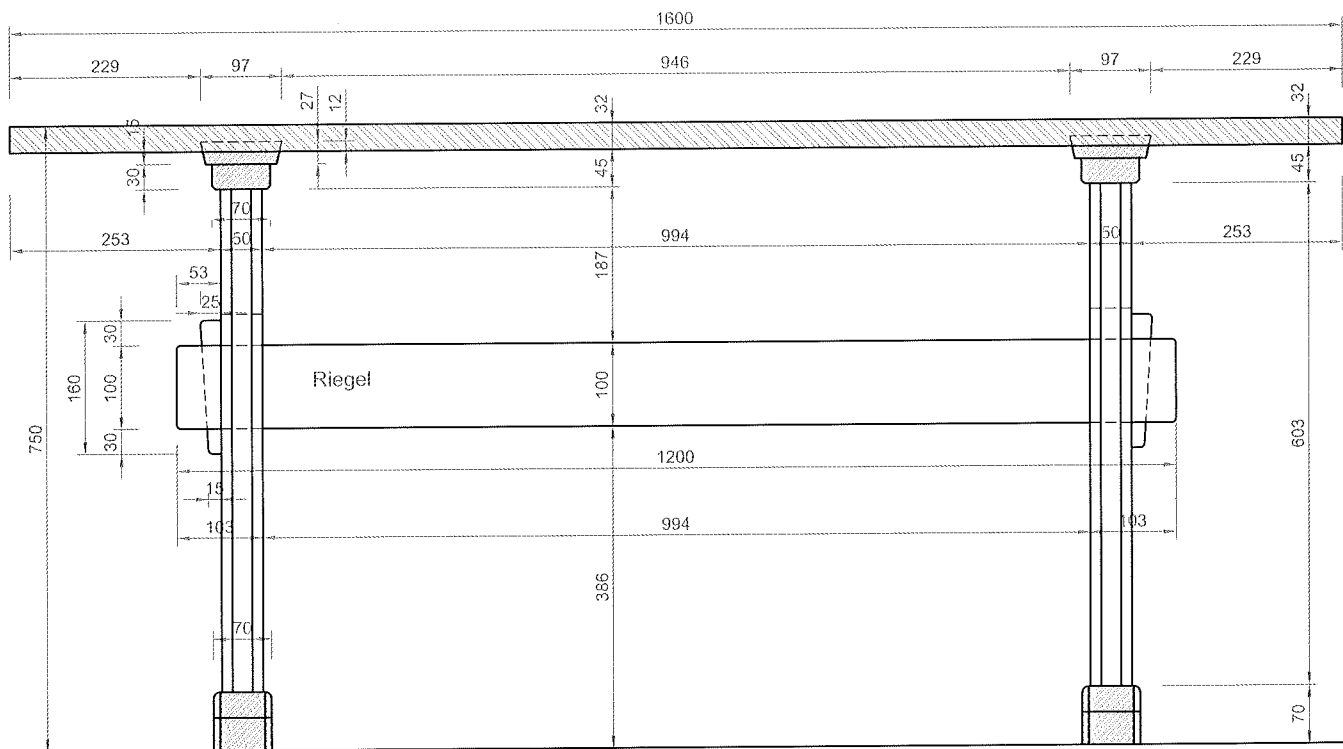


Materialliste

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

* bei den Rohlingen nötige Überlängen/-breiten einplanen

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





Die Meisterin des gesteuerten Zufalls

Geometrie auf fesselnde Art: Mit ihren überraschenden Furnier-Einlegearbeiten schafft es Ulrike Scriba seit fast 40 Jahren, dem Werkstoff Holz völlig neue gestalterische Facetten abzugewinnen. Preise und Ehrungen gab es in den Jahrzehnten zuhauf. HolzWerken hat die Ausnahme-Künstlerin besucht.

Geboren in Worms, hat Ulrike Scriba schon sehr früh enge Bindungen an Meilensteine der deutschen Designgeschichte. Ihre künstlerische Grundausbildung genießt sie an der Werkkunstschule in Darmstadt auf der Mathildenhöhe. Die Mathildenhöhe war eines der Epizentren deutscher Designkunst im frühen 20. Jahrhundert; die Künstlerkolonie wirkte stilbildend für die deutsche Ausprägung des Jugendstils.

Ulrike Scriba ist 17, als sie hier in der Bildhauerklassse ihre künstlerische Ausbildung beginnt. Zuvor war der Weg schwieriger. Der klassische Bildungsweg hatte sich davor bereits als nicht passend zum Temperament und zum eigenen Wille der jungen Ulrike erwiesen. Bis zur achten Klasse fliegt sie zweimal von der Schule, und schließlich nimmt sie ihr Vater wohl oder übel unter seine Fittiche. Der bildende Künstler arbeitet mit Holz und Metall gleichermaßen. Und Ulrike Scriba lernt viel, wenn sie es auch nicht immer gleich bemerkt: „Heute befasse ich mich wieder mehr mit Metall, vor allem mit Silber. Und ich merke, wie viel ich damals in der Werkstatt meines Vaters mitbekommen haben muss. Denn ich kann vieles, ohne zu wissen warum.“

Der Vater ist ein strenger Lehrmeister, der aber die Zähigkeit in seiner Tochter erkennt und den richtigen Ton anschlägt.

Scheitern an einer Aufgabe, das war nicht vorgesehen. „Du kriegst das hin, und wenn du platzst ...!“ Der Satz ihres Vaters schwebt ihr noch nach 50 Jahren im Kopf, wenn ihr bei einer ihrer diffizilen Döschen etwas nicht gelingen will – und er spornt sie an.

Nach der Ausbildung in Darmstadt arbeitet Scriba fünf Jahre an der Restaurierung der Würzburger Residenz mit Gips und Stuck sind hier die Materialien, vom Holz ist sie hier noch weit entfernt. Mitte der siebziger Jahre gründet die Künstlerin in ihrer neuen Heimat Gengenbach im Schwarzwald mit Adalbert Scriba ein eigenes Atelier. Ihr Mann ist Lehrer und ebenfalls Künstler, seine Keramiken schmücken das Atelierhaus heute ebenso wie die Vitrinen mit den Marketerarbeiten seiner Frau. Neben ihrer Rolle als Mutter – das Paar bekommt drei Kinder – beginnt Ulrike Scriba sich vor allem in den achtziger Jahren auf Einlegearbeiten mit Holz zu stürzen.

„Kreative Irrwege waren an der Tagesordnung“ fasst Scriba in der Rückschau



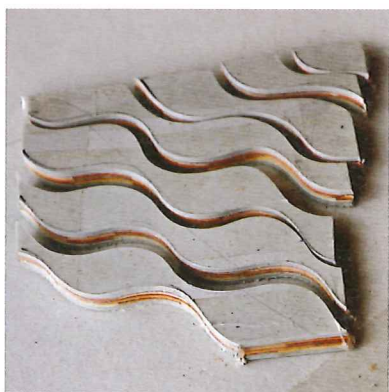
zusammen und lächelt dabei ihr feines Lächeln.

Ohne Ausbildung und ohne Lehrmeister erschließt sie sich die Welt der Marketerien von ganz allein. Sie weiß, dass sie dabei auf den Schultern von Riesen steht: Die Einlegekunst von Tischlern wie Abraham und David Roentgen aus dem 18. Jahrhundert ist bis heute unübertroffen, vor allem wenn man weiß, mit welchen bescheidenen technischen Mitteln diese Möbelkünstler arbeiteten. Gerade deshalb sind Ulrike Scriba billige Imitationen der Motive dieser Zeiten schon immer ein Graus. Sie entwickelt ihre eigene Formsprache: Die äußeren Formen ihrer Objekte und Schatullen sind in der Regel sehr minimalistisch: Kuben, Quader und Kreis-segmente bilden hier die Grundlage. Weil sie nie eine Tischlereiausbildung durch- ➔



Schnitt für Schnitt in immer weiter wechselnden Schichtungen schneidet die Künstlerin die Furniere an der Dekupiersäge aus.

Mit Linienstrukturen auf Folien startet Ulrike Scriba oft ihren kreativen Prozess.



Die entstehenden Muster fasst Scriba immer neu zusammen und schneidet erneut. So entstehen zuletzt vier bis sechs geometrisch gleiche, aber farblich sehr variantenreiche Ornamentflächen.



laufen hat, stellt sie sich dem Besucher heute noch – völlig zu Unrecht – wie ein halber Laie in Sachen Holz dar: Weil sie „nur“ Verbindungen auf Gehrung macht. Weil sie diese nicht anschneidet, sondern in der Regel auf einer gigantischen, superpräzisen Tellerschleifmaschine fertigt, die sie vor 30 Jahren für 2.500 Mark kaufte. Als käme es bei ihren Werken auf die Qualität der Verbindungen an (die aber, nebenbei gesagt, doch immer per-



Meistens von Hand, manchmal per Maschine: Der Feinschliff ist ein sehr diffiziler Arbeitsschritt.

fekt sind) oder wie sie hergestellt wurden!

Der Zauber der Arbeiten aus der Werkstatt in Gengenbach ist vielmehr das Kaleidoskop der Formen, das sich in den Marketerien findet. Die Formenfindung dafür ist es denn auch, die einen sehr großen Anteil an der Arbeit einnimmt. Scriba experimentiert zum Beispiel mit Wellen und Hakenstrukturen, die sie auf mehrere durchsichtige Folienlagen zeichnet. Diese Strukturen verschiebt sie gegeneinander, bis sie das richtige Maß an Spannung aufweisen. Erst dann geht es ans Holz: Scriba verfügt dabei über einen riesigen Furnierfundus, den sie sich in den vergangenen fast 40 Jahren aufgebaut hat. Neben der enormen Farben- und Strukturvielfalt greift sie dabei auch immer wieder auf



Immer innovativ: Die Furnier-Pressetechnik ist zwar alt (oben), dafür experimentiert die Künstlerin neuerdings viel mit geprägtem Silber (Bild links).

gefärbte Hölzer zurück, um besondere Kontraste zu erschaffen: Grün gefärbter Ahorn im Zusammenspiel mit Mooreiche; kräftig rotes Amaranth, arrangiert mit blauen Furnieren.

Das Handwerk der Marketerie hat sich dabei in den Grundzügen über Jahrhunderte nicht verändert, und Scriba bleibt diesen Techniken treu: Die verschiedenen Furnierschichten werden mit Leim oder Klebeband zwischen zwei Lagen Pappe fixiert. Dann zeichnet sich die Künstlerin die vorab kreierten Grundstrukturen auf. Erst jetzt geht es an den Mittelpunkt der Werkstatt: Die Dekupiersäge. Wenn Scriba an ihr arbeitet, hat sie eine ganz eigene Mischung von Konzentration und Lockerheit: „Man muss locker sein, nicht exakt am Strich schneiden wollen – dann klappt es auch.“ Der organische Fluss der Handbewegung liefert dann meist sogar noch



Selbst Scribas Aufbewahrungsboxen für Muster sind aufwändig furniert.

Fotos: Andreas Duhme, Ulrike Scriba



Bei dieser Dose mit „saugendem“ Deckel treten die farbigen Furnierschichten partieweise als Streifen hervor.



Beeindruckende Raumwirkung: Mit furnierten und aus Segmenten gefügten Schalen verblüfft Ulrike Scriba Publikum und Kunden gleichermaßen.



harmonischere Formen als das vorher exakt angezeichnete.

Ist das Paket zerschnitten, löst Scriba den Kleber und mischt die ausgeschnittenen Partien. Bei zwei Schichten entstehen so jeweils ein Negativ- und ein Positivbild; Scriba arbeitet aber mit bis zu sechs Lagen. Die neu arrangierten Schichten werden fixiert, abermals verklebt und wieder auf der Dekupiersäge aufgetrennt. Eine hundertprozentige Kontrolle hat die Künstlerin jetzt nicht mehr: Sie kann nicht mehr millimetergenau wissen, welche Strukturen in den Schichten weiter unten wie angeschnitten werden. „Das ist wie ein gesteuerter Zufall“. Die fertig arrangierten und mit viel Fügepapier fixierten Furnierbilder akzentuiert Scriba gerne, indem sie die Sägeschnitte mit andersfarbigen Porenfüllern auffüllt. Nach dem Schleifen der Unterseite wird diese schließlich auf die Trägerplatten geleimt, die Scriba für das geplante Objekt benötigt. Es folgt ein sehr akribischer Feinschliff. Jahrelang hat sie die Handhabung von kleinen Schleifmaschinen perfektioniert – nicht ganz unproblematisch bei den millimeterdünnen Schichten, die schnell durchgeschliffen sind. Heute aber ist Scriba wieder beim Schliff von Hand angekommen, der sie „noch näher am Furnier“ bleiben lässt. Die fertigen Objekte erfahren je nach Erfordernis ganz unterschiedliche Oberflächenbehandlungen von Schellack und Öl bis hin zu aufgespritzten Lacken.

partie werden gemeinsam durch Walzenpaare geschickt: Das Edelmetall erhält so Strukturen, die sich auch auf den furnierten Dosen wiederfinden: Ein sehr sehenswerter Effekt der Material-Anpassung.

Ihre Technik, ihre Kunstfertigkeit und den Blick für die klare Formgebung erarbeitet sich Ulrike Scriba nach dem Start in den siebziger Jahren Schritt für Schritt „und mit vielen Umwegen“. Der Lohn lässt nicht allzu lange auf sich warten: Staatspreise, Stipendien, Ausstellungen in renommierten Galerien folgen in den neunziger Jahren und bis heute. Doch die Meriten relativieren sich schnell nach einem schweren persönlichen Schicksalsschlag vor elf Jahren. Da hilft ihr die Arbeit, aus dem tiefen seelischen Tal herauszufinden. „In den zwei, drei Jahren danach habe ich meine besten Arbeiten gemacht“, ist sich Ulrike Scriba sicher.

Ihre Arbeit mit den feinen Furnieren nimmt die 67-Jährige auch heute noch voll ein. Beim Besuch von HolzWerken be-

schäftigen gerade zwei Objekte ihre Gedanken, mit denen sie an Wettbewerben teilnehmen möchte. Die Ausnahmekünstlerin gibt sich mit ihren Leistungen derweil ganz bescheiden. Für sie, die Könnlerin, sind ihre Werke nicht so viel mehr als „Experimentchen für die Fingerkuppen“. Welch eine Untertreibung.

Andreas Duhme



Ein Beispiel für Scribas Formenvielfalt.



Eine riesige Auswahl an Furnieren ist der Fundus für neue Meisterwerke.

Aus dick mach' dünn!

Nur einmal abrichten und dann intelligent schneiden: So sparen Sie beim Zurichten von Bohlen viel Zeit und auch Geld!



Im Möbelbau werden oft dünne Bretter benötigt: Schubladen, Rückwände oder kleine Zwischenböden sind vielfach aus Holz gefertigt, das dünner als 18 oder gar dünner als zwölf Millimeter ist. Sägeraue Bohlen und Bretter werden aber erst ab einer Stärke von 25 oder 27 Millimeter im Holzhandel angeboten.

Entsprechend hoch ist der Verlust, wenn man aus diesem Material die benötigten dünnen Teile aushobelt. Zum hohen Verschnitt kommt noch der Arbeitsaufwand, wenn man viele der dünnen Brettchen benötigt. Es ist auch nicht ganz einfach dünne Werkstücke abzurichten. Sie neigen zum Vibrieren, was sich negativ im Hobelbild niederschlägt. Und es ist mitunter auch gefährlich für den Maschinenbediener, da es schwerfällt, diese dünnen Werkstücke si-

cher über den Abrichttisch zu führen. Wir zeigen Ihnen eine einfache Methode, um aus dicken Bohlen dünne Bretter aufzutrennen, ohne dass jedes einzelne dünne Brett abgerichtet werden muss. Es reicht aus, den dicken Bohlenabschnitt einmalig abzurichten. Der Rest der Hobelarbeit wird dann mit der Dickenhobelmaschine sicher und sauber durchgeführt. Ein großer Vorteil: Bei einer kombinierten Abricht-Dickenhobelmaschine müssen Sie diese nur einmal umrüsten. Voraussetzung ist, dass Sie genügend Platz haben, um Ihre Abricht-Dickenhobelmaschine und die Tischkreissäge quasi zeitgleich betreiben zu können. Erst dann ist die Methode wirklich effektiv und spart eine Menge Zeit.

Aber auch wenn Sie den hierzu benötigten Platz nicht haben und die beiden Maschinen zwischendurch zur Seite schieben müssen, können Sie beim Auftrennen wie beschrieben vorgehen. Sie müssen dann jedoch mit mehrmaligem Umbau Ihrer Maschinen rechnen.

Ebenfalls wichtig: Ihre Tischkreissäge muss über einen Spaltkeil verfügen, der das Sägeblatt nicht überragt, oder aber auf eine entsprechende Höhe abgesenkt werden kann. Bietet Ihre Tischkreissäge diese

Möglichkeit nicht, so ist sie nicht für solche Arbeiten geeignet. Der Verschnitt kann übrigens nochmals verringert werden, wenn anstelle der Tischkreissäge eine Bandsäge zum Einsatz kommt. Die Bandsäge muss jedoch über ausreichend Motorleistung (mindestens 1 Kilowatt) und ein geeignetes Sägeblatt für Längsschnitte verfügen. Diese Längsschnittbänder sind breiter als übliche Bandsägeblätter und haben weniger Zähne. An der Reihenfolge der Arbeitsgänge ändert sich jedoch nichts. Wenden Sie diese Arbeitsweise bei der Herstellung von Leimholz an, so erreichen Sie durch eine geschickte Anordnung der aufgetrennten Bretter eine Leimholzfläche mit einer hervorragenden Optik. Die Leimfugen zwischen den einzelnen Lamellen sind kaum noch sichtbar, wenn Sie diese so verleimen, dass das Maserbild immer spiegelbildlich aneinander stößt. Ein solches Maserbild ist nur durch das Auftrennen möglich. ■



Heiko Rech ist Tischlermeister, Experte für die praktischen Tipps und schreibt ab jetzt regelmäßig für **HolzWerken**.



Schritt 1: Abrichten

Als Ausgangsmaterial dient in diesem Beispiel ein Abschnitt einer Bohle, 65 Millimeter stark und circa 150 Millimeter breit. Das Holz ist besäumt, aber sägerau. Wenn Sie die Wahl zwischen besäumtem und unbesäumtem Holz haben, sollten Sie die besäumte Variante vorziehen, da durch die gleichmäßige Breite der Bohlen weniger Verschnitt anfällt. Zunächst wird wie



gewohnt eine Fläche abgerichtet und anschließend eine Kante genau rechtwinklig zur gehobelten Fläche gefügt.



Schritt 2: Auf Dicke hobeln

Im Anschluss hobeln Sie das Holz mit der Dickenhobelmaschine auch auf den anderen Seiten aus. Es spielt keine Rolle, welches Maß am Ende genau erreicht wird. Hobeln sie einfach das größtmögliche Maß aus, um den Verschnitt so gering wie möglich zu halten. Wichtig ist, dass beide Flächen und Kanten sauber gehobelt und genau rechtwinklig zueinander sind. Jeder Winkelfehler wird sich im



späteren Verlauf immer weiter verstärken und dazu führen, dass die fertigen Einzelbretter nachgearbeitet werden müssen.



Schritt 3: Breite reduzieren

Nun führen Sie den ersten Sägeschnitt durch. Das Holz liegt dabei mit der Fläche auf dem Maschinentisch. Es wird ein Streifen abgetrennt, welcher der später benötigten Holzdicke zuzüglich einem Millimeter zum Hobeln entspricht. (Die sägerauhe Fläche des jetzt abgetrennten

Streifens wird erst mit allen anderen Streifen zusammen auf Endmaß gehobelt, wenn alle Sägearbeiten erledigt sind). Verwenden Sie ein Sägeblatt für Längsschnitte: mit wenigen Zähnen, entsprechend großen Zahnzwischenräumen und sogenannten Räumzähnen. Feinere Sägeblätter neigen dazu, Brandspuren zu hinterlassen; sie be-

nötigen sehr viel mehr Motorleistung und transportieren die beim Sägen mit der Faser entstehenden, langen Späne schlecht ab. Das verbliebene breite Teil geht noch einmal hochkant durch den Dickenhobel, um die sägerauhe Kante zu glätten. →



Schritt 4: Hochkant schneiden

Je nachdem, wie breit Ihre Bohle jetzt noch ist, müssen Sie Schritt 3 – Abtrennen des Streifens und das anschließende Hobeln der sägerauen Kante – mehrmals wiederholen: So lange, bis das Werkstück nur noch eine Breite hat, die gleich oder kleiner der doppelten Schnitthöhe Ihrer Tischkreissäge ist. Das breite Stück wird nun hochkant auf der Tischkreissäge im Umschlagverfahren aufgetrennt: Von einer Seite mit der maximalen Schnitthöhe einen verdeckten Schnitt ausführen, dann das Werkstück drehen und von der anderen Seite (aber mit der gleichen Bezugs-

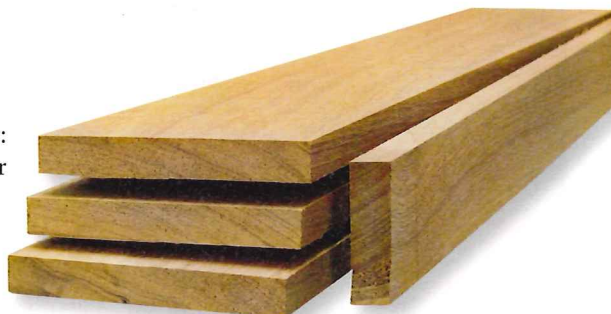


fläche am Anschlag) verdeckt schneiden: Das abgetrennte Brett fällt ab und wird zur Seite gelegt. Die sägeraue Fläche des dickeren Abschnittes wird nun mit der Dickenhobelmachine glatt und plan gehobelt. Die hierbei erreichte Holzstärke darf nicht geringer werden, als das doppelte Fertigmaß zuzüglich einer Sägeblattstärke und etwa einem Millimeter Übermaß zum Hobeln.



Schritt 5: Wiederholen

Jetzt geht es immer weiter: Nach dem Hobeln wird wieder im Umschlagverfahren aufgetrennt. Das beste Ergebnis erhalten Sie, wenn der Sägeschnitt mit der größtmöglichen Schnittiefe Ihrer Maschine ausgeführt wird. Bei hartem Holz kann es vorkommen, dass die Motorleistung der Säge hierzu nicht ausreichend ist. In diesem Fall muss in mehreren Zustellungen bis zum Erreichen der vollen Schnittiefe gearbeitet werden. Als Ergebnis erhalten Sie mehrere dünne Bretter,



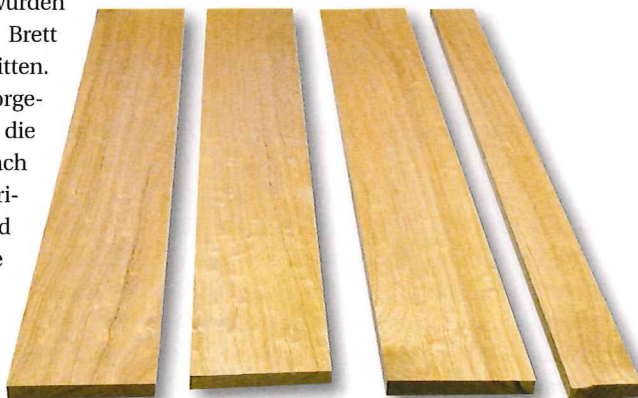
die alle nur noch eine (!) sägeraue Fläche aufweisen. Die der sägerauen Fläche gegenüberliegende Seite ist abgerichtet, die beiden Kanten sind rechtwinklig zur abgerichteten Fläche. Es ist keine Bearbeitung auf der Abrichthobelmachine mehr notwendig.



Schritt 6: Letzte Fläche glätten

Als letzter Arbeitsgang erfolgt das Hobeln der einzelnen Bretter auf Endmaß. Das beste Ergebnis erhalten Sie, wenn Sie beide Flächen nochmals durch die Dickenhobelmachine mit geringer Spanabnahme lassen. Im gezeigten Beispiel wurden drei breite und ein schmales Brett aus der Bohle herausgeschnitten. Natürlich funktioniert diese Vorgehensweise auch bei Brettern, die dünner oder dicker sind. Je nach verwendetem Ausgangsmaterial kann daher die Anzahl und Breite der Bretter variieren, die man aus einer solchen Bohle heraustrennen kann. Der Verschnitt liegt bei diesem Beispiel bei etwa 22 Prozent,

ein durchaus guter Wert. Wären die Bretter aus 27 Millimeter dicker Blockware ausgehobelt worden, läge der Verschnitt bei 30 bis 35 Prozent, bei unbesäumten Bohlen eventuell noch höher.



FESTOOL

Special



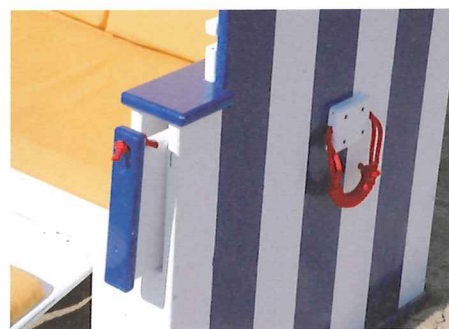
Urlaubsgefühl rund ums Jahr

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

Sonderveröffentlichung der Festool GmbH

Strandkorb

Urlaub rund ums Jahr



Ein Strandkorb ist mehr als nur eine Sitzgelegenheit im Garten. Durch die windgeschützte Bauweise bietet er schon im Frühjahr oder später im Herbst einen Platz, an dem man sich mit einer warmen Decke beim Sonnenuntergang ein Glas Wein gönnen kann. Im Sommer ist er Sonnenschutz und Liegestuhl in einem. Das Handtuch kann zum Trocknen aufgehängt werden.

Getränke und Lebensmittel können schattig im integrierten Staufach untergebracht werden.

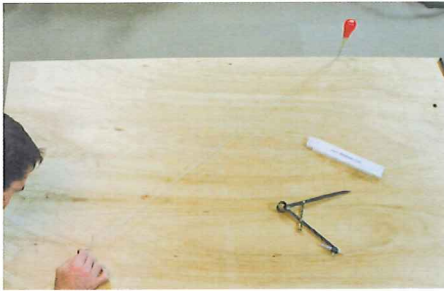
Die Bauweise ist so gewählt, dass er mit einfachen Mitteln nachgebaut werden kann. Lassen Sie sich wenn möglich die Platten beim Holzhändler zuschneiden. Bei Verschraubungen im Außenbereich sollten Sie möglichst Edelstahl (VA) Schrauben verwenden.

Bei vielen Arbeiten an diesem Gartenmöbel ist es hilfreich eine helfende Hand zur Seite zu haben. Bei den Polstern sind der Fantasie keine Grenzen gesetzt.

Ob man ein fertiges Polster von einem Gartenstuhl nimmt oder sich individuell selbst Polster anfertigt, bleibt jedem selbst überlassen. ■

Werkzeugliste	Festool Artikel Nummer
Hammer	
Schraubenschlüssel 13 und 17	
Zwingen	
Vorstecher	
Festool Cuttermesser	497896
Schleifklotz HSK-D 150 H	495966
Bohrsenker mit Tiefenanschlag 3,5 mm	492523
Bohrsenker mit Tiefenanschlag 4,5 mm	492524
Holzspiralbohrer 8 mm	492517
Holzspiralbohrer 10 mm	492518
Forstnerbohrer 30 mm	496475

Maschinenliste	Festool Artikel Nummer
Tauchsäge mit Führungsschiene TS 55 EBQ Plus FS	561166
Stichsäge CARVEX PS 400 EBQ Plus	561341
Akku-Bohrschrauber C 12 Li 1,3 Plus	564259
Getriebe Exzentrerschleifer RO 150 FEQ Plus	571755
Oberfräse OF 1010 EBQ Plus	574233



1. Lassen Sie sich wenn möglich die Einzelteile nach der Materialliste im Holzfachhandel zuschneiden. Wenn Sie sich die Bretter selbst zuschneiden, sollten Sie mit den oberen Seitenteilen (Pos. 19) beginnen, damit Sie die entstehenden Abschnitte für kleinere Teile verwenden können. Der Zuschnitt großer Platten kann entweder mit einer Handkreissäge



auf Werkstatt-Böcken oder mit untergelegten Kanthölzern auf dem Boden erfolgen. Wenn möglich sollten alle geraden Kanten mit einer Handkreissäge und Führungsschiene zugesägt werden. Die Bögen und Rundungen werden mit einer Stichsäge mit Kurvensägeblatt gesägt. Zeichnen Sie sich mit Hilfe einer Schnur und eines Bleistiftes den oberen Bogen an.



Für die kleineren Radien wird ein Zirkel benutzt. Sägen Sie den oberen Bogen mit der Stichsäge aus. Die geraden Schnitte werden mit Handkreissäge und Führungsschiene gesägt. Zeichnen Sie die zweite Seite durch Übertragen der Kontur der ersten Seite (Pos. 19) auf der Sperrholzplatte an.



2. Zeichnen Sie auf den oberen Seiten (Pos. 19) und auf den Außenseiten (Pos. 18) die Positionen der Bohrlöcher an. Bohren Sie die einzelnen Löcher mit dem angegebenen Durchmesser. Beachten Sie, dass alle 30 mm Löcher eine Bohrtiefe von 15 mm haben. Sägen Sie an allen geschwungen Teilen die Ausschnitte und Rundungen mit einer Stichsäge



aus. Zeichnen Sie die beiden Ausschnitte für die Beinauflagen auf der Frontseite (Pos. 2) an. Sägen Sie die Ausschnitte, mit einer Tauchsäge mit Führungsschiene aus. Die Rundungen in den Ecken werden wieder mit einer Stichsäge ausgesägt.



Die beiden herausgeschnittenen Platten sind die Frontplatten der Auflagen. Schleifen Sie die Kanten mit einem Handschleifklotz oder einem Bandschleifer und bohren Sie zwei 30 mm Löcher als Griffe. Runden Sie alle Kanten an den Einzelteilen, die später nicht an ein anderes Brett anstoßen, mit einer Oberfräse oder einer Kantenfräse (R = 8 mm) ab.



3. Spannen Sie die Innenseiten (Pos. 1) und die Front- und Rückseite (Pos. 2) zusammen und bohren Sie die Löcher (D= 4,5) für die Spax - Schrauben (4 x 50) vor. Verschrauben Sie die vier Platten miteinander. Zeichnen Sie auf beiden Innenseiten mit der kurzen Mittelseite (Pos. 4) den Abstand zwischen Front und langer Mittelseite (Pos. 3) an.



Bohren Sie die Verbindungslöcher zwischen Innen- und langer Mittelseite, dann positionieren Sie die Mittelseite am Strich und schrauben diese fest. Die Position der kurzen Mittelseite wird angezeichnet und auch durch die Frontplatte und die lange Mittelseite festgeschraubt. Sägen Sie mit einer Handsäge die Auflageleisten für Sitzfläche und Deckel (Pos. 15) ab.



Bohren Sie die Löcher für die Spax - Schrauben (4 x 35) in den Leisten vor und schrauben Sie diese an den angegebenen Positionen fest.



4. Zeichnen Sie die Positionen für die Führungen der Beinauflagen an und schrauben Sie diese auf beiden Seiten fest. Sägen Sie die Abstandsleisten (Pos. 16), die zwischen Innen- und Außenseite befestigt werden, auf die passenden Maße ab. Bohren Sie Schraubenlöcher ($D = 4,5$) in den Leisten vor und schrauben Sie dann die Leisten mit Spax-Schrauben (4×70) fest. Zeichnen Sie auf dem



Anschlagbrett für den Deckel (Pos. 6), auf beiden Seiten, die Aussparungen für die vier Scharniere an und schneiden Sie diese mit der Stichsäge aus. Bevor Sie das Brett am Korpus befestigen können müssen die Scharniere (Pos. 33), an denen die Rückenlehne (Pos. 22) befestigt ist, angebracht werden (Spax $4,5 \times 20$). Der Drehpunkt der



Scharniere sollte genau auf der Oberkante der Mittelseite sein. Befestigen Sie zunächst die kurzen Scharniere (Pos. 34) am Anschlagbrett und dann die Klappe (Pos. 5) an den Scharnieren. Schrauben Sie dann das Anschlagbrett durch die Mittelseite von oben in den Auflageleisten fest.



5. Um die Beinauflage (Pos. 9) an den Frontauszügen zu befestigen, wird an der Vorderseite eine Leiste (Pos. 11) darunter geschraubt. Schieben Sie die Beinauflagen auf den Auszug und stellen die Front davor in den Ausschnitt. Die Front wird so ausgerichtet, dass sie umlaufend einen gleichmäßigen Abstand hat.



Zeichnen Sie dann die Oberkante der Auflage auf der Front an oder spannen Sie beides mit einer Zwinde zusammen. Nehmen Sie die Auflage heraus und verschrauben Sie die Befestigungsleiste (Pos. 11) mit der Front. Nachdem die Front befestigt ist, wird der Auszug wieder auf die Führungen gelegt und an der Hinterkante die



Stoppleiste (Pos. 10) befestigt. Der zweite Auszug wird auf die gleiche Art zusammengebaut. Richten Sie unter den Seiten die beiden Kufen (Pos. 17) aus und schrauben diese fest.



6. Die Außenseiten (Pos. 18) werden am Untergestell fixiert. Bohren Sie die Schraubenlöcher in den Außenseiten vor und schrauben (Spax 4×50) dann die Seite am Grundgestell fest. Bevor Sie die zweite Seite befestigen, müssen Sie den Einraststabs (Pos. 30) in die vorgebohrten Löcher einstecken. Der Rundstab wird mit zwei Schrauben durch die



Außenseite gesichert. Um den Grundkorpus besser vom Tisch heben zu können, werden jetzt schon die Tragegriffe, welche aus einer Holzplatte bestehen, mit Aussparung durch die eine Seilschlinge geht, an der Außenseite befestigt. Befestigen Sie anschließend mit der (M10 $\times$ 60) Schlossschraube, eines der oberen Seitenteile (Pos. 19) an der Außenseite.



Jeweils zwischen die Seiten und unter die Mutter kommt eine Beilagscheibe. Stecken Sie dann den Rundstab, an dem später die Rückenlehne anliegt (Pos. 29), in die vorgebohrten Löcher und verschrauben Sie die zweite obere Seite mit der Außenseite.



7. Die hintere Querstrebe für das Dach (Pos. 20) wird an der Oberkante auf 27 Grad schräg abgeschnitten. Sie können den Schnitt mit einer Tisch- oder Handkreissäge machen. Die Löcher, zum Befestigen der Streben, werden in den Seiten vorgebohrt. Mit Spax Schrauben (4 x 50) werden die Streben an den Seiten befestigt.

Zeichnen Sie die Dachüberstände an der Unterseite der 6 mm Sperrholzplatte (Pos. 32) an. Fixieren Sie das Dach an der vorderen Strebe und richten Sie es aus. Die Schraubenlöcher müssen im Dach vorgebohrt und gesenkt werden. Schrauben (Spax 3,5 x 30) Sie zunächst die Dachfläche an der vorderen Strebe und dann

immer im Wechsel, links und rechts, auf den Seiten fest. Es ist hilfreich, wenn eine zweite Person das Dach dabei auf die Seiten drückt. Zeichnen Sie die Position der Streben an und befestigen Sie auch dort das Dach mit Schrauben. Brechen (entgraten) Sie die Kanten und Ecken des Daches mit einem Handschleifklotz.



8. Zeichnen Sie an den Seiten (Pos. 21) die Einrastpositionen der Rückenlehne an. Zunächst wird am oberen Ende der Rastpunkte ein 30 mm Loch durchgebohrt. Ein darunter gelegtes Abfallbrett hilft Ausrisse auf der Rückseite zu vermeiden. Am einen Ende wird jeweils ein 30 mm Loch mit einer Bohrtiefe von

15 mm gebohrt, in das die Griffstange eingesteckt wird. Am anderen Ende kommt ein 8 mm Loch für die Schlossschraube, die später die Drehachse bildet. Mit der Stichsäge werden die beiden Enden zu einem Halbkreis abgerundet und die Rastpunkte zum Loch hin ausgeschnitten. Alle Kanten werden (z.B. mit einer Oberfräse)

abgerundet. Bohren Sie von unten zwei Löcher in die Seiten, um die Griffstange zu fixieren. Stecken Sie die Griffstange (Pos. 31) in die beiden Löcher ein und schrauben diese dann von unten mit Spax Schrauben (4 x 50) fest.



9. Mit zwei Schlossschrauben (M8 x 60) werden die beiden Seiten mit dem Oberteil des Strandkorbes verbunden. Auch hier kommt wieder zwischen die Holzteile und unter die Mutter eine Unterlegscheibe. Kontrollieren Sie, ob die Rastpunkte einwandfrei in die Stange greifen und arbeiten Sie gegebenenfalls nach.

Stellen Sie das Oberteil des Strandkorbes in die senkrechte Raststellung. Die Rückenlehne (Pos. 22) wird auf beiden Seiten, wie in der Zeichnung angegeben, ausgeschnitten. Anschließend werden die Kanten gerundet. Stellen Sie dann die Rückenlehne im Strandkorb auf die Mittelseite auf und richten Sie sie mittig aus.

Die Scharniere werden mit Spax Schrauben (4,5 x 20) an der Rückenlehne befestigt. Kontrollieren Sie nun, mit eingebauter Rückenlehne, noch einmal die Funktion des Neigungsmechanismus.



10. Jeder Anstecktisch besteht aus einem Brett (Pos. 24), welches hinten an einer Seite einen 50 mm tiefen Schlitz mit 20 mm (Materialdicke) Breite hat. In die Blende (Pos. 25) wird oben ein 8 mm Loch gebohrt, um später ein Seil durchziehen zu können. Runden Sie an der Blende alle Kanten ab.



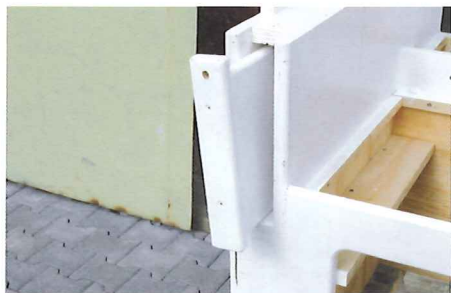
Am Tisch runden Sie alle Kanten, außer der Stoßkante zur Blende und die des Ausschnittes, ab. An die Vorderseite der Bretter wird unten bündig die Blende geschraubt. Um den Tisch am Korb anstecken zu können, müssen Holzklötze befestigt werden. Schrauben Sie zunächst den großen Klotz (Pos. 26) mit der Vorderkante an der



Seite (Pos. 18) bündig fest. Schieben Sie dann den Tisch auf die Kante und schrauben Sie darüber den zweiten Klotz fest. Drücken Sie beim Festschrauben den Tisch nach unten. Der Tisch kann, sowohl nach außen, als auch nach innen überstehend eingesteckt werden. Zum Verstauen steckt man ihn einfach in die Armlehne.



11. Vor dem Versiegeln der Oberfläche sollten die den Strandkorb in Unterteil, Oberteil, Klappmechanismus, Sitzplatte, Deckel vom Staufach, Beinauflagen und Armlehnen zerlegen. Die Sperrholzplatten werden, an den sichtbaren Stellen mit einem Exzentrerschleifer und Schleifpapier Körnung P180 geschliffen.



Für unseren Strandkorb haben wir einen weißen Kunstharzlack als Grundfarbe, mit einer Rolle aufgetragen. Nach dem Trocknen wurden mit Schleifpapier Körnung P240 die hoch stehenden Holzfasern weggeschliffen und eine zweite Lackschicht aufgetragen. Mit Kreppband werden die Stellen abgeklebt die weiß bleiben sollen.



Alle anderen Stellen werden mit blauem Lack gerollt. Wenn der Lack nach den Herstellerangaben durchgetrocknet ist, wird der Strandkorb wieder zusammengebaut.



12. Um einfache Polster selbst herzustellen, wird eine 6 mm Sperrholzplatte auf die passende Größe zugesägt. Auf die Platte mit geeignetem Sprühkleber Schaumstoff in der gewünschten Stärke aufkleben. Sie sollten einen Stoff auswählen, der leicht zu reinigen und für den Einsatz im Freien geeignet ist.



Der Stoff wird so zugeschnitten, dass ein ca. 100 mm breiter Streifen, beim Einschlagen des Polsters und der Sperrholzplatte, auf der Rückseite übersteht. Mit einem Tacker wird der Stoff auf der Sperrholzplatte befestigt. Zunächst auf beiden Längsseiten und dann, ähnlich wie bei einem Geschenk einpacken, auf den Querseiten.



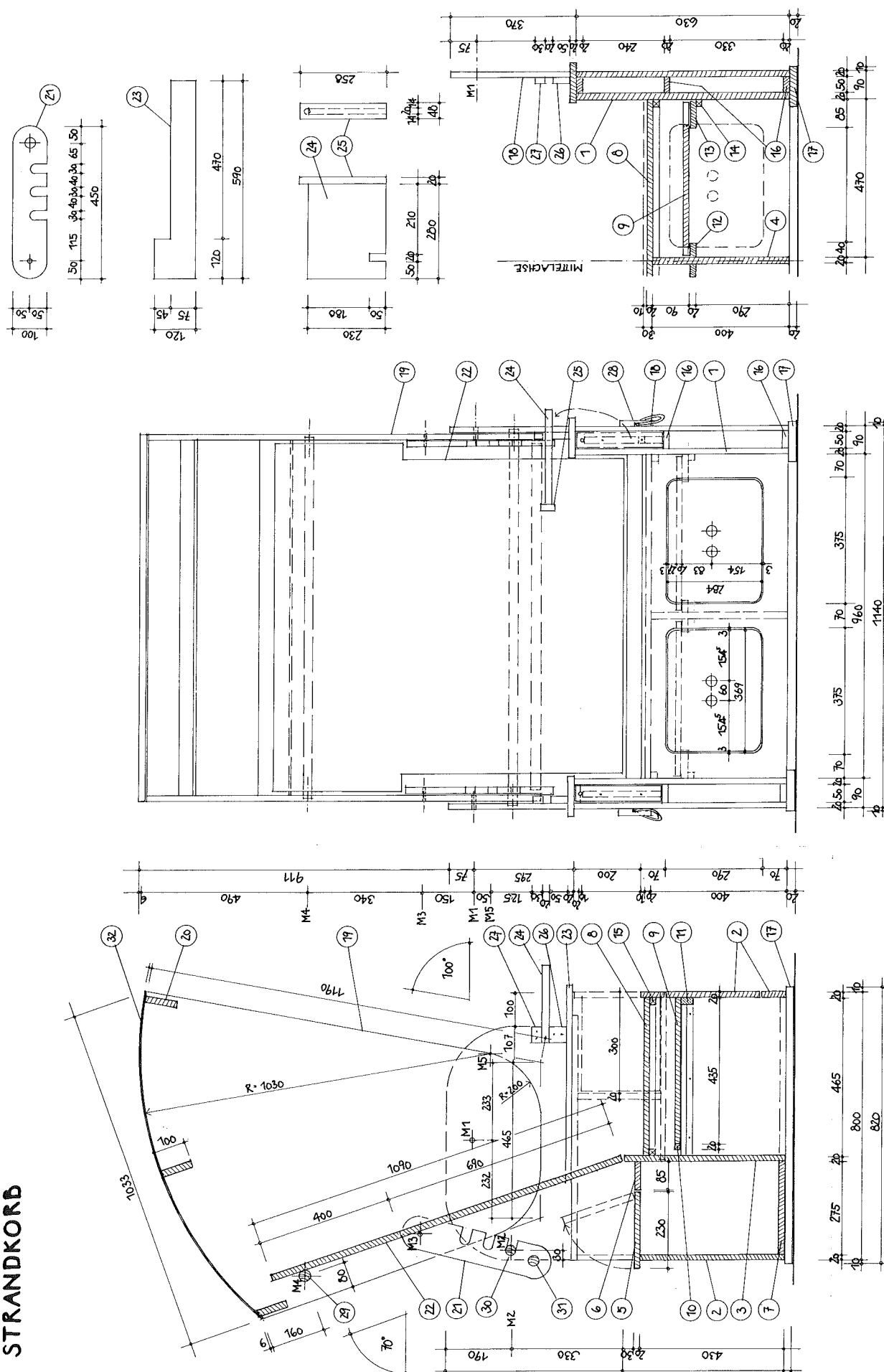
Die so hergestellten Polster werden am Rücken von hinten mit Polyurethan-Kleber festgeklebt und an der Sitzfläche aufgelegt. Für die Beinauflagen können Sie auch Polster herstellen. Diese müssen bei Nichtbenutzung abgenommen und im Staufach eingelagert werden.

Materialliste: Strandkorb

Pos.	Anz.	Bezeichnung	Länge	Breite	Dicke	Material
1	2	Seite innen	800	630	20	Furniersperrholz
2	2	Front und Rückseite	960	430	20	Furniersperrholz
3	1	Mittelseite lang	960	480	20	Furniersperrholz
4	1	Mittelseite kurz	465	400	20	Furniersperrholz
5	1	Deckel Fach	955	230	20	Furniersperrholz
6	1	Anschlagbrett Deckel	960	85	20	Furniersperrholz
7	1	Boden Fach	960	275	20	Furniersperrholz
8	1	Sitz	960	465	20	Furniersperrholz
9	2	Beinauflage	435	369	20	Furniersperrholz
10	2	Stoppleiste Beinauflage	470	20	20	Furniersperrholz
11	2	Befestigung Beinauflage	360	40	20	Furniersperrholz
12	2	Führung schmal	465	40	20	Furniersperrholz
13	2	Führung breit	465	85	20	Furniersperrholz
14	2	Befestigung Führung breit	465	20	20	Furniersperrholz
15		Auflageleisten Sitz und Deckel	4,2 lfm	20	20	Furniersperrholz
16		Abstandsleisten zwischen Seiten	6,4 lfm	50	20	Furniersperrholz
17	2	Kufe	820	120	20	Furniersperrholz
18	2	Seite außen	1000	800	20	Furniersperrholz
19	2	Seiten oben	ca. 1200	ca. 1033	20	Furniersperrholz
20	3	Querstrebe Dach	1055	100	20	Furniersperrholz
21	2	Seite Klappmechanismus	450	100	20	Furniersperrholz
22	1	Rückenlehne	1090	1050	20	Furniersperrholz
23	2	Armlehne	590	120	20	Furniersperrholz
24	2	Anstecktisch	280	230	20	Furniersperrholz
25	2	Anstecktisch Frontblende	258	48	20	Furniersperrholz
26	2	Anstecktisch Halter groß	50	50	20	Furniersperrholz
27	2	Anstecktisch Halter klein	50	30	20	Furniersperrholz
28	2	Grundplatte Tragegriff	100	100	20	Furniersperrholz
29	1	Auflage Rückenlehne	1085		D=30	Kiefer Rundstab
30	1	Einrast Rundstab	1130		D=30	Kiefer Rundstab
31	1	Handgriff	1043		D=30	Kiefer Rundstab
32	1	Dach	1120	1120	6	Sperrholz
33	2	Scharnier lang	ca. 300	ca. 40		Stahl
34	2	Scharnier kurz	ca. 800	ca. 43		Stahl
35	ca. 50	Spax Schrauben	30		3,5	Edelstahl
36	ca. 30	Spax Schrauben	35		4	Edelstahl
37	ca. 120	Spax Schrauben	50		4	Edelstahl
38	ca. 70	Spax Schrauben	70		4	Edelstahl
39	ca. 10	Spax Schrauben	20		4,5	Edelstahl

Alle Maße in Millimeter

STRANDKORB



Das
Rundum-
Sorglos-Paket
für den
Gewinner



Akku-Bohrschrauber BS 18 LTX
Impuls mit 2 Akkupacks und
Ladegerät ASC 30



Kapp- und Gehrungskreissäge
KGS 216 Plus mit Zugfunktion

Akku-Handkreissäge
KSA 18 LTX



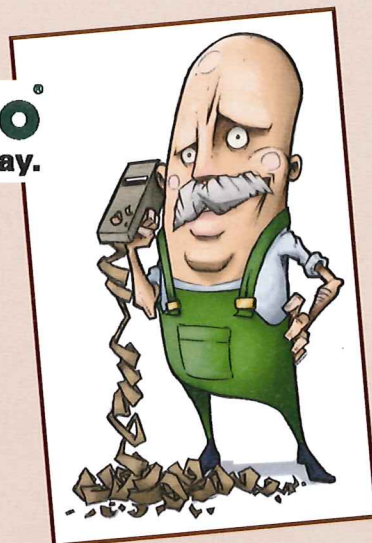
Pendel-Stichsäge
STE 100 SCS

Handlampe
ULA 14.4-18



Exzenter-Schleifer
SXE 425 TurboTec

metabo
work. don't play.



Werden Sie Holzwerker des Jahres 2011!

Wir wollen es wieder wissen: Wer wird Holzwerker des Jahres 2011? Sie können es mit Ihren Projekten rund ums Tischlern, Drechseln oder Schnitzen werden. Dem Sieger winkt ein randvolles Maschinenpaket aus dem Hause Metabo! Füllen Sie unseren Bewerberbogen online aus oder schicken Sie den ausgefüllten Bogen (siehe unten) per Post.

Das Beste ist: Sie können auch mehrmals teilnehmen! Einfach für jedes Ihrer Objekte einen Bogen ausfüllen! Das erhöht Ihre Chancen, Holzwerker des Jahres 2011 zu werden. Das Mitmachen lohnt sich übrigens nicht nur für den Preisträger: Unter allen Teilnehmern verlosen wir fünf Gutscheine im Wert von je 200 Euro des Werkzeugversenders HMDif!

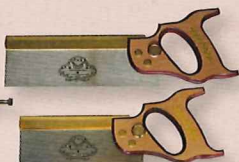
Neben dem klangvollen Titel „Holzwerker des Jahres“ loben wir noch einen Publikumspreis aus. Wer ihn bekommt, entscheiden Sie: Alle eingesandten Werke werden auch unter www.holzwerken.net präsentiert, wo Sie dann nach Ablauf der Einsendefrist am 30. September auch abstimmen können. Bis dahin werden wir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

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

Vincenz 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.



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 Vincenz Network GmbH & Co. KG sowie der Firmen Metabo und HMDif und deren Angehörige sind von der Teilnahme ausgeschlossen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Der Gewinn kann nicht in bar ausbezahlt werden.

Datum, Unterschrift



In der Tiefe des Raumes

Setzen Sie ein Zeichen: Das Wappen des Lieblingsvereins, der Familie oder eines Handwerks – alles lässt sich schnitzend perfekt in Holz umsetzen. Und wir zeigen Ihnen, wie Sie vorgehen und auf welchem Wege Sie die perfekte Raumwirkung erzielen!

Wappen sind Bedeutungsträger. Von üppig naturalistisch bis formreduziert schlicht senden sie Bedeutungsinhalte: Sie sollten schon immer Reichtum, Stand und Macht demonstrieren oder in schlichter Form Zuordnung mit schnellem Wiedererkennungswert sein.

Schon im Mittelalter gab es Herolde als ausgebildete Kenner der Wappen und ihrer Symbolik, um an den symbolischen Darstellungen Freund und Feind zu unterscheiden. Daneben trat der militärische Wert allmählich in den Hintergrund, um

der Stadt-, Stände- und Familienwappenbedeutung zu weichen. Auch einzelne Handwerke schmücken sich seit jeher mit Wappen. Und die werden gerne geschnitzt. Ein Wappenprojekt braucht einiges an Vorüberlegungen: Kennen Sie die Wirkung der gewählten Technik, so können Sie ihr selbst geschnitztes Wappen viel besser zur gewünschten Wirkung bringen!

Stellvertretend für die vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten von Wappen soll das Städtewappen von Rietberg in Westfalen sein: mit einem Adler im oberen Teil und gekreuzten Seerosenblättern darun-

Und das empfehlen wir als Werkzeug

Verwendet wurden für alle drei Reliefs diese Werkzeuge (von links nach rechts): Rosenmesser, Ziergeißfuß, Bohrer Stich 11/2 mm, Hohleisen Stich 7/10 mm, Flacheisen Stiche 3/10 mm, 3/4 mm, 3/2 mm. Außerdem kann die Oberfräse zum schnellen Ausräumen zum Einsatz kommen, ausgerüstet mit einem stirnschneidenden 3-mm-Nutfräser.



einem Halb- und einem Hochrelief. Dreidimensionales Wirken von Schnitzereien ist wesentlich abhängig von

- der Arbeitstiefe des Motivs, von der zeichnerischen Flächigkeit bis zur Körperlichkeit
- der Beleuchtung, denn Licht und Schatten erzeugen Räumlichkeit
- der Oberflächenglätte des Holzes. Glänzend glatt wirkt vordergründig, stumpfes Matt dagegen raumtief und hintergründig.

Was darf es sein: Flach-, Halb- oder Hochrelief?

ter. Es kann natürlich auch gern das Wappen Ihrer Heimatstadt sein. Tipp: Im Internet-Lexikon Wikipedia ist jede Stadt Mitteleuropas mit ihrem Wappen dargestellt. Diese Grafik lässt sich mit wenigen Mausklicks auf dem eigenen Rechner abspeichern und in der gewünschten Größe ausdrucken: Schon haben Sie die Vorlage Ihrer Wahl.

Das Rietberger Wappen mit Adler und Seerose eignet sich besonders für die Darstellung und die Frage, welche Formen in welcher Tiefe wie wirken. Wir zeigen die unterschiedliche Wirkung an einem Flach-,

Wir bringen das Rietberger Wappenmotiv bei gleicher Vorlagengröße, Holzart und Holzdicke in unterschiedlichen Arbeitstiefen zu ganz unterschiedlichen Wirkungen.

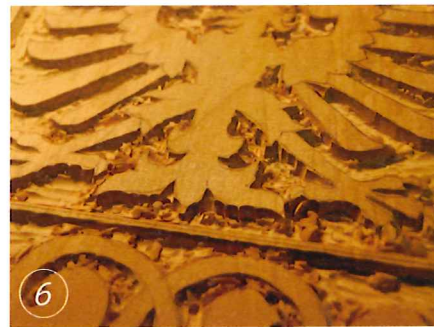
Die erste Stufe, das Flachrelief, wirkt mit nur rund zwei Millimeter Schnitztiefe räumlich, wenn eine Beleuchtung schräg auf das Bild fällt und damit die schmalen beleuchteten Kanten und Schattenkanten des Motivs wirken. Ein punzierter Hintergrund ist für diese Wirkung unerlässlich, verstärkend kann der Hintergrund dunkler gefärbt werden. Dann unterscheidet sich das Motiv vom Hintergrund.

Die zweite Entwicklungsstufe, das Halbrelief, hebt sich etwa sechs Millimeter vom Hintergrund ab und erscheint mit den abgeschrägten Seiten schon räumlicher, jedoch auch blockhafter.

Ein Herausheben ab rund zwölf Millimetern beim abschließenden Hochrelief erlaubt Hinterschnidungen der Motivteile und gibt dem Wappen Räumlichkeit auch bei schwacher Beleuchtung.

Vor der Entscheidung für eine Arbeitstiefe sollte das Motiv analysiert werden. Schlichte, formreduzierte Motive wirken schon bei geringer Arbeitstiefe, also auch schon im Flachrelief. Mit stärkerem Herausheben wächst das blockartige Aussehen. Blumenmotive können ihre Ausstrahlung bei großer Tiefenarbeit entfalten. Das gewählte Wappen bietet eine besondere Denkaufgabe: Der Adler im oberen Teil ist in seiner Form piktogrammartig reduziert. Eine flache Herausarbeitung würde die Form genügend wiedergeben, eine stärkere Reliefbetonung würde den Adler massiv und unbeweglich erscheinen lassen. Die Seerosenblätter wirken mit der Überlagerung der Stängel naturalistischer mit größerer räumlicher Tiefengestaltung. Größere Arbeitstiefe ermöglicht ebenmäßig verlaufende Stängel – besonders am Punkt der Überlagerung.





- 1 Auf drei ruhig gewachsenen Lindenplatten der Größe 30 x 20 x 2,5 Zentimeter wird jeweils das Wappenmotiv als Umrisslinie mit Kohlepapier übertragen.
- 2 Starten wir mit dem Flachrelief: Der Bohrer Stich 11/2 mm oder der kleine Geißfuß dienen zum Konturen-schnitzen. Hier ist genaues Schnitzen wichtig, damit die geplante Form nicht verloren geht.
- 3 Der Hintergrund wird mit dem Stich 7/10mm etwa zwei Millimeter tief herausgehoben. Die Gleichmäßigkeit kann vernachlässigt werden, die wird mit dem nächsten Arbeitsgang erreicht.
- 4 Ein Punziereisen oder ein kreuzförmig ausgefeilter Nagel dienen als Werkzeug zum Punzieren. Weniger konzentriertes Schnitzen während des vorausgegangenen Arbeitsganges wird nun durch gleichmäßige Hammerschläge ausgeglichen.
- 5 Gleichmäßiges Gestalten bis an die Motivkontur ist wesentlich für ein gleichmäßiges Hintergrundbild. Das ausgeformt hebt der Hintergrund die glatte Motivoberfläche heraus. Er kann, muss aber nicht zusätzlich gefärbt werden.
- 6 Jetzt geht es – mit der Version im Halbreliet – schon tiefer: Der Hintergrund der zweiten gezeichneten Wappenplatte wird etwa sechs Millimeter ausgehoben mit dem Bohrer Stich 11/2 mm. Bearbeiten Sie die geraden Kanten mit Stich 3/4 mm und Stich 3/10 mm.

Der formreduzierte Adler steht den naturalistischen Naturformen gegenüber. Für welche Tiefenarbeit würden Sie sich entscheiden?

Räumlichkeit ist gut – aber nicht um jeden Preis

Nicht jedes Motiv ist in Sachen Raumtiefe beliebig einsetzbar. Reduzierte Formen bis zur piktogrammatischen Formreduzierung wirken im Hochrelief mitunter flächig, blockartig und steif. Naturalistische For-

men hingegen gewinnen an Ausstrahlung durch räumliche Gestaltung. Das Rietberger Wappen lässt beide Arbeitswege erkennen: Der in seiner Form reduzierte Adler erfährt mit zunehmender Arbeitstiefe mehr Blockformat, während die eher naturalistischen, gekreuzten Blätter mit zunehmender Arbeitstiefe an lebendiger Dynamik gewinnen.

Wie weit Sie bei Ihren geschnitzten Wappen gehen wollen, entscheiden Sie selbst. Noch einige Worte zum Holz und zum Vorgehen: Großformatige Hochrelief-

darstellungen aus einem Stück benötigen viel Holz. Der Verbrauch wird überschaubarer und spannungsfreier, wenn Wappenteile an der Umrisslinie ausgesägt und dann auf eine Grundträgerplatte aufgeleimt werden. Helles Holz (Linde, Ahorn) wirkt schon als Flachrelief raumtief. Das bewirkt der dunkle Schlagschatten auf hellem Grund. Dunkles Holz (zum Beispiel Mooreiche) benötigt große Tiefen-





Fotos: Reinhold Budeker, Andreas Duhme

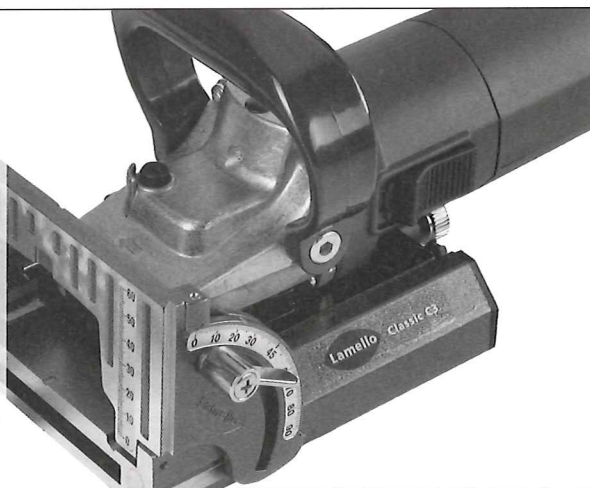
- 7 Der geschnittene Hintergrund wird sorgfältig punziert. Unregelmäßigkeiten der Oberfläche werden durch das Punzieren ausgeglichen. Die eigentlichen Motive Adler und Seerosen können noch ganz leicht modelliert werden.
- 8 Das Hochrelief wird noch deutlich stärker ausgearbeitet, es sollte mindestens zwölf Millimeter ausgehoben sein. Tiefschnitzen ist mit dem Bohrer Stich 11/ 2 mm möglich. Sie hätten es gerne etwas schneller? Die Oberfräse mit einem 3-mm-Fräser bringt Sie deutlich fixer zum Ziel.
- 9 Gleichmäßige Tiefe und gleichmäßig senkrecht Herausarbeiten der Kontur sind Voraussetzung für weitere Arbeitsgänge. Immer wieder nachmessen, erst danach wird das Motiv senkrecht begrenzt, in dem bis an die Konturen geschnitten wird.
- 10 Der Rand der Wappentafel wirkt sehr dick und dominiert den Blick auf das Motiv. Deshalb wird er um rund sechs Millimeter abgesenkt. Das nimmt die Schwere und lässt die eigentlichen Motive besser wirken.
- 11 Mit einer Unterlage aus Holzresten wird der Zeichenstift in die gewünschte Position gebracht und die Wappentafel an dem gehaltenen Stift vorbeigeführt.
- 12 Stich 3/10 mm eignet sich sehr gut für die Absenkung des Randes. Damit werden die Motive zudem leichter von der Seite zugänglich: Wichtig für die weitere Formgestaltung. Das Abschrägen des Randes nach außen erhöht die ästhetische Wirkung.

Halle 015 / Stand C20
30.05. – 03.06.2011

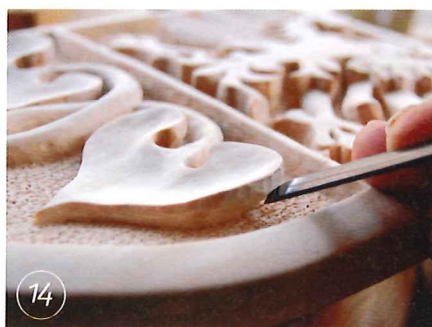
LIGNA
HANNOVER · GERMANY
Weltmesse für die Forst- und Holzwirtschaft

Classic C3

- Präzisionsführung für perfekte Passgenauigkeit
- Anschlagwinkel auf Grundplatte aufsetzbar
- Zusatznutzen: Schattenfugen schneiden, Holzreparatur, Kanten kappen



Lamello GmbH
Verbindungstechnik
www.lamello.de



13 Die weitere Gestaltung ist abhängig von Ihrer Formenfantasie: Wie dünn werden die Blätter geschnitzt? Wie überlagere ich die Stängel? Während des Grob-Layouts können Sie viele Entscheidungen noch überdenken.

14 Das Hochrelief ermöglicht besonders plastisch wirkende Hinterschnetzungen wie hier an der rechten Seerose. Diese können mit dem kleinen Bohrer Stich 11/2 mm, dem Flacheisen Stich 3/4 mm und dem kleinen Ziergeißfuß geschnitzt werden.

15 Sollte die Form einmal verloren gehen, können Details erneut aufgelegt und kopiert werden, um die Motivform nicht zu verlieren.

16 Je feiner die Arbeit, desto näher sollte sie an den Augen sein (und nicht umgekehrt, mit gebeugtem Rücken). Mit den richtigen Spannmitteln lässt sich das gerade bei kleineren Schnitzereien problemlos umsetzen.

17 Glatte Motivflächen sorgen für ein ruhiges Erscheinungsbild. Arbeiten Sie in abgestuften Körnungen von 80 für die Vorarbeit bis zum feinen 180er Schleifpapier. Hilfreich ist selbstklebendes Schleifpapier (in kleinen Fetzen), das an der Fingerkuppe haftet.

18

18 Ölen feuert die Maserung an, das Lindenholz wird dunkler, aber Schadstellen werden ebenso angefeuert. Öle mit betonter Farbpigmentierung für den Hintergrund können den Vordergrund mit dem Motiv besonders hervorheben.

arbeit und viel seitliches Licht, denn ein dunkler Schatten auf dunklem Grund hebt sich nicht ab. Bedenken Sie das Nachdunkeln vieler Holarten bei Lichteinfall (etwa bei Pinienhölzern)

Punzierte Holzflächen werden bei allen drei Tiefenvarianten eingesetzt. Sie kommen aus der Metallbearbeitung, aber ebenso können Holzoberflächen durch Einschlagen mit Punzen strukturiert wer-

den. Dabei wird die eingangs glatte, spiegelnde Oberfläche durch kleine Stiche aufgeraut. Das einfallende Licht spiegelt nun nicht, sondern wird durch die unregelmäßige Strukturierung der Holzoberfläche gebrochen und wirkt dadurch matt.

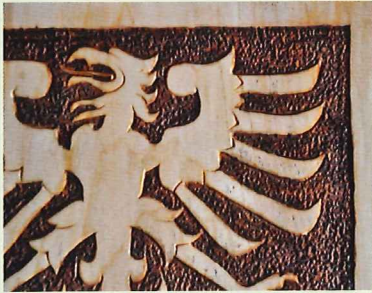
Beim Ölen und Wachsen der Oberfläche sammeln sich dann Farbpigmente in den aufgerauten Bereichen. Diese wirken dann noch matter und raumtiefer. Punzen sind

im Fachhandel in verschiedenen Größen erhältlich oder können mit der Eisenfeile selbst hergestellt werden aus dicken Nägeln oder Rundeisenstäben.



Unser Autor **Reinhold Büdeker** lebt und arbeitet in der Fachwerkstadt Nienburg, wo er auch seine Schnitzstube leitet.

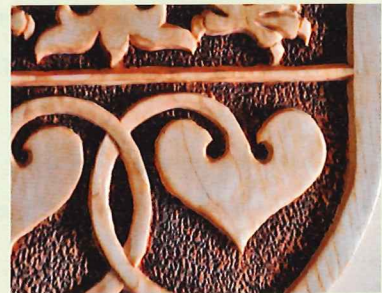
So wirken die unterschiedlichen Schnitzvarianten



In den Bildern sehen Sie Flachrelief, Halbrelief und Hochrelief im Vergleich. In drei Stufen der Tiefengestaltung wirkt das DIN-A4-große Stadtwappen aus zölliger Linde je völlig anders: Flach auf etwa zwei Millimeter Schnitztiefe wirkt das Motiv unter Beleuchtung nur wenig räumlich durch glatte und raue Oberflächen.



Deutlich stärker ist die Wirkung bei der 6-mm-Heraushebung durch die blockartig geschnitzten Seitenflächen des Motivs. Das Hochrelief ab zwölf Millimeter Arbeitstiefe erlaubt Hinterschnidungen und damit naturalistisch wirkende Schnitzgestaltung.



Mit wachsender Arbeitstiefe des Schnitzmotivs wird die räumliche Wirkung unabhängiger von Licht, Oberflächenstruktur und Farbe. Das Hochrelief ist arbeitsintensiv, wirkt jedoch räumlich schon bei schwachem Licht und wenig Farbgebung. Flache Arbeitstiefe ist weniger zeitintensiv, benötigt jedoch Farbe und Beleuchtung für die Erkennbarkeit. Die Unterschiede der drei Reliefstrukturen lassen sich in den Detailbildern gut erkennen.



Feine Handwerkzeuge für die Holzbearbeitung

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

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

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

Fachsimpeln zwischen Fachwerk

Herkulesaufgabe in Hessen: Aus dem Nichts organisiert ein Trupp freiwilliger Enthusiasten das dritte Treffen des Drechsler-Forums. Hunderte Besucher werden am 28. und 29. Mai im Hessenpark in Neu-Anspach erwartet. HolzWerken ist mittendrin!

Dutzende Drehbänke, jede Menge rotierende Hölzer und vor allem viele enthusiastische Drechsler aus ganz Europa: Das Treffen verspricht mindestens ebenso groß zu werden wie das Vorläufertreffen 2009 in der Nähe von Speyer. Die Ursprungsveranstaltung

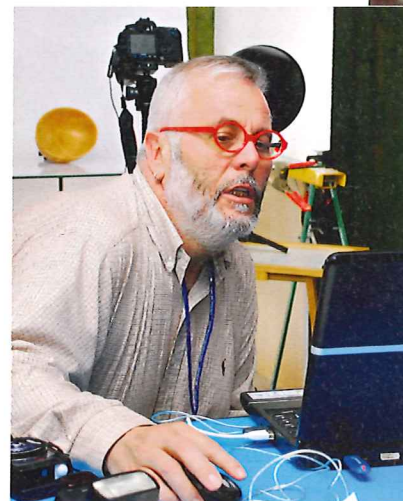
startete schon 2007 in Markt Schwaben. Damals wie heute steht das Drechsler-Forum (www.drechsler-forum.de) hinter dem Treffen, das in Mitteleuropa seinesgleichen sucht. Das Forum ist mit rund 3.200 Mitgliedern die größte Online-Community zum Thema im deutschsprachigen Internet.

Eine vielköpfige Schar von Freiwilligen des Drechsler-Stammtischs Rhein-Main kümmert sich seit Monaten um die Organisation. Schauplatz ist der Hessenpark in Neu-Anspach. In dem ebenso weitläufigen wie sehenswerten Fachwerk-Freilichtmuseum nördlich von Frankfurt belegen die Drechsler eine ganze Scheune sowie ein eigens errichtetes Zelt, um die zahlreichen Aussteller und Vorführer zu fassen. Bei den Händlern sind fast alle Firmen vertreten, die in Sachen Drechseln in Deutschland Rang und Namen haben.

Bei den Vorführungen stehen unter anderem Demonstrationen zum Strehlen (Gewinde dreheln), zum tiefen Ausdrehen und zu erzgebirgischen Drechseltechniken auf dem Programm. Vorträge, beispielsweise zu Werkzeug-Stählen oder zum Gesundheitsschutz gegen aggressive Stäube, werden ebenfalls angeboten.

An so ziemlich jedem Stand wird sich neben dem Vorführprogramm eine eigene Bank drehen. Vorführer wie Mike Tingey, Jan Hovens, Heiner Stephani, Jo Winter oder Rolf Steinert und viele weitere stehen dabei jederzeit für Fragen bereit. Auch HolzWerken-Drechselexperte Martin Adomat, selbst schon lange Mitglied im Drechsler-Forum, zeigt sein Können beim Alabaster-Drehen.

Ein besonderer Leckerbissen für alle Besucher ist sicherlich die Galerie: Jeder Besucher kann hier nach Voranmeldung (siehe Kasten) bis zu zwei Objekte abgeben. Professionell ausgeleuchtet werden sie vor dem fachkundigen Publikum ausgestellt. HolzWerken ist dabei zugleich Pate und Sponsor dieses Wettbewerbs: Eine dreiköpfige Jury mit Mike Tingey, Ludwig



Fotograf für das neue HolzWerken-Buch: Wolfgang Gschwendtner lichtet wie hier 2009 auch 2011 in Neu-Anspach die gedrechselten Schmuckstücke ab und sichtet sie gleich am Rechner.



Hessenpark im Fokus

Auch abseits des Drechsels dreht sich im Freilichtmuseum Hessenpark viel ums Holz: Der 65 Hektar große Park bildet 400 Jahre hessische Baugeschichte ab. Und das bedeutet in erster Linie: Fachwerk. Liebhaber dieser historischen hölzernen Baukunst kommen im Hessenpark voll auf ihre Kosten. Über 100 Gebäude aus dem gesamten Land sind hier im Laufe der vergangenen 35 Jahre aufgestellt und liebevoll restauriert worden, nachdem sie an ihren Originalplätzen abgerissen werden sollten.

Mündlein und Jürgen Ludwig wird am Samstag, 28. Mai, nach intensiver Beratung die drei besten Objekte prämiieren. HolzWerken stiftet dafür Werkzeug-Gutscheine in Höhe von 300, 200 und 100 Euro. Die Preisverleihung findet am Abend des ersten Tages statt.

Alle Besucher haben überdies die Möglichkeit, ihre Stimme für ihren Favoriten abzugeben: Den Publikumspreis des Drechsler-Forumstreffens 2011 dotiert HolzWerken ebenfalls mit einem Werkzeug-Gutschein in Höhe von 300 Euro für den Sieger.

Das HolzWerken-Team ist nicht nur mit einem eigenen Stand vor Ort, sondern produziert auch – quasi live – das neue Buch zum Forumstreffen. Bereits 2009 haben wir mit großem Erfolg den Bildband „Faszination Drechseln“ mit 150 der schönsten Drechsel-Objekte aus der Live-



Fotos: Andreas Duhme, Hessenpark GmbH, Drechsler-Forum

Gruppenbild im Hessenpark: Über ein Jahr haben die Freiwilligen geackert, damit am 28. und 29. Mai das große Drechsler-Forumstreffen steigen kann.

Alles Wichtige zum Drechsler-Forumstreffen 2011:

Ort: Freilichtmuseum Hessenpark
Laubweg 5, 61267 Neu-Anspach/Taunus

Zeiten: Samstag, 28. Mai 2011
9 - 19 Uhr Ausstellung, Vorführungen und Vorträge; ab 20 Uhr Ausklang im Gasthaus Adler auf dem Gelände mit **HolzWerken**-Preisverleihung

Sonntag, 29. Mai 2011
9 - 18 Uhr Ausstellung, Vorführungen und Vorträge

Preise: 15 Euro (1 Tag), 20 Euro (beide Tage), darin sind je fünf Euro Tageseintritt des Hessenparks enthalten.

Besucher-Anmeldungen: Die Orga-Crew bittet alle Besucher, sich möglichst frühzeitig anzumelden, mit Angaben zum Besuchstag und zur Personenanzahl. Anmeldungen schriftlich oder per Mail an:
Gerd Schmidt
Kuno-von-Hagen-Straße 27
D-35516 Münzenberg
schmidt.gerd@googlemail.com

Galerie-Teilnahme: Dafür sind Vorab-Anmeldungen nötig; eine Anmeldekarte muss ausgefüllt und an die Organisatoren geschickt werden. Nur dann wird das mitgebrachte Objekt in die Galerie aufgenommen; es muss am Samstag zwischen 8 und 9 Uhr vor Ort abgegeben werden.

Die Anmelde-Karte kann hier heruntergeladen werden: www.drechsler-forum.de/pdf/ausstellungskarte.pdf

Der Galerie-Teilnehmer schickt die Karte (je eine pro Objekt) dann ausgefüllt und mit einem Foto des Objekts an:

K.-D. Hedrich
Marburger Str. 55-57, D-36304 Alsfeld
service@hedrich-edv.de
F +49(0)6631 918429

Alle Infos: www.drechsler-forum.de

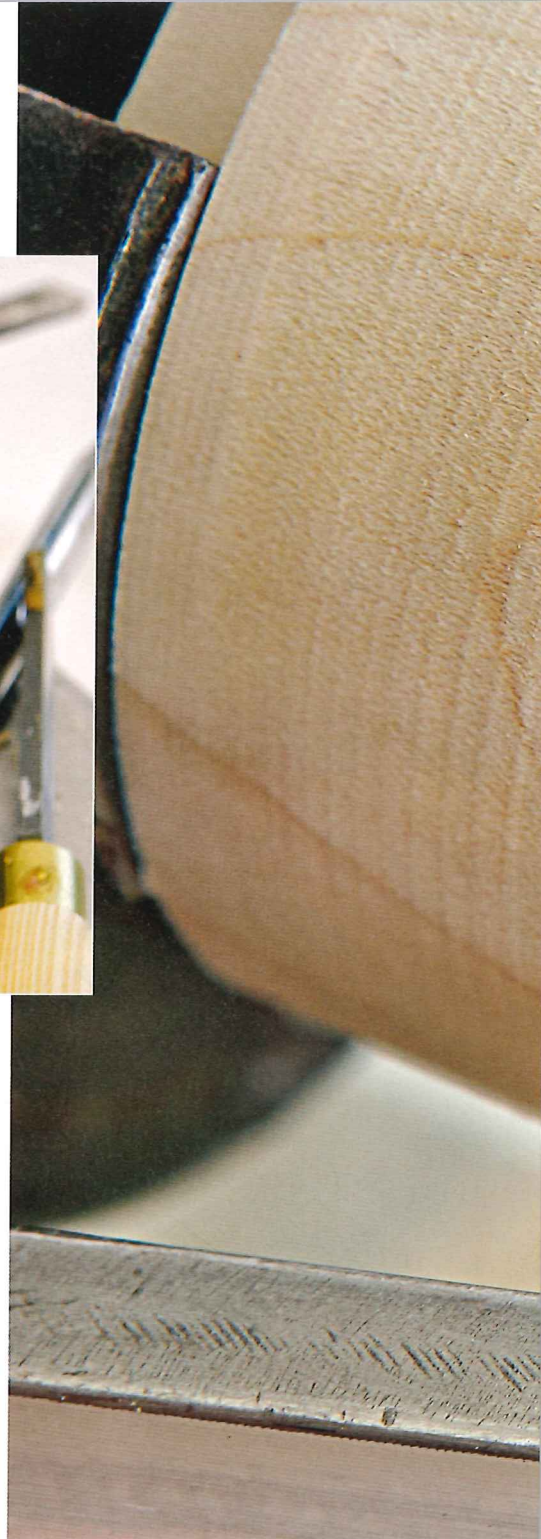
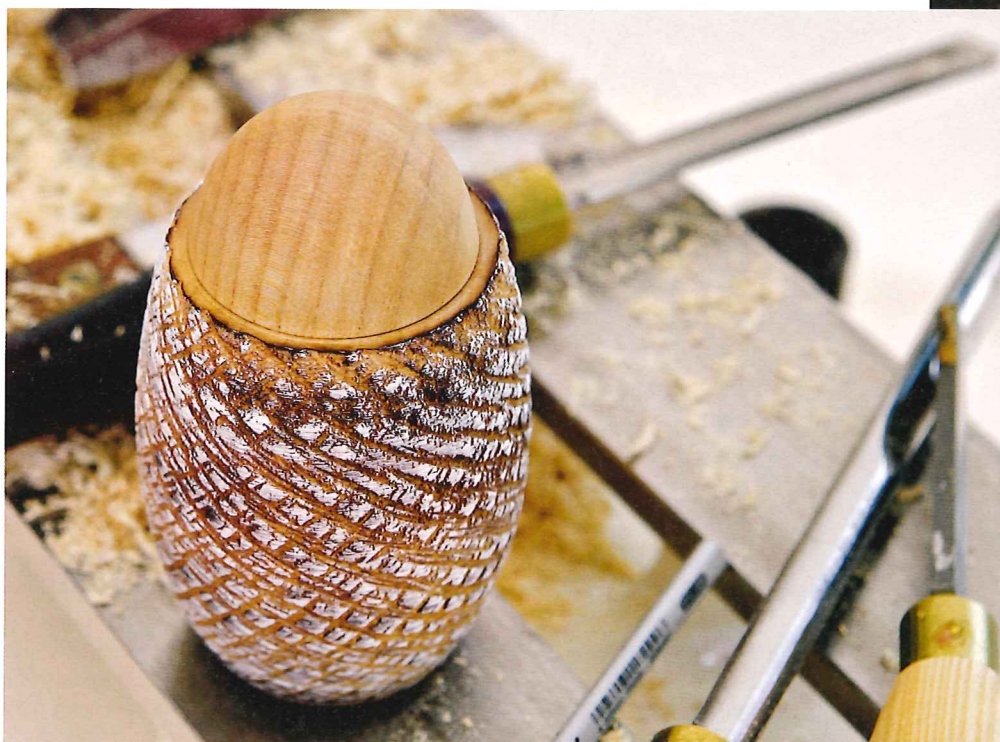
Galerie herausgegeben. Der Nachfolger entsteht in Neu-Anspach unter den Augen der Besucher. Wolfgang Gschwendtner fotografiert dafür die besten Objekte der Galerie für das neue Buch, das im Herbst 2011 erscheinen wird. Das Vorgänger-Buch „Faszination Drechseln“ wird natürlich auch beim Drechsler-Forumstreffen 2011 zu bekommen sein.

Das Organisationsteam setzt alles daran, die Drechsler-Veranstaltung zu einem Erlebnis für die ganze Familie zu machen: Begleiter, die sich für das rotierende Handwerk (seltsamerweise) nicht interessieren, können das malerische Freilichtmuseum Hessenpark erkunden. Und für Kinder wird eigens eine eigene Betreuung eingerichtet. Da sind die Voraussetzungen bestens, dass sich Papa, Mama oder Opa ganz dem Drechseln widmen können.

Andreas Duhme



Gedankenaustausch, Anregungen, Diskussionen: Was 2009 beim Treffen in Römerberg Trumpf war, sorgt 2011 bei vielen Drechslern für Vorfreude.



Perfekter Halt durch richtig schöne Zähne

Gewinde ganz aus Holz: Nur wenige Spielarten des Drechselns sind so faszinierend! Wenn ein selbst gestrehltes Innengewinde zum ersten Mal perfekt auf das Außengewinde einer Dose passt, dann ist das pure Magie. HolzWerken zeigt, wie das funktioniert.

Helga Becker ist Drechslermeisterin und als Autorin mit ihrem Werk „Dosen dreheln“ auch im Buchprogramm von **HolzWerken** vertreten. Darin zeigt sie unter vielen anderen Projekten anhand einer aufwändig gestalteten Ananasdose die Technik des Gewindeschneidens in Holz. Das „Strehlen“ – bisweilen auch „Strählen“ geschrieben – benötigt im Prinzip nur zwei besondere Werkzeuge, eines fürs Innen- und eines fürs Außengewinde. Weil beide natürlich exakt in der Zahnteilung harmonisieren müssen, werden sie immer im Paar ver-

kauft. Ansonsten brauchen Sie nur Finger- spitzengefühl, Übung – und Helga Beckers Tipps für die perfekte Ausführung:

Ahorn ist relativ hart und lässt sich sehr gut schneiden. Allerdings hat der Ahorn keine ausdrucksvolle Maserung. Das sehr helle Holz ist jedoch eine perfekte Grundlage für Farben, weil sie fast unverändert darauf erscheinen. Der dichte Faserverlauf eignet sich sehr gut für geschnittene oder gefräste Strukturen, und auch Gewinde lassen sich problemlos in das Holz schneiden. Für diese Dose habe ich eine Ahornkante mit den Maßen 85 x 85 x 180



1. Die geeigneten Werkzeuge

Millimetern verwendet. Als Werkzeuge speziell zum Formen der Dose und zum Strehlen kamen zum Einsatz: Schrupperöhre, Contiformröhre, Meißel, Abstecher, Spindelformröhre, ein Paar Strehler (16 TPI), Nuteisen (selbst gefertigt), Gewindelehre, Teaköl.

Bevor es ans Strehlen geht, ist die Dose innen ausgehöhlt und ein exakter Falz angledreht. Die dekorative Grundstruktur außen (erzielt mit Texturing Tool und Brandtechnik) ist ebenfalls schon fertig.

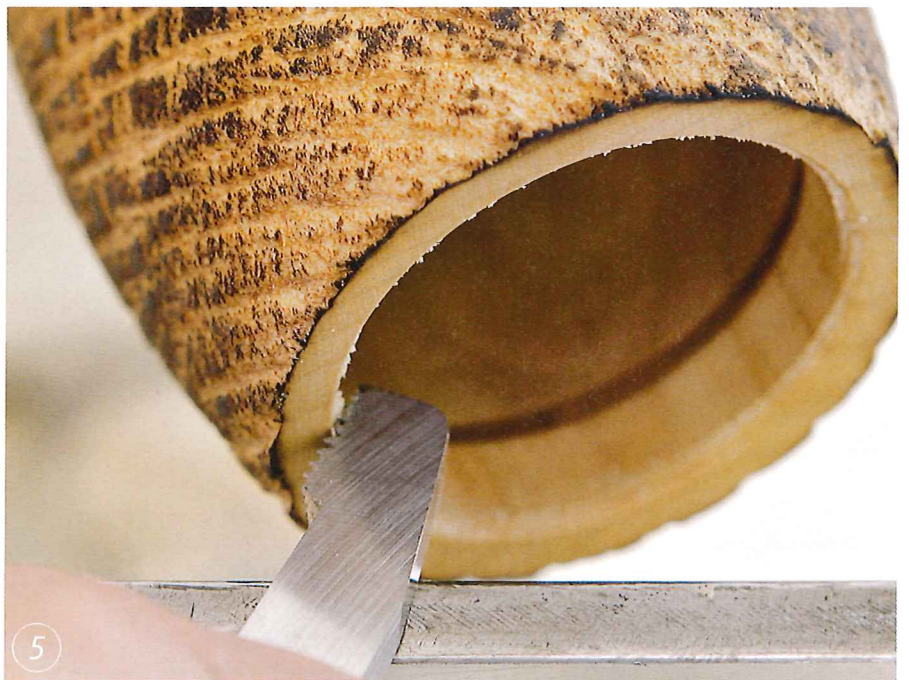
Um erfolgreich ein Gewinde in Holz zu schneiden, sind drei Dinge Voraussetzung.

Für Innen- und Außengewinde brauchen wir zwei unterschiedlich geformte Strehler. Beim Strehler für das Innengewinde sind die Zähne seitlich angebracht, bei dem für das Außengewinde liegen sie an der vorderen Kante. Die beiden Werkzeuge werden immer paarweise eingesetzt. Die Art (Größe) der Zahnung bestimmt die Gewindesteigung. Ein Strehlerpaar mit 16 TPI (Turns oder Threads per Inch, also „Umdrehungen/Gewindegänge pro Zoll“) produziert ein Gewinde mit 16 Umdrehungen pro Inch, bei 18 TPI sind es 18 pro Inch und so weiter.

2. Das richtige Holz

Traditionell wurde meist Buchsbaum eingesetzt, wenn Gewinde geschnitten werden sollten. Aber auch andere exotische und einheimische Hölzer eignen sich für diesen Einsatzbereich, sofern sie feinfaserig und dicht sind. Zum Beispiel Hainbuche, Zwetschge, Birnbaum, Flieder, Eibe und – wie in unserem Fall – Ahorn.





1 Starten Sie mit dem Innengewinde der Dose: Für das Gewinde ist es ganz wichtig, dass der Falz absolut zylindrisch eingestochen wird, sonst gleiten die Gewinde später nicht sauber aneinander vorbei. Mit dem Meißel gelingt es problemlos, die Oberfläche sauber, zylindrisch und auf Fertigmaß einzustechen.

2 Um für den Strehler am Ende des Gewindes Platz zu schaffen, wird mit dem (selbst gemachten) Nuteisen hinter dem Falz eine Nut eingestochen. Dies verhindert, dass der Strehler hinten anstößt, stehen bleibt und anstatt eines Gewindes nur Rillen eingeschnitten sind. Ein solches Nuteisen können sie zum Beispiel aus einem alten Abstecher, einem kleinen Schaber oder einer alten Feile nach Ihren Bedürfnissen zurecht schleifen.

3 An der Außenkante des Falzes wird eine Fasse angedreht. Dies ist für den geschmeidigen Ansatz des Strehlers sehr wichtig. So kann er nicht an der (harten) Kante hängen bleiben.

4 Die Innenseite der Dose wird nun mit Teaköl eingelassen. Tipp: Tragen Sie am Falz besonders viel Öl auf! Die Fasern, in die das Gewinde geschnitten wird, können dadurch viel Öl aufnehmen. Sie werden prall und gleichzeitig geschmeidig und lassen sich gut schneiden. Auch während des Strehlens kann immer wieder nachgeölt werden.

5 Für das Innengewinde wird der Strehler verwendet, bei dem die Zacken an der Seite eingeschnitten sind. Die Handauflage wird so vor der Dose ausgerichtet, dass der Strehler genau auf Höhe der Achse schneidet. Reduzieren Sie die Drehgeschwindigkeit auf 250 bis 300 U/min. Sie setzen den Strehler mit dem zweiten oder dritten Zahn (nicht mit dem ersten!) und mit nur wenig Druck parallel zur Fasse an, schieben ihn ein ganz kurzes Stück in die Dose hinein, heben ihn nach rechts ab und setzen wieder vorne an. Diese Bewegung machen Sie im

3. Die richtige Drehgeschwindigkeit

Das Gewinde kann nur bei langsamer Umdrehungsgeschwindigkeit geschnitten werden. Optimal sind 250 bis 300 U/min. Viele moderne Drechselbänke

haben elektronische Drehzahlregler, mit denen die Geschwindigkeit optimal auf das Gewindeschneiden eingestellt werden kann.

Tipp: Falls die niedrigste Geschwindigkeit Ihrer Drechselbank über 300 U/min liegt, können Sie sich wie folgt behelfen: Bei niedrigster Geschwindigkeit die Drechselbank ein- und gleich wieder ausschalten. Im Auslaufen der Bank einen



Sekundentakt, bis Sie merken, dass das Werkzeug greift und von alleine ins Innere gezogen wird.

- 6 An der Fase entstehen nun schon die ersten Gewindegänge. Wenn Sie spüren, dass der Strehler gut im Gewinde geführt wird und einen eigenen Vorschub entwickelt, können Sie den Druck etwas erhöhen (sanft!) und schließlich alle Zähne hinein gleiten lassen.

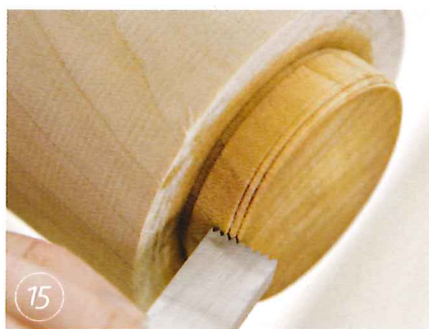
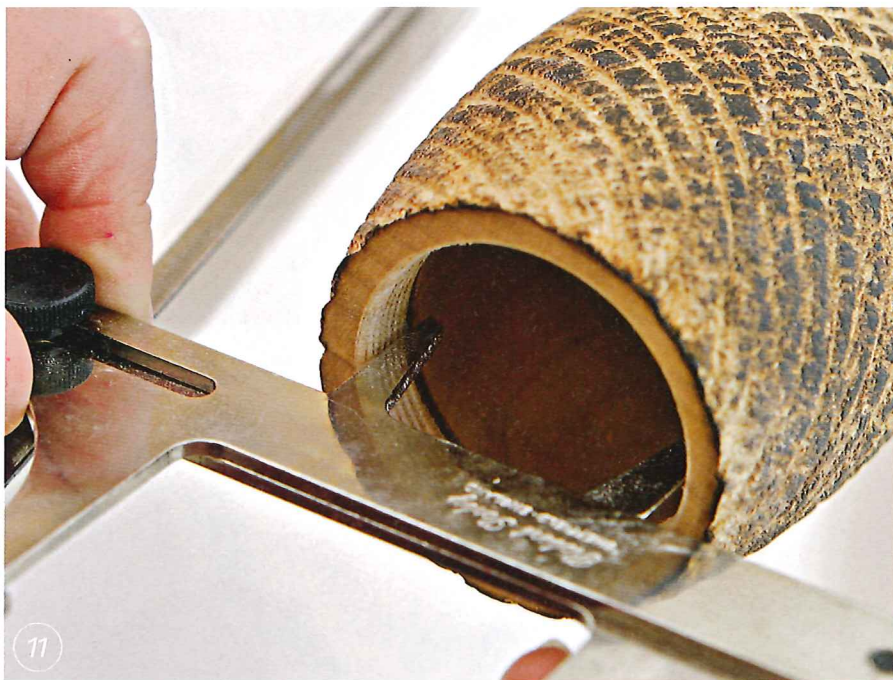
- 7 Verändern Sie dabei den Anstellwinkel des Werkzeugs mit der Zeit so, dass sich die gezahnte Seite des Strehlers immer paralleler zum Falz ausrichtet. Dadurch werden die Gewindegänge in den Falz hinein verlängert.
- 8 Das Gewinde ist schon bis zur Hälfte zu sehen. Zum Rand sind die Gänge bereits tiefer eingeschnitten, nach hinten laufen Sie noch aus. Bei Bedarf kann nachgeölt werden.

- 9 Der Strehler läuft nun parallel zum Falz. Wenn der erste Zahn des Strehlers an der hinteren Kante die Nut erreicht, heben Sie den Strehler sofort ab, damit er nicht an der Wandung anstößt und das Gewinde zerstört. Auf der gesamten Oberfläche ist das Gewinde jetzt erkennbar. Die Gewindegänge werden durch wiederholte Schnitte und etwas mehr Druck vertieft.
- 10 In unserem Bild sind die Gewindegänge sehr gut zu erkennen. Sie sind tief genug, und die Gipfel sind nicht ausgerissen.

Schnitt mit dem Strehler machen. Wieder an- und ausschalten. Im Auslaufen den nächsten Schnitt machen usw. Das ist etwas mühsam und zeitaufwändig, aber es funktioniert. Ich habe diese Variante während meiner Drechslerausbildung beim

Maschinenkurs in der Schweiz kennen gelernt. Wichtig ist der sehr fein dosierte Druck mit dem Strehler auf das Holz: Arbeiten Sie geduldig und mit gleichmäßigen, ruhigen Bewegungen. Der Strehler zieht sich am selbst geschnittenen Gewin-

de durchs Holz. Ein „Durchzug“ durch das Gewinde ist schon nach einer Sekunde oder weniger vollzogen, also bleiben Sie wachsam. Beenden Sie die Arbeit mit dem Strehler, bevor die „Gipfel“ der Gewindegänge ausbrechen. Dies kann passie- ➔



11 Mit einer solchen praktischen Gewindelehre (Hersteller: Sorby) kann das Maß des Innengewindes direkt abgenommen werden. Dabei muss an der Lehre eingestellt werden, mit welcher Strehlergröße Sie arbeiten: 10, 16 oder 20 TPI. Entsprechend zeigt die Lehre dann den passenden Durchmesser für das Außengewinde an. Er ist immer etwas größer als der des Innengewindes. In unserem Fall etwa zwei Millimeter (bei 16 TPI). Dadurch greifen die beiden Gewinde erst ineinander. Jetzt wie beschrieben die Fase an der Vorderkante abstechen, so dass vorne saubere Gewindegänge freiliegen.

12 Der Deckelrohling wird in das Futter eingespannt und ein Zapfen für das Außengewinde angedreht. Der Durchmesser wird mit der Gewindelehre kontrolliert und die Schulter mit dem Meißel plan gestochen (oder leicht hinterdreht), damit Deckel und Dose später exakt aufeinander sitzen.

13 Mit einem feinen, 1,5 mm breiten Abstechstahl entsteht die Nut für den Auslauf des Strehlers. Der Zapfen erhält an der vorderen Kante eine Fase für den Ansatz des Werkzeugs.

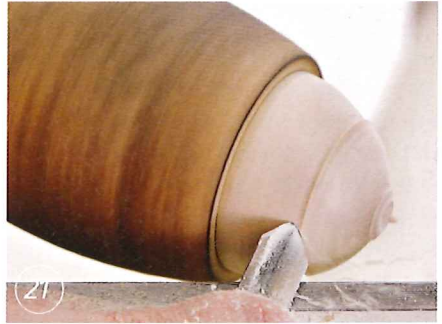
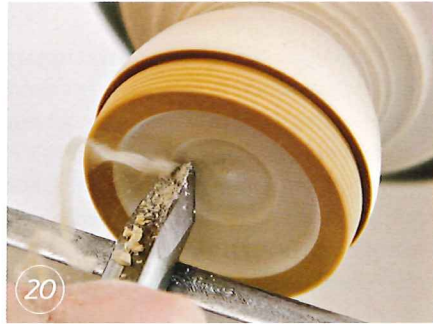
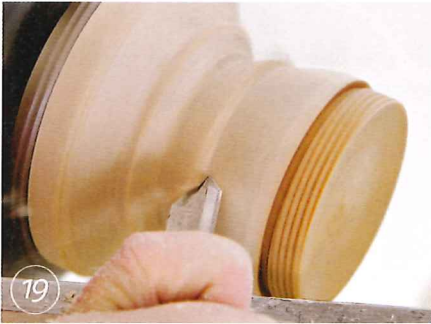
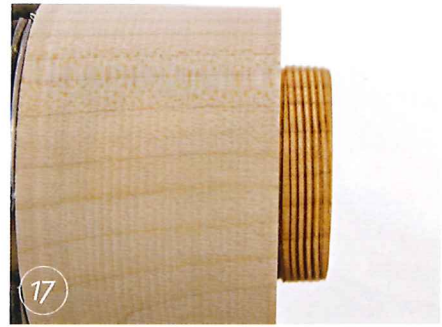
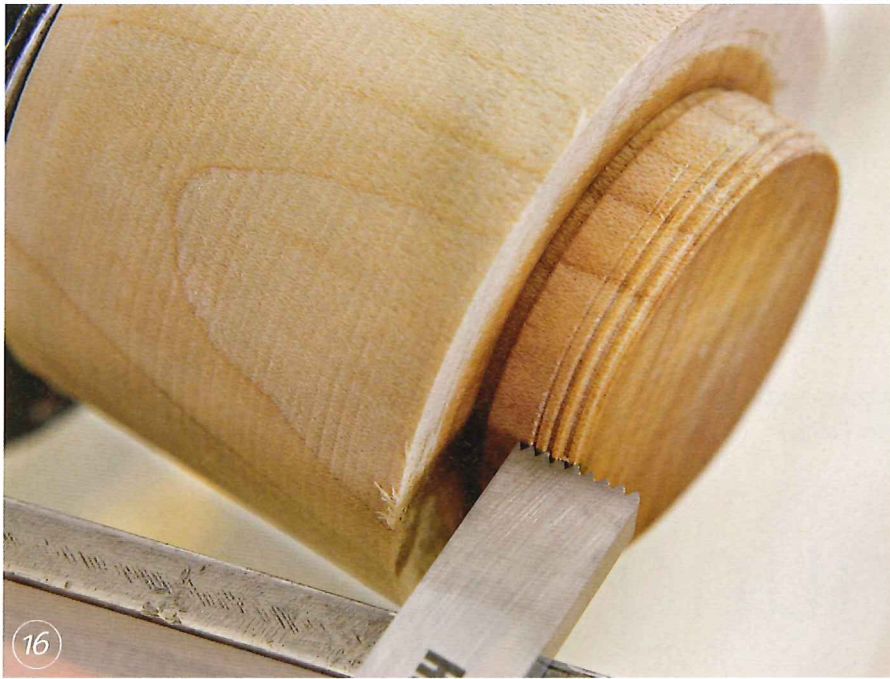
14 Der Zapfen wird mit Teaköl einge-lassen. Sparen Sie nicht am Öl, das Holz muss sich gut voll saugen.

15 Der Strehler für das Außengewinde wird wieder im Winkel der Fase ange-legt. Führen Sie das Werkzeug wie beim Innengewinde im Sekun-dentakt über das Holz (mit dem 2. oder 3. Zahn beginnen), bis sich die ersten Gewindegänge abzeichnen und Sie spüren, dass das Werkzeug geführt wird.

ren, wenn Sie zu stark drücken. Vor allem dann, wenn das Holz den Zahngrund des Strehlers bereits erreicht hat. Nach einigen Durchgängen ist das Innengewinde fertig. Wichtig: Stechen Sie jetzt das fertige Ge-winde mindestens soweit zurück, bis die

Fase an der Vorderkante beseitigt ist. Da-durch setzen die Gewindegänge direkt an der Kante an, und beide Gewinde greifen später gut ineinander. Die abgestochene Fläche eventuell nochmals schleifen (Ge-winde nicht verschleifen!) und ölen.

Tipp: Verwenden Sie zum Abstechen ei-nen Abstechstahl. Der Meißel könnte im Gewindegang ansetzen und im Gewin-de „weglaufen“. Noch ein Hinweis zum Spannen: Beim Anpassen von Deckel und Dose zueinander sind eventuell noch



Fotos: Richard Becker

16 Die Zahnkante schließlich parallel zum Zapfen ausrichten und immer etwas mehr in Richtung Nut gleiten lassen. Eventuell nachölen!

Falls es noch zu schwer gehen sollte, kann der Zapfendurchmesser etwas verkleinert und das Gewinde nochmals nachgeschnitten werden.

nagelanschliff erlaubt den mühe-losen Ansatz in der Mitte und das Ziehen zum Rand. Messen Sie die Tiefe des Deckels und trennen Sie ihn mit ausreichender Länge vom Restholz ab.

17 Die Gewindegänge zeichnen sich klar ab, die Gipfel sind nicht ausge-rissen, sondern zeigen abgerundete Kanten.

19 Wenn alles passt, wird nun die Form des Deckels herausgearbeitet. Die Contiformröhre eignet sich sehr gut. Der Anschluss vom Deckel zum Restholz sollte noch nicht zu dünn werden, damit das Werkstück beim Aushöhlen noch genügend Stabilität hat.

21 Nun wird der Dosenkörper noch-mals aufgespannt und der Deckel aufgeschraubt. Wenn die beiden Gewinde gut ineinander laufen und der Deckel plan auf der Dose sitzt, wird das restliche Holz abgetragen und der Deckel geformt. Damit er gut zu greifen ist, darf der Deckel nicht zu kurz werden.

18 Das Gewinde wird (wie schon an der Dose) auf drei bis vier verbleibende Gewindegänge abgestochen. Dies genügt, um Dose und Deckel gut zu verbinden. Testen Sie, ob die beiden Gewinde gut ineinander laufen.

20 Mit der Spindelformröhre wird der Deckel ausgehöhlt. Der Finger-

Korrekturen nötig. Es wäre daher gut, wenn der Dosenkörper im Spannfutter bleiben und der Deckel in einem zweiten Futter hergestellt werden könnte. Falls Sie kein zweites Futter für den Deckel haben, sollten Sie beim Ausspannen der

Dose Markierungen an Dose und Futter anbringen, damit Sie die Dose später wieder exakt an diesen Punkten einspannen können.



Helga Beckers 196 Seiten star-kes Buch „Dosen dreheln“ gibt es auch im Internet unter der Adresse www.holzwerken.net.



Schwingschleifer Mafell UVA 115E



Akkuschauber CXS
von Festool



Japan-Klappsägenset
von Magma

Kerbschnitt-Satz mit Roh-
ling und DVD von Kirschen



Ihre Meinung zählt!

Liebe Leserinnen und Leser,

wir bitten Sie um Ihre ehrliche Meinung zu **HolzWerken**! Daher starten wir heute unsere neue Leserbefragung. Sie als unsere Leser stehen dabei voll im Mittelpunkt: Damit wir unser Angebot noch besser machen können, bitten wir Sie um Ihre Einschätzungen, Ihre Wünsche und auch um Ihre Kritik.

Mitmachen lohnt sich dabei: Unter allen Teilnehmern verlosen wir insgesamt 14 hochwertige Preise (der Rechtsweg ist ausgeschlossen), die Sie in der Werkstatt voranbringen.

Die Preise sind: eine Multifunktionsfräse D 26204 K von DeWalt, ein praktischer Einhand-Hobel von E.C.E., ein handlich-kleiner Akkuschauber CXS von Festool und

ein Einsteiger-Kerbschnittwerkzeugsatz von Kirschen. Außerdem winken je einem der Teilnehmer an unserer Umfrage ein brandneuer Schwingschleifer UVA 115E von Mafell, ein universelles japanisches Klappsägenset von Magma sowie drei Warengutscheine im Wert von je 50 Euro von FeineWerkzeuge.de. Überdies verlosen wir fünf hochwertige Bücher aus dem großen **HolzWerken**-Buchprogramm.

Bitte nehmen Sie sich einige Minuten Zeit und widmen Sie sich unseren Fragen, die Sie und uns interessieren:

Wir werden Ihre Daten absolut vertraulich behandeln, der Fragebogen wird anonymisiert ausgewertet. Der Bogen selbst lässt sich leicht heraustrennen. Schicken

Sie uns Ihre Antworten per Post bitte an folgende Adresse:

Vincentz Network
Leserbefragung **HolzWerken**
Plathnerstraße 4c
D-30175 Hannover

Per Fax nehmen wir Ihre Antworten auch gerne entgegen, die Nummer lautet +49(0)511 9910013. Der Einsendeschluss ist der 31. Mai 2011.

Vielen Dank für Ihre Stimme!



Drei Warengutscheine von
Dieter Schmid
(www.feinewerkzeuge.de)



Einhand-Hobel von E.C.E.



Fünf Bücher aus dem
HolzWerken-Programm



Multifunktionsfräse
D 26204 K von
DeWalt

Fragebogen *HolzWerken*

1. Ich lese *HolzWerken*

seit ____ Jahren kürzer als ein Jahr ☐

2. So erhalte ich *HolzWerken*

Ich bin Abonnent ☐ Ich bin Mitleser ☐
Ich kaufe das Heft im Handel ☐

3. So bin ich auf *HolzWerken* aufmerksam geworden

Suchmaschinen / Foren im Internet ☐
Zeitschriftenhandel ☐
Freunde / Bekannte ☐
Hersteller / Händler ☐
per Post von *HolzWerken* ☐
Anzeigen ☐

4. Ich beschäftige mich etwa ____ Stunden pro Woche mit Holzprojekten

5. Ich stelle pro Jahr ca. ____ Projekte fertig

6. Ich bin Einsteiger ☐ Fortgeschrittener ☐ Könnern ☐

7. Ich arbeite seit ____ Jahren mit Holz

8. Folgendes trifft auf mich zu

	trifft	voll zu	zu	weniger zu	nicht zu
Am liebsten arbeite ich für mich alleine	☐	☐	☐	☐	☐
Ich tausche mich gern mit anderen Holzwerkern aus	☐	☐	☐	☐	☐
Ich besuche Kurse / Workshops	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe schon häufiger Andere beim Werkzeug- und Maschinenkauf beraten	☐	☐	☐	☐	☐

9. So schätze ich *HolzWerken* ein

	trifft	voll zu	zu	weniger zu	nicht zu
Macht Spaß zu lesen	☐	☐	☐	☐	☐
Gibt mir Anregungen	☐	☐	☐	☐	☐
Ist mit keiner anderen Zeitschrift vergleichbar	☐	☐	☐	☐	☐
Hat eine verlässliche fachliche Kompetenz	☐	☐	☐	☐	☐
Gibt mir nützliche Tipps und Trick	☐	☐	☐	☐	☐
Weist mich auf neue Werkzeuge und Maschinen hin	☐	☐	☐	☐	☐
Ist ihren Preis wert	☐	☐	☐	☐	☐
Die Themenauswahl gefällt mir	☐	☐	☐	☐	☐
Gäbe es <i>HolzWerken</i> nicht mehr, würde ich das Magazin vermissen	☐	☐	☐	☐	☐

10. Die Bauanleitungen und Tipps in *HolzWerken* sind überwiegend

auf meinem Niveau ☐ zu leicht ☐ zu schwer ☐

11. In *HolzWerken* fehlt mir

12. Das mache ich meiner Werkstatt

(bitte auch Mehrfachantworten)

	oft	selten	nie
Möbelbau mit Handwerkzeugen	☐	☐	☐
Möbelbau mit Hand- und Stationärrmaschinen	☐	☐	☐
Drechseln	☐	☐	☐
Schnitzen	☐	☐	☐
Vorrichtungen und Werkstatthilfen	☐	☐	☐
Kleine Projekte als Geschenke	☐	☐	☐

13. Informationen für meine Holzprojekte erhalte ich durch (bitte auch Mehrfachantworten)

Zeitschriften ☐	(Haus-) Messen ☐
Internet ☐	Kurse ☐
Bücher ☐	Freunde/Bekannte ☐

14. Ein *HolzWerken*-Event mit Kursen, Vorführungen und Beteiligung der namhaften Maschinen- und Holzwerkzeug-Hersteller würde ich besuchen

Ja, auf jeden Fall ☐ Nein, das ist nichts für mich ☐
Vielleicht ☐

15. Das interessiert mich im Internet für mein Hobby Holz

	sehr stark	stark	weniger	gar nicht
Projekte anderer Holzwerker	☐	☐	☐	☐
Produktinfos zu Maschinen und Werkzeugen	☐	☐	☐	☐
Arbeitstechniken	☐	☐	☐	☐
Bauanleitungen	☐	☐	☐	☐
Fachhändlerverzeichnis	☐	☐	☐	☐

16. Ich gebe pro Jahr für Werkzeuge, Maschinen und Material etwa ____ Euro aus

Fragebogen *HolzWerken*

17. Diese Maschinen und Werkzeuge habe ich in meiner Werkstatt bzw. möchte ich in den nächsten zwei Jahren kaufen
(bitte auch Mehrfachantworten)

	habe ich	will ich kaufen
Tischkreissäge	☐	☐
Bandsäge	☐	☐
DrehSELbank	☐	☐
Oberfräse	☐	☐
FlachdüBELfräse	☐	☐
Stechbeitel	☐	☐
SchärfAusrüstung	☐	☐
Handhobel	☐	☐
Drehseleisen	☐	☐
Handsäge	☐	☐
Hobelbank	☐	☐

18. Darauf achte ich beim Kauf von Maschinen und Werkzeugen

	trifft	voll zu	zu	weniger zu	nicht zu
Es handelt sich um Markenfabrikate	☐	☐	☐	☐	☐
Auf gute Qualität	☐	☐	☐	☐	☐
Auf gute Ausstattung und viel Zubehör	☐	☐	☐	☐	☐
Ich kann das Gerät vor dem Kaufen testen	☐	☐	☐	☐	☐
Ich fühle mich gut beraten	☐	☐	☐	☐	☐

19. Meine Werkzeuge und Maschinen kaufe ich

	immer	häufig	selten	nie
im Fachhandel	☐	☐	☐	☐
in Baumärkten	☐	☐	☐	☐
über den Fach-Versandhandel (auch online)	☐	☐	☐	☐
direkt beim Hersteller	☐	☐	☐	☐
auf Veranstaltungen / Messen	☐	☐	☐	☐

20. Von *HolzWerken* erscheinen sechs Ausgaben im Jahr.

Ich lese pro Jahr _____ Ausgaben

Ich lese *HolzWerken* zum ersten Mal ☐

21. Eine Ausgabe von *HolzWerken* nehme ich etwa _____ mal zur Hand, um darin zu blättern oder zu lesen

22. In einer Ausgabe von *HolzWerken* lese ich insgesamt etwa _____ Minuten

23. In einer Ausgabe von *HolzWerken* lesen außer mir etwa _____ Personen

24. In einer Ausgabe von *HolzWerken* schlage ich normalerweise auf

Alle, fast alle Seiten	☐	Etwa ein Viertel	☐
Etwa drei Viertel	☐	Nur ganz wenige Seiten	☐
Etwa die Hälfte	☐		

25. Anzeigen in *HolzWerken*

	trifft	voll zu	zu	weniger zu	nicht zu
beachte ich regelmäßig	☐	☐	☐	☐	☐
haben für mich einen Informationswert	☐	☐	☐	☐	☐
waren bereits Anlass, mich weiter zu informieren	☐	☐	☐	☐	☐
haben mich schon zum Kauf angeregt	☐	☐	☐	☐	☐

26. Neben *HolzWerken* lese ich regelmäßig

keine weitere Zeitschrift zum Thema Holz	☐
DrehSLermagazin	☐
Selbst ist der Mann	☐
Selbermachen	☐
dds	☐
Fine Woodworking	☐
sonstige:	_____

27. Fragen zur Person

Mein Alter _____ Jahre

Ich bin berufstätig	☐	in Ausbildung	☐
Rentner/Pensionär	☐	anderes	☐

Vielen Dank für Ihre Hilfe!

RÜCKSENDUNG

per Fax (2 Seiten) an +49(0)511 9910-013 oder per Post an

Vincentz Network GmbH & Co. KG

Leserbefragung *HolzWerken*

Plathnerstraße 4c, 30175 Hannover, Deutschland

Vielen Dank für Ihre Beteiligung!

Bitte senden Sie den Fragebogen bis zum **18. Mai 2011**
an die Redaktion zurück, gerne auch per Fax.

Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Zusicherung: Die Auswertung wird anonym vorgenommen.

Für die Verlosung füllen Sie bitte auch den Coupon aus.

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort, Land

Telefon*

E-Mail*

Sie dürfen mich zukünftig gern über besondere Angebote

per Telefon ☐ und per E-Mail ☐ informieren (Zutreffendes bitte ankreuzen)

Bitte senden Sie mir den kostenlosen *HolzWerken*-Newsletter monatlich an die o.g. E-Mailadresse. ☐

DeWalt: Oberfräse als Verwandlungskünstler

Eine Fräse, zwei Gesichter:
Auch DeWalt bringt jetzt mit seiner „D 26204 K“ eine eigene Variante dieses Maschinentyps auf den Markt. Das Grundprinzip besteht darin, einen Motorblock zu bauen, der sich in zwei verschiedene Fräskörbe stecken lässt: Einer der beiden kann über die bekannte Säulenkonstruktion abtauchen; der andere ist starr, dafür aber einfacher und handlicher gebaut: wichtig bei kippligen Arbeiten wie dem Kantenfräsen. Ein Klemmverschluss arretiert den Motorblock im gewählten Gehäuse. DeWalts neue Variante dieses Maschinenkonzepts (das es schon seit längerem auch von Bosch gibt) ist mit einem 900-Watt-Motor ausgestattet, der sich stufenlos von 16.000 bis 27.000 Umdrehungen anwählen lässt und elektronisch reguliert wird. In Sachen Überblick setzt DeWalt auf transparente Grundplatten in beiden Grundeinheiten sowie auf zwei LED-Leuchten. Die „D 26204 K“ bringt knapp drei Kilo-



Flexibles System: Mit der Doppelkonstruktion „D26204 K“ hat nun auch DeWalt eine kombinierte Ober- und Kantenfräse im Sortiment.



Foto: Firma DeWalt

ogramm auf die Waage und nimmt Fräser mit den Schaftmaßen sechs und acht Millimeter auf. Der Hub des Fräskorbmoduls beträgt 55 Millimeter.

Die Preisempfehlung der neuen Doppelfräse liegt bei 329 Euro.

Mehr Infos: www.dewalt.de

Kleine Stopper schützen und halten Werkstücke sicher

Keks gefällig? Holzkraft aus Österreich hat jetzt kleine und praktische Werkstückstopper im Sortiment. In Übersee sind die handlichen Rundlinge mit dick gummierter Unter- und Oberseite schon etwas länger

als „Bench Cookies“ erhältlich. Holzkraft vertreibt die „Bank-Kekse“ jetzt als Viererset für 15,35 Euro. Sie eignen sich gut für alle Arbeiten, bei denen eine empfindliche Werkstückseite nicht direkt auf der Werkbank oder dem Boden liegen soll. 7,5 Zentimeter messen die Stopper im Durchmesser, 2,5 Zentimeter in der Höhe. Die weiche Gummierung

verhindert seitliches Verrutschen, so dass ohne zu spannen direkt am Werkstück ge-

fräst oder geschliffen werden kann.

Mehr Infos: www.holzkraft-maschinen.de



Foto: Firma Holzkraft

Fujiyama Noko - Japansägen klappbar

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



Japan-Klappsäge Fujiyama Douzuki

Blattlänge 240 mm, Blattstärke 0,3 mm.



MAGMA
FINE WOODWORKING

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

Drechsler-Stammtische



Pfälzer Drechslerstammtisch:
04.05.2011, 01.06.2011
17.00 Uhr in der Schreinerei und
Drechserei Wiedemann,
Breitenweg 19,
D-67354 Römerberg

**Fränkischer
Drechslerstammtisch:**
05.05.2011, 02.06.2011,
18.00 Uhr in der
Schreinerei Kunzmann,
Neusles 9,
D-91322 Gräfenberg

Allgäuer Drechslerstammtisch:
06.05.2011, 10.06.2011,
jeweils 19:00 Uhr in der
Schreinerei - Drechserei Adomat,
Bethlehem 11,
D-87663 Lengenwang,
info@drechserei-adomat.de

**Drechslerstammtisch Westküste
SH:** 07.05.2011, Ort und Zeit stehen
noch nicht fest. Informationen bei:
Randolf Pohl, T +49(0)481 86636,
e-mail-rp@drechslerstammtisch-
sh.de

Dreiländer-Drechsler-Treff:
13.05.2011, 10.06.2011,
18.00 Uhr im Restaurant
„Bei Janosch“, Bad Neustadt
an der Saale.
Informationen bei:
Andreas Scholl,
T +49(0)9771 97723

Münchner Drechslerstammtisch:
20.05.2011, 19:01 Uhr
im Landgasthof Forchhammer,
Münchener Straße 2,
D-85652 Pliening

**Drechslerstammtisch
Münsterland:**
25.05.2011, 16:00 Uhr bei
Mark Terhört,
Firma Hobbyholz/Oneway Europa,
Ahauser Straße 6,
D-48739 Legden (Kreis Borken)

Drechslerstammtisch Hannover:
03.06.2011, 19:00 Uhr in der
Wilhelm-Busch-Schule,
Munzelner Str. 23,
30459 Hannover.
Informationen bei: Dirk Simon,
T +49(0)5109 5630802

Weitere Informationen unter:
www.drechslerforum.de

Zwei Schneiden statt einer – und ein Riesenplus an Möglichkeiten

Vorne eine Schneide, hinten ein Heft – fertig. Was bitte kann man am uralten Wirkprinzip eines Stechbeitels noch verändern oder gar verbessern? Die Werkzeugschmiede „Wilh. Schmitt“ aus Remscheid, besser bekannt als „Kirschen“, hat eine überzeugende Antwort gefunden. Sie hat mit dem „2-Cut“ ein Universalwerkzeug geschaffen, das man sehr bald nicht mehr missen möchte. Eine zweite, 90 Millimeter lange Schneide an einer der Längskanten erweitert die Einsatzmöglichkeiten radikal.

2-Cut ist im Prinzip ein 26 Millimeter breiter Stechbeitel mit einem soliden, schlagfesten Kunststoff-Heft. Die Frontschneide wird wie gewohnt zum Stemmen und, falls notwendig, auch zum Hebeln eingesetzt. Im Einsatz in der Redaktionswerkstatt überzeugt das Werkzeug aus Remscheid schon hier durch die hohe Standzeit der Klinge, gewähr-



Fotos: Firma Wilh. Schmitt & Comp. / Andreas Duhme

leistet durch den im Salzbad auf 60 Rockwell gehärteten Stahl. Der Clou ist aber die Seitenschneide des 2-Cut. Hat man sie zur Verfügung, fällt erst auf, wie oft man sie braucht: Kartons aufschneiden, Klebeband durchtrennen, eine neue Leimflasche öffnen, per Schlag eine feine Linie im Holz anzeichnen und vieles mehr: Der Griff zum Holster des 2-Cut am Gürtel geschieht häufiger, als man es erwartet hätte. Bild-

hauern eröffnet das ungewöhnliche Werkzeug ebenfalls ganz neue Arbeitsweisen.

Neben Holzarbeiten ist 2-Cut bereits bei Trockenbauern (zum Nachbearbeiten von Gipskarton) oder bei Dachdeckern im Einsatz. Das 2-Cut mit den beiden Kirschen wird laut Hersteller in Deutschland gefertigt und ist für knapp unter 30 Euro im Handel. ■

Mehr Infos:
www.kirschen.de

Extra hoher Festkörperanteil ölt das Holz härter

Holz noch härter machen: Das ist das erklärte Ziel der Freilasinger Oberflächenspezialisten von Asuso mit ihrem neuen Hartöl. Im Rahmen seiner „Nature Line“-Produktlinie bringt der Hersteller sein „NL Hartöl High Solid“ an den Start. High Solid steht dabei für einen abermals erhöhten Festkörperanteil. Dabei handelt es sich um Inhaltsstoffe, die sich nach Abschluss der Trocknung wie ein hauchdünner Panzer schützend über das Holz legen, diesem aber gleichzeitig durch offene Poren die Luft zum Austausch mit der Umgebung lassen. Laut Hersteller liegt der Anteil bei rund 95 Prozent. „Normales“ Holzöl



Foto: Firma Asuso

hat oft nur Anteile von 55 Prozent. Bei den Lösemitteln verzichtet Asuso hingegen auf gesundheitlich bedenkliche Aromate und Zitrus-Terpene und setzt Iso-Paraffin ein. Das wasserabweisende Hartöl ent-

spricht dafür der DIN 53 160 als speichel- und schweißecht und ist nach der Euronorm (EN 71-3) auch für Spielzeug geeignet. Weil es keine Biozide beinhaltet, lässt sich das High Solid-Produkt selbst für Bienenhäuser einsetzen. Praktisch, dass es durch den hohen Festkörperanteil auch wasserabweisend ist; das neue Asuso-Öl ist aber primär für Innenräume gedacht. 60 bis 80 Gramm pro Quadratmeter beträgt die Ergiebigkeit. Ein kleines Gebinde (750 ml) kostet beim Hersteller direkt 32,50 Euro. ■

Mehr Infos:
www.asuso.de

Kapsel-Gehörschutz sortiert Töne nach Lautstärke

Auf, ab und wieder auf – da er so unhandlich ist, wird Kapsel-Gehörschutz oft nicht richtig eingesetzt. Der Spitzname „Micky Maus“ kommt nicht von ungefähr, da die beiden Muscheln häufig oben auf dem Kopf thronen, statt schützend über den Ohren zu sitzen. Der „Peltor Protac 2“ verspricht da Abhilfe: Auch er kapselt zunächst alle Geräusche ab, verfügt aber über kleine Stereo-Lautsprecher. Außenmikrofone transportieren die Umgebungstöne dort hinein. So können Gespräche wahrgenommen werden, ebenso normale Umweltgeräusche und auch Warnsignale. Die Lautstärke ist regelbar. Wird es draußen aber zu laut, kappt der aktive Schallschüt-

zer die Töne so, dass sie keine Gefahr für die Ohren darstellen. Dieses aktive Verfahren braucht natürlich Strom. Wird das Ausschalten einmal vergessen, schaltet sich der „Peltor Protac 2“ von selbst ab. Er kostet etwa 170 Euro. Für den Lärmschutz zwischendurch hat der Anbieter „Gehörschutz-Versand“ einen praktischen Helfer in Bügelform, auf den speziell geformte Schaumstoff-Stöpsel gestülpt werden. Durch eine „Pausenkordel“ für den Hals bleibt der Bügel mit den auswechselbaren Stöpseln immer griffbereit. Ein Bügel mit vier Stöpseln kostet 6,99 Euro.

Mehr Infos:
www.gehoerschutz-versand.de



Foto: www.gehoerschutz-versand.de

Spielt drinnen ab, was draußen läuft – nur ohne schädliche Schallspitzen: der „Peltor Protac 2“.



MAKING MORE OUT OF WOOD innovativ · effizient · zukunftsweisend

Höhere Produktivität, Ausschöpfung von Rationalisierungspotenzialen, Flexibilität bei Mensch und Maschine: Die Innovationsoffensive auf internationaler Ebene heißt LIGNA HANNOVER. Ob Einsatz einer intelligenten Technik in der Holzbe- und -verarbeitung oder energetische Optimierung von Maschinen und Geräten – auf der LIGNA HANNOVER sind Lösungen zu finden, die den gewachsenen Anforderungen in der Forst- und Holzwirtschaft gerecht werden.

Deutsche Messe · Messegelände · 30521 Hannover · Tel. +49 511 89-0 · Fax +49 511 89-32626

Deutsche Messe
Hannover · Germany

30.05. – 03.06.2011

LIGNA
HANNOVER · GERMANY
Weltmesse für die Forst- und Holzwirtschaft



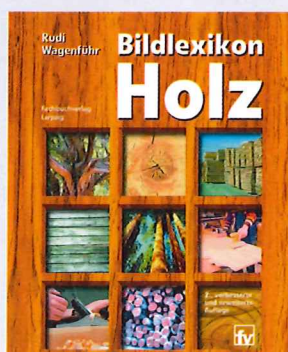
ligna.de

Gefladert, gefeldert oder geflammt

Von Abura bis Zypresse stellt Rudi Wagenführs „Bildlexikon Holz“ 264 europäische und außereuropäische Nutzholzarten vor, jeweils mit allen bekannten Namen, Vorkommen, Farbe, Textur und knappen Hinweisen zu Nutzung, Ertrag oder Geschichte. Halbseitige Texturbilder in authentischen Farben ermöglichen eine exakte Bestimmung. Und bildet eine Holzart verschiedene Texturen, so sind auch mehrere abgebildet. Das umfangreiche Nachschlagewerk beginnt mit einer Einführung, die 14 Texturbegriffe in Wort und Bild erläutert: Was bedeutet gefladert, gefeldert oder geflammt? Das Grundlagenwerk in erweiterter Neuauflage ist (nicht nur) für alle nützlich, die täglich mit dem Roh- und Werkstoff Holz zu tun haben. Abge-

rundet wird es von Tabellen zu wichtigen physikalischen und mechanischen Eigenschaften, zur Dauerhaftigkeit, zur Nomenklatur der Holzarten und zu Verwendungsmöglichkeiten. Autor Rudi Wagenführ ist Doktor der Biologie und der wohl anerkannteste Holz-Experte im deutschsprachigen Raum. Sein noch deutlich umfangreicherer „Holzatlant“ ist in der Branche schlicht „der Wagenführ“.

*Rudi Wagenführ:
Bildlexikon Holz.
2., verbesserte und
erweiterte Auflage,
Fachbuchverlag
Leipzig, 370 Seiten,
49,90 Euro*



Fundgrube für Schnitzfans in Text und Bild

Schritt für Schritt lernen die Leser im ersten Teil des großformatigen Buchs „1x1 kreativ Schnitzen – Grundlagen und Techniken“ die traditionsreiche Handwerkskunst kennen: Der „Workshop“ stellt die gängigsten Schnitzhölzer, die benötigten Werkzeuge und Schnitzseisen sowie deren Handhabung und Pflege vor. Mit vielen Detailfotos werden verschiedene Techniken erklärt: Kerbschnitzen, Relief-schnitzen, plastisches Schnitzen, unterwegs schnitzen und Oberflächenbehandlung. „Ideeninseln“ regen zwischendurch dazu an, das Erlernte gleich an dekorativen Werkstücken auszuprobieren. Die fünf Autoren haben viel Erfahrung als Kursleiter und wissen, wie wichtig Erfolgs-erlebnisse durch erste vor-

zeigbare Ergebnisse sind. Reinhold Büdeker, Gründer der Nienburger Schnitzstube und Freizeitschule, zeigt auch im Film auf der beiliegenden DVD die Werkzeuge und ihre Handhabung. In einer gut ausgeleuchteten Werkstatt erklärt er langsam und anschaulich die Unterschiede zwischen Kerb-, Relief- und plastischem Schnitzen.



An sieben Werkstücken aus den „Ideeninseln“ führt er die Arbeitsschritte im Einzelnen vor. Noch mehr Vorschläge zum Nachschnitzen liefert der zweite Teil des Buches, der „Ideenpool“: Von Wandbildern über Schalen, Leuchten und Türschilder bis zu Skulpturen und Kinderspielzeug ist für fast jeden Geschmack etwas dabei. Der Anhang stellt Kopiervorlagen für alle Motive zur Verfügung.

*Reinhold Büdeker, Jörg Hille,
Nicola Mazrek, Mareen Pries,
Karsten Selke:
1x1 kreativ Schnitzen – Grundlagen
und Techniken, Frech-Verlag,
143 Seiten, mit Workshop auf DVD,
90 Minuten, 28 Euro*



Schädlinge bestrafen schlechte Holzbauweisen

Klaus Kempe hat als Gutachter unzählige schadhafte Holzbauten untersucht, er hat praktische Erfahrungen gesammelt in Diagnose, Planung, Ausführung, Abnahme – und auch im Gerichtssaal. Sein umfassendes Wissen über „Holzschädlinge“ und wie man sie „Vermeiden, Erkennen, Bekämpfen“ kann, ist nun in vierter, überarbeiteter und erweiterter Auflage erschienen. Das großformatige Fachbuch ordnet eine ungeheure Fülle an Fakten und Hinweisen in einer übersichtlichen wissenschaftlichen Systematik. Listen, Tabellen, Grafiken, viele Farbfotos und auch mikroskopische Aufnahmen verdeutlichen anschaulich Geschichte und Grundlagen des Holzbaus, Regeln und DIN-Normen, die wichtigsten Holzarten im Hochbau, Holz schädigende Pilze, Insekten und Meerestiere sowie Holzschutz-Maßnahmen für Neubau oder Sanierung. In Beispielen dokumentiert Klaus Kempe einerseits vorbildliche Holzbauweisen aus allen Zeiten, die Schädlingen trotzen. Andererseits zeigt er abschreckende Problemfälle, bei denen sich aus Mangel an Sach- und Fachverstand Feuchtigkeit, Fäulnis oder Schwamm ausbreiten „müssen“. Er schreibt in einem engagierten Ton und warnt eindringlich: „Wer billig baut, baut und bezahlt zweimal!“

*Klaus Kempe: Holzschädlinge –
Vermeiden, Erkennen, Bekämpfen,
Fraunhofer IRB Verlag,
182 Seiten, 49,80 Euro*

Ligna 2011: Weltmesse in Hannover startet wieder

Alle zwei Jahre ist das weltgrößte Messegelände in Hannover fest in Holzwerker-Hand: Mit der Ligna findet die umfangreichste Schau zum Thema Holz hier statt. Vom Montag, 30. Mai, bis zum Freitag, 3. Juni, stellen tausende Aussteller Neuheiten und bewährte Produkte aus. Der Fokus liegt dabei zwar ganz klar auf der industriellen Holzbearbeitung und auch auf der Forstbranche. Mit einer eigenen Unterschau namens „Handwerk, Holz und mehr“ widmen sich die Hannoveraner aber auch dem eher manuellen Umgang mit dem Werkstoff. Werkzeuge, (Hand-)Maschinen und Werkstoffe vieler namhafter Hersteller und Händler finden sich daher konzentriert in den



Hallen 11 sowie 14 bis 17. Auch **HolzWerken** ist dort mit einem Stand vertreten; Sie finden uns in Halle 15 am Stand A08. Wir freuen uns auf Ihren Besuch. Frisch gebackene Tischler finden bei der Ligna 2011 wieder ein Forum, um im Rahmen des Wettbewerbs „Die gute Form“

ihre Gesellenstücke im Bundesentscheid gegeneinander antreten zu lassen. Erwartet werden können hier wieder interessante Anregungen in Sachen Gestaltung. Etwa 30 Holz-Künstler hingegen erwarten ihre Besucher in der Verkaufsausstellung „Wonders in



Fotos: Deutsche Messe AG

30.05. – 03.06.2011

LIGNA
HANNOVER · GERMANY
Weltmesse für die Forst- und Holzwirtschaft

Wood“ in Halle 17. Die Ligna 2011 ist an allen fünf Tagen von 9 bis 18 Uhr geöffnet. An der Tageskasse kostet der Eintritt 22 Euro, im Online-Vorverkauf 18,50 Euro.

Mehr Infos: www.ligna.de



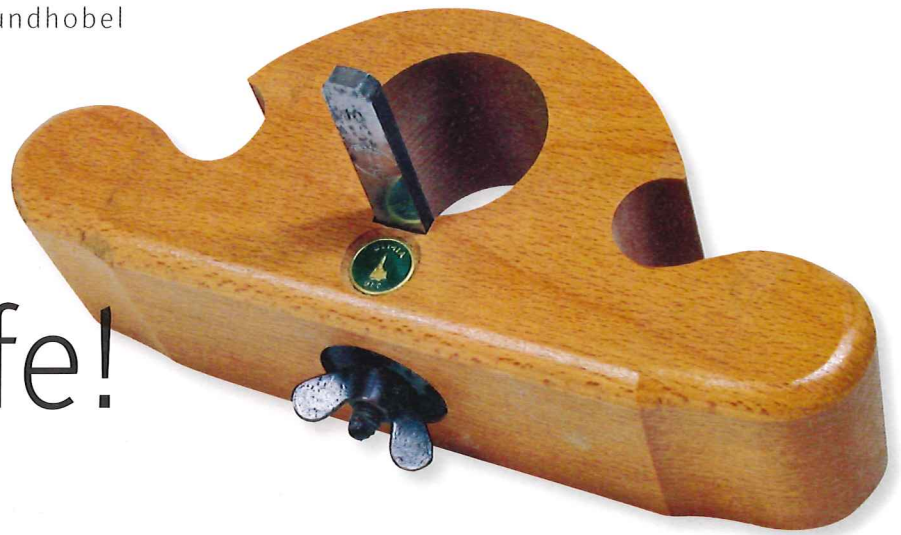
Buchen Sie jetzt und sichern Sie sich Ihren Platz in den *HolzWerken*-Werkstattkursen!



Alle Kursangebote unter www.holzwerken.net



Der geht in die Tiefe!



HolzWerken **SERIE**
Teil 1-9

Spezialhobel im Überblick:

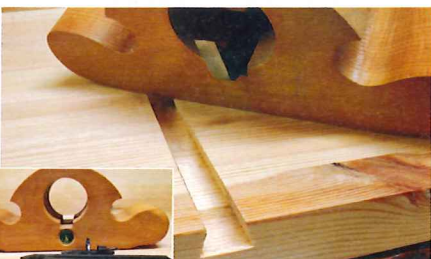
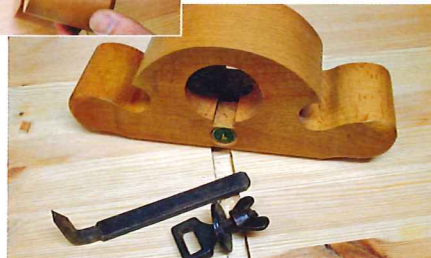
Teil 8: Der Grundhobel

Ausräumen von Nuten, vor allem von Gratnuten: Das ist die Domäne des Grundhobels. Sein Aufbau schlägt aus der Art, sein Nutzen ist bis heute unbestritten.

Der Grundhobel unterscheidet sich äußerlich am deutlichsten von allen anderen Hobeln. Manch Laie würde ihn wohl kaum als Hobel erkennen. Sein Körper ist eigenwillig geformt, liegt aber sehr gut in der Hand. In ihn wird ein um knapp 90° gekröpftes Hobeisen in unterschiedlicher Breite eingebaut.

Beim Grundhobel gibt es kein Hobelmaul, das ein Ausreißen des Spanes verhindern könnte. Dies ist auch nicht nötig, da er vorwiegend im Querholz arbeitet. In der Funktion entspricht er einem geführten, gekröpften Stechbeitel mit Tiefenbegrenzung. Der klassische Einsatzzweck ist das Aushobeln einer Gratnut, die zuvor mit Gratsäge eingeschnitten und mit dem Stechbeitel grob ausgeräumt wurde. Durch seine Bauart kommt das Grundhobeisen auch unter die oben hervorstehenden Kanten der Gratnut.

Mit dem Grundhobel kann man auch Vertiefungen und Absätze auf eine Ebene bringen. Dies ist ein wichtiger Einsatz aus der Zeit, als es noch keine Oberfräse gab. Heute wird der Grundhobel zusammen mit Grathobel und Gratsäge oft als Trio aus früherer Zeit verwendet, um bei der Tischlerausbildung das Anfertigen einer Gratverbindung zu erlernen.



1 Alle Teile des Hobels liegen bereit: Hobelkörper, Hobeisen und Befestigungsschraube. Der Überstand des Hobeisens (je nach Nuttiefe) ist im kleinen Bild gut zu erkennen. Tasten Sie sich in kleinen Schritten an die richtige Spanabnahme heran.

2 Das Aushobeln der Gratnut kann beginnen. Der Grundhobel wird in den allermeisten Fällen geschoben, er kann aber auch gezogen werden. Um die Innenkanten der Nut zu erreichen, wird der Hobel etwas verdreht, sobald die Mitte ausgeräumt ist.

3 Hier sieht man deutlich, wie das Hobeisen seine Arbeit verrichtet: Der Grund der per Gratsäge und Stemmeisen halb ausgeräumten Gratnut wird immer weiter abgesenkt.

4 Bei der Arbeit bietet der Grundhobel einen guten Blick auf den Arbeitsbereich. Wichtig sind ein richtig scharfes Eisen und eine bescheidene Spanabnahme.

5 Fertig! Ein perfekt per Grundhobel ausgehobener Gratnutboden bietet der eingeschobenen Gratfeder Halt, aber beim Einschieben keinen Widerstand. Grundhobeisen gibt es je nach Modell in verschiedenen Breiten.

Beschläge

Braun

Kunstbeschläge

Möbelbeschläge, Zubehörteile,
Restaurationsbedarf,
ABRA - Schleifmittel, ABRA Cut
Tel. 06331/97147
www.beschlaghandel.de



Drechseln

ASHLEY Deutschland

„Belgischer Brocken“

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

Holzspion Drechslerkurse

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

NEUREITER

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

DRECHSELN & MEHR

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

Drechselbedarf K. Schulte

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

DRECHSELZENTRUM ERZGEBIRGE steinert

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

Magma

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

Drechsel-u. Schnitzbedarf

Robert-Georg Gsinn

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

Spirit Wood

Holz in jeder Form
Bernhard Bauer,
T +49(0)174 3041253
82487 Oberammergau

Edelhölzer

Theodor Nagel GmbH

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

Max Cropp e.K.

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

Edelholzverkauf.de

Seltene und edle Hölzer.
Deutschlands größte Auswahl
online!

Furniere u. Edelhölzer

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

Holzbehandlung, Oberflächenschutz

Livos seit 1974
Naturöle,- 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

Schönbuch Naturfarben

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

Handwerkzeuge



Qualitätswerkzeuge für
die Holzbearbeitung

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

Werkzeuge für die Holzbearbeitung

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

www.breho-tools.com

www.schreinerhandel.de

Tischler, Zimmermann,
Drechsler, Schnitzer,
Bildhauer ...

für alle Gewerke das
richtige Werkzeug
von Topherstellern
zum besten Preis!

Telefon
+49(0)8751/846021



Shokunin-Japanische Werkzeuge

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

Wolfknives

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

E.C.Emmerich GmbH & Co.KG

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

Maschinen



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

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

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

Schnitzen

Hobby-Versand-Spangler

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

Schreibgeräteherstellung

www.drechselnundmehr.de
ALLES zur Schreibgeräteherstellung

Werkzeuge und Maschinen

Brinkmann + Wecker GmbH

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

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

KAINDL woodcarver gold 62HCR

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

Zwingen

Original KLEMMSIA – Zwingen

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

Anzeigenschluss

für die nächste Ausgabe
ist der

26.05.2011

Rufen Sie an bei
Erika Krüger

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

Hinweisschild ist gar nicht nötig

Zum Bandsäge-Artikel aus der vergangenen Ausgabe, S. 42: Es geht auch ohne Hinweisschild „Band spannen“: Bei Arbeitsende entspanne ich das Sägeblatt und lasse die obere Sägeblattführung ganz auf den Säge Tisch herunter. So weiß ich bei Arbeitsbeginn: Immer Sägeblatt spannen; und die obere Sägeblattführung muss ja sowieso immer der Werkstückdicke angepasst werden.

Jürgen Sindlingen, Mötzingen

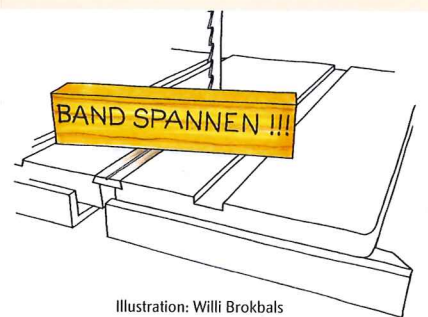


Illustration: Willi Brokbals

Holz bleichen – mit Wasserstoff?

Dieser Artikel in der neuen Ausgabe (**HolzWerken** März/April 2011, S. 10) hat mich etwas irritiert, da ich nicht glaube, dass mit Wasserstoff Holz gebleicht werden kann, außerdem wäre das wegen der enormen Brandgefahr sehr

gefährlich. Ich vermute, Sie meinen Wasserstoffperoxid. Das ist aber auch nicht ganz ohne, da schon kleinste Spritzer Kleidung entfärben und die Haut verätzen (ergibt weiße Flecken auf der Haut) können, insbesondere in der hohen Konzentration, die Sie empfehlen.

Bernd A. Thums, per Mail

Anmerkung der Redaktion:

Herr Thums hat natürlich recht, gemeint war Wasserstoffperoxid, das unbedingt mit Schutzbrille und Handschuhen verarbeitet werden muss! Es ist als „Perhydrol“ (30-prozentig) in Apotheken erhältlich.

Unsere Trendfrage im Internet

Hobel, Sägen, Klüpfel: Haben Sie sich schon mal am Eigenbau von Werkzeugen versucht?

So haben Sie online entschieden:

- | | | |
|--|--------|------------------------------------|
| 1. Ja, aber ohne großen Erfolg. | 12,52% | <div style="width: 12.52%;"></div> |
| 2. Ja, das mache ich sogar regelmäßig! | 61,34% | <div style="width: 61.34%;"></div> |
| 3. Nein, das überlasse ich lieber den Herstellern! | 26,14% | <div style="width: 26.14%;"></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: Zugegeben, das war nicht ganz einfach: Das Rätsel aus der vergangenen Ausgabe war für viele unserer Leser eine besondere Kopfnuss. Aber von der Teilnahme abge-



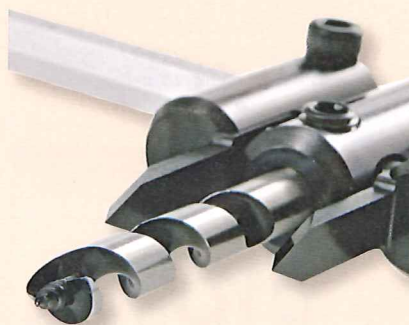
schreckt hat das kaum jemanden: Durch die besondere Beachtung des Schneidenverlaufs war die Geometrie des Grat(nut)fräasers denn doch gut zu erkennen. Mit der richtigen Lösung und ein wenig Losglück heißt

der Gewinner diesmal Jörg Heintz aus Möglingen! Herzlichen Glückwunsch!

Unser neues Rätsel-Motiv rechts im Bild schafft einiges weg! Das Werkzeug ist vergleichsweise jung im Markt. Kleiner Tipp: Es war in den vergangenen anderthalb Jahren zwei Mal bei **HolzWerken**-Projekten im Einsatz.

www.HolzWerken.net

Die Teilnahme ist natürlich auch online möglich!



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

Teilnahmebedingungen

Einsendeschluss: 10.05.2011 (Poststempel oder Eingang der E-Mail). Unter den richtigen Einsendungen entscheidet das Los. Der Gewinner wird im jeweiligen Folgeheft genannt. Mitarbeiter der Vincentz Network GmbH & Co.KG und deren Angehörige sind von der Teilnahme ausgeschlossen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Der Gewinn kann nicht in bar ausbezahlt werden. Ihre persönlichen Daten werden nicht an Dritte weitergegeben. Mit dem Absenden der Antwort stimmt der Teilnehmer diesen Bedingungen zu.

Ihre Antwort geht an:

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



Holzeisenbahn mal etwas anders – über drei Meter lang

Ich wollte mal eine größere Eisenbahn bauen, die es so nicht gibt. Für die Eisenbahn habe ich vier Tage gebraucht. An Material habe ich neben anderem gebraucht: Vier Rundhölzer 100 Zentimeter lang, D 10 Millimeter, sechs Leimhölzer Fichte 800 x 300 x 18 Millimeter, sechs Leimhölzer Fichte 800 x 200 x 18 Millimeter, 28 Unterlegscheiben, 130 Kreuzschrauben 3,5x30mm. Als Werk-

zeug kamen unter anderem zum Einsatz: Tischkreissäge, Dekupiersäge, Stichsäge und ein Bandschleifer.

*Harry Peschke,
Reinheim*



Besonderer Hingucker: Schmuckschatullen aus einem Stück

Ich brauchte in etwa drei Monate um herauszufinden, wie eine solche Schmuckschatulle am besten gesägt wird. Mit der Bandsäge werden alle Kurven gesägt. Dazu brauche ich un-

gefähr einen Tag. Materialien waren hier Ulme, Buche, Eiche, Eibe und andere Hölzer (circa 2 x 5 Zentimeter; 28 Zentimeter lang). Die besondere Herausforderung war: Von den einzelnen Laden

muss jeweils ein vorderes und ein hinteres Trennstück geschnitten werden, dann können erst die Einschnitte für die Läden gemacht werden.

*Helmut Strutzenberger,
Muggendorf*



Servierbrett aus Linde und Zwetschge

Da ich bereits Brotzeitbretter in Streifenholzoptik gefertigt habe, kam mir die Idee, ein Servierbrett aus verschiedenen Hölzern und einem Standfuß anzufertigen. Als Materialien habe ich Lindenholz und Zwetschgenholz für die Platte verwendet. Die Füße sind aus Apfelholz. Die Platte wurde mit durchgehender Feder wasserfest verleimt. Die Füße wurden mit einer Schwalben-

schwanzführung in der Platte befestigt, die Kanten erhielten umlaufend mit der Oberfräse einen Radius. Die Oberfläche ist dann zweimal mit Leinöl getränkt worden.

Größe des Servierbrettes 45 x 35 cm, Zeitaufwand ca. 6 Stunden.

*Thomas Taglieber,
Zöbingen*



Kerzenständer nach Art der kanadischen Ureinwohner

Unser Leser Klaus Matthies ist 1967 aus der Gegend von Celle nach Alberta, Kanada, ausgewandert. Doch auch dort ist er auf **HolzWerken** aufmerksam geworden.

Er schreibt: „Mein Design (des Kerzenständers) basiert auf Steinstrukturen der Eskimo, die man im Norden Kanadas fand. Der Ständer ist aus Ahorn und Kirsche, das dunkle Holz ist gebeizter Ahorn.“

*Klaus Matthies,
Alberta, Kanada*



www.HolzWerken.net

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

Wir freuen uns auf Ihre Meisterwerke!

Holzspaß mit Vollgas!

Das erste eigene Fahrzeug! Für Kinder ab drei Jahren gibt es kaum etwas Schöneres. So ein Gefährt schult die Motorik und das Balancegefühl. Beste Gründe also, ein Laufrad (fast) ganz aus Holz in der Werkstatt herzustellen.

Laufräder lassen sich sicher fertig kaufen. Aber ein persönliches Exemplar, für Tochter oder Enkel gebaut, ist etwas ganz Besonderes! Anders als viele Modelle von der Stange bauen Sie hier ein mitwachsendes Laufrad: Beide Räder lassen sich an jeweils zwei Positionen einschrauben; die Bohrungen sind schon dafür vorgesehen. Auch der Sattel ist höhenverstellbar.

Das Holzlaufrad besteht aus vier Baugruppen, die wiederum aus mehreren Teilen bestehen: Vorderteil, Lenkteil, Grundgestell und der Sattel. Den Ausgangspunkt für die Konstruktion unseres Laufrades bilden die Räder der Größe 12 x 2,0 die mit Lager und Abstandhalter aus Kunststoff als Ersatzteile im Zweiradhandel zu bekommen sind.

Spitz zulaufende Bauform macht den Renner schnittig

Das Vorderteil besteht aus zwei Seiten samt übergeleimten Stützteilen, zwei Querstreben dazwischen und der Lenkstange. Alle Einzelteile werden hier aus solider Eiche gefertigt. Sie ist den statischen Beanspruchungen gewachsen und bildet einen schönen Kontrast

zum Birkensperrholz im Grundgestell. Die Seitenteile werden hier aus vier Lagen 4-mm-Eichenholz mit einem Leim auf Polyurethan-Basis (PU) schichtverleimt.

Übrigens: Alle hier verwendeten Leime entsprechen der Beanspruchungsgruppe D4: Gelegentlicher Regenwasser-Kontakt ist also kein Problem, sofern auch wasserfestes Sperrholz verwendet wird. Tage und Wochen im Dauerregen sollten Sie dem Laufrad natürlich nicht zumuten!

Nach dem Zuschnitt und dem Ausführen aller Bohrungen am Vorderteil werden die Stützteile mit den Querstreben durch einen verkeilten Zapfen verbunden. D4-Weißleim und zwei 6-mm-Dübel halten die farbig gebeizte Lenkstange im Lenkteil. Zum Schluss bekommen die beiden Seitenteile noch je einen aufgeleimten Stützstreifen: Er bringt zusätzliche Stabilität in das Vorderteil, deckt aber vor allem das empfindliche Hirnholz der durchgestemmten und verkeilten Zapfen ab.

Das Lenkteil bildet die Verbindung des Vorderteils mit dem Grundgestell, mit dem es verschraubt wird. Es besteht aus zwei wasserfest aufeinander geleimten 12-mm-Birkenmultiplexteilen, die mit Flachdübeln der Größe 0 und PU-Leim verbunden werden. Die Flachdübel sind so angeordnet, dass sie nicht im Bereich der Bohrungen liegen. Wichtig ist hier, dass die vertikale Bohrung für die Stahl-Lenkachse exakt senkrecht eingebracht wird.

Falls die nicht bohren wollen, hier ein Trick: Fräsen Sie vor dem Verleimen zwei Hohlkehlen an diese Position innen an den Multiplexteilen. Einmal verleimt, ergibt sich die Bohrung von selbst. Sind auch die weiter hinten liegenden Befestigungsbohrungen fertig, kann das Lenkteil mit dem Vorderteil zu einem ersten Test verbunden werden.

Das Grundgestell besteht aus zwei identischen Rahmenteilen, die am Lenkteil befestigt und durch ein Verbindungsstück im Bereich des Hinterrades auf Abstand gehalten werden. Von oben gesehen

läuft das Gestell um addierte sechs Grad vorne spitz zu. Für die sichere Befestigung der Sattelstütze sorgen dann zwei Abstandhalter zum Gestell.

Die beiden Rahmenteile werden aus wasserfest verleimten 12-mm-Birkenmultiplex zugeschnitten. Für die Herstellung von zwei identischen geschweiften Seitenteilen wird eine MDF-Schablone (Pos. 6 in der Materialliste und oben in der Zeichnung auf Seite 65) benötigt. Sie beinhaltet sämtliche Maße und Bohrungen, die Sie später von hieraus exakt auf die Rahmentteile übertragen. Nägelchen übertragen die Bohrpositionen exakt.

Die Form der Seitenteile wird mit einem Bündigfräser angefräst. Damit das Laufrad dann die schnittige 6°-Keilform bekommt, schleifen Sie beide Rahmentteile dort um drei Grad an, wo sie Kontakt zum Lenkteil haben. Damit das weiter hinten sitzende Verbindungsstück auch genau passt, wird es an den Stirnseiten schräg geschnitten und zwischen die Rahmentteile gedübelt.

Sind alle Bohrungen, zum Beispiel für die Hinterachse, an ihrem Platz; ist alles gerundet und geschliffen? Dann können Sie jetzt die Seitenteile mit dem Lenkteil und dem Verbindungsstück verleimen. Da D4-Weißleim auch nach Erreichen der Endfestigkeit noch etwas flexibel bleibt, ist er für das Gestell die beste Wahl. Schrauben nehmen hier zusätzlich die hohen Belastungen auf.

Auch die beiden Abstandhalter für die Sattelteilbefestigung werden nach dem Einpassen an den Gestellinnenseiten genau auf den Bohrungen angeleimt.

Das Sattelteil besteht aus der Sattelstütze, dem Sattel und, wenn Sie wollen, einem Schmutzfänger. Die Multiplex-Sattelstütze bekommt mehrere Bohrungen, die später zur Verstellung der Sitzhöhe dienen.

Der Sattel selbst ist aus 25 Millimeter dicker Eiche und bekommt in der Mitte



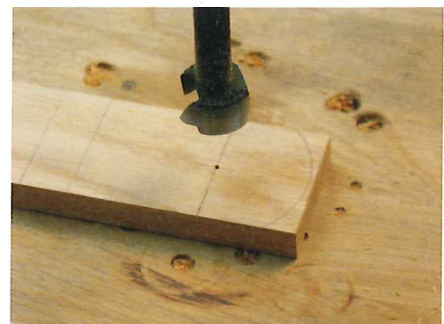


eine zwölf Millimeter breite, eingefräste Nut zur Befestigung der Sattelstütze. Dann erst wird der Sattel in Form gebracht, gerundet und geschliffen und mit der Sattelstütze verleimt. Nun kann der Schmutzfänger zugeschnitten, geschliffen und farblich behandelt werden. Bevor er am Sattel angeschraubt wird, ist noch ein Abstandhalter nötig. Die Befestigung erfolgt mit Holzschrauben am Sattel durch den Abstandhalter.

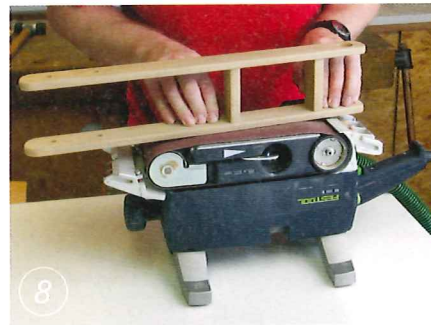
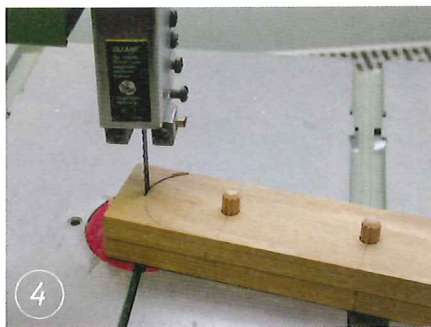
Sind alle Einzelteile hergestellt, empfiehlt es sich, das Laufrad schon einmal vorab zusammenzubauen. So können Sie die Passung und Funktion überprüfen und eventuell nacharbeiten. Nach dem Zerlegen und dem letztem Schliff →



1 Starten Sie nach dem Zuschnitt der Teile mit den Querstreben für das Lenkteil. Sie werden nach dem Anreißen von Hand mit der Japansäge angeschnitten. Auch das Absetzen erfolgt von Hand.



2 Damit es beim Bohren für die Lenkstange nicht zu unschönen Ausrissen kommt, wird von beiden Seiten gearbeitet. Zuerst mit einem 1,5-mm-Bohrer vorbohren. Arbeiten Sie sich danach von beiden Seiten mit einem 22-mm-Forstnerbohrer etwas über die Mitte herunter.



3 Beim Stemmen der Zapfenlöcher von Hand wird ebenfalls von beiden Seiten gearbeitet. Zum Anlegen dient ein winkliges Holzstück. So lässt sich das Zapfenloch präzise und winklig bis zur Hälfte der Materialstärke ausstemmen. Dann umdrehen und das Loch von der anderen Seite vollenden.

4 Die Rundungen an den Enden der Seitenteile lassen sich paarweise anschneiden. Dafür werden Dübel (ohne Leim) in die 8-mm-Achsbohrungen und ein Abschnitt der Lenkstange in die vorgesehene Bohrung gesteckt. So erhält man perfekt identische Seitenteile.

5 Kleine identische Keile an der Kreissäge zuzuschneiden geht mit dieser einfachen, selbst gebauten Schablone und einem abgesenktem Sägeblatt sehr einfach von der Hand. Die Stärke der Stützleiste entspricht genau der Stärke des Holzes, aus dem die Keile gesägt werden.

6 Beim Schneiden wird eine Sperrholzplatte unter die Lehre gelegt, damit die Keile nicht verloren gehen. Die Opferplatte unter der Lehre am Anschlag anlegen, Maschine anschalten, Keil abschneiden, Maschine abschalten und erst nach Stillstand des Sägeblattes durch Zurückziehen der Lehre den Keil entnehmen.

7 Zum Verleimen des Vorderteils wird ein Weißleim eingesetzt. Prüfen sie alle Winkel: Nur ein rechtwinkliges Vorderteil kann alle Belastungen aufnehmen und einen sicheren Geradeauslauf gewährleisten.

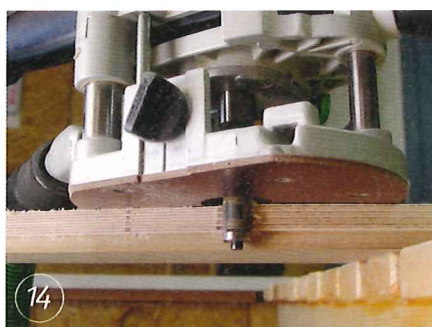
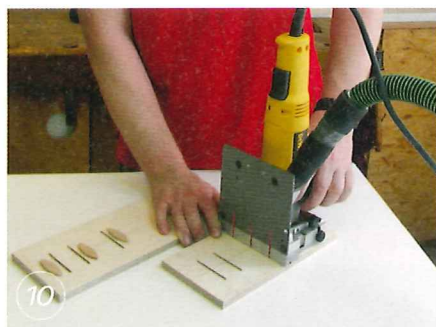
8 Am Bandschleifer lassen sich die Überstände der Zapfen schnell bündig schleifen. So entsteht eine gerade Fläche, auf der später die Stützteile aufgeleimt werden. Diese verdecken auch das wasserempfindliche Hirnholz der Zapfen.

9 Richten Sie die gebeizte (nicht lackierte) Lenkstange mit Klebebandringen aus und bohren Sie für die Dübel. Weißleim durch das Bohrloch geben; durch Drehen verteilen. Erst dann die Dübel einschlagen.

werden die Einzelteile mehrfach mit einem strapazierfähige Lack behandelt. Ist der Lack ausgehärtet, steht einem Zusammenbau nichts mehr im Wege. Die

Lenkachse und alle anderen Schraubverbindungen werden mit selbst sichernden Muttern befestigt, so dass sich keines der statisch stark beanspruchten Teile durch

Erschütterungen lösen kann. Alle Schraubverbindungen sollten Sie regelmäßig zu prüfen. Auch der Einsatz einer Schrauben-Sicherungspaste kann sich als nützlich



Fotos: Stefan Böning

10 Das Lenkteil besteht aus zwei 12-mm-Birkenmultiplex-Brettstücken, hier grob zugeschnitten. Sie werden mit Flachdübeln Größe 0 und PU-Leim verbunden und danach gebohrt. Optional können Sie statt der Lenkachsenbohrung auch vorab zwei Hohlkehlen zur Aufnahme des 8-mm-Stahlstifts fräsen, die dann exakt aufeinander geleimt werden.

11 Zum Anreißen der Schablone für das Grundgestell werden alle Maße auf die Platte übertragen. Dann werden mit einer dünnen Holzleiste, die über eingeschlagene Nägel gebogen wird, die Schweifungen angerissen.

12 Die Stichsäge schneidet die Schablone zu. Es ist ratsam, nicht genau am Anriss zu sägen sondern einen Millimeter stehenzulassen, der im nächsten Arbeitsschritt geglättet werden.

13 Nach dem Zuschnitt der Schablone wird die Schnittkante am Bandschleifer geglättet und die Schablone in Form gebracht. Sie ist ein wichtiges Hilfsmittel für ein solides Grundgestell.

14 Jetzt bringt ein Bündigfräser die Schablonenform auf die grob ausgesägten Rahmenteile. Diese wurden vorab gebohrt und diese Löcher lassen sich nun prima nutzen, um die Schablone unter dem Werkstück zu befestigen.

15 Da das Grundgestell vorne spitz zuläuft, wird im Bereich der späteren Verleimung beider Teile jeweils eine 3°-Schräge mit dem Bandschleifer angeschliffen. Ein scharfer Hobel kann das auch, sollte aber wegen der sehr harten Leimschichten des Multiplex eine Metallsohle haben.

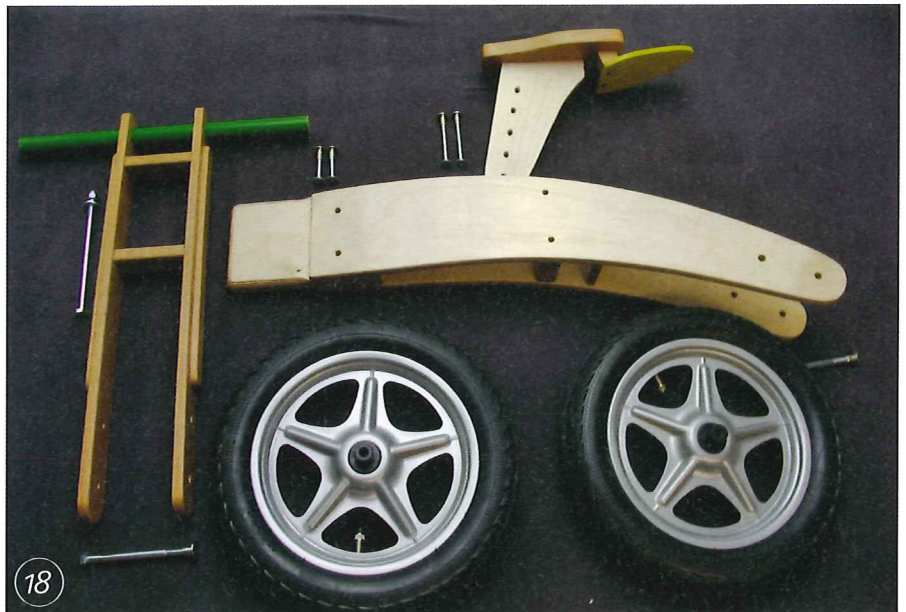
16 Nun zum Sattel, der aus Eiche entsteht. Für die Befestigung mit der Sattelstütze wird mit der Oberfräse eine 12-mm-Nut eingefräst, deren Enden mit dem Stecheisen von Hand nachgearbeitet und eingepasst werden.

erweisen. Wenn alles fest verschraubt ist, können Sie den Renner den künftigen Piloten überlassen. Wir wünschen großen Fahrspaß!



Unser Autor **Stefan Böning** hat seinen Renner bereits an seinen Sohn übergeben – und der Knirps ist begeistert.





17 Die Abstandhalter zur Sattelbefestigung werden zum Verleimen mit dem Grundgestell von außen mit Holzschrauben verschraubt. Nach dem Aushärten die Schrauben entfernen und die Abstandhalter für die M6-Schrauben durchbohren.

18 Alle Holzteile vom Laufrad wurden mit einem strapazierfähigen Lack behandelt und können nun zusammengesetzt werden. Hier im Bild sehen Sie auch die Zuordnung der Schrauben zu ihren Einsatzorten.

19 Endmontage Teil 1: Mit zwei kurzen M6-Flachkopfschrauben und den Rundmuttern sowie Leim ist das Lenkteil schon zwischen die Rahmenteile geleimt. (Das Einstecken hinter der Sattelaufnahme dabei nicht vergessen). Jetzt schon mal die Sattelstütze in Position bringen.

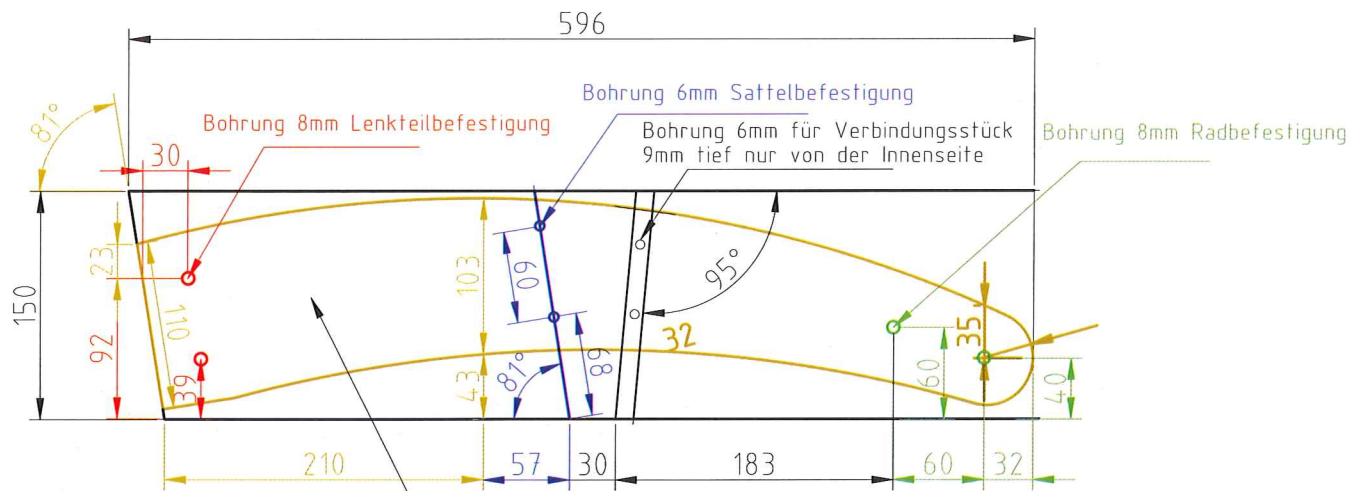
20 Endmontage Teil 2: Die Lenkachse kommt in Position. Selbstsichernde Hutmuttern und Unterlegscheiben sorgen hier für Halt und Abstand.

21 Das Finale bilden nun noch die beiden Räder. Achten Sie beim Kauf darauf, dass Sie passend lange Abstandhalter (anzubringen links und rechts zwischen Rad und Holz) bekommen.

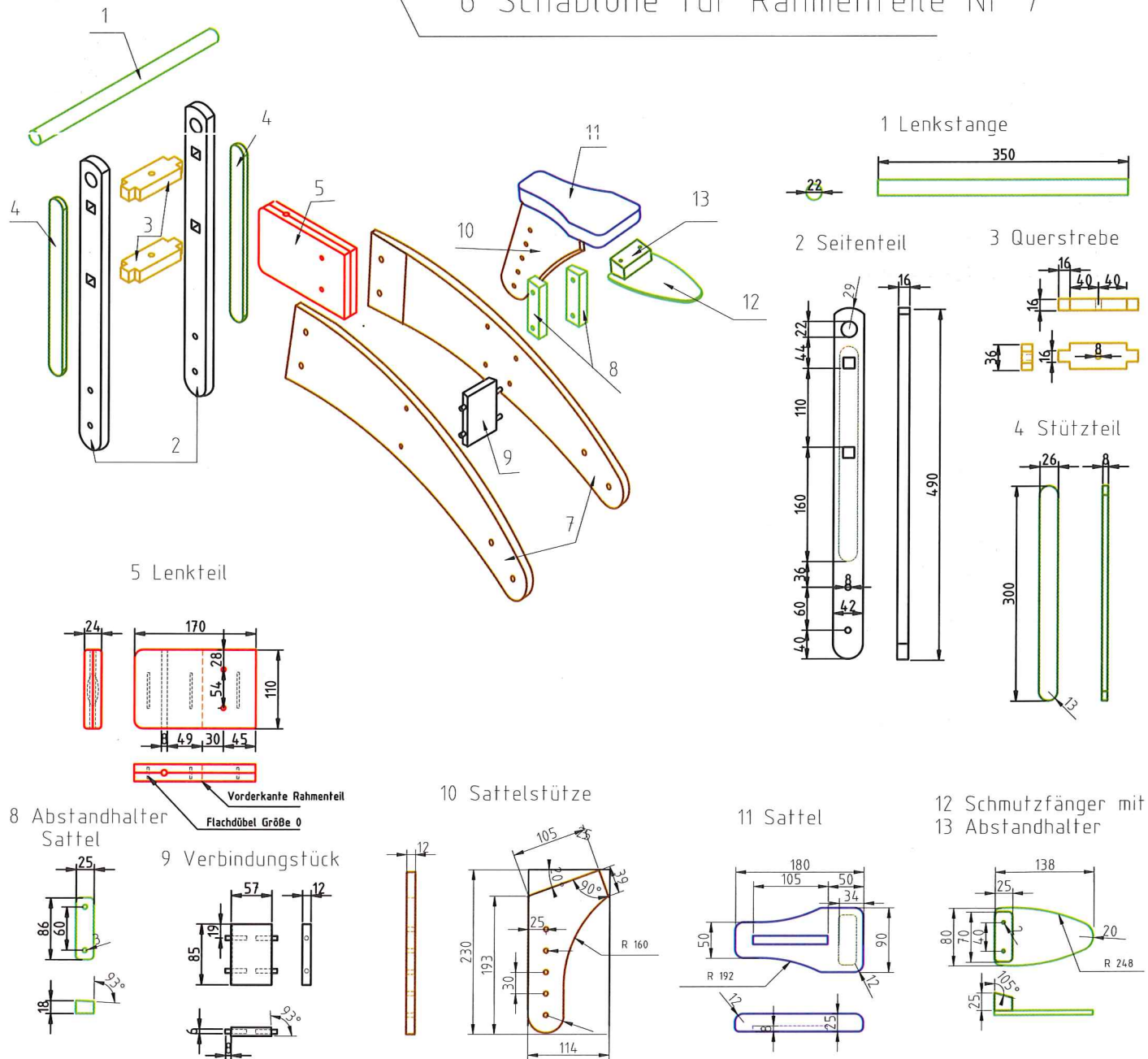
Materialliste Laufrad

Bauteil Nr.		Material	Anz.	Länge	Breite	Dicke
Vorderteil						
1.	Lenkstange	Eiche	1	350	Ø	22
2.	Seitenteile	Eiche	2	490	42	16
3.	Querstreben	Eiche	2	112	36	16
4.	Stützteil	Eiche	2	300	26	8
Lenkteil						
5.	Lenkteil	Multiplex Birke	2	170	110	12
Grundgestell						
6.	Schablone	MDF	1	596	150	10
7.	Rahmenteile	Multiplex Birke	2	596	150	12
8.	Abstandhalter Sattel	Eiche	2	86	25	18
9.	Verbindungsstück	Multiplex Birke	1	85	57	12
Sattelteil						
10.	Sattelstütze	Multiplex Birke	1	230	114	12
11.	Sattel	Eiche	1	180	90	25
12.	Schmutzfänger	Multiplex Birke	1	138	80	6
13.	Abstandhalter	Eiche	1	25	70	25
Zubehör						
2 Achsen 8 x 110 mm; 1 Lenkachse 8 x 150 mm; 3 Hut-Sicherungsmuttern M8, Flachkopfschrauben M6: 2 Stck. 65 mm lang, 2 Stck. 40 mm lang, 4 Rundmuttern M6, Räder 12 x 2 (Zoll); Hersteller hier: Puky, 2 Handgriffe						

alle Angaben in mm



6 Schablone für Rahmenteile Nr 7





Impressum

HolzWerken

www.holzwerken.net

Abo/Leserservice:

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

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

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

Redaktionsassistent: Manuela Daher,

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

Autoren und Mitarbeiter dieser Ausgabe:

Martin Adomat, Helga Becker, Stefan Böning, Willi Brokbals, Reinhold Büdeker, Berthold Cremer, Guido Henn, Andreas Meisel, Heiko Rech, Heiko Stumpe

Titelfotos: Reinhold Büdeker, Stefan Böning

Herstellung, Layout:

Katharina Frantz (Leitung), Nicole Unger

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

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

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

Die Arbeit mit Werkzeug, Maschinen, Holz und Chemikalien ist mit Gefahren verbunden. Redaktion und Autoren haben die in HolzWerken veröffentlichten Ratschläge sorgfältig erstellt und überprüft. Eine Garantie für das Gelingen der Projekte wird aber nicht übernommen. Bei Personen-, Sach- und Vermögensschäden ist eine Haftung durch den Verlag, seine Mitarbeiter und die Autoren ausgeschlossen.

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

Anzeigen: Frauke Hallwass (Leitung),

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

Disposition: Erika Krüger,

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

Es gilt Preisliste Nr. 5.

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

Verlag: Vincentz Network GmbH & Co. KG

Plathnerstraße 4c, D-30175 Hannover
T +49(0)511 9910-000, F +49(0)511 9910-099

Verlagsleitung: Esther Friedebold,

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

Druck: westermann druck GmbH, Braunschweig

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



Interessantes Holz, schöne Verbindungen und ein spannendes Design: Freuen Sie sich auf diesen Hängeschrank als großes Bauprojekt!



Richtig schöne Schalen machen: Das ist der größte Wunsch aller Drechsel-Einsteiger. Wir helfen beim Start, und zwar mit unserer neuen Serie zum Thema, die im kommenden Heft startet.



Sie sind einfach praktisch: Topfscharniere und Exzenterverbinder beschleunigen Möbelprojekte enorm. Erfahren Sie in der neuen Ausgabe, wie es geht.



Willkommen im eigenen Garten! Schaffen Sie sich ein ganz besonderes Entree mit einem Eingangstor fernöstlicher Prägung.



Gratverbindungen sind die hohe Schule des Möbelbaus – und der Grathobel entsprechend wichtig. Worauf es ankommt, erklären wir Schritt für Schritt.

Fotos: Berthold Cremer, Wolfgang Fiwek, Guido Henn, Klaus Knochenhauer, Rolf Schmid

Die nächste Ausgabe erscheint zum 20.06.2011

HolzWerken

HolzWerken

www.HolzWerken.net



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

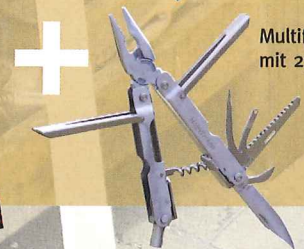
Alles drin – für Ihre Werkstatt!

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

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



Gratis zum Jahresabo:



Multifunktionstool
mit 23 Funktionen

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

Einfach mehr wissen mit Büchern von **HolzWerken**

Lieferbar im
Mai 2011

Terry Porter

Holz erkennen und benutzen

Das Nachschlagewerk für die Praxis
Über 200 Holzarten und ihre Verwendung

Umfangreiches, dennoch kompaktes Lexikon der Holzarten. Über 200 Arten werden ausführlich vorgestellt, alle für den Holz-Handwerker wichtigen Eigenschaften werden genannt: Verarbeitungseigenschaften, Alterungsverhalten, Wuchsformen, Gewichte, typische Verwendungen, alle gebräuchlichen Namensvarianten, mögliche Gesundheitsrisiken. Jedes dieser Hölzer ist farbig abgebildet, z. T. mit einem daraus gearbeiteten Objekt. Weitere 200 Holzarten sind in Kurzform tabellarisch dargestellt.

288 Seiten, 21 x 27,5 cm, mit zahlreichen Fotos und Zeichnungen, gebunden

Best.-Nr. 9008
ISBN 978-3-86630-950-0
42,00 €

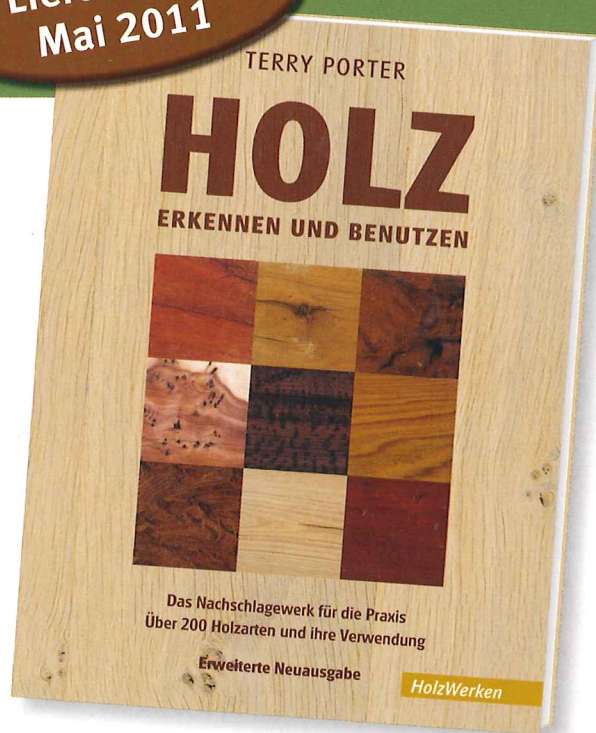


Abbildung aus dem Buch: Holz erkennen und benutzen

Bücher schnell und bequem im Online-Shop bestellen: <http://shop.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

Weitere Titel finden Sie in unserem
kostenlosen Gesamtverzeichnis.
Bitte anfordern!