

HolzWerken

Wissen. Planen. Machen.



> 16 **Eigene Hobelbank
gebaut im Nu**

> 32

Drechseln:
So spannen Sie richtig

> 44

Alte Möbel:
radikal modern

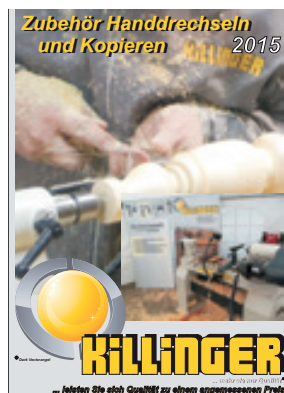
> 38

Möbel konstruieren:
SketchUp für alle





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



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

Katalog-Service

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

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

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

info@holzwerken.net

MHG Stemmeisen Set Qualität für den Profianwender

Aktionspreis bis 30.08.2015
nur € 64,99 (inkl. MwSt.)



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



Tel.: 036741 57 49-0
Fax: 036741 57 49-26
Email: info@breho-tools.com

www.breho-tools.com

Besuchen Sie unsere
Stöberas Hobelbankausstellung



DICTUM GmbH
Donaustr. 51 · 94526 Metten

Katalog jetzt anfordern:
Tel.: +49-(0)991-9109-901
Fax: +49-(0)991-9109-801
www.dictum.com



Ausgaben:
Problemlöser.
Fräsgewerkzeuge & Schablonen.
Oberfräsen & Frästische.

Gratis anfordern

sauter GmbH
Stritholzstr. 33
82211 Herrsching
Tel: 08152 39588-0
info@sautershop.de
www.sautershop.de



DICTUM GmbH
Donaustr. 51 · 94526 Metten
Katalog jetzt anfordern:
Tel.: +49-(0)991-9109-901
Fax: +49-(0)991-9109-801
www.dictum.com



NEUREITER Maschinen + Werkzeuge
Gewerbegebiet Brennhoflehen
A-5431 Kuchl, Kellau 167
Drehsehkatalog „15“ + Kursliste:
T +43 (0)6244 20299
www.neureiter-shop.at
www.drehsehlmaschinen.at

Anzeigenschluss

für die nächste Ausgabe
ist der **29.07.2015**

Frauke Haentsch
T +49(0)511 9910-340
F +49(0)511 9910-342
frauke.haentsch@vincentz.net

Präsentieren Sie
Ihr Unternehmen!
Hier könnte Ihr
Firmeneintrag stehen.



Bücher
zum
Thema
Holz

Jetzt kostenlos
anfordern!

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

Jetzt den Gesamtkatalog
kostenlos bestellen:
katalog@holzwerken.net
www.holzwerken.net



Sie sind Maler, Handchirurgen, Pizzabäcker, Vorstandsmitglieder in DAX-Unternehmen und Schornsteinfeger: Die Leser von *HolzWerken* sind ein buntes Völkchen, und das macht Telefonate mit Anrufern bei uns in der Redaktion so spannend. Jeden der genannten Berufe hatte ich in den vergangenen Jahren schon in meiner Leitung – und die Liste ließe sich nahezu beliebig verlängern.

Und obwohl ich keine Statistik vorweisen kann, bin ich mir sicher, dass die Maschinenbauer mitsamt der verwandten Berufe eine der größten Gruppen unter den Holzwerkern stellen.

Hauptberufliche Metalller legen Wert darauf, dass die Fasse eines Handhobels auf der ganzen Fläche spiegelnd auspoliert ist – obwohl das Holz nur den ersten Zehntelmillimeter „sieht“. Sie bauen Vorrichtungen nicht wie alle anderen aus Multiplex, sondern aus garantiert rostfreiem V4A-Stahl. Und manche – wollen auch bei Holzarbeiten auf den Zehntelmillimeter genau am Ziel ankommen.

Besonders schätze ich Maschinenbauer für die Qualität ihrer Vorschläge, wenn es um das Erdenken, Erfinden, ja Er-Tüfteln von kreativen Lösungen geht. Sie kommt uns Holzwerkern immer wieder zugute – etwa in Form von Spann Futter auf der Drechselbank.

„Was ich sicher spannen kann, das kann ich auch drechseln“ – dieser selbstbewusste Spruch erfahrener Drechsler trifft bei Lichte besehen nur mit Top-Spannmitteln ins Schwarze. Spann- und Spreizfutter, Planscheiben und Pin-Futter sind auch aus Hobby-Drechselwerkstätten nicht mehr wegzudenken. Grund genug, in diesem Heft mit einer neuen Serie zu starten, die genau diese Halter im Detail vorstellt.

Immer wichtiger für Holzwerker werden Konstruktionsprogramme wie Sketch-Up. Unser Autor Heiko Rech hat dazu ein innovatives Medien-Paket geschnürt. Der „Werkstatt-Kurs“ aus gedruckter Anleitung und Video-DVD ist ab sofort im Handel erhältlich. Hier in *HolzWerken*-Ausgabe 53 finden Sie ab Seite 38 den SketchUp-Schnelleinstieg als Auszug des „Werkstatt-Kurses“.

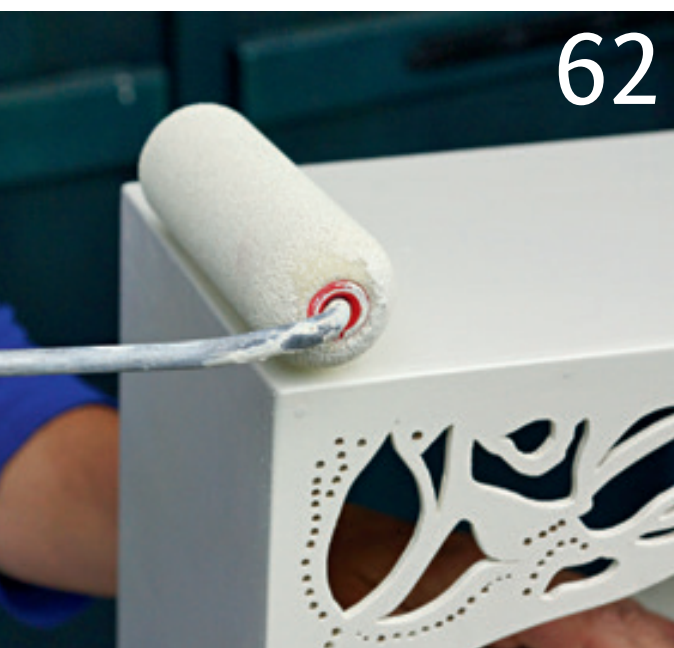
Übrigens: SketchUp war ursprünglich einmal als Programm für Architekten gedacht. Das ist noch so eine Berufsgruppe, die viele Holzwerker stellt. Egal, welche Profession Sie „neben“ der Arbeit mit Holz haben – ich freue mich auf Ihren Anruf.

Andreas Duhme

Andreas Duhme, Chefredakteur *HolzWerken*



48



62



16

HolzW

Inhalt



Projekte

- > **16 Hobelbank bauen leicht gemacht**
Im Handumdrehen zur Einsteiger-Hobelbank
- > **24 Zu zweit in der Werkstatt**
Dieser Drache macht Klein und Groß Spaß
- > **28 Auf jeden Schrank passt ein Deckel**
Kranz und Deckel schließen den Werkstattkurs Vitrine ab



Werkstattpraxis

- > **12 Hartriegel im Kirschkleid**
Feinste Holzoberflächen aus Kornelkirsche sind möglich
- > **62 Bekennen Sie Farbe!**
Mit der Walze wird lackieren zum Kinderspiel



Spezial

- > **14 Wir wollen Ihre Werkstatt sehen!**
Schicken Sie uns ein Foto und erhalten Sie ein Honorar
- > **44 Sie zersägen alte Möbel, um neue zu bauen**
Im Porträt: AntikKombo Göttingen
- > **48 Drechsler auf Hochtouren**
So turbulent war es auf dem Drechslerforumstreffen 2015
- > **56 Vom zweiten Leben einer Eiche**
Ein Dreijahresprojekt bewegt die Gemüter

erke HolzWerken

Maschine, Werkzeug & Co.



Sicher dreheln führt zum Erfolg 32 <
Serienstart: Spannfutter für alle Lagen

So funktioniert SketchUp 38 <
Einstieg in die Version 2015

Frisch auf dem Markt 51 <
Oberfräsenlift OFL 1.0 von Sauter
Duraflex-Bohrer von ENT
„Rali Shark“: Stechbeitel mit Wechselklingen
Sauger im Koffer: CTL Sys von Festool
Toolbox von Gator Tools mit Trittbankfunktion
Buchtipp: Japanische und europäische Holzverbindungen
Buchtipp: Bauen mit Frischholz

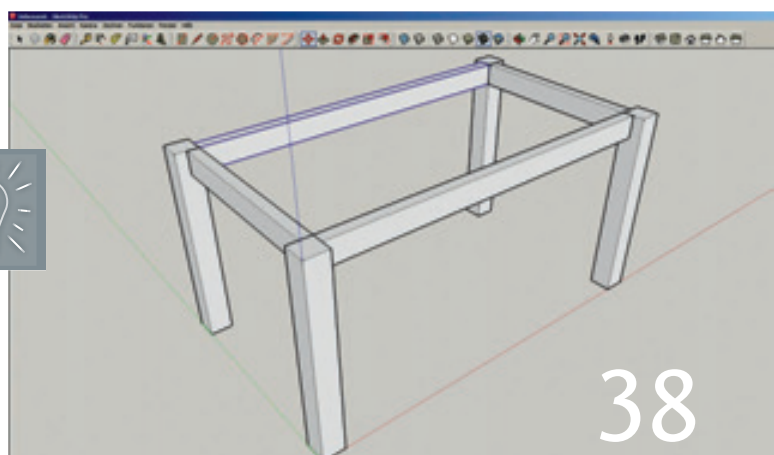


44

Tipps & Tricks



Die Schnur weist den Weg 06 <
Die versteckten Talente der Lamellofräse 08 <
Deckel auf der Dose dreheln 10 <
und viele weitere Tipps und Tricks ab Seite 6



38

HolzWerken



Editorial 03 <
Bezugsquellen 50 <
Nachbestellservice 58 <
Holzwerker des Jahres 59 <
Lesergalerie 60 <
Leserpost 61 <
Preisrätsel 61 <
Vorschau 66 <
Impressum 66 <



24



Kurz notiert

Ein ganz und gar harmloser Pilz

Besonders Fichte wird vom Bläuepilz befallen. Der macht aber nichts, außer da zu sein. Das Holz kann bedenkenlos für alle fichte-typischen Einsatzzwecke verwendet werden. Lediglich bei einer geplanten Behandlung mit Klarlack oder einem ähnlich transparenten Mittel sollte man sich vorab fragen, ob einem die blauen Streifen auf Dauer gefallen. <

Anzeichnen auf Nussbaum, Wenge und Co.

Auf dunklen Hölzern wie Nussbaum ist das Anzeichnen eine echte Herausforderung. Wer hat schon einen weißen Stift parat? Machen Sie Ihren Anriss so besser sichtbar: Kleben Sie ein Stück Malerkrepp ungefähr dort auf, wo die Maßmarkierung platziert werden muss. Nun lässt sich darauf prima sichtbar anzeichnen und auch auf der Säge ist alles perfekt sichtbar. Die Reste werden ebenso schnell wieder vom Holz abgezogen, wie sie daraufgeklebt worden sind. <

Winkelwechsel bei sehr astigem Holz

Äste sind nichts anderes als kleine Hirnholzinseln inmitten von langen Fasern. Beim Hobeln mit dem üblichen Schnittwinkel von rund 45° reißen sie darum recht schnell aus. Deshalb ist es eine gute Idee, bei sehr astigem Holz von Anfang an einen Flachwinkelhobel einzusetzen. Der ist ein Spezialist für Hirnholz, kann aber auch Langholzpartien ausreichend gut bearbeiten. Hobel mit der Eisenfase oben sind hier im Vorteil, weil sie für beide Fälle angeschliffen werden können. <

Die Schnur weist den Weg

Große Möbel – das bedeutet viele Verbindungen, die auch alle angezeichnet werden müssen. Besonders störend sind später Bleistiftstriche, die nur mühselig und zeitraubend entfernt werden müssen. Bei Schränken wird die furnierte Rückwand mit kleinen Schrauben an den Korpus geschraubt. Ein langer Strich zeigt normalerweise an, wo geschraubt werden soll.

Doch auf den können Sie verzichten. Zeichnen Sie an der senkrecht stehenden Rückwand stattdessen nur die äußersten Bohrpositionen ganz oben und ganz unten an. Setzen Sie dort eine Schraube, deren Kopf aber noch deutlich hervorsteht. Nun kommt ein Stück Schnur zum

Einsatz. Maurerschnur ist perfekt. Knoten Sie den Faden an der ersten Schraube fest, führen Sie ihn über die Rückwand und wickeln Sie ihn einmal um die zweite. Binden Sie nun einen schweren Gegenstand an die Schnur und lassen Sie sie

hängen. Das Gewicht sorgt für dauerhaft gute Spannung. Jetzt einfach an der Schnur die Schrauben setzen. Wenn es zügig gehen soll, nehmen Sie einfach den Schrauber als Maß, um immer gleiche Abstände zu bekommen. <



Foto: Heiko Stumpe

Schubriegel lassen sich gern anschwärzen

Manche Beschläge sind gar nicht so leicht zu montieren. Vor allem, wenn sie aus zwei Teilen bestehen, die perfekt zueinander sitzen müssen. Bei Schubriegeln ist das der Fall, die zum Beispiel gerne bei Gartentoren Anwendung finden. Hier soll der Riegel am Tor stramm ins Schließblech einfahren, damit nichts klappert. Zuerst wird also der Schubriegel am Tor festgeschraubt.

Die genaue Position des Schließblechs ermitteln Sie nun, indem Sie die schmale Seite des Riegels mit einem dunklen Filzschreiber bemalen und den Schubriegel dann sofort auf das gegenüberliegende Holz des Pfostens drücken. Der entstehende Abdruck zeigt dann an, wo das Schließblech aufgeschraubt werden muss. <

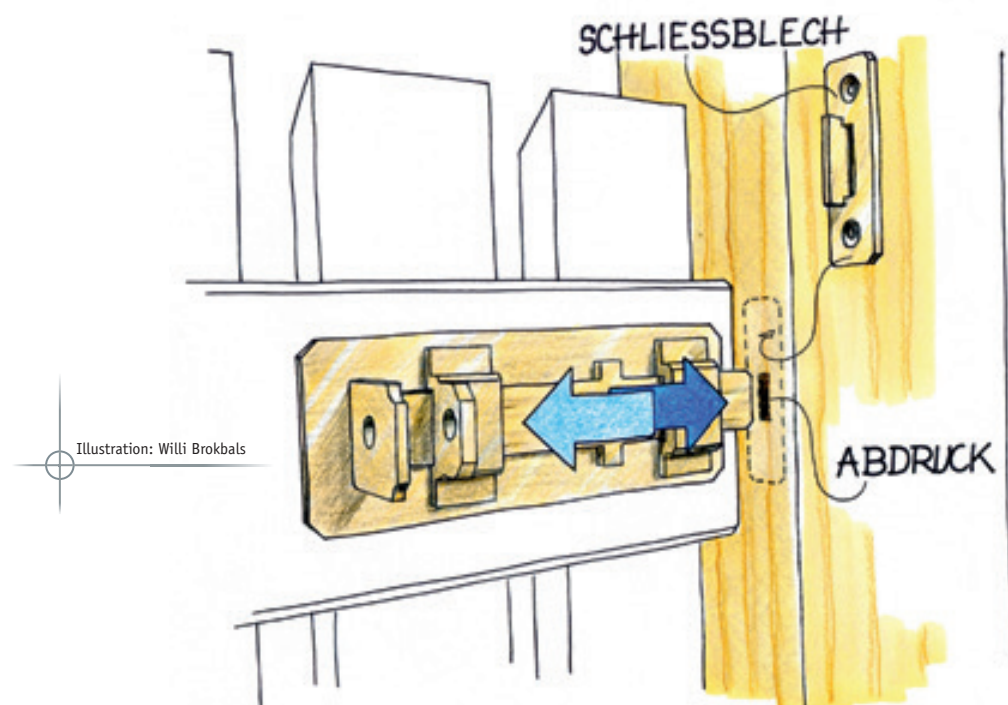


Illustration: Willi Brokbals



Drall nach links oder nach rechts?

Schaftfräser für die Oberfräse arbeiten besonders sauber, wenn ihre Schneiden und Spannuten spiralförmig um den Grundkörper laufen. Durch diese Geometrie ist zu jedem Zeitpunkt mehr Schneidenlänge im Holz als bei geraden Fräsern – und zwar ohne Unterbrechung. Warum aber gibt es Fräser mit Links- und solche mit Rechtsdrall?

Die Drallrichtung bestimmt, wo sich die Korkenzieher-Schneide aus dem Holz „herauswindet“: an der Ober- oder an der Unterseite des Werkstücks. Wo das passiert, ist mit etwas schlechterer Sauberkeit an den Fräserändern zu rechnen. Bei rechtsgedrallten Spiralnutfräsern ist das oben der Fall. Sie haben aber den Vorteil, dass sie beim Nuten die Späne gleich herausfordern. Ein links gewendelter Fräser lässt die Kante sauber, drückt aber die Späne regelrecht in die Nut hinein.

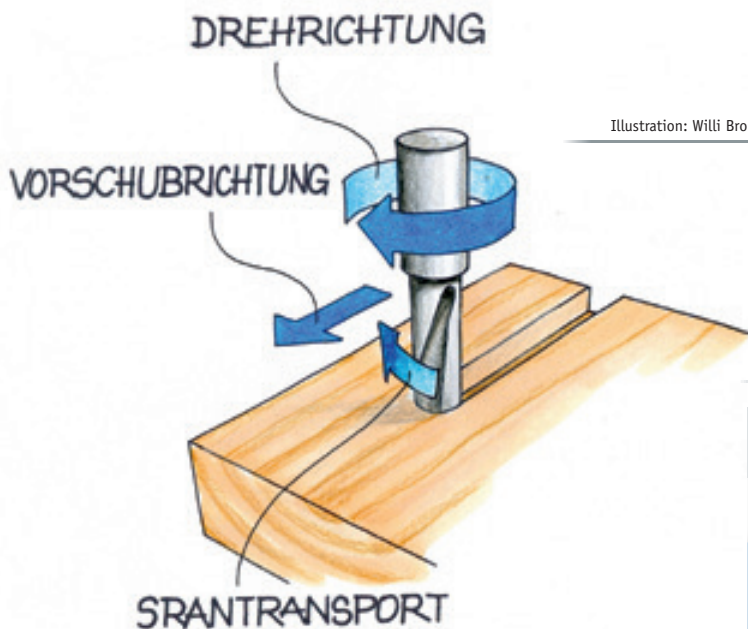
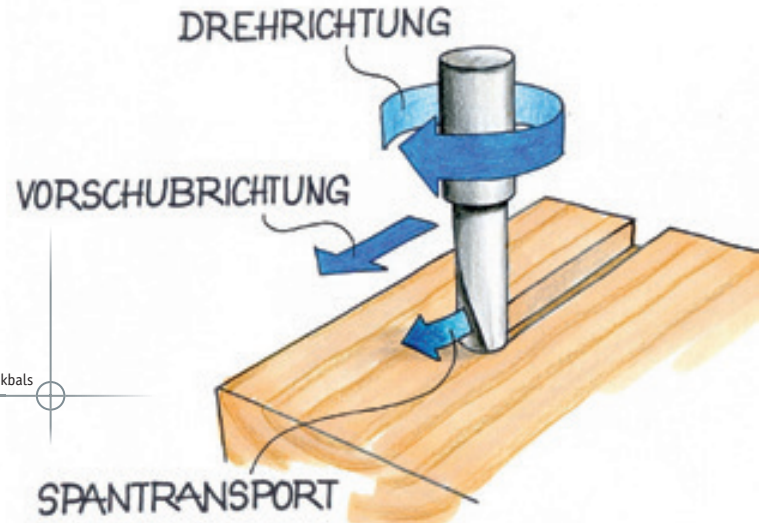


Illustration: Willi Brokbals



ANZEIGE

ANZEIGE



Drechselholz Laschinger

wir machen uns was aus Holz.

Neuer Web-Shop: **drechselholz-laschinger.de**
Bei uns erhalten Sie im **Web-Shop** und **Werkverkauf** nur heimische und heimisch gewordene Hölzer, zum Teil aus eigener Forstwirtschaft.

Auf 300 Regalm Metern halten wir **Drechselholz, Schnitzerholz** und **Hobbyholz** vorrätig.

Wir liefern ab der ersten Bestellung auch auf Rechnung.

Forstwirtschaft Rudolf Laschinger
Hangenleithen 50
94259 Kirchberg i. Wald

Telefon: +49 (9927) 9506 - 0
shop@drechselholz-laschinger.de
www.drechselholz-laschinger.de

Spezialität:
gestockte Hölzer
Buche, Erle, Kastanie
und Birke

TORMEK

SHARPENING
INNOVATION



MEINE WAHL DER SCHLEIFMASCHINE.

“Mit Tormek, kann ich endlich meinen Schülern effizientes Schleifen ihrer Werkzeuge lehren. Jeder kann lernen wie man eine perfekte Schneide in 10 Sekunden erhält! Ein fantastisches System.”

Glenn Lucas

Professioneller Drechsler
County Carlow, Ireland



www.tormek.com

Hier sehen Sie das Video von Glenn's Werkstatt!





Kurz notiert

Öl schmiert gut – aber nicht für immer

Öl kann nach einiger Zeit Schmutz aufnehmen und diese Masse klebt bald mehr als zu schmieren. Anstelle von Öl ist Graphitpulver besser geeignet, weil dieser feinkörnige Trockenstoff keinen Schmutz an sich heranlässt. Gelegentlich nachpulvern ist natürlich trotzdem nötig: Vorsicht: Graphit schwärzt unbehandelte Hölzer! ◀

Geistreicher Schutz für kleine Klingen

Anreißmesser, Spitzbohrer, Zirkel und ähnlich empfindliche Werkzeuge verzeihen keinen Kontakt mit Metall. Sie lassen sich ganz einfach schützen. Schritt 1: Leeren Sie am Vorabend eine Flasche Wein (lieber nicht allein). Schritt 2: Nutzen Sie den Korken, indem Sie ihn auf das Werkzeug stecken. Er rutscht nicht weg und ist wiederverwendbar. Sofern Sie mehr als ein Werkzeug zu schützen haben, laden Sie eine Reihe von Freunden zunächst zu einem Weinfest ein. ◀

Tape schützt Finger vor dem Schmerz

Mit Raspeln kann man viel mehr anstellen, als man denkt. Dabei wird dann oft die freie Hand zur Druckunterstützung an die Raspelspitze angelegt. Damit die Hiebe nicht ihre Fingerguppen verschleißen, schützen Sie diese mit einigen Lagen Tape. Gut belastbar und hautfreundlich sind die Fingerbandagen, die Hand- und Volleyballer gerne nutzen. Zur Not genügt aber auch Papierklebeband oder Malerkrepp, das Sie sich um die Finger wickeln. Alternativ können Sie mit dem Klebestreifen auch die Raspel bekleben. ◀

So schlaucht der Schlauch nicht mehr

Jeder, der schon einmal mit einer Handkreissäge, einem Schleifer oder einer Oberfräse gearbeitet hat, der kennt das Problem. Der angesteckte Absaugschlauch ist stets stark geriffelt, damit er biegsam ist. Allerdings bleibt der Schlauch ständig an den Kanten des Werkstücks hängen. Das kann sogar gefährlich werden, wenn es mit der Säge ohne ersichtlichen Grund nicht vorwärts geht und man versucht, mit übermäßiger Kraft weiterzuschieben. Ansonsten ist der hängende Schlauch nur nervig.

Schaffen Sie Abhilfe: Ein guter Trick ist es, den Schlauch wann immer möglich von oben

statt von der Seite kommen zu lassen. Spannen Sie ihn mit einem flexiblen Band von der Decke oder führen Sie ihn über Ihre Schulter. Das geht bei Arbeiten mit der Ober- und der Flachdübelfräse besonders gut.

Mittlerweile gibt es auch von Herstellern Schlauchüberzüge aus Textil und mit integriertem Kabel, die das typische Rattern und Haken an der Werkstückkante stoppen. Ein solcher Überzug aus stabilem Stoff und am besten mit Reißverschluss können geschickte Hände aber auch selber nähen. ◀

Die versteckten Talente der Lamellofräse

Flachdübelfräsen – nach ihrem Erfinder fast immer als Lamellofräser bekannt – bringen die bekannten kleinen Verbindungsplättchen an Ort und Stelle. Dafür sind sie gebaut. Doch übersehen die Besitzer der Fräser, dass es damit noch längst nicht getan sein muss.

Überall dort, wo ein kleiner, nicht zu langer Schlitz benötigt wird, kann die Maschine eingesetzt werden. Dazu wird die Maschine an einem Brett immer weiter versetzt und neu eingetaucht. So entsteht eine Nut, die zwar keine ganz einheitliche Tiefe hat und mitunter auch einen kleinen Versatz an den Übergängen. Doch um ein dünnes Elektrokabel verschwinden zu lassen, kann das schon genügen. Eine andere, besonders praktische Anwendung sind die

kleinen Schlitz, in die Nutklötze greifen. Nutklötze sind die beste Möglichkeit, um zum Beispiel eine massive Tischplatte auf einer Zarge zu befestigen. Richtig eingesetzt gewährleisten sie, dass die Platte weiterhin quellen und schrumpfen kann, ohne die verleimte Zarge auseinanderzudrücken.

Für einen anderthalb Meter langen Tisch genügen dabei schon drei Befestigungspunkte pro Seite. Hier wird die Lamellofräse kurz zweimal übereinander angesetzt – und schon ist der nötige Schlitz fertig (Bild). Die passenden Klötze lassen sich auf einer fein eingestellten Bandsäge gut dafür anpassen. ◀



Foto: Heiko Stumpe

Unterschränke statt Werkstattböcke

Sägeböcke, solide aus Kanthölzern gebaut und mit einigem Eigengewicht ausgestattet, sind eine wunderbare Sache. Ihre oberste Fläche sollte aus einem austauschbaren Restbrett bestehen, in das die Handkreissäge beim Zuschnitt einfährt. Sind diese Bretter völlig zersägt, werden sie ausgetauscht. Doch so praktisch solche Böcke auch sind – 95 Prozent der Zeit stehen sie unbenutzt im Weg herum. Diesen Platz können Sie besser nutzen: Werfen Sie die Sägeböcke aus der Werk-

statt und ersetzen Sie sie durch zwei rollbare Unterschränke. Solche Rollcontainer kennt man aus den achtziger Jahren von Schreibtischen. Wichtig dabei ist, dass beide Container mit Rollen ausgestattet sind, die sowohl gegen Wegrollen als auch gegen Wegdrehen arretierbar sind. Oben werden Sie noch per Dübel mit einer Opferplatte versehen, die ohne Schrauben befestigt wird. Damit die Säge kein Metall trifft, sollten hier Dübel für eine Steckverbindung gewählt werden. ◀



Schwingender Hebel setzt Dübel haargenau

Das Anzeichnen genauer Dübelpositionen auf großen oder langen Bauteilen ist eine fehlerträchtige Angelegenheit. Hier ist eine Methode, die den Prozess stark vereinfacht und das Ergebnis präzise macht. Sie hilft, wenn eine Vielzahl von Dübellöchern auf einer Linie und im gleichen Abstand zueinander gebohrt werden muss. Kern des Ganzen ist ein kleiner Hartholzstreifen, den Sie genau auf seiner Mittellinie und im gewünschten Dübelabstand jeweils am Ende einmal durchbohren. An seinen beiden Enden wird der Streifen noch halbrund ausgeformt.

Spannen Sie nun eine Leiste parallel zur geplanten Dübelreihe. Ihr Abstand entspricht genau der halben Breite des Hartholzhebels. Setzen Sie die erste Bohrung, stecken Sie einen Dübel ein und den Hebel

darauf. Dieser lässt sich nun an den Anschlag drücken, und durch das freie Loch wird die nächste Position gebohrt. Dann dort einen Dübel einstecken, den ersten

Dübel herausziehen und den Hebel herum-schwingen, bis die nächste Position erreicht ist. So lassen sich Dübelreihen schnell und effektiv fertigen. ◀



Foto: Heiko Stumpe

Gute Eisen lassen einfache Hobel glänzen

Der Einstieg in die Welt der Handhobel ist für viele frustrierend und für manche spannend. Denn immer noch schaffen es Hersteller, Eisen in die Werkzeuge einzusetzen, die weit entfernt sind von optimaler Schärfe. Woher soll ein Neu-Hobler wissen, dass das neu gekaufte Werkzeug eigentlich viel besser arbeiten kann? Ist diese Klippe umschifft und das Eisen richtig geschärft, kommt für manche Einsteiger ein riesiges Aha-Erlebnis: Das also können Hobel leisten! (Die meisten allerdings stellen den verhassten Hobel in die Ecke und nutzen ihn nur noch als Staubbänger.)

Der nächste Schritt für alle, die Feuer gefangen haben, ist dann sinnvollerweise die Aufrüstung günstiger Hobel durch hoch-

wertige Ersatzisen. Gerade für Putz- und Schlichthobel aus Stahl gibt es eine recht vielfältige Zahl an Angeboten von Firmen wie Hock, Veritas, Lie-Nielsen und weiteren. Diese Eisen punkten nicht nur oft durch bessere Stahlsorten der Schneiden.

Entscheidend ist meist die sorgfältigere Wärmebehandlung (Härten und Anlassen), die diesen Anbietern einen Vorsprung gegenüber günstigen Standardeisen verleiht. Das alles hat seinen Preis – 40 Euro kann man für ein Ersatzisen mindestens einplanen. Doch das Ergebnis der Arbeit und die Freude daran, wie ein gutes, scharfes Eisen auf dem Holz arbeitet, ist fast unbezahlbar. ◀

ANZEIGE

www.drechsler-shop.de
Maschinen, Werkzeuge, Oberflächenprodukte, Zubehör u.v.m. für Drechsler, Bildhauer und Holzwerker

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

steinert®

ANZEIGE

LEIGH ZINKENFRÄSGERÄTE

Handgezinkt?

Fordern Sie unseren **kostenlosen** Gesamtkatalog an:
 08031/269650



Fingerzinkenmaschine
Eckige und abgerundete Fingerzinken



Stemmzapfenmaschine
Eckige und abgerundete Stemmzapfen



Isoloc Verbindungseinheiten
Sechs verschiedene Isoloc Verbindungen



Zinkenfräsgesät D4R Pro

Besser Leigh gezinkt!
Leigh-Vorführtage
 in Rosenheim
 am 16. und 17. 7. 2015
 nähere Informationen unter:
www.leigh.de

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

LEIGH
 LEIGH – variabel Zinken.



Kurz notiert

Stumpfer Winkel bei hartem Holz

Edel- oder Tropenhölzer sind oft so hart, dass herkömmlich angeschliffenes HSS-Werkzeug sehr schnell stumpf wird. Auch haben diese Hölzer oft mineralische Inhaltsstoffe, die das Werkzeug an der empfindlichen Schneidkante ausbrechen lassen. In diesem Fall sollte das Werkzeug stumpfwinkliger angeschliffen werden. Unter Umständen muss sogar hartmetallbestücktes Werkzeug ran. ◀

Keine Angst vor dem Vierkant

Drehseleinsteiger haben oft Hemmungen, ein vierkantiges Werkstück auf der Drehbank rund zu schrumpfen. Doch die Angst ist unbegründet, wie diese kleine Rechnung zeigt: Selbst bei einer Drehzahl von nur 1.500 U/min hat das Werkzeug 100 (!) Kantenberührungen pro Sekunde. Das Werkzeug kann da nicht unkontrolliert nach vorne rutschen und einhaken. Werkstücke unter einem Kant-Maß von 90 x 90 Millimetern müssen also nicht vorab gefast oder gar achteckig vorbereitet werden. ◀

Rettung für die Klettscheiben

Schleifsysteme bestehen meist aus Moosgummi, welche mit einem Klett-Belag beklebt sind. Die Kletthaftung lässt bei zu hoher Schleifhitze nach, da die winzigen Widerhaken schmelzen. Eine Reparatur oder gar ein Austausch des Schleiftellers lässt sich mit einer Klettzwischenlage verhindern. Sie ist in unterschiedlichen Größen erhältlich und lässt sich leicht mit einer Schere in Form bringen. ◀

Abstandshalter hält Eisen vom Futter fern

Dosendeckel, die noch einen Knopf als Abschluss erhalten, können sehr schön auf dem Schraubenfutter gedreht werden. Die Schraube sitzt dabei im Zapfenloch für den Deckelknopf. Zunächst gilt: Dieses Loch sollte nicht zu stramm gebohrt werden, da ansonsten die Schraube die Holzfaser am Lochrand hochzieht und ausbrechen lässt. Eine kleine Fase am Lochrand vermindert das Risiko.

Um den Deckel auch an der Flanke bearbeiten zu können, ohne dass das Werkzeug am Futter Schaden nimmt, ist Abstand geboten. Legen Sie in einem solchen Fall eine Distanz-Scheibe aus

Sperrholz unter. Diese Scheibe soll ein zentrales Loch mit dem Durchmesser der Schraube plus 0,5 Millimeter haben; ihre Kanten werden abgerundet.

Zunächst wird der gebohrte Deckelrohling mit der im Durchmesser etwas kleineren Distanz-Scheibe auf das Schraubenfutter geschraubt. Drechseln und schleifen Sie jetzt die Deckelunterseite und gegebenenfalls den Falz (Bild). Drehen Sie den Deckel dann um. Jetzt dient die Scheibe als Schutz vor Kratzern durch das Schraubenfutter. So kann die Deckeloberseite fertiggestellt werden. ◀



Foto: Martin Adomat

Deckel auf der Dose dreheln

Hier noch ein weiterer Tipp zu Dosendeckeln: Er wird zunächst von der Unterseite so gedreht und fertig geschliffen, wie in der ersten Version beschrieben. Die Deckeloberseite wird dann auf der wieder eingespannten Dose unter Zuhilfenahme der Reitstockspitze eingespannt. So kann der Deckel auf der Dose fertiggedreht werden. Diese Version hat den Vorteil, dass die Gestaltung des

Deckels auf der Dose stattfindet und somit die stimmige Form gleichzeitig kontrolliert werden kann. Lediglich der oberste Bereich des Dosendeckels kann wegen der Reitstockspitze nicht fertig gedreht werden.

Aber auch für diesen Bereich gibt es einen pfiffigen Trick: Der soweit wie möglich fertig geschliffene Dosendeckel wird in der eingespannten Dose belassen und mit einem Klebeband

im geschliffenen Bereich auf der Dose fixiert. Jetzt kann der unbearbeitete Rest des Dosendeckels ohne Reitstockunterstützung bearbeitet und geschliffen werden.

Es sollte ein Klebeband gewählt werden, dass sich leicht und ohne Rückstände wieder lösen lässt. Am besten eignen sich Papierklebebander, die lassen sich zudem auch leicht abreißen. ◀



Fotos: Martin Adomat



Vorteile aus der Bastelkiste

Wir hier bei **HolzWerken** halten uns mit ganz wenigen Ausnahmen aus der Bastelecke heraus. Unsere Leser bestätigen uns immer wieder auf diesem Kurs. Doch hier und jetzt brechen wir eine Lanze für das Bastelutensil schlechthin: die Heißklebepistole. Hier sind sieben Argumente, warum wir sie nicht missen mögen:

1. Sie ist günstig und die Klebestifte sind es auch.
2. Um schnell ein Modell für künftige „echte“ Möbel zu bauen, ist Heißkleber optimal. Und mit einem Fön sofort wieder lösbar.
3. Mit einigen Punkten Heißkleber sitzen Frässhablonen ausreichend fest auf dem Werkstück. Sofort kann der Fräser loslegen.
4. Mit dem Klebstoff aus der Pistole befestigen Sie punktförmig gleich fünf oder mehr Platten aufeinander, um sie im Stapel an der Band- oder Dekupiersäge zu bearbeiten. Trennen lassen sie sich mit einem stabilen Messer, das in den Fugen angesetzt wird.
5. Halteklötze auf einer Schnittschablone für geschwungene Bauteile werden einfach mit Heißkleber in Position gebracht.
6. Weißleim ist super, aber oft verrutschen Bauteile auf dem glitschigen Zeug. Setzen Sie neben die Leimspur oder in die Leimfläche einige Heißklebepunkte (Bild) und sorgen Sie für Pressdruck. Der Heißkleber stoppt das Rutschen, bis der echte Leim packt.

Und last not least 7.: Eine Heißklebepistole kann der entscheidende Notnagel für eine provisorische Befestigung von was auch immer sein, wenn am späten Samstagnachmittag alle Geschäfte geschlossen haben. <



Foto: Heiko Stumpe

ANZEIGE

NEU!
Versandkostenfrei*
bestellen unter
0511/9910-033

PROJEKTE
für Holzwerker

Spielzeug dreheln
Richard Raffan
Klassische und moderne
Geschenklösungen aus Ihrer Werkstatt

HolzWerken

* innerhalb Deutschlands

Kinder-Träume verwirklichen!

Richard Raffan

Spielzeug dreheln

Möchten Sie Kinderaugen vor Begeisterung strahlen sehen? Dann zaubern Sie doch Spielzeuge von Ihrer Drechselbank!

Ob Stapelmenschen, Rasseln oder Rennwagen – dieses Buch bietet eine Fülle von Projekten für Kinderspielzeuge. Doch nicht nur Traditionelles nimmt Richard Raffan ins Visier, auch Aktuelles erhält ihre Magie auf der Drechselbank. So dürfen Zauberstab und (Feuer-)Kelch heutzutage in keinem Kinderzimmer mehr fehlen!

Schritt-für-Schritt-Anleitungen und zahlreiche Abbildungen erklären detailliert die Vorgehensweise. Richard Raffan geht zudem auf Grundlegendes beim Trocknen, Vorbereiten und Behandeln des Holzes ein. Er vermittelt, wo potenzielle Probleme beim Dreheln lauern und schildert genau, wie man sie vermeiden kann.

192 Seiten, fester Einband

Best.-Nr. 9172

ISBN 978-3-86630-710-0

ca. 29,90 €

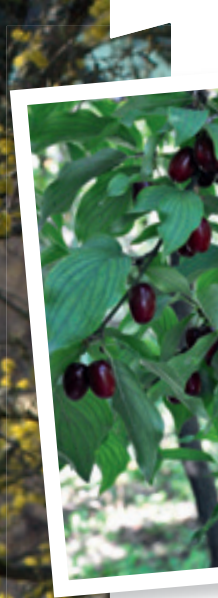
Auch als E-Book erhältlich!

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

HolzWerken
www.holzwerken.net

Vincentz Network GmbH & Co. KG
HolzWerken
Plathnerstr. 4c
30175 Hannover · Deutschland

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



*Diese Kirsche
ist gar keine*



Markante Kennzeichen: Gelbe Blüten ab März und knallrote Sommerfrüchte zieren die Kornelkirsche.

Kornelkirsche (*Cornus mas* L.)

Natürliche Verbreitung: Mittel- und Südosteuropa, Kleinasien

Höhe: 8 Meter

Mittlere Rohdichte: 1.000 kg/m³

Höchstalter: 100 Jahre

Eigentlich ist die Kornelkirsche ein Hartriegelgewächs. Unter der Rinde steckt ein geheimer Schatz: ihr hartes, rötliches Holz, das sich für kleine Tischlerarbeiten, Messergriffe und ganz besonders zum Drechseln eignet.

Antike Quellen behaupten, dass das Trojanische Pferd aus dem Holz der Kornelkirsche gefertigt sei. Doch wenn man es sich recht überlegt, ist es doch schwer zu glauben: Der höchstens acht Meter hohe, buschartige Baum mit einem maximalen Stammdurchmesser von 30 Zentimetern soll für ein derart großes Projekt der Lieferant gewesen sein?

Ein Trojanisches Pferd im übertragenen Sinn ist allenfalls der deutsche Name Kornel-„Kirsche“. Denn dieser Baum gehört botanisch nicht zur Gattung „*prunus*“, sondern zur Gattung „*cornus*“, den Hartriegelgewächsen. Den Namen hat man der Kornelkirsche sicher aufgrund seiner kirschartigen Früchte gegeben. Sie bieten Vögeln ab August eine solide Nahrungsgrundlage. Sind die knallroten Kirschen ganz reif und dunkelrot, verlieren sie ihre bitteren Gerbstoffe und sind auch für den Menschen genießbar. Daraus entstehen dann Marmeladen, Liköre, Kompotte oder Säfte.

Ob die Kornelkirsche mit langem oder kurzem „e“ in der zweiten Silbe ausgesprochen wird, darüber scheiden sich die Geister. Laut Duden liegt die Betonung auf der zweiten Silbe und wird lang ausgesprochen.

In Europa ist die Kornelkirsche bereits seit langem bekannt. In der Schweiz zählt sie noch heute zu den bekanntesten Wildobstbäumen. In der Antike wurde das harte, zähe Holz für Speere und Bögen ver-

wendet. In Sagen und in historischen Berichten wird das Holz erwähnt. Ab dem 16. Jahrhundert gibt es Berichte, nach denen die sehr früh im Jahr gelb blühende Kornelkirsche als Zierbaum in England gepflanzt wurde. Von seiner Blütenfarbe und dem harten Holz kommt auch der Name „Gelber Hartriegel“, unter dem der Baum ebenfalls bekannt ist.

Vor allem im Süden und der Mitte Europas ist er in seiner natürlichen Verbreitung zu finden. In der Nähe von Jena wurde sein Holz im 19. Jahrhundert unter Studenten als „Ziegenhainer Spazierstock“ zum Prestigeobjekt. Auch heute noch werden diese geschnitzten oder gebogenen Spazierstöcke hergestellt. Nachdem der Ziegenhainer Spazierstock so gut ankam, wurde die Kornelkirsche in der Region um Jena vermehrt angepflanzt. Nördlicher werden die Bäume inzwischen auch als Zierbaum kultiviert. Das Holz ist allerdings mittlerweile beinahe in Vergessenheit geraten.

Die Kornelkirsche hat für die Holzwerkstatt viel zu bieten. Das dunkle Kernholz setzt sich deutlich vom gelblichen Splintholz ab. Das Kernholz hat eine feine Struktur und eine schöne Maserung mit hellbraunen und dunkleren rötlichen Bereichen.

Mit einer mittleren Rohdichte von etwa 1.000 kg/m³ ist das Holz der Kornelkirsche fast so schwer wie Ebenholz (1.100 bis 1.200 kg/m³). Weil es auch hart ist, wurde

und wird es oft zu Uhrzahnradern, Musikinstrumenten, Leitersprossen, Walzen, Werkzeugstielen und Knöpfen verarbeitet.

Kornelkirschholz ist sehr formbeständig, auch wenn es beim Trocknen stark schwindet. Daher ist es wichtig, das Holz langsam zu trocknen. Diese Erfahrung hat auch Drechsler Erich Schabert aus Nördlingen gemacht. Er hat mehrere Schalen aus dem nassen Holz gedrechselt. Seine Schale mit 190 Millimetern Durchmesser (unten im Bild) verzog sich nach dem Drechseln um sieben Millimeter. Bei seinen Projekten bemerkte er, dass die Kornelkirsche deutlich weniger rissfreudig ist als Kirschbaumholz. Außerdem war Schabert sehr begeistert von der Bearbeitbarkeit des Holzes: „Es ließ sich sehr gut schneiden, ohne jegliche Ausrisse, auch konnte ich es nach dem Drechseln sofort schleifen, ohne dass sich das Schleifpapier zusetzte.“

Doch das Holz der Kornelkirsche ist nichts für Draußen: Wenn es auch widerstandsfähig gegen Insektenbefall ist, so ist es nur mäßig witterungsbeständig.

Unter Verwendung von Handwerkzeug und Maschinen macht das Holz eine gute Figur beim Fräsen, Schleifen, Schnitzen, Polieren und Stemmen. Nur Spalten kann man es nicht gut. Verleimungen halten bei diesem Holz gut. Ohne Schwierigkeiten können Oberflächenmittel wie Lack, Schellack oder Öl aufgetragen werden. ◀

Sonja Senge



Die Schale hat Drechsler Erich Schabert nass gedrechselt und langsam trocknen lassen. Sehr zufrieden ist er, dass sich die Schale nur wenig verzogen hat.



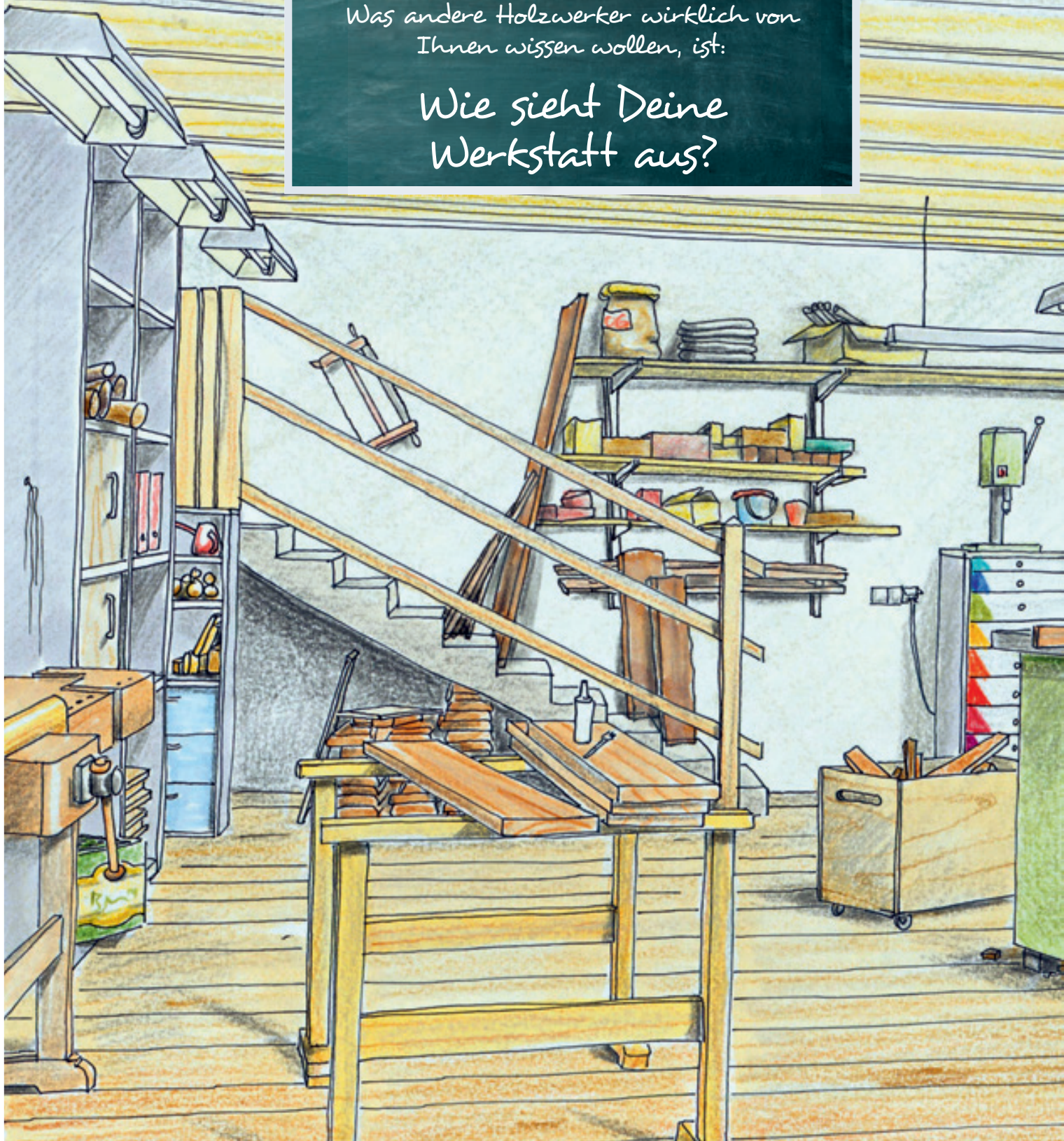
„Was für ein Auto
fährst Du?“

„Welches Bier schmeckt
Dir am besten?“

„Für welchen
Verein schlägt
Dein Herz?“

Wen interessiert das schon!
Was andere Holzwerker wirklich von
Ihnen wissen wollen, ist:

Wie sieht Deine
Werkstatt aus?





HolzWerken will den Blick in die interessanten Werkstätten ermöglichen. Von zahlreichen Besuchen in Kellern, Dachbodennischen, umgebauten Garagen und prächtigen Ex-Kuhställen wissen wir: Es gibt in jeder Werkstatt überraschende Ideen, originelle Details und pfiffige Lösungen – nicht zuletzt für das fast überall herrschende Platzproblem.

Wir planen hier an dieser Stelle eine neue HolzWerken-Serie. Genügend geeignete Einsendungen vorausgesetzt, präsentieren wir künftig die interessantesten Leserwerkstätten. Seien Sie dabei

und erzählen Sie Ihre Geschichte(n): Was hat es mit der betagten Kreissäge auf sich? Warum genügt ihnen eine kleine Drechselbank? Wie sind Sie auf diese noch nicht gesehene Regal-Lösung gekommen? Verraten Sie es uns und allen HolzWerken-Lesern.

Und so nehmen Sie teil: Senden Sie ein scharfes, großes, helles Panorama-Bild Ihrer Werkstatt an redaktion@holzwerken.net (Stichwort im Betreff: „Meine Werkstatt“). Das Bild unseres Zeichners Willi Brokbals illustriert, wie das aussehen könnte: Dieses eine Bild soll möglichst viel der Werkstatt und der

Maschinen, Werkzeuge und Regale und so weiter darin zeigen. Bitte nennen Sie in der Mail auch Ihre Telefonnummer. Wird ihr Bild ausgewählt, rufe ich Sie an und wir besprechen ausführlich die spannendsten Details auf Ihrem Foto. Garniert mit weiteren Bildern von diesen Besonderheiten erscheint Ihre Werkstatt dann auf einer Doppelseite von HolzWerken. Als Dankeschön gibt es von HolzWerken für jedes veröffentlichte Werkstatt-Profil 100 Euro Honorar. Wir sind sehr neugierig auf Ihre Werkstatt! <

Andreas Duhme



Illustration: Willi Brokbals



Plattenbau vom Feinsten

Eine Hobelbank selbst bauen? Das klingt kompliziert und scheint nach einer gut ausgerüsteten Werkstatt zu verlangen. Je nach gewählter Konstruktion ist das auch der Fall. Auf den folgenden Seiten zeigen wir Ihnen jedoch, dass der Bau einer soliden Hobelbank auch dem Einsteiger in Sachen Holzbearbeitung gelingen kann.

Die Materialwahl und der Grundaufbau erlauben den Bau mit nur wenigen Werkzeugen. Es gibt nur rechteckige Zuschnitte und keinerlei Fräsen. Dennoch bietet unsere Bank alles, was Sie von einer Hobelbank erwarten: eine hohe Stabilität, viele Spannmöglichkeiten, ein großes Eigengewicht und einfache Handhabung. Und das Beste ist: Diese Hobelbank ist in Rekordzeit gebaut.

Die Grundidee basiert darauf, dass die komplette Konstruktion aus rechtwinkligen Zuschnitten zusammengesetzt wird. Sie benötigen für den Bau vier Leimholzplatten. Die dicken Platten für die Bankplatte werden im Fachhandel unter dem Begriff „Treppenstufenplatten“ gehandelt und haben eine Stärke von 45 Millimetern. Sie benötigen zwei Platten mit einer Länge von 1.800 und einer Breite von 650 Millimetern. Der Rest der Bank wird aus 19-mm-Platten gefertigt. Den geringsten Verschnitt erhalten Sie, wenn diese Platten die Abmessungen 1.210 mal 1.400 Millimeter haben. Den Zuschnitt erleichtert Ihnen

ein auf diese Abmessungen optimierter Zuschnittplan. Sie können ihn unter www.holzwerken.net/downloads herunterladen.

Eine spezielle Hinterzangenmechanik einzubauen, kann recht komplex werden, daher haben wir darauf verzichtet und verwenden für die Hinterzange die gleiche Mechanik wie für die Vorderzange. Die 3/4-Zoll-Bohrungen in der Platte, den Zangen und der Schürze erlauben bereits mit zwei einfachen Bankhaken vielfältige Spannmöglichkeiten. Denn mit speziellem Zubehör können Sie die Spannmöglichkeiten noch erweitern.

Die angegebenen Positionen für die Zangen und die Bankhakenlöcher sind genau auf die verwendete Mechanik abgestimmt. Wenn Sie andere Komponenten verwenden, müssen Sie die Positionen anpassen. Egal, welche Zangenmechanik Sie verwenden: Beginnen Sie mit dem Bau der Hobelbank erst, wenn Sie die Mechanik haben und Sie alle Maße mit unseren Zeichnungen vergleichen können.

Auch das massive Fußgestell besteht aus Plattenzuschnitten. Diese werden in

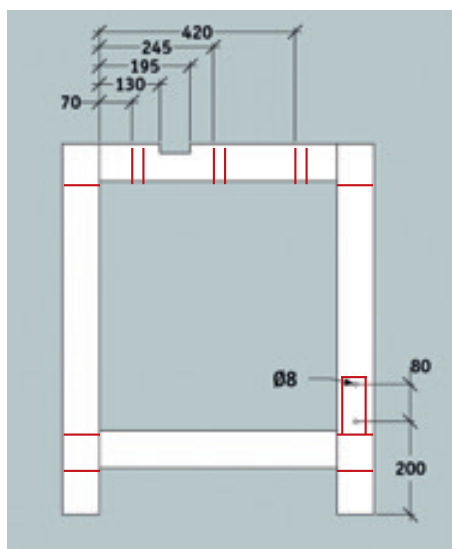
Schichten überlappend verleimt: Eine sehr stabile Konstruktion, die auch härteste Einsätze mühelos mitmacht. Alle Einzelteile werden miteinander verschraubt und verleimt. Es sind also nur einfachste Werkzeuge im Einsatz. Achten Sie beim Verschrauben auf die Position der Schrauben, da zumindest an einem der Rahmen nach dem Zusammenbau noch ein Ausschnitt gemacht werden muss (siehe Skizze „Seitenansicht Untergestell“, unten links).

Wichtig: Präzise Bohrungen

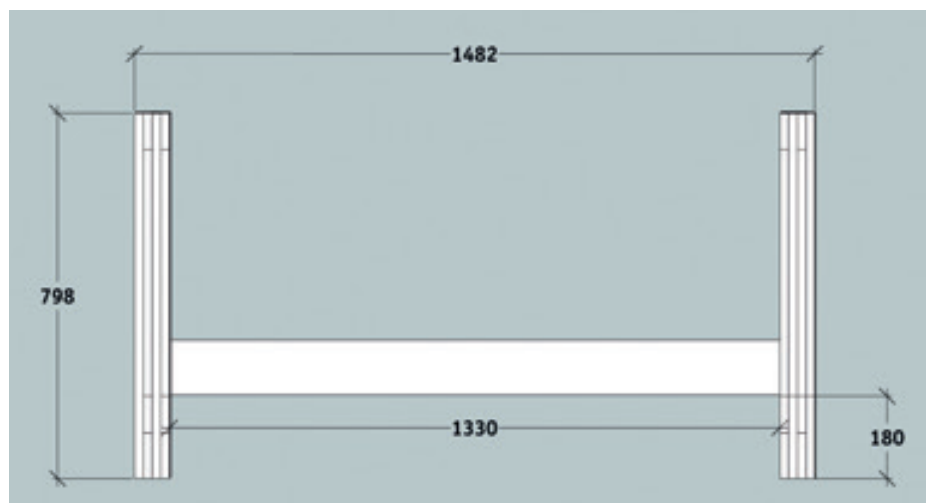
An dieser Hobelbank kommen an vielen Stellen Sechskant-Holzschrauben zum Einsatz. Diese müssen richtig vorgebohrt werden, damit sie nicht abreißen. Dafür wird auf der Länge des Gewindes mit dem jeweiligen Kerndurchmesser vorgebohrt, hier also mit sechs Millimetern. Der Schraubenschaft wird mit 8,5 Millimetern vorgebohrt.

Für den Zusammenbau des Fußgestells und der Bankplatte benötigen Sie etwa 150 Holzschrauben der Größe 3,5 mal 35 Millimeter. Während die Schrauben im Gestell

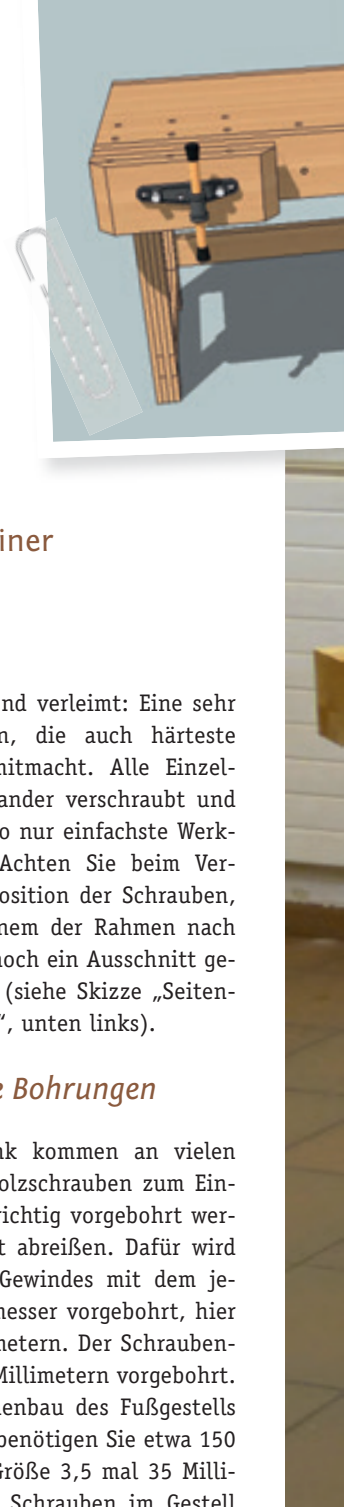
>>>



Seitenansicht Untergestell



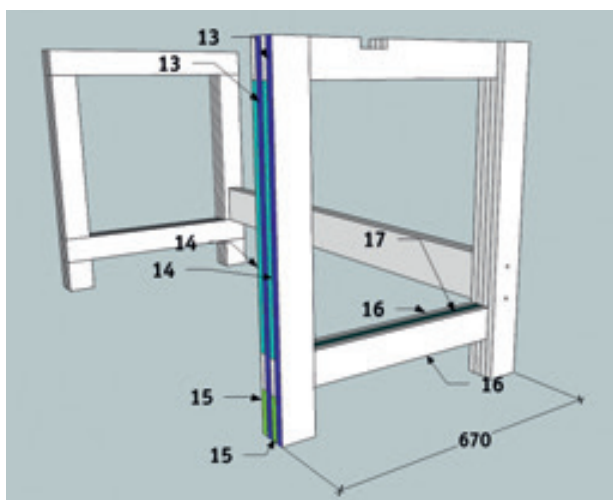
Vorderansicht Untergestell



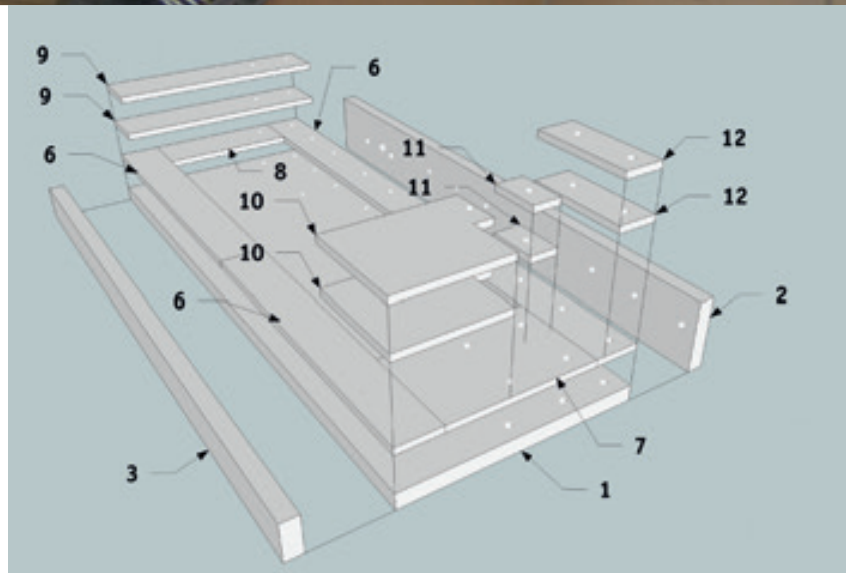


Projekt-Check

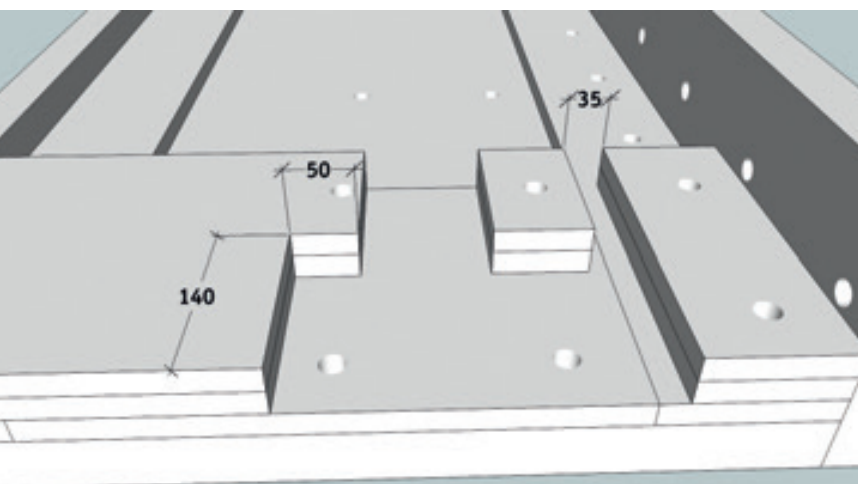
Zeitaufwand > 30 Stunden
Materialkosten > 600 Euro
Fähigkeiten > Einsteiger
Video zum Projekt > www.holzwerken.net



Aufbau des Untergestells



Aufbau der Bankplatte



Detail der Bankplatte: Hinterzange

✓ So gelingen die großen Bohrungen

Entscheidend für das Gelingen der vielen Bohrungen in teilweise 100 Millimeter dickem Buchenholz ist der passende Bohrer. Für die 25- und 30-mm-Bohrungen der Zangenmechanik haben wir Bohrer der Firma Fisch, Typ „Wavecutter“ verwendet (Bezugsquelle: www.feinewerkzeuge.de).

Die Bohrungen für die Bankhaken wurden mit einem 3/4-Zoll-Bohrer von Star-M gebohrt (1). Leider wurde dieser nach Fertigstellung des Projekts aus dem Programm des Herstellers genommen. Alternativ können Sie einen regulären 19-mm-Schlangebohrer verwenden (2). Für ein sauberes Bohrbild der Bankhakenlöcher schleifen Sie am besten das Gewinde der Gewindespitze ab. Denn das Gewinde sorgt für den Vorschub. Dreht der Bohrer schneller, zieht er sich auch selbst schneller ins Holz. In der Regel ist das in harten Hölzern einfach zu schnell. Eine normale Bohrmaschine kann dann auch schon einmal stehen bleiben, wenn das Drehmoment fehlt. Oder aber die Maschine schafft es und zieht den Bohrer unkontrolliert ins Holz.

✓ Material-Check

	Bauteil*	Anzahl	Länge	Stärke
1.	Bankplatte	1	1750	45
2.	Schürze vorne	1	1750	45
3.	Schürze hinten	1	1750	45
4.	Spannbacke	3	500	45
5.	Spannbacke	2	500	19
6.	Aufdopplung lang	4	875	19
7.	Aufdopplung quer	1	270	19
8.	Aufdopplung quer	1	150	19
9.	Aufdopplung quer	2	150	19
10.	Aufdopplung Hinterzange	2	270	19
11.	Aufdopplung Hinterzange	2	130	19
12.	Aufdopplung Hinterzange	2	270	19
13.	Gestell aufrecht lang	8	798	19
14.	Gestell aufrecht kurz	8	538	19
15.	Gestell aufrecht Füllstück	8	100	19
16.	Gestell quer lang	8	670	19
17.	Gestell quer kurz	4	510	19
18.	Gestell Querstrebe	1	1330	45

Sonstiges: Sechskantholtschrauben: 16 x DIN 571 (8 x 50 mm), 4 x DIN 571 (8 x 160 mm), 6 x DIN 571 (8 x 120 mm), Unterlegscheiben: 26 x DIN 522 (8,4 x 20 x 3 mm), 2 Vorderzangen (Feine Werkzeuge Art. Nr. 307758), 2 Zangenschlüssel (Feine Werkzeuge Art. Nr. 303142), 150 Holzschrauben 3,5 x 35 mm

*alle Bauteile: Buche Leimholz

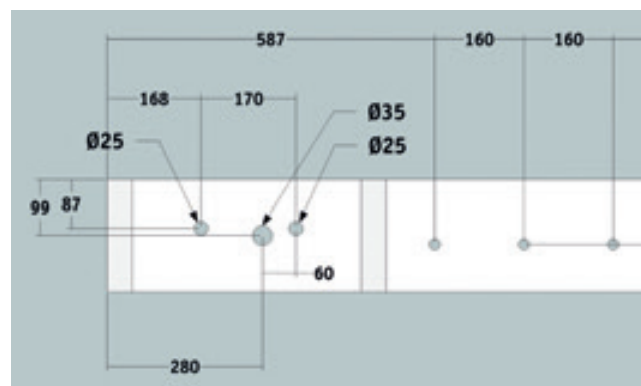
verbleiben können, müssen sie beim Zusammenbau der Bankplatte immer wieder herausgedreht werden. Sie dienen nur als Ersatz für Schraubzwingen. In der Bankplatte dürfen später keine Schrauben verbleiben, damit Sie jederzeit und überall weitere Bankhakenlöcher bohren können.

Der Einbau der beiden Hobelbankspindeln ist recht einfach. Es werden in der Hobelbank und auch in den Spannbacken jeweils drei Bohrungen benötigt. Die genauen Maße entnehmen Sie bitte der Zeichnung „Bohrbild Vorderansicht“ (Seite 18). Fertigen Sie aus einem Restholz eine Schablone für die Bohrungen an. Prüfen Sie damit die Lochpositionen genau. Legen Sie dazu den Teil der Hobelbankspindel, der an die Bankplatte geschraubt wird, an die jeweilige Position an der Hinterzange. Halten Sie die Schablone an die Position, an der später die Spannbacke sitzt. Passen Bohrungen und Führungsbuchsen zueinander, können Sie mit dieser Schablone alle Bohrungen genau positionieren. Durch Materialtoleranzen kann die endgültige Position der Bohrungen von unseren Angaben abweichen.

Wenn die Hobelbank montiert ist, wird die Bankplatte abgerichtet. Sie haben so eine weitgehend plane Referenzfläche in Ihrer Werkstatt. Das ist für viele Arbeiten eine enorme Hilfe. Wenn Sie sich diesen Arbeitsschritt noch nicht zutrauen, sollten Sie die Platte erst einmal nur gleichmäßig abschleifen. Sie können zu jedem späteren Zeitpunkt die Platte noch abrichten. Schleifen Sie nicht zu fein, denn auf einer zu glatten Fläche



Bohrbild der Bankplatte in der Draufsicht

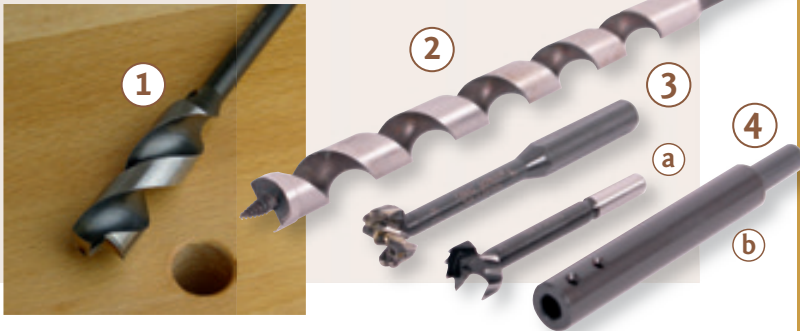


Bohrbild der Bankplatte in der Vorderansicht



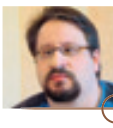
Der Vorteil der Schlangenbohrer gegenüber einem Forstnerbohrer ist die bessere Spanabfuhr bei tiefen Löchern, seine Länge und der günstige Preis.

Von der Firma Famag gibt es einen Forstnerbohrer, der mit 130 Millimetern Länge (3) durch eine 100 Millimeter starke Platte hindurchkommt. Famag hat aber auch eine Schaftverlängerung für die eigenen Forstnerbohrer im Programm (4 a+b). Eine Bezugsquelle für beide ist ebenfalls Dieter Schmid in Berlin (www.feinwerkzeuge.de).

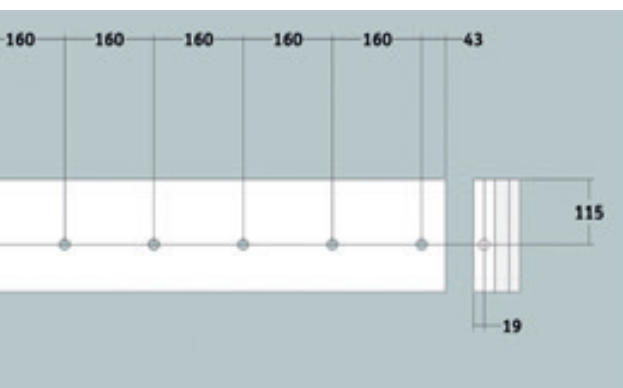


finden Ihre Werkstücke keinen guten Halt. Die Kanten an Ihrer neuen Hobelbank werden nur gebrochen. Denn auch diese können als Referenz genutzt werden. Je nachdem, welche klimatischen Bedingungen in Ihrer Werkstatt herrschen, kann sich die Bankplatte nach einigen Wochen noch einmal verziehen. Das ist normal. Je nach Stärke des Verzuges können Sie die Bankplatte erneut abrichten. Hat sich die Hobelbank über einen längeren Zeitraum akklimatisiert, bleibt sie eben.

Bei unserer Bank haben wir die Ecken der Spannbacken abgeschrägt. Das sieht etwas schöner aus und scharfe Ecken, an denen man sich stoßen kann, verschwinden. Für die Funktion spielt dies aber keine Rolle. Die Kanten der Bankhakenlöcher werden stark gebrochen oder leicht abgerundet. Das erleichtert das Einsetzen der Bankhaken und verhindert das Splintern des Holzes beim Herausziehen der Bankhaken. Zum Schluss wird die Hobelbank vor Schmutz und Leim mit Öl geschützt. Ölen Sie auch die Unterseite der Platte, damit sie sich nicht verzieht. Die Innenseiten der Spannbacken werden nicht geölt, damit Werkstücke besser gespannt werden können. ◀



Unser Autor, Tischlermeister **Heiko Rech**, hat diese Hobelbank selbst entworfen und seit etwa einem Jahr in Betrieb.



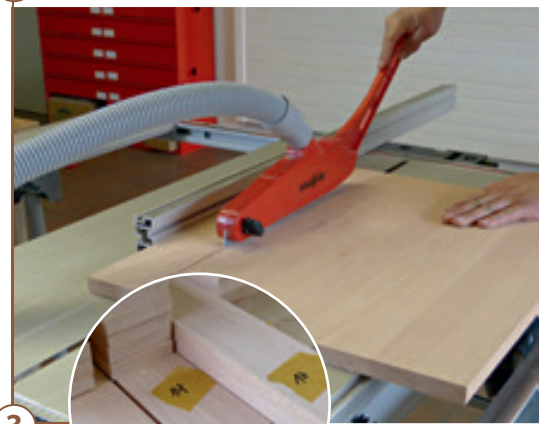
1> Beim Zuschnitt hilft Ihnen unser Zuschnittplan, den Sie sich unter www.holzwerken.net/downloads kostenlos herunterladen können. Voraussetzung hierfür ist, dass Ihre Platten die Abmessungen haben, die der Plan vorgibt. Vor dem Zuschnitt sollten die Platten einige Tage gut umlüftet in der Werkstatt liegen, um sich zu akklimatisieren.



2> Den Zuschnitt können Sie je nach Ausstattung Ihrer Werkstatt mit der Handkreissäge vornehmen oder auch auf der Tisch- oder Formatkreissäge erledigen. Für die schweren Bankplatten ist die Handkreissäge mit Sicherheit die bessere Wahl. Die Konstruktion der Hobelbank verzeiht Ihnen geringe Toleranzen im Zuschnitt.



3> Egal, ob Sie mit der Handkreissäge und einer Führungsschiene arbeiten oder mit der Tischkreissäge: Wichtig ist, dass Sie den Überblick beim Zuschnitt behalten. Nummerieren Sie alle Einzelteile. Machen Sie erst alle Längs-, dann alle Querschnitte. Das erspart Ihnen unnötige Sägeblattwechsel.



4> Die Befestigung der Bankplatte am Gestell geschieht mit Schrauben (8 x 120 mm). Damit die Bankplatte unabhängig vom Gestell arbeiten kann, erfolgt die Verschraubung in Langlöchern. Die Langlöcher entstehen durch das Einbringen kurzer Nuten in jeweils eine der oberen Querlamellen.





Projekte

Hobelbank für Einsteiger



5 > Die 20 mm breiten und 9 mm tiefen Nuten für die Langlöcher können Sie von Hand mit Säge und Stechbeitel ausarbeiten, aber auch auf der Tischkreissäge oder mit einer Oberfräse erstellen. Die roten Markierungen in der „Seitenansicht“ (S. 16 unten) zeigen die Position der Nuten in oberen Querstrebe.



6 > Die beiden Rahmen für das Fußgestell werden aus einzelnen Schichten aufgebaut. Die Reihenfolge sehen Sie auf der Skizze „Aufbau Untergestell“ (S. 17). Die Schichten werden unter Zugabe von Leim einfach miteinander verschraubt. Alle Schraubenlöcher werden vorgebohrt und die Schraubenköpfe müssen versenkt werden.



7 > Die letzte Lage des Fußgestells wird nicht verschraubt, sondern nur verleimt. Das hat eher optische als funktionale Gründe. Die roten Linien in der Zeichnung „Seitenansicht“ (S. 16 unten) zeigen die Überblattungen an.



8 > An einem der Rahmen-gestelle muss Platz für die Spindel der Hinterzange geschaffen werden. Die notwendige Ausklinkung können Sie von Hand mit Säge und Stemmeisen ausarbeiten, oder auch einfach mit einer Stichsäge schneiden. Sie wird später nicht mehr zu sehen sein.



9 > Die Querstrebe wird mit den beiden Rahmen mittels Schrauben (8 x 160 mm) verbunden. Diese werden sowohl in den Rahmen, als auch in der Querstrebe vorgebohrt. Die genauen Positionen der Bohrungen sehen Sie in der Zeichnung „Seitenansicht Untergestell“ (S. 16).



10 > Die Teile des Untergestells werden nun mit gefetteten Sechskantschrauben und Unterlegscheiben verbunden. Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an, damit sie nicht abreißen. Die Position der Schrauben entnehmen Sie bitte der Zeichnung auf S. 16 unten links; der rote Rahmen dort deutet die Position der Querstrebe an.



11 > Der Zusammenbau der Bankplatte beginnt mit dem Anleimen der vorderen und hinteren Schürze. Wenn Sie die Möglichkeit haben, die Teile mit einigen Flachdübeln zu positionieren, wird Ihnen dies das Verleimen erleichtern. Für die Stabilität sind die Dübel nicht unbedingt notwendig.

11



14 > Dort, wo es möglich ist, sollten Sie jedoch Zwingen verwenden, da Sie dann mehrere Lagen auf einmal verleimen können. Egal, ob Zwingen oder Schrauben, wichtig ist, dass Sie Druck auf die gesamte Leimfläche bringen.

14



12 > Das Verleimen erfordert etwa acht Schraubzwingen. Alternativ dazu können Sie die Schürzen auch einfach an die Bankplatte schrauben. Nachdem der Leim getrocknet ist, werden die Schrauben herausgedreht, damit später kein Metall in der Bankplatte ist. Mit Holzdübeln oder Querholzplättchen können die Schraubenlöcher verschlossen werden.

12



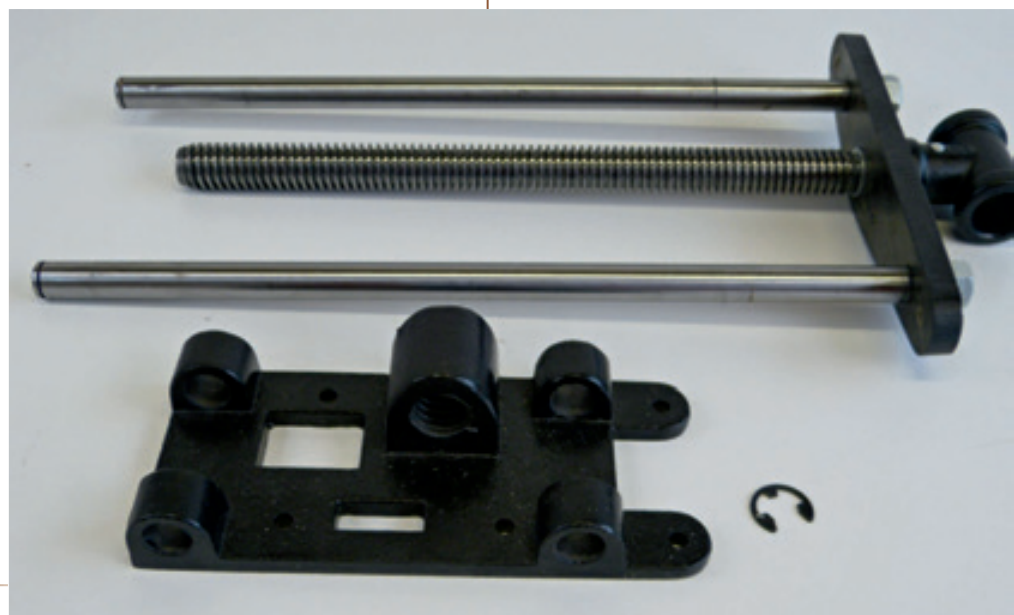
15 > Die hintere Schürze wurde mit 3 mm Aufmaß zugeschnitten, um eventuelle Holztoleranzen auszugleichen. Der dadurch entstehende Überstand wird mit dem Hobel entfernt. Die hintere Schürze wird bündig zu den Aufdopplungen gehobelt.

15



13 > Die umlaufenden Aufdopplungen werden nun angeleimt. Statt Schraubzwingen zu verwenden, können Sie die Einzelteile auch mit Schrauben fixieren, bis der Leim abgebunden hat. Die Schrauben werden vor dem Aufleimen der nächsten Lage immer wieder entfernt.

13



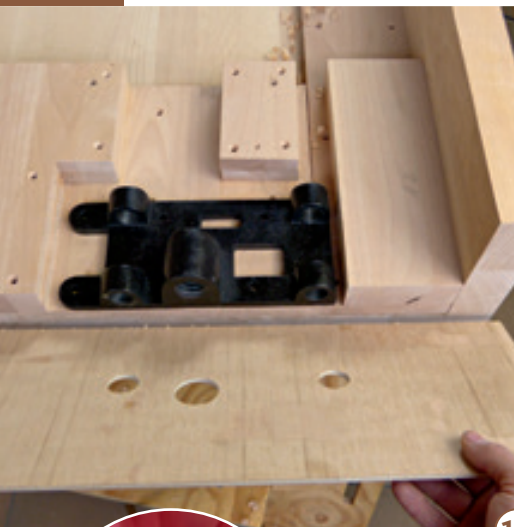
16 > Die Hobelbankspindeln müssen zerlegt werden. Das ist ganz einfach, es muss lediglich der aufgesteckte Sicherungsring am Ende einer Führungsstange entfernt werden. Danach kann die Spindel komplett herausgedreht werden.

16

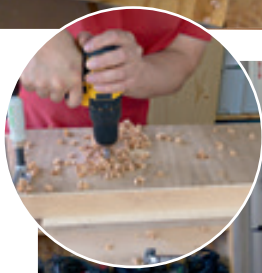


Projekte

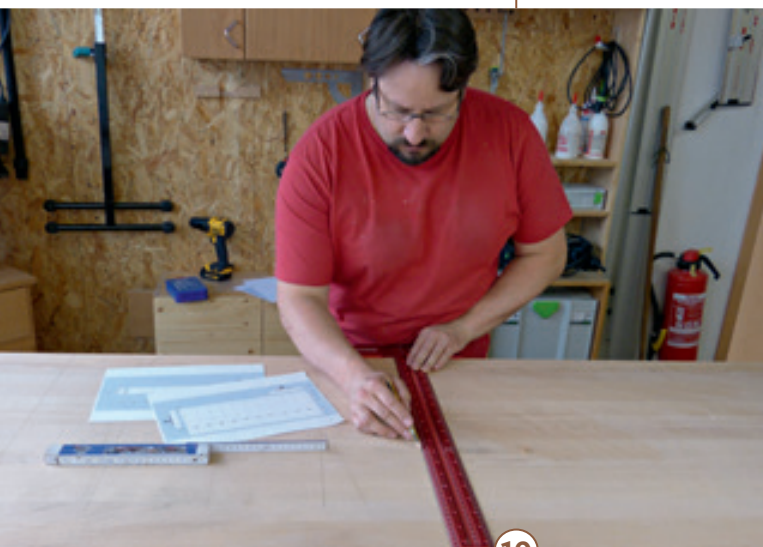
Hobelbank für Einsteiger



17 > Die Bohrungen, die für den Einbau der Spindeln notwendig sind, werden zunächst in ein Sperrholzbrett eingebracht. Dies ist die Schablone für alle Bohrungen. Prüfen Sie die Position der Bohrungen an der Hinterzange genau nach.



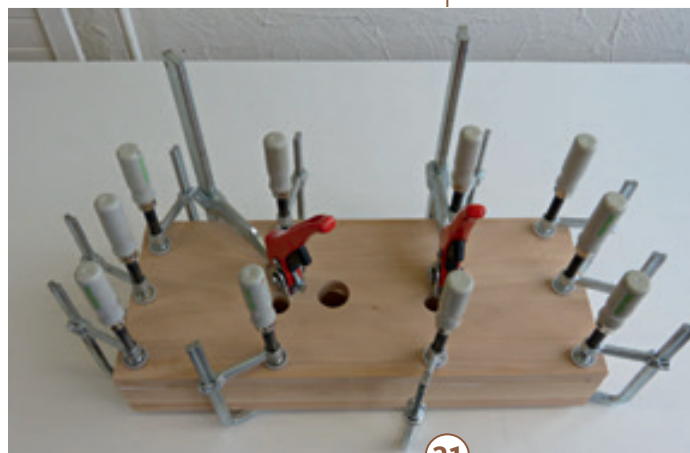
18 > Mit der Schablone werden die Bohrungen in der vorderen Schürze gemacht und auch die Bohrungen in den Einzelteilen der Spannbacken. Sollte sich in den Bohrungen der Spannbacken später ein kleiner Versatz zeigen, ist das nicht dramatisch, da die Löcher größer sind als die Stangen der Mechanik.



19 > Noch vor der Montage der Spannzangen werden die Löcher für die Bankhaken gebohrt. Vor dem Bohren zeichnen Sie sich alle Lochpositionen genau an. Die Angaben hierzu finden Sie in den Bohrbild-Skizzen auf S. 18/19.



20 > Damit die Bohrungen möglichst gerade werden, bauen Sie sich einen kleinen Winkel aus Restholz. Setzen Sie den Bohrer mit der Zentrierspitze an den jeweiligen Bohrpunkt und richten Sie den Bohrer anhand des Winkels aus. Geringe Abweichungen vom rechten Winkel sind später kein Problem.



21 > Die beiden Spannbacken werden aus den gebohrten Einzelteilen verleimt. Sparen Sie nicht an Schraubzwingen, damit eine gute Flächenverleimung entsteht. Wenn Sie nicht ausreichend Schraubzwingen zur Verfügung haben, können Sie auch hier wieder Schrauben eindrehen, die Sie nach dem Abbinden des Leimes wieder entfernen.

Fotos und Illustrationen: Heiko Rech



22 > Zum Einbau der Mechanik fixieren Sie zunächst die Spannbacke an der Bankplatte mit Zwingen. Lassen Sie die Spannbacke einen Millimeter über die Plattenoberfläche überstehen und auch seitlich darf sie einen leichten Überstand haben.



23

23 > Nun wird die Spindel von vorne eingeschoben und das hintere Teil der Mechanik wieder auf die Spindel geschraubt. Ziehen Sie die Spindel nur leicht an. Beim Befestigen der Mechanik darf diese nicht unter Spannung stehen. Die Befestigung erfolgt mit vorgebohrten Schrauben (8 x 60 mm) und Unterlegscheiben.



24

24 > Der erste Einsatz der Hobelbank: Noch liegt sie auf Böcken, doch Sie können die Bankplatte samt Spannzangen bereits nutzen, um die Teile des Untergestells zu putzen.



25

25 > Das Untergestell wird mit der Bankplatte durch Schrauben (8 x 120 mm) verbunden. Diese Schrauben werden durch die Langlöcher gedreht. Ziehen Sie die Schrauben nicht zu stark an, die Platte darf nicht am Arbeiten gehindert werden.



26

26 > Erst wenn die Bankplatte fest mit dem Untergestell verschraubt ist, werden die noch überstehenden Spannbacken bündig zur Hobelbankplatte gehobelt. Sie können die Überstände auch verschleifen, sollten dabei aber darauf achten, keine Unebenheiten einzuschleifen.



27

27 > Ideal ist es, wenn Sie die komplette Bankplatte noch mit einer möglichst langen Raubank planhobeln. Dann haben Sie eine Referenzfläche, die Ihnen so manche Arbeit erleichtern wird.



28

28 > Die noch fehlenden Löcher für Bankhaken werden in die Spannbacken gebohrt. Die Bohrungen werden jedoch nur 50 – 60 mm tief gebohrt, um nicht mit der Mechanik zu kollidieren.



29

29 > Als Schutz vor Verschmutzung sollten Sie Ihre neue Hobelbank noch ölen. Traditionell nimmt man hierfür Leinölfirnis, Sie können aber auch jedes andere Holzöl benutzen. Das Ölen dämmt auch ein wenig das Arbeiten des Holzes ein. Behandeln Sie auch unbedingt die Unterseite der Bankplatte, damit sie sich nicht verzieht.



Anna startet ihren Weg mit Holz



Gemeinsam mit den Kindern und Enkeln verbrachte Zeit ist wertvoll. Umso wertvoller, wenn die Kleinen Lust auf Holz haben. Michail Schütte setzt in solchen Momenten auf Fundstücke aus dem Wald und hat Tipps parat, wie gemeinsame Projekte zum Spaß für beide werden.



Papa, kann ich mit dir einen Drachen bauen?“ fragt meine dreieinhalbjährige Anna. „Hmm“ antworte ich, und denke über ein kindgerechtes Projekt nach. Als Annas Vater möchte ich ihr Holzbearbeitung mit mehr Werkzeugen als nur Feile und Schleifpapier nahe bringen.

„Gut, lass uns einen Spaziergang machen und Drachenholz sammeln.“ Auf dem Gang durch den Wald sammeln wir knorrige verwitterte Eichenäste, in denen Anna schon den Kopf des Drachens entdeckt (Bild 1). Dann schneiden wir noch drei frischen Haselstecken mit drei bis sechs Zentimeter Durchmesser. Zwei davon haben oben eine recht symmetrische Astgabel. Wieder zu Hause, wird das mitgebrachte Material eingehend begutachtet und in meinem Kopf nimmt das Projekt Gestalt an (Bild 2). Anna soll behutsam an den Umgang mit schneidenden Werkzeugen herangeführt werden. Und sie soll das Gefühl haben, den Drachen weitgehend selber zu bauen. Ich überlege mir einen Arbeitsablauf, der viele kleine Erfolgserlebnisse bietet. Je nach Ausdauer und Naturell des Kindes kann das Ergebnis oder das Erlebnis im Mittelpunkt stehen.

Der Schweifhobel ist das perfekte Kinderwerkzeug

Ideal für die Arbeit mit Kindern ist eine Zugbank mit einem zweiten, hohen Fußpedal. Nicht umsonst wird sie auch Hobelpferd genannt – Kinder lieben es, darauf herumzuturnen und zu reiten. Auf dem Hobelpferd entrinde Anna nun begeistert die frischen Haselstecken (Bild 3). Das Abschälen der Rinde mit einem Schweifhobel ist schnell gelernt, und der deutlich sichtbare Erfolg ist für Kinder sehr befriedigend.

Der Schweifhobel bietet sich an, weil das Werkzeug eine kindgerechte Größe hat und das Hobelmaul der Klinge vor Verletzungen schützt (siehe großes Bild).

Ältere Kinder können diesen Arbeitsschritt mit dem Ziehmesser machen. Die lange Klinge ist schwieriger zu handhaben und auch die Verletzungsgefahr ist größer. Wichtig ist, dass das Ziehmesser immer beidhändig geführt wird (Bild 4). Tipp: Ein mit einer Schnur befestigtes und umgehängtes Brettchen schützt Brust und Bauch, falls das Kind einmal abrutscht. Die Haselstecken werden so vollständig geschält, nur die Astgabeln behalten ihre Rinde.

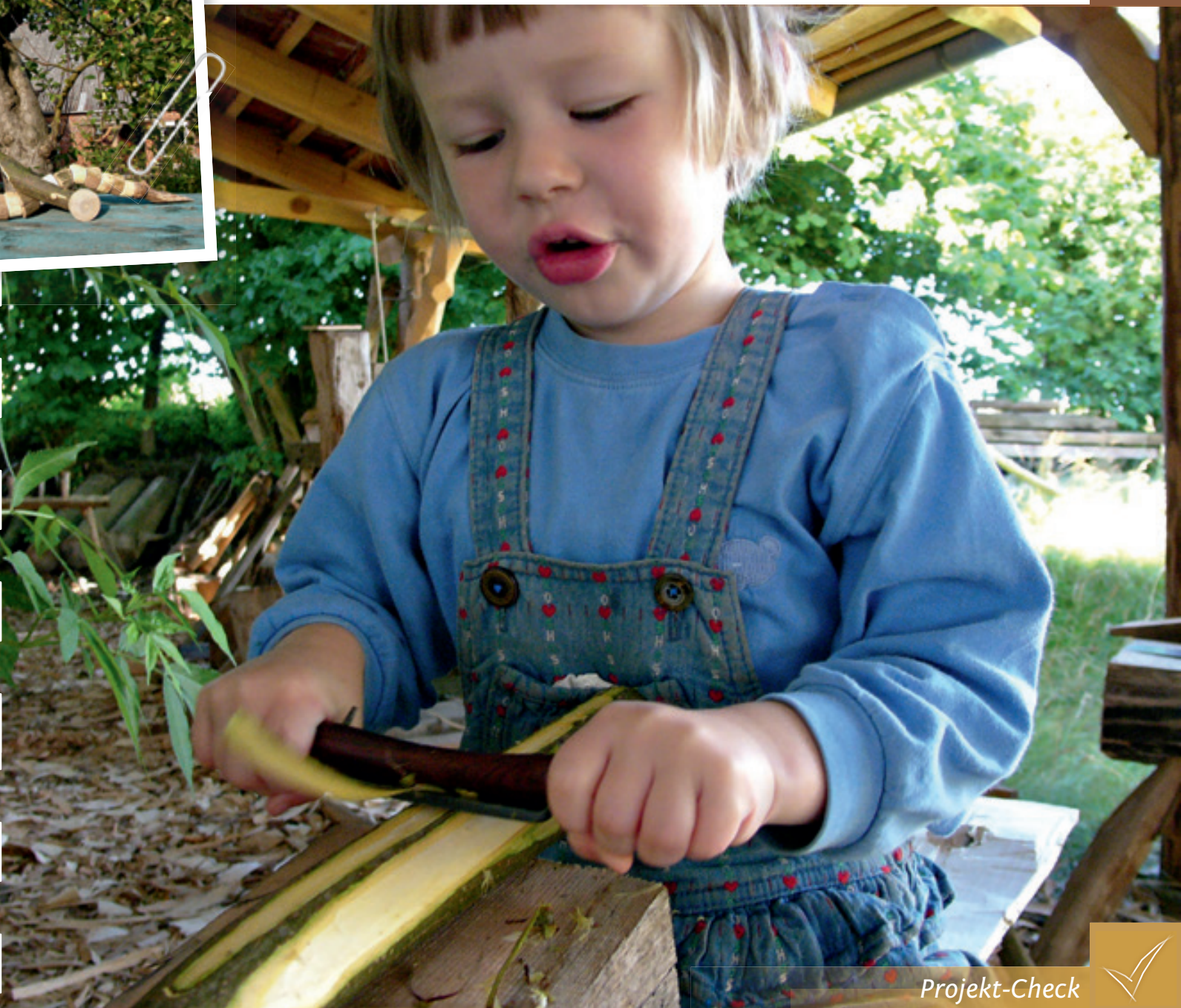
>>>

2



1





Projekt-Check



Zeitaufwand > 10 Stunden
Materialkosten > 0 Euro
Fähigkeiten > Kindergartenkind



3



4



5

Als nächstes steht für Anna die Arbeit mit der Säge an. An den ausdrucksstarken, verwitterten Enden der Eichenäste werden zunächst Kopf und Schwanz des Drachens gefunden und abgesägt. Dann trennen wir die beiden Astgabeln von den Haselstangen ab. Sie werden die Beine des Untieres.

Nun müssen von den Eichen- und den geschälten Haselästen jeweils zehn zwei bis vier Zentimeter starke Holzscheiben abgeschnitten werden. Sie werden die Glieder des Drachenleibs bilden. Ich spanne das Holz mit einer Schraubzwinge gut fest und beginne den Sägeschnitt. Ich schneide, bis die Säge eine rund einen Zentimeter tiefe Führung hat – der Start ist für ungeübte kleine Hände noch zu schwierig. Dann aber sägt Anna begeistert weiter, bis der Klotz



6

abfällt. Eine japanische Zugsäge mit feiner bis mittlerer Bezeichnung ist von Kindern nach etwas Übung schon gut zu führen. Das Ziehen der Säge fällt leichter, als die Kraft in den Stoß zu legen. Auch hier gilt für Anna wieder die klar besprochene Regel, dass sie die Säge immer mit beiden Händen führen muss – so ist die Verletzungsgefahr sehr gering (Bild 5). Entgegenkommend für die kindliche Motorik ist der Umstand, dass die Scheiben durchaus nicht rechtwinklig geschnitten werden sol-

len – durch die schiefen Sägeschnitte wird der Drachenkorpus erst lebendig. Schnell füllt sich der Boden mit Abschnitten. Aber nach dem fünften Klotz werden Annas Arme etwas müde – von jetzt an wechselt sie sich mit mir ab, und ich säge die Führungsschnitte nun auch etwas tiefer ein. Stolz auf ihre Arbeit und Ausdauer trägt Anna dann die gesammelten Klötze zur Hobelbank.

Damit der Drache zusammenhält, soll er eine doppelte Seele aus starkem Gummiband bekommen. Zunächst sortiert Anna die Holzklötze für den Drachenrumpf nach Größe und Form. Abwechselnd nimmt sie immer einen weißen Hasel- und einen dunklen Eichenklotz – so erhält der Korpus unseres Tatzelwurmes eine interessante rhythmische Gliederung.

Kleine Bohrleier statt Akkuschauber

Anna gefällt ihre Zusammenstellung und wir nummerieren die Klötze durch. Einer nach dem anderen wird nun einzeln in die Hobelbank gespannt. Ich setze einen 5-mm-Bohrer in eine kleine Bohrleier und erkläre Anna, dass in jeden Klotz zwei Löcher gebohrt werden sollen. Auf einem Hocker stehend, versucht Anna nun die Bohrleier zu drehen (Bild 6). Es ist gar nicht so einfach, den Knauf still zu halten und den Griff kontinuierlich rechtsherum zu drehen. Anfangs



9



7



8

muss ich noch mithelfen, doch nach einer Weile bohrt sie erfolgreich das erste Loch alleine. Annas Drachen hat 17 Glieder – das macht 34 Bohrungen, was Geduld und Ausdauer eines dreijährigen Kindes dann doch etwas überfordert.

Nach einer halben Stunde Bohrarbeit beschließen Anna und ich, nun erst einmal die vier Räder für den Ziehdrachen herzustellen. Abwechslung und kleine Pausen sorgen dafür, dass die Freude an der Arbeit nicht verloren geht.

Papas heimliche Hilfe beugt Frust bei Anna vor

Für die Räder habe ich aus einem Rest Walnussholz eine sechs Zentimeter starke Walze vorgedrechselt. Anna kennt die Wippschneidbank bisher hauptsächlich als Spielgerät – auf dem Fußpedal können Kinder tatsächlich herrlich auf und ab wippen.

Heute darf sie zum ersten Mal, auf einem Hocker stehend, selbst ein Drechselisen in die Hand nehmen (Bild 7). Ich mache den Anfang, und dann führt Anna den Abstechstahl selber. Sie setzt die Trennschnitte für die Räder, während ich das Fußpedal trete. In einer Arbeitspause kann man den Stolz, den sie empfindet, deutlich sehen (Bild 8).

Alternativ können die Räder natürlich auch mit einer Stichsäge ausgesägt werden, aber eine Wippschneidbank bietet deutlich mehr Spaß für Kinder und Eltern. Inzwischen ist der Nachmittag vergangen. Nachdem Anna all ihre Drachenteile sorgfältig in einen Karton gepackt hat, gehen wir beide hungrig und glücklich zum Abendbrot.

Abends gehe ich alleine in den Bankraum, vollende die fehlenden Bohrungen in den Gliedern und setze die Achsbohrungen in die Astgabeln und die Räder. Als Achse wird eine 10-mm-Dübelstange benutzt. Die Bohrungen in den Astgabeln lassen sich sehr gut mit einer Bohrleier und einem langen 10-mm-Schlangenbohrer machen (Bild 9). Zum Bohren sind die Gabeln aufrecht in die Hobelbank gespannt, erst hinterher werden sie auf ihr Endmaß abgelängt und die Sägeschnitte mit einem Schnitzmesser verputzt. Abschließend versehe ich noch alle Gliederklötze mit einer Fasse. Mir dient dazu das Schnitzmesser. Das Zwischenergebnis der kleinen väterlichen Extraschicht kann sich schon sehen lassen.

Am nächsten Tag kommt Anna aus dem Kindergarten heim und will sofort wieder in die Werkstatt. Nach dem Mittagessen setzen wir gemeinsam den Drachen zusammen. Nun schlagen wir noch zwei Polsternägel aus Messing für die Augen ein und bringen ein Zugband an. Anna freut sich riesig über ihren neuen selbstgebauten Freund (Bild 10): den Drachen, der aus dem Wald kam. ◀



Unser Autor **Michail Schütte** gibt Kurse für die Arbeit mit Grünholz. Er arbeitet und lebt mit seiner Familie im Wendland.



10

Fotos: Michail Schütte



Die Einlegeböden liegen auf 5 mm Bodenträgern auf, die einfach in die Löcher der Glashalteleisten gesteckt werden (kleines Bild). So lässt sich der Abstand zwischen den Böden beliebig variieren.



Anschließend stecken Sie die Türen zuerst in das untere Lochteil des Zapfenbands ein. Danach das obere Stifteileinstecken und mit zwei 3 x 20er Spanplattenschrauben befestigen.

Krönende Abschlussarbeiten

✓ HolzWerken

Serie: Werkstatt-Kurs Möbelbau

Teil 1: Korpusbau

Teil 2: Korpusbau (Fortsetzung)

Teil 3: Türenbau

Teil 4: Türenbau (Fortsetzung)

Teil 5: Schubkastenbau

Teil 6: Fuß, Sockel, Deckel, Kranz und Oberfläche

Mit einem bündig abschließenden Deckelbrett mit Schattenfuge setzen wir unserer Vitrine buchstäblich die Krone auf. Mit ein paar interessanten Gestaltungsvarianten können Sie auch beim Deckelbrett spannende Designakzente setzen. Da ist sicher für jeden Geschmack etwas dabei.



✓ Deckelvarianten



Unsere Vitrine macht auch mit einem überstehenden Deckelbrett ein gute Figur. Schöne Varianten sind beispielsweise lang gezogene Profilrundungen (links) oder auch eine 30° angeschrägte Deckelkante. Das ist nicht nur eine Frage des Geschmacks, denn bereits kleine Änderungen können auch den gesamten optischen Charakter eines Möbels stark verändern.

Unsere Vitrine steht kurz vor der Fertigstellung. Was noch fehlt, ist der obere Möbelabschluss in Form eines Deckelbretts. Möchten Sie die nüchterne, moderne Form der Vitrine unterstreichen, ist ein bündig zum Korpus abschließender Deckel eine reizvolle Option. Soll der Deckel aber auch eine gestalterische Funktion im Möbel übernehmen, dann wäre ein Überstand von bis zu 25 Millimetern die bessere Wahl. Ein überstehender Deckel hebt beispielsweise den optischen Abschluss eines Möbelstücks deutlicher hervor. Verzichten Sie aber bewusst auf üppige und ausladende Profile. Das würde nicht zu den ansonsten sehr schlicht gehaltenen Rahmen und Stollen passen. Es reicht völlig, wenn Sie die Deckelkanten ein wenig anfasen oder abrunden. Es gibt eine Regel, die auch für das Möbeldesign gilt: Weniger ist mehr! Die Vitrine sollte durch eine handwerklich perfekte Herstellung überzeugen und nicht vom Inhalt ablenken, der darin zur Schau gestellt wird.

Wenn Sie den Deckel festgeschraubt haben, wird der gesamte Vitrinenkorpus mit bis zu 320er Körnung feingeschliffen. Vergessen Sie dabei auch nicht, alle Rahmen- und Stollenkanten gleichmäßig zu brechen. Danach wird der Korpus sorgfältig entstaubt und mit dem gleichen Holzöl behandelt wie die Türen (siehe Teil 4 der Serie). Nach der vollständigen Trocknung des Holzöls setzen Sie im nächsten Schritt die Glasscheiben in die Seitenwände und fixieren sie mit den Glashalteleisten. Erst jetzt legen Sie die Rückwände in den Falz und schrauben sie dort fest. Ohne die Rückwände können Sie die Glashalteleisten deutlich einfacher festnageln.

Das Korpusgerüst samt Scheiben lässt sich mit zwei Personen noch bequem an den gewünschten Aufstellungsort transportieren. Dort schieben Sie dann nur noch den Schubkasten auf die Schienen, legen die Einlegeböden in den Korpus und setzen die beiden Türen ein. >>>



1> In die Unterkante des Deckels fräsen Sie ringsum einen 5x5mm-Falz. Eine solche Schattenfuge sorgt später für einen harmonischen Verlauf zwischen Deckel und Korpus und kleinere Ungenauigkeiten werden perfekt kaschiert.

1



2> Zur Deckelbefestigung bohren Sie in den oberen Glasfalz zwei 4-mm-Löcher. Anschließend die Bohrung großzügig für den Schraubenkopf versenken.

2



3> Legen Sie den Deckel auf und richten Sie ihn ringsum bündig zum Schrankkorpus aus. Fixieren Sie ihn mit zwei Zwingen und schrauben Sie ihn mit 4 x 50er Spanplattenschrauben am Korpus fest.

3

Fotos: Guido Henn



Der Oberboden des Korpus ist gleichzeitig Deckel und Ablagefläche. Solche Konstruktionen sind vor allem dann sinnvoll, wenn der Schrankkorpus aufwändig auf Gehrung hergestellt und die Maserung sauber um den Korpus geführt wurde.



Überstehende Deckelplatten müssen nicht zwangsläufig aus Holz sein. Ein hochwertiger Naturstein stellt einen reizvollen Materialmix und einen schönen Kontrast zum edlen Kirschbaumholz dar. Außerdem schützt eine vorstehende Platte die Möbelfront und vergrößert die Ablagefläche.



Weit überstehende Deckelbretter mit energiesparenden LED-Spots bilden nicht nur einen harmonischen Abschluss bei diesen Küchenhängeschränken, sondern leuchten auch die Arbeitsfläche aus. Ein buchstäbliches Highlight in jeder Küche, das zum entspannten Arbeiten beiträgt.

Deckel- und Kranzvarianten

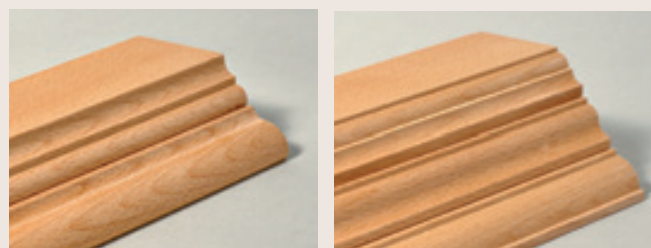
Der obere Abschluss eines Möbelstücks kann entweder als Oberboden, überstehende Platte (Deckelbrett) oder als Kranz ausgeführt werden. Für welche Variante Sie sich entscheiden hängt vor allem von der Korpusbauweise und dem gewünschten Erscheinungsbild ab. Ein schlichtes Möbeldesign in Platten- und Brettbauweise sollte auch eine ebenso unauffällige Deckellösung bekommen, wie beispielsweise einen Oberboden oder eine überstehende minimal profilierte Deckelplatte. Auch für schlichte Möbelprojekte in Rahmen- oder Stollenbauweise eignet sich die überstehende Deckelplatte am besten.

Bei deutlich aufwändiger profilierten Rahmentüren mit ausladenden Füllungen sollten Sie auch den oberen Abschluss mit einem passenden Kranzprofil versehen. Wie hoch und verspielt ein solches Kranzprofil sein sollte, hängt ganz entscheidend von der Gesamtgröße des Möbelstücks ab. Große mehrtürige Schränke tragen deutlich üppigere Kranzprofile als kleine Solitärarmöbel. Auch wenn Ihnen das Fräsen noch so viel Spaß macht, denken Sie immer an den Grundsatz: Weniger ist mehr! >>>

✓ Üppige Kranzprofile einfach stapeln



Profile am laufenden Band: Sie benötigen keine teuren Multiprofilfräser, um ansprechende Profileisen zu fräsen. Bereits mit drei Standardfräsern (Abrundfräser R 12,7 und R 6,35, Hohlkehlfräser R 6,35) und ein wenig Kreativität können Sie auf einem Frästisch mindestens 19 verschiedene Profile herstellen. Da ist mit Sicherheit für jeden Geschmack etwas dabei.



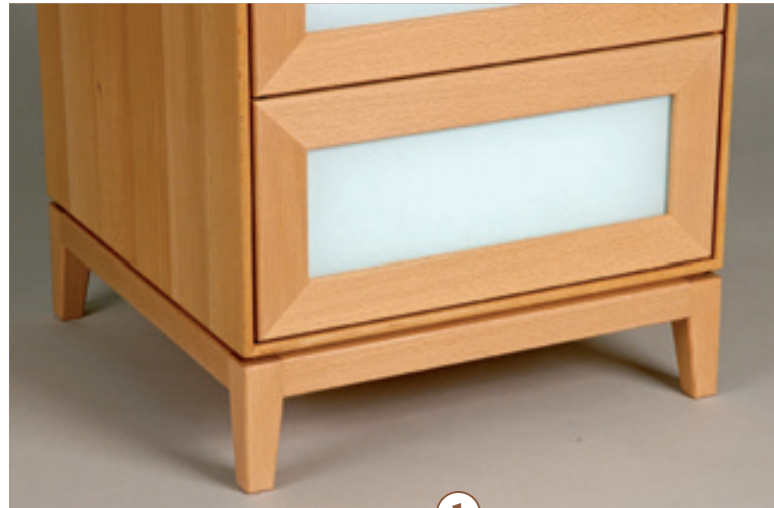
Hochstapelei: Indem Sie mehrere profilierte Bretter zusammenleimen oder notfalls auch schrauben, können Sie im Handumdrehen weit ausladende und groß dimensionierte Kranz- und Sockelprofile herstellen. Das linke, 40 Millimeter hohe Profil ist beispielsweise aus zwei Brettern zusammengesetzt. Das 60 Millimeter hohe rechte Profil besteht aus drei 20 Millimeter dicken profilierten Leisten.



Fuß- und Sockelvarianten

Möbelfüße oder Sockel übernehmen die tragende Funktion eines Möbelstücks. Sie müssen daher in erster Linie so stabil konstruiert sein, dass sie das Gewicht des Korpus problemlos aufnehmen können und nicht durchhängen. Gleichzeitig wirkt sich die Gestaltung von Sockel und Füßen stark auf das Erscheinungsbild eines Möbelstücks aus. Füße wirken filigran und heben den Korpus optisch – fast ein wenig schwebend – vom Fußboden ab (Bild 1). Die Abstände zwischen den Füßen sollten Sie jedoch nicht zu groß wählen, da sonst die Gefahr besteht, dass sich der Korpus durchbiegt. In diesen Fällen können Sie aber weitere Stützfüße tiefer zurückspringend unter den Boden schrauben, ohne das Erscheinungsbild des Möbels zu stören (Bild 2).

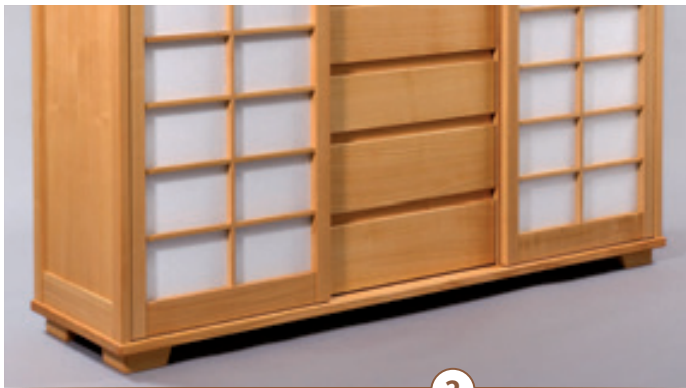
Durchgehende Sockel halten den Korpus hingegen optisch auf dem Fußboden. Sie sind aufgrund der größeren Auflagefläche auch deutlich stabiler als Einzelfüße und werden daher vorwiegend für schwere, breite Möbel sowie Küchen- und Einbauschränke aus Plattenmaterial verwendet. Die gängigen Sockelhöhen für fertige höhenverstellbare Füße liegen zwischen 80 und 200 Millimetern. Für niedrigere Sockel können Sie auch einfach ein eigenes Sockelgerüst anfertigen (Bild 3). Die Sockelblende springt zum Korpus in der Regel um mindestens 20 Millimeter zurück (bei Küchen etwa 70 Millimeter). Da durchgehende Sockel von Schuhen, Staubsauger und Schrubber über Jahre hinweg malträtirt werden, ist es sinnvoll, die Frontblenden demontierbar zu konstruieren, um sie bei Beschädigungen leicht austauschen zu können. Hier reichen ein paar Streifen doppelseitigen Klebebands völlig aus. Zusätzlich sollten Sie die Blendenunterkante bei Stein- und Fliesenböden gegen Feuchtigkeit abdichten. Im Handel gibt es dazu auch passende U-förmige Sockelblendenprofile mit einer Dichtlippe. ◀



1



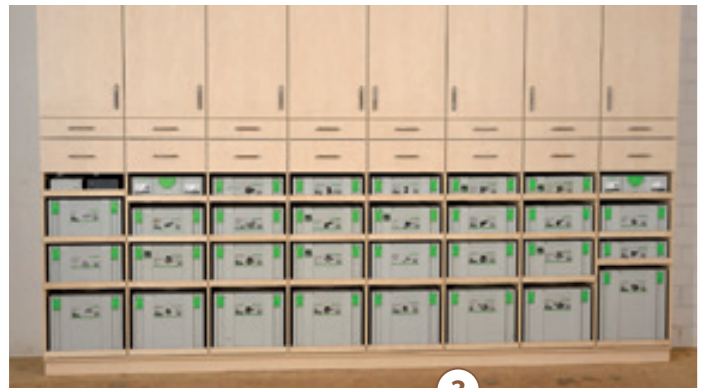
Zargengestelle bieten Bodenfreiheit und lassen den Korpus leichter erscheinen. Die Zargen verhindern zudem ein Durchbiegen des Korpusbodens. Sie werden mit Schlitz- und Zapfen, Dübeln oder Dominos mit den Füßen verbunden. Nach unten verjüngende Füße wirken dabei noch filigraner als gerade verlaufende.



2



Einzelfüße tragen das gesamte Gewicht des Korpus und sollten daher ausreichend dimensioniert sein. Auch Sie tragen je nach Höhe und Ausführung zur „Leichtigkeit“ des Möbels bei. Da diese Füße einzeln direkt mit dem Boden verbunden werden, kann man sie bei Beschädigung auch sehr einfach ersetzen.



3



Durchgehende Sockelblenden sind vor allem bei großen Einbauschränken zu empfehlen. Damit der Schrank später perfekt waagrecht steht, sollten Sie ihn auf ein separates Sockelgerüst aus schmalen Plattenstreifen aufstellen. Das können Sie vorher genau mit der Wasserwaage auf dem Fußboden ausrichten.



✓ HolzWerken

Serie: Futter und Spannvorrichtungen

Teil 1: Kombifutter und Co. für den Spindelstock

Teil 2: Spezialfutter und Reitstock-Vorrichtungen

Teil 3: Spannfutter richtig einsetzen

Gut spannen gut drechseln

Es ist ein treffender Spruch unter erfahrenen Drechslern: „Was ich spannen kann, kann ich auch drechseln!“ Doch gerade Einsteiger sehen im Futterdschungel kaum noch durch. **HolzWerken** bringt mit einer neuen Serie Klarheit, welches Futter für Ihre Zwecke das richtige ist.

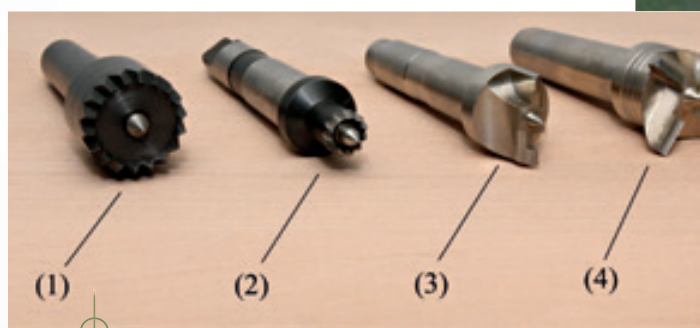
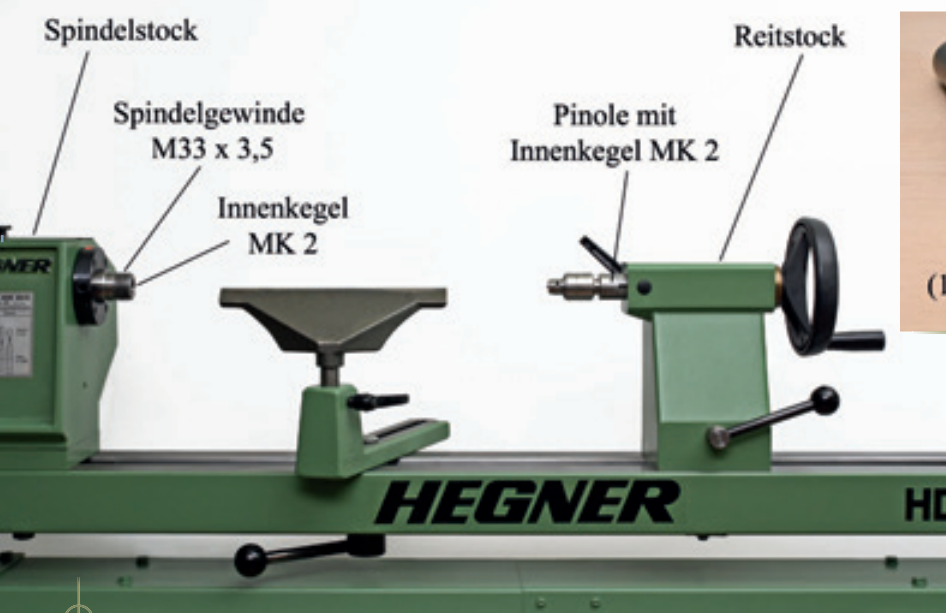
Wer sich intensiv mit dem Drechseln beschäftigt, wird in relativ kurzer Zeit die Grundtechniken dieses kreativen Handwerks erlernen und viel Freude dabei haben. Mit zunehmenden Erfolgen und dem Streben nach anspruchsvolleren Projekten wird man immer häufiger vor die Frage gestellt: „Aber wie kann ich das Werkstück aufspannen?“ Diese Frage ist so alt wie das Drechslerhandwerk selbst und noch heute, im Zeitalter modernster Spanntechnik, steht diese Frage immer am Anfang eines Projektes.

Wenn man bedenkt, mit welchen einfachen selbst hergestellten Vorrichtungen die Drechsler früherer Jahrhunderte ihre Werkstücke aufgespannt haben, um ihren kargen Lebensunterhalt zu verdienen, dann sind die Aufspannmöglichkeiten unserer heutigen Zeit purer Luxus. Und gerade deshalb ist es so schwer, am Start des

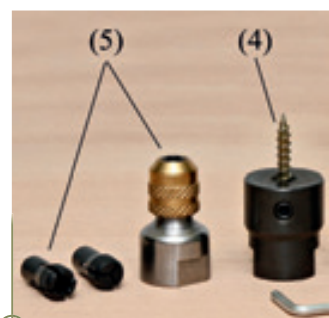
Drechslerdaseins den Überblick über die Möglichkeiten zu bekommen. Gleichzeitig schwirren viele unbekannte Begriffe durch den Kopf. Unsere dreiteilige Serie soll da Abhilfe schaffen: Sie sehen, was es gibt und wonach Sie bei Bedarf im Fachhandel suchen oder fragen können. Im ersten Teil geht es vor allem um die beliebten Kombifutter sowie um Planscheiben und weitere Grundausrüstung. In Teil 2 widmen wir uns spezielleren Aufnahme sowohl für den Spindel- als auch für den Reitstock. Ein großer Part des zweiten Teils zeigt Ihnen, wie Sie selber Futter aus Hartholzresten anfertigen.

Mit dem geballten Wissen aus den ersten beiden Teilen geht es im dritten Teil ans Werk: Wir zeigen, wie Sie auch bei komplizierten Projekten mit mehreren Spannsituationen im Lang-, Hirn- und Querholz sicher zum Ziel kommen.

>>>



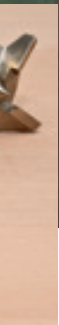
Verschiedene Mitnehmer für den Morsekonus MK2:
(1) Vielzack mit Feder Spitze Ø 25 mm,
(2) Vielzack mit Feder Spitze Ø 12 mm,
(3) Zweizack Ø 25 mm,
(4) Vierzack Ø 38 mm.



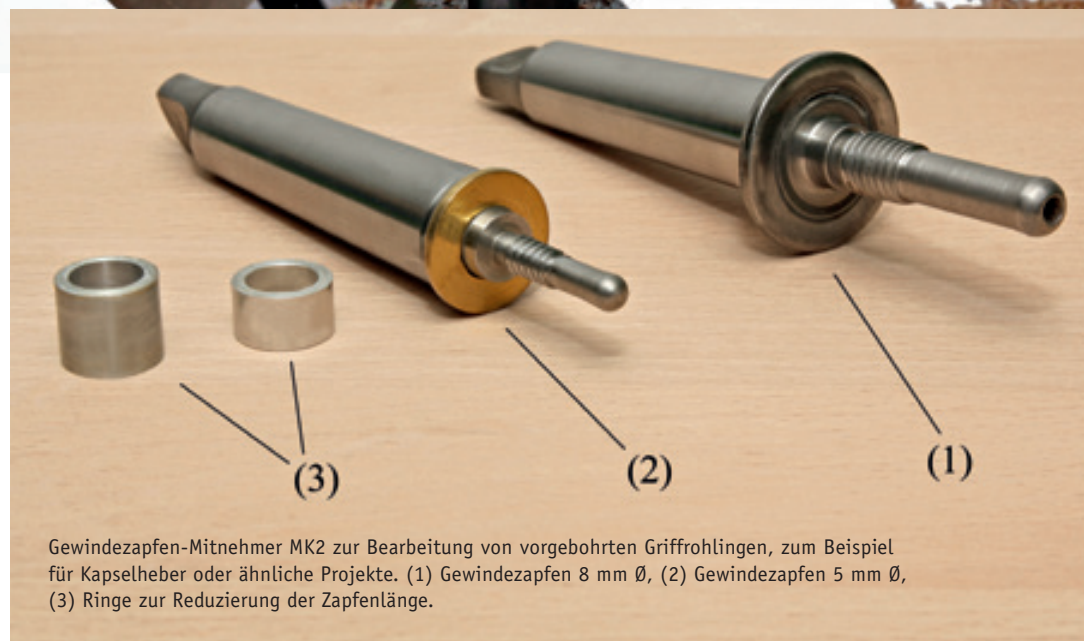
Marlin-Mitnehmer System für beson
(1) Werkzeugträger MK2, (2) Vierzack mit 3-mm-Zapfen, (4) Schraubenfutter mit acht auswechselbaren Zangen bis

So sehen die wichtigsten Bauteile der meisten heute produzierten Drechselbänke aus. Drei Aufnahmen gibt es: Zwei an der Antriebsspindel und eine an der nicht angetriebenen Reitstockpinole.

heißt



sonders kleine und feine Werkstücke.
zackkopf Ø 12 mm, (3) Vierzackkopf Ø 8,5 mm
utterkopf Ø 24 mm, (5) Spannzangenkopf mit
6 mm Ø.



Gewindezapfen-Mitnehmer MK2 zur Bearbeitung von vorgebohrten Griffrohlingen, zum Beispiel für Kapselheber oder ähnliche Projekte. (1) Gewindezapfen 8 mm Ø, (2) Gewindezapfen 5 mm Ø, (3) Ringe zur Reduzierung der Zapfenlänge.



Ein Griffrohling auf einem Gewindezapfen-Mitnehmer Ø 8 mm.

Spannen auf dem Spindelstock

Die Antriebsspindel moderner Drechselbänke ist außen meist mit dem verbreiteten Spindelgewinde M33 x 3,5 ausgestattet. Außerdem haben sowohl die Antriebsschelle im Spindelstock als auch die Reitstockwelle (Pinole genannt) einen Innenkegel der Größe MK2 (MK steht für „Morsekegel“). Einen solchen Innenkegel könnte man salopp als sich nach innen verjüngendes Loch bezeichnen. In den Innenkegel lässt sich ein exakt gleich geformter Kegel einstecken, der allein über die Haftreibung die Antriebskraft überträgt.

Für diese Standard-Bankausstattung gibt es eine Vielzahl von Spannfuttern und anderem Zubehör. Der Fachhandel für Drechselbedarf hält für ältere Maschinen

mit anderen Gegebenheiten eine große Auswahl von Spindeladaptern bereit. Hier am besten direkt nachfragen.

Der Standard: Mitnehmer

Mitnehmer gehören zur Grundausstattung einer Drechselbank. Sie übertragen mit ihren Zacken bei Langholzarbeiten die

Antriebskraft auf das Werkstück. Je mehr Zacken es gibt, desto schonender können empfindliche Arbeiten gespannt werden. Die als Zwei-, Vier- oder Vielzackmitnehmer (mit Federspitze) werden meist in den MK2-Innenkegel der Spindel eingesetzt.

Es gibt aber auch Mitnehmer mit M33 x 3,5-Gewinde, die auf die Spindelnahe geschraubt werden.



Hier ein Anwendungsbeispiel: Zum Herstellen von edlen Kapselhebern und Korkenziehern gibt es eine Vielzahl von edlen Halbzeugen. Schnelle Geschenke sind so auch von Einsteigern fix hergestellt.



Planscheibe Ø 120 mm mit Zentrierhilfe. Zur Zentrierung ist nur ein Körnereinschlag im Mittelpunkt des Rohlings notwendig.



Hat die Planscheibe keine Zentrierhilfe wie bei dieser 180-mm-Scheibe, dann dienen die ins Aluminium eingrästeten Kreise als Ausrichtungshilfe.



Zwei ältere Sorby-Kombifutter, links mit 50-mm-Spannzange und rechts mit aufspreizbaren Segmenten (95 mm). Diese Futter arbeiten nach dem Kegelprinzip und haben nur einen geringen Spannweg von etwa 5 mm. Eine Verletzungsgefahr ist bei dieser Futterkonstruktion nahezu ausgeschlossen.



Einschraubenfutter (Ø 40 mm) für kleinere Quer- und Hirnholzarbeiten. Die im Zentrum angeordnete Spezialschraube hat auf ihrer gesamten Länge den gleichen Kerndurchmesser.



Einschlagfutter (Ø 40 mm) aus Hartaluminium. Nur wenn die Antriebsspindel Schrägwalzenlager hat, um axiale Schläge aufzunehmen, darf das Holz auf der Bank eingeschlagen werden. Sonst muss der Rohling wie her vor (!) dem Aufspannen in das Futter eingeschlagen werden.



Ein dafür exakt angedrehter Flachkonus darf keinen Bund haben, der am Futterrand anschlägt. Dann lässt er sich ohne Probleme ins Einschlagfutter einfügen. Er hält allein durch die Reibung zum Futterrand.

Für besonders kleine und feine Arbeiten gibt es kleine Mitnehmersysteme wie das Marlin-System von Multistar. Das System besteht aus einem Werkzeugträger mit Morsekonus und einer großen Auswahl von verschiedenen Mitnehmerköpfen, die auf das Aufnahmegewinde des Werkzeugträgers geschraubt werden. Sogar ein Minispannzangenkopf ist lieferbar.

Für die Fertigung von vorgebohrten Griffrohlingen, zum Beispiel für Flaschenöffner (Kapselheber) sind im Fachhandel Gewindezapfen-Mitnehmer mit Morsekegel im Angebot. Diese Mitnehmer ermöglichen das „fliegende“ (nur einseitig gespannte)

Drechseln solcher Griffe und auch anderer Langholz-Kleinteile.

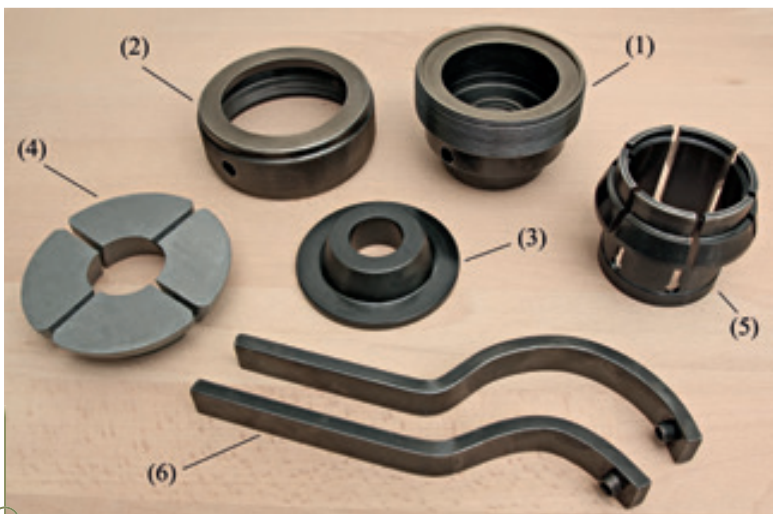
Einschraubenfutter

Auch die vielseitig verwendbaren Einschraubenfutter gehören zur Grundausstattung. Sie haben eine einzige, im Zentrum angeordnete Spezialschraube, die auf ihrer

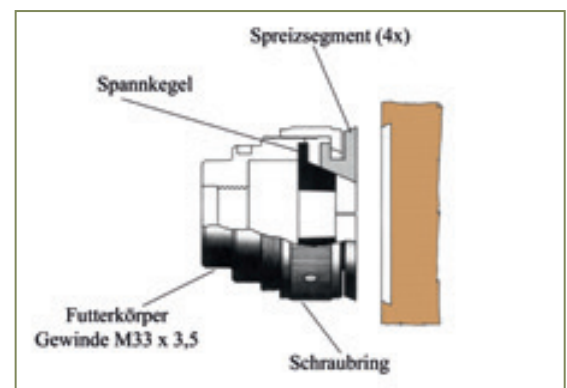
gesamten Länge den gleichen Durchmesser hat und damit besonders guten Halt gibt. Diese Futter eignen sich hervorragend für die erste Aufspannung von Schalen- und Tellerrohlingen, aber auch für kleinere Hirnholzarbeiten. Sie werden direkt auf das Spindelgewinde geschraubt.

Bevor der Rohling auf das Futter gedreht wird, muss im Zentrum ein Loch mit

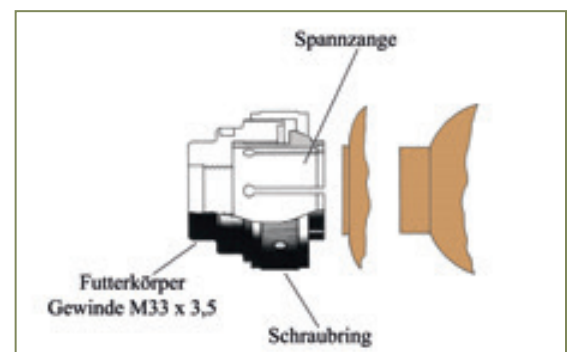
>>>



Das „Sorby“-Kombifutter im zerlegten Zustand. (1) Futterkörper mit Spindelgewinde M33, (2) Spannring, (3) Spannkegel, (4) aufspreizbarer Segmentsatz, (5) Spann- zange, (6) zwei Bogenschlüssel für Spannring. Zu diesem Futter ist eine Vielzahl weiterer Spanneinsätze verfügbar.



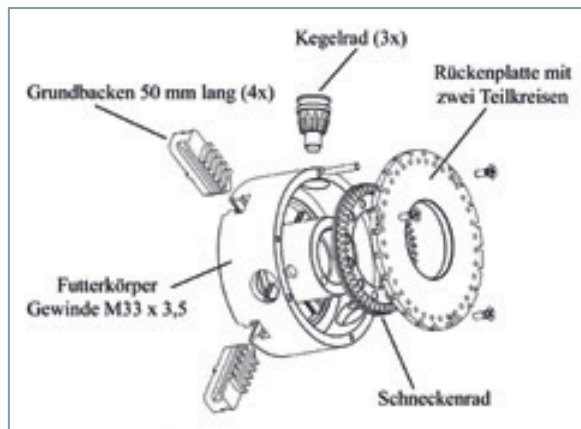
Funktionsprinzip eines Kegelfutters mit Spreizsegmenten ...



... und hier mit verschiedenen Spannzangeneinsätzen.



Fast alle neueren Spann- und Spreizfutter arbeiten über das Schneckenprinzip (siehe Abbildung rechts). Wie hier beim SK 114 von Axminster sind auch gleich hilfreiche Details wie Teilkreise angebracht.



So funktioniert das Schneckenprinzip: Das Schneckenrad mit seinem Zahnkranz wird über den Vierkantschlüssel und eines der Kegelräder in Drehung versetzt. Die auf seiner Rückseite (verdeckt) angebrachte Schnecke wirkt auf die Schlitz in den Grundbacken und drückt diese konzentrisch nach außen oder innen. Auf die Grundbacken werden die eigentlichen Arbeitsbacken aufgeschraubt.

dem Kerndurchmesser der Schraube gebohrt werden. Außerdem sollte der Rohling am Futter plan anliegen. Die wirksame Länge der Schraube kann durch Sperrholzbeilagen variiert werden. Eine Anleitung zum Eigenbau eines großen Einschraubenfutters finden Sie im Heft *HolzWerken* 34.

Einschlag- oder Spundfutter

Diese einfachen und günstigen Futter nutzen Sie, wenn es schnell gehen soll. Sie bestehen aus einer Metallhülse mit einem flachen Innenkonus und werden direkt auf das Spindelgewinde geschraubt. Bevor der Rohling in das Futter eingeschlagen werden kann, muss der Flachkonus angedreht

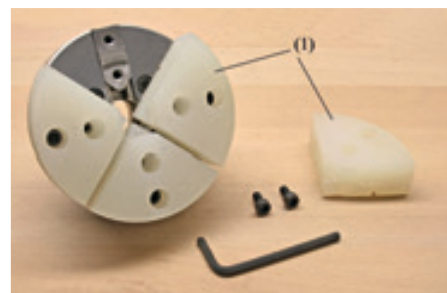
werden. Dieser Arbeitsgang erfordert einige Erfahrung. Seit einigen Jahren gibt es Einschlagfutter, bei denen die Außenform identisch mit der Form des Innenkonus ist. Diese optische Hilfe erleichtert den Arbeitsgang erheblich.

In diesem Fall wird der Rohling vorher in das Futter getrieben und dann erst auf die Spindel geschraubt. Diese Futter eignen sich zum Fliegendrehen von kleineren Langholzteilen, bei dem nur ein Ende gespannt ist. Die Größe von Spundfuttern

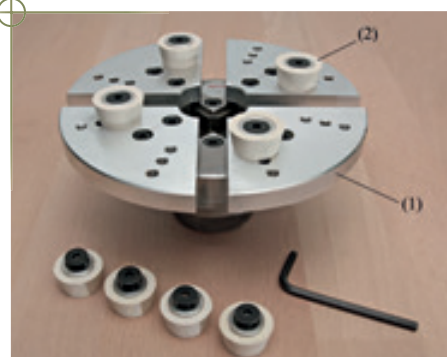
bewegt sich zwischen 20 und 80 Millimeter Durchmesser an der vorderen Öffnung.

Planscheiben

Während Einschraubenfutter aus Sicherheitsgründen nur bis zu einer gewissen Größe gefertigt werden, können Planscheiben wesentlich größere Querholzrohlinge aufnehmen. Die Befestigungslöcher auf der Planscheibe sind kreisförmig um die Zentrierhilfe (eine kleine Metallspitze im



Von den meisten Futter-Herstellern werden auch solche Kunststoffbackensätze (1) angeboten. In diese Rohlinge kann der Nutzer seine individuell benötigten Spannprofile selbst eindrehen.



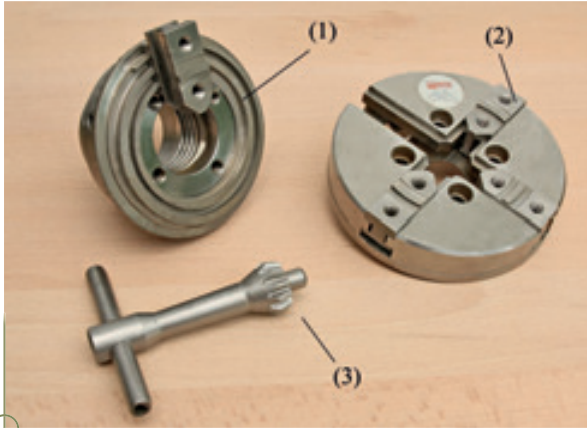
Solche komfortablen Aluspannsegmente (1) (auch Planscheibensegmente genannt) sind für Kombifutter in verschiedenen Durchmessern erhältlich. Zum Lieferumfang gehören je acht aufschraubbare konische Gummipoppen (2), mit den die Werkstücke gespannt werden.



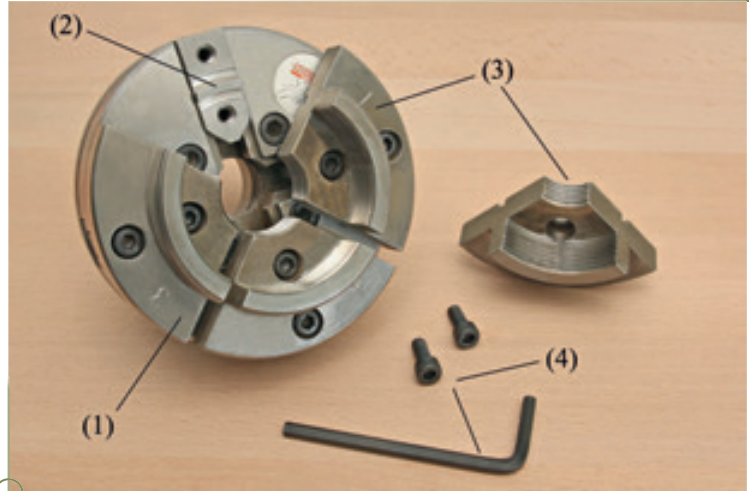
Je nach Schalenform erfolgt die Aufspannung im Spreizmodus ...



... oder wie hier im Klemm-Modus. In beiden Fällen ist das Ziel gleich: Der fast fertigen Schale im dritten Schritt der Bearbeitung einen sauberen Fuß zu geben.



Das AX 100 in zerlegtem Zustand macht die Schnecke (1) für die Verstellung der Grundbacken (2) sichtbar. Die Einhandbedienung erfolgt hier mit einem Zahnkranz-Spannschlüssel (3).



Für eine Drechselbank mittlerer Größe sind mittlere Kombifutter wie das Vicmarc 100, das Teknatool Nova 100 oder hier das AX 100 von Axminster sinnvoll. Ihre Größe, das geringe Gewicht und eine stattliche Auswahl von Spannelementen machen sie besonders für Hobbydrechsler interessant. (1) Futterkörper mit Spindelgewinde M33 x 3,5, (2) Grundbacken, (3) Haiaufsatzbacken, (4) M6-Inbusschrauben.

Fotos: Klaus Knochenhauer

Zentrum) angeordnet. Hat die Planscheibe keine Zentrierhilfe, dann wird der Rohling anhand der eingefrästen Kreise auf der Scheibe ausgerichtet. Achten Sie darauf, dass der Rohling plan anliegt. Planscheiben haben fast immer ein M33-Gewinde.

Kombinationsfutter

Diese Spann- und Spreizfutter sind heute sehr weit verbreitet und gehören zu den meistgenutzten Werkzeugen für den

Spindelstock der Drechselbank. Mit entsprechendem Zubehör kann nahezu jedes Aufspannproblem gelöst werden. Nicht nur Schalendrechsler schätzen die Vielseitigkeit dieser komfortablen Vierbackenfutter, die speziell für das Drechslerhandwerk entwickelt wurden. Diese Futter arbeiten im Klemm- und Spreizmodus.

Seit einigen Jahren fertigen die namhaften Hersteller ihre Spannfutter nur noch nach dem Schnecken- und nicht mehr nach dem Kegelprinzip. So lassen sich grö-

ßere Spannwege realisieren und die Grundbacken können auch große Spannsegmente aufnehmen. Außerdem werden diese Futter nur mit einer Hand bedient und sind damit komfortabler zu handhaben. ◀

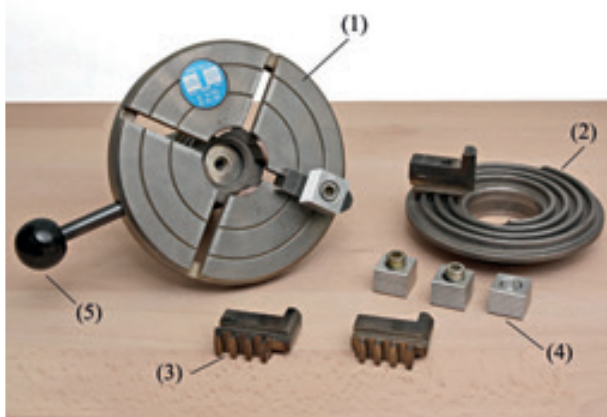


Unser Autor **Klaus Knochenhauer** drechselt seit vielen Jahren große und kleine Arbeit in Lang- und Querholz. Er lebt in Leipzig.



Gute Futter gibt es nicht nur heute: Zur Freude aller Hobbydrechsler wurde in der DDR 1990 das einfache, aber praktische Universal-Spannfutter DHW 125 x 4 auf den Markt gebracht. Mit diesem Futter habe ich unzählige Drechselobjekte gefertigt und manchmal verwende ich es heute noch.

Das DHW 125 x 4 im zerlegten Zustand. (1) Futterkörper, (2) Schnecke, (3) gestufte Grundbacken, (4) aufschraubbare Alusegmente (5) Spannstift. Wie immer bei Schneckenfuttern ist es wichtig, dass die von 1 bis 4 nummerierte Backen an der richtigen Stelle „auf“ der Schnecke sitzen. Die Nummerierung findet sich daher stets auch auf dem Futterkörper.



✓ Tipps zum Spannfutterkauf:

- › Nur Markenprodukte kaufen wie zum Beispiel Axminster, Oneway, Teknatool oder Vicmarc. Für diese Spannfutter gibt es eine große Auswahl von Spannsegmenten, die ständig weiterentwickelt werden.
- › Der Futterkörper sollte mit dem Spindelgewinde M33 x 3,5 ausgestattet sein. Für ältere Maschinen sind im Fachhandel für Drechselbedarf Adapter verfügbar. Bedenken Sie aber, dass jeder Adapter die Rundlaufgenauigkeit verschlechtert.
- › Spannfutter sind relativ teuer, aber langlebig. Sie sind eine Investition in die Zukunft und darum sollte das Futter mit Bedacht ausgewählt werden.
- › Kaufen Sie aus Kostengründen kein Spannfutter-Set, sondern nur den Futterkörper mit einem Standardbackensatz. Wenn Sie wissen, in welche Richtung sich Ihr Drechselinteresse bewegt, kaufen Sie weitere Spannsegmente dazu.
- › Bleiben Sie beim Kauf eines Zweitfutters bei dem gleichen Hersteller, da ihre vorhandenen Spannsegmente meist mit dem neuen Futter kompatibel sind.



Zeichnen 2.0 mit SketchUp

Gut geplant ist halb gebaut. Je komplexer ein Möbelstück ist, desto wichtiger wird die genaue Planung. Mit dem kostenlosen CAD-Zeichenprogramm „SketchUp Make“ ist das kein Problem mehr. Wir führen Sie hier in die aktuelle Version zum Start unseres neuen „Werkstatt-Kurses“ ein.

Passen alle Teile zusammen? Stimmen die Proportionen? Welche Verbindungen sind die geeigneten? Das alles sind Fragen, die Sie bereits vor dem Bau eines Möbels beantworten können – mit einer genauen Zeichnung.

Neben Bleistift, Lineal und Papier oder einem klassischen Brettaufriss werden sogenannte CAD-Programme (Computer Aided Design, also computergestütztes Entwerfen und Konstruieren) auch im Hobbybereich immer beliebter. Entwerfen am Computer ist schon lange nicht mehr dem professionellen Schreiner vorbehalten. Preisgünsti-

ge oder gar kostenlose Programme sind dank Internet einfach verfügbar. Leider sind nicht all diese Programme leicht zu erlernen.

Anders ist es mit dem kostenlosen Programm „SketchUp Make“, das fast schon so etwas wie der Standard bei Möbelbauern in aller Welt geworden ist. Viele der Zeichnungen und Skizzen in *HolzWerken* wurden ebenfalls mit diesem Programm erstellt. SketchUp ist auch für Einsteiger einfach zu erlernen, obwohl sie von Anfang an dreidimensional zeichnen. Probieren Sie es einfach aus. Das Programm ist kostenlos für

private Anwendungen und der Einstieg gelingt Ihnen mit unserer Anleitung auf den folgenden Seiten bestimmt.

Als Beispiel dient uns hier die Konstruktion eines Esstisches. Das Konstruieren dieses einfachen Tisches ist natürlich erst der Anfang. SketchUp kann sehr viel mehr als das, was wir Ihnen hier auf wenigen Seiten zeigen können. Wenn Sie sich näher mit dem Programm auseinandersetzen, stellen Sie sehr schnell fest, dass sich unter der schlichten Oberfläche so manche interessante Funktion verbirgt. Sie sind mit SketchUp in der Lage, nahezu jede beliebige Form zu zeichnen. Sie können Möbel bis ins kleinste Detail planen, oder auch nur schnelle Entwürfe machen. Wie Sie es herunterladen können, zeigen wir Ihnen im Kasten links unten.

Wie Sie das Programm für Ihre Art des Holzwerkens nutzen, bestimmen Sie selbst. Sie haben auch die Möglichkeit, Ihre dreidimensionalen Entwürfe noch realistischer zu gestalten. Sie können Holztexturen aufbringen, Räume zeichnen und ausstatten, Fotos in die Zeichnung einbinden und sogar Animationen erstellen. Wenn Sie das SketchUp-Fieber einmal gepackt hat, wird es schwer, sich vorzustellen, ein Möbelstück nur anhand einer Handzeichnung zu bauen. Wenn Sie mehr über das Thema wissen möchten, empfehlen wir Ihnen unseren neuen „Werkstattkurs SketchUp“. Alle Details zu dieser Selbstlernsoftware lesen Sie im Kasten auf Seite 43 unten.

Nun aber geht es erst einmal los!

»»»

✓ Installation und erster Programmstart

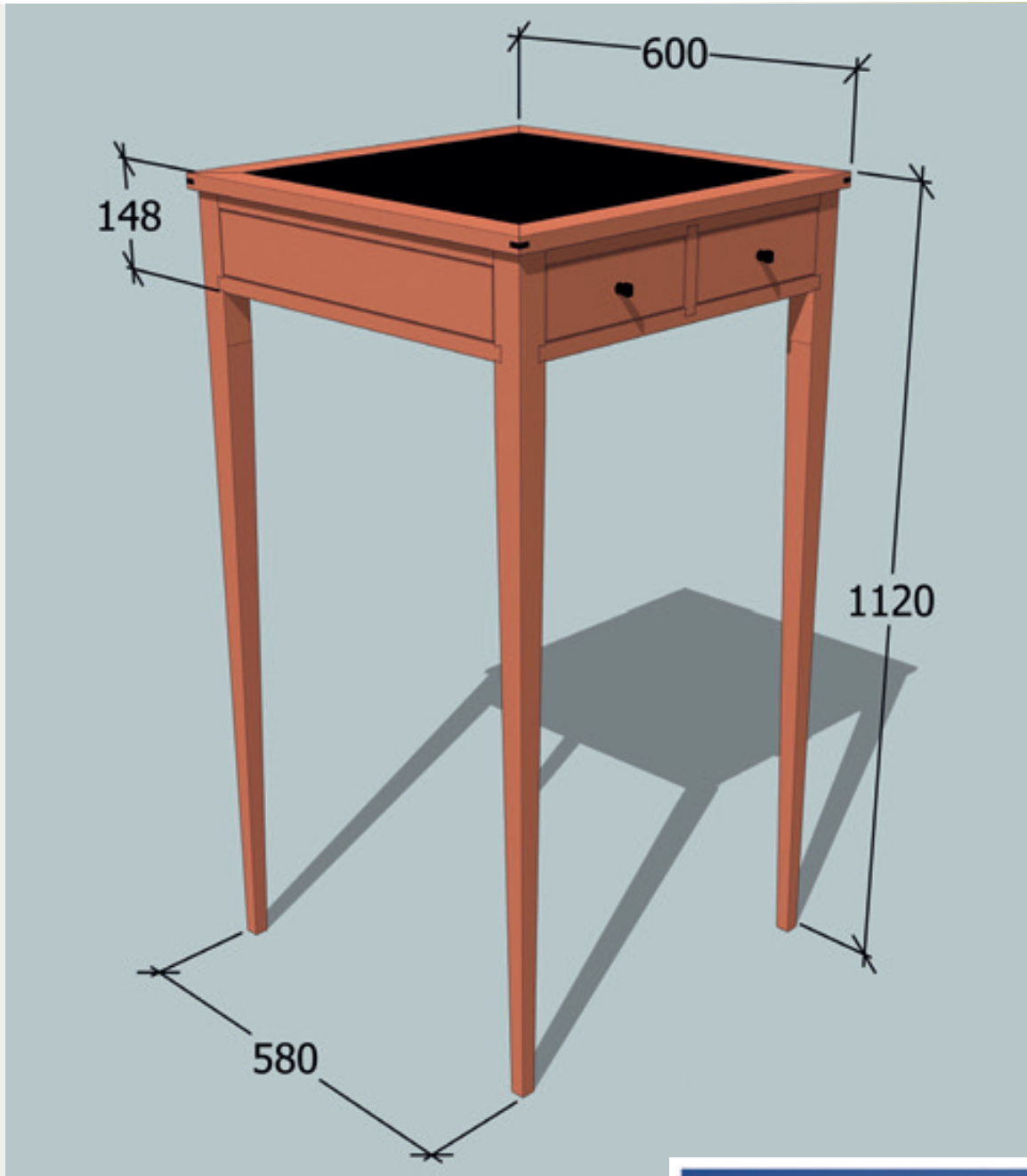
Sie können SketchUp unter dieser Adresse kostenlos und sicher für das von Ihnen verwendete Betriebssystem herunterladen: www.sketchup.com/de/download/all

Die Installation selbst ist einfach und bedarf nur weniger Mausklicks. Eine Besonderheit zeigt sich jedoch nach der Installation: Es wird seit Version 2013 immer die Professional-Version von SketchUp installiert. Nach Ablauf des Testzeitraumes können Sie dann einen Lizenzschlüssel für diese kostenpflichtige Version eingeben, oder aber das Programm einfach in der kostenlosen „Make-Version“ weiternutzen. Sie haben jederzeit die Möglichkeit, eine Lizenz der Pro-Version zu erwerben und die kostenlose Version in eine Professional-Version umzuwandeln. Eine Neuinstallation des Programms ist dann nicht notwendig. Auch alle Einstellungen, Vorlagen und Bibliotheken bleiben erhalten.

Je nachdem, welche Version Sie installieren, kann der Begrüßungsbildschirm von dem hier gezeigten leicht abweichen. Auch der Aufbau des Programmfensters könnte ein wenig anders aussehen. Lassen Sie sich davon nicht verwirren.



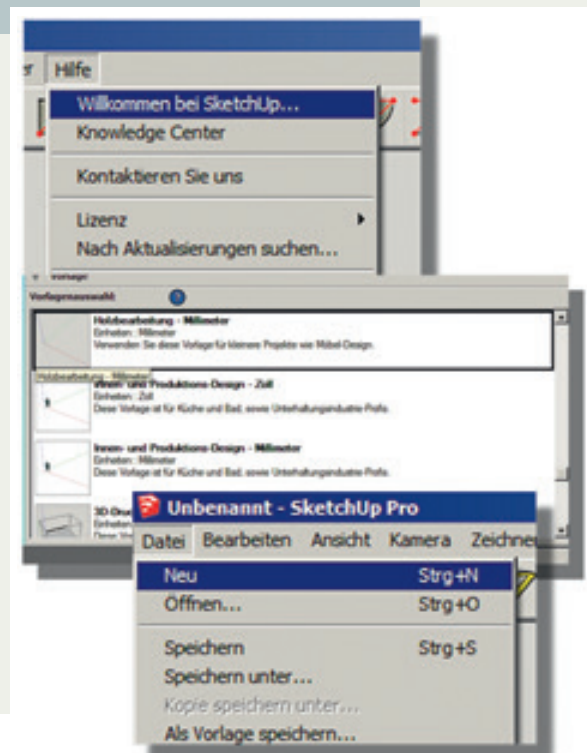
Tischlermeister **Heiko Rech** kennt sich mit virtuellen Belangen für Holzwerker bestens aus. In Kursen gibt er sein Wissen gerne weiter.

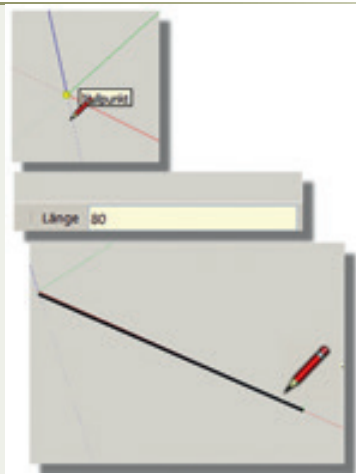


1. Bevor Sie den virtuellen Stift ansetzen

Bevor Sie mit dem Zeichnen beginnen, stellen Sie sicher, dass Sie die richtige Zeichenvorlage ausgewählt haben. In diesen Vorlagen sind bereits alle Programmeinstellungen, Farben, Einheiten und sonstige Optionen sinnvoll eingestellt. Wählen Sie im Menü „Hilfe“ den Eintrag „Willkommen bei SketchUp“. Im Fenster, das dann erscheint, gibt es einen Abschnitt „Vorlagen“.

Suchen Sie die Vorlage „Holzbearbeitung Millimeter“ und markieren Sie diese. Klicken Sie auf den Button „SketchUp verwenden“. Wählen Sie nun im Menü „Datei“ den Eintrag „Neu“. Die eben ausgewählte Vorlage wird nun als Basis für die neue Zeichnung verwendet. Solange Sie keine andere Vorlage auswählen, wird für alle weiteren Zeichnungen, die neu angelegt werden, diese Vorlage ebenfalls verwendet.





2. Einfache Linien zeichnen

Wählen Sie den Befehl „Linie“ aus der Symbolleiste oder über die Taste „l“ aus. Klicken Sie mit der Maus auf den Kreuzungspunkt der drei Achsen, das ist der aktuelle Nullpunkt der Zeichnung. Bewegen Sie die Maus in Richtung der roten Achse. Die zu zeichnende Linie hängt regelrecht am Maussymbol, das nun das Aussehen eines Bleistiftes hat. Wenn Sie mit diesem Bleistift in die Nähe der roten Achse kommen, rastet die Linie dort ein. Dieses Verhalten ist der Garant für gerade und rechtwinklig ausgerichtete Linien und Formen.

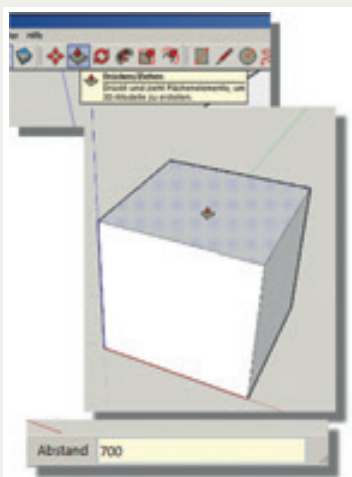
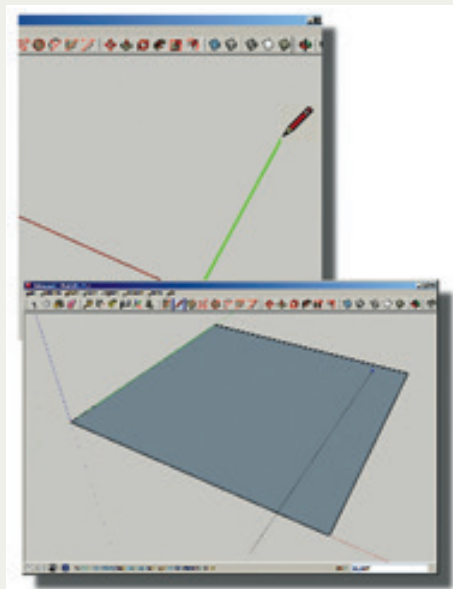
Tippen Sie nun einfach die Zahl „80“. Die Eingabe geschieht automatisch im Maßeingabefeld, ohne dass Sie dieses aktivieren müssen. Ein Druck auf die Eingabetaste genügt und es wird eine Linie mit der Länge von 80 Millimetern gezeichnet.

3. Vier Linien zum Quadrat verbinden

Bewegen Sie die Maus in Richtung der grünen Achse. Färbt sich die Linie, die an Ihrer Maus hängt, grün, so ist die neu zu zeichnende Linie genau an der grünen Achse und somit 90° zur ersten Linie ausgerichtet. Tippen Sie wieder 80 und bestätigen Sie die Eingabe. Die dritte Linie wird wieder in Richtung der roten Achse, aber in

entgegengesetzter Richtung zur ersten gezeichnet. Auch diese Linie ist 80 Millimeter lang.

Die vierte Linie, parallel zur zweiten, in Richtung der grünen Achse schließt das Quadrat. SketchUp hat nun automatisch eine Fläche innerhalb des Quadrates erzeugt. Nun geht es in die dritte Dimension.



4. Das Drücken/Ziehen-Werkzeug

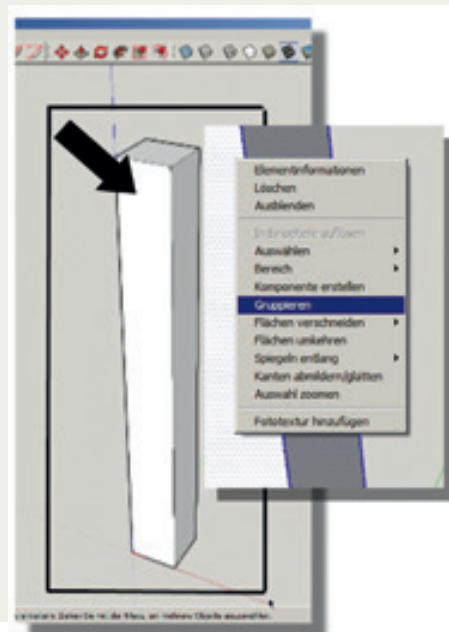
Eine der wichtigsten Funktionen von SketchUp ist das Werkzeug „Drücken/Ziehen“. Sie finden es in der Symbolleiste oder rufen es mit der Taste „P“ auf. Der Mauszeiger ändert sich wieder und nimmt die Gestalt eines Quaders mit einem Pfeil an. Bewegen Sie dieses Symbol auf die automatisch erzeugte Fläche und führen Sie einen Klick mit der linken Maustaste aus.

Bewegen Sie nun die Maus in Richtung der blauen Achse. Die Fläche hängt am Mauszeiger und wird mit der Bewegung nach oben gezogen, sodass ein dreidimensionaler Körper entsteht. Tippen Sie die Zahl 700 und bestätigen Sie dies mit der Eingabetaste. Es ist ein Quader mit einer Höhe von 700 Millimetern entstanden: der erste Tischfuß.

5. Gruppieren von Körpern

Dieser Tischfuß besteht nun aus sechs einzelnen Flächen und zwölf Linien, also 18 Einzelobjekten. Zum Weiterarbeiten sind diese vielen Einzelteile eher hinderlich. Sie können diese aber gruppieren, was die Weiterarbeit enorm erleichtert. Dazu müssen alle Einzelteile des Tischfußes markiert werden. Der aktuelle Befehl muss abgebrochen und in den Auswahlmodus gewechselt werden. Das geschieht am einfachsten durch einen Druck auf die Leertaste. Der Mauszeiger nimmt dann wieder die gewohnte Pfeilform an. Nun ziehen Sie einen Rahmen von links oben nach rechts unten auf. Klicken Sie dazu auf einen Punkt links oberhalb des Tischfußes, ziehen Sie die Maus mit gedrückter, linker Maustaste nach unten und nach rechts, bis alle Elemente des Tischfußes sich innerhalb dieses Rahmens befinden. Lassen Sie die Maustaste los. Die Linien und Flächen des Tischfußes werden blau. Sie sind nun ausgewählt.

Als Nächstes machen Sie einen Rechtsklick auf den markierten Tischfuß. Es erscheint ein Kontextmenü, in welchem Sie den Eintrag „Gruppieren“ anklicken. SketchUp hat nun die sechs Flächen und zwölf Linien zu einem Element zusammengefasst. Diese Gruppe kann als Einheit viel unkomplizierter weiter genutzt werden als die vielen Einzelobjekte.



6. Zoomen und navigieren mit der Maus im dreidimensionalen Raum

Während des Zeichnens können Sie die Ansicht ganz gezielt vergrößern oder verkleinern. Das geschieht mit dem Mausexplorer. Bewegen Sie den Mauszeiger auf das Objekt, das Sie vergrößern darstellen wollen, und drehen Sie das Mausexplorer von sich weg. Sie zoomen heran. Drehen Sie das Mausexplorer in die andere Richtung, verkleinert sich die Ansicht. Haben Sie einmal den Überblick verloren, klicken Sie einfach auf die Schaltfläche „Alles zeigen“. SketchUp zeigt Ihnen dann wieder Ihre komplette Zeichnung.

Mit einem Druck auf die mittlere Maustaste (meist ist diese gleichzeitig auch das Mausexplorer) und gleichzeitigem Bewegen der Maus rotieren Sie die Ansicht im dreidimensionalen Raum.



7. Gruppen kopieren und im Raum verschieben

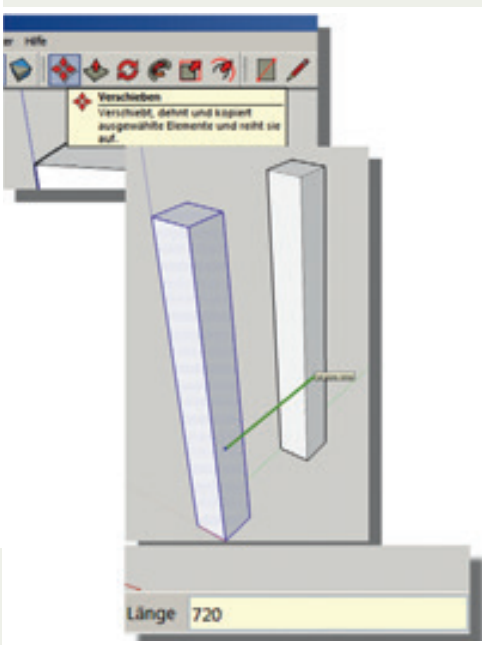
Der Vorteil des Zeichnens und Konstruierens am Computer ist der, dass man viel weniger Arbeit hat, wenn sich Dinge wiederholen. Das gilt auch für diesen Tisch, der vier Tischfüße haben wird. Einer ist bereits gezeichnet und wird wiederverwendet. Dazu wird er kopiert und zeitgleich an den richtigen Platz verschoben.

Klicken Sie den Tischfuß einfach mit der Maus an. Er wird blau markiert und ist somit ausgewählt. Nun wählen Sie den Befehl „Verschieben“ aus der Symbolleiste oder über die Taste „m“. Der Mauszeiger wechselt wieder und wird als Doppelpfeil dargestellt. Drücken und halten Sie die Taste Steuerung [strg] und verschieben Sie den Tischfuß entlang der grünen Achse. Die [strg]-Taste können Sie nun wieder loslassen. Das Drücken dieser Taste bewirkt, dass beim Verschieben gleichzeitig eine Kopie erzeugt wird. Diese Kopie hängt nun am

Mausexplorer und kann platziert werden. Achten Sie darauf, dass Sie die Kopie des Tischfußes genau entlang der grünen Achse verschieben. Sie erkennen dies daran, dass zwischen den beiden Füßen eine grün gestrichelte Linie angezeigt wird. Neben dem Mauszeiger erscheint dann auch der Hinweis „Auf grüner Achse“.

Tippen Sie nun die Zahl 720 und bestätigen Sie dies mit der Eingabetaste. Die Kopie des Tischfußes wurde somit um 720 Millimeter, ausgehend vom Original, nach hinten kopiert. Zusammen mit der Materialstärke von 80 Millimetern des Tischfußes ergibt das ein Außenmaß von 800 Millimetern.

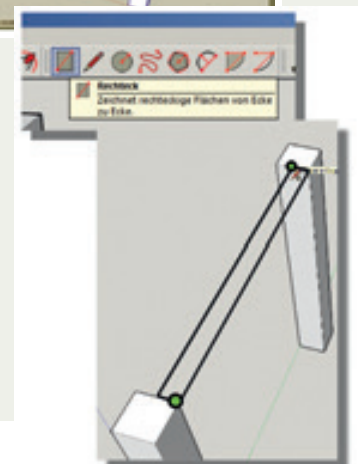
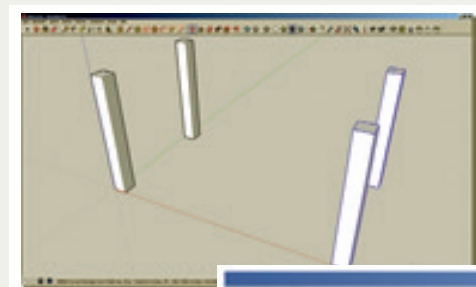
Auf die gleiche Weise markieren und verschieben Sie nun die Tischfüße erneut, aber diesmal beträgt die Verschiebung jeweils 1.320 Millimeter und findet entlang der roten Achse statt.



8. Ein Rechteck zeichnen und platzieren

Drehen und zoomen Sie nun die Ansicht so, dass Sie alle vier Tischfüße von schräg oben sehen können. Wählen Sie die Funktion „Rechteck“ über die Symbolleiste oder einen Druck auf die Taste „r“. Fahren Sie mit der Maus auf den inneren, oberen Eckpunkt eines der linken Tischfüße. Machen Sie dort einen Mausklick. Bewegen Sie die Maus auf den gegenüberliegenden Tischfuß zu, dort aber auf die Mitte der Linie, wie es in der Abbildung gezeigt wird. Machen Sie auch hier einen Mausklick.

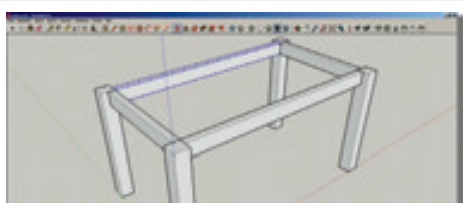
SketchUp hat nun ein Rechteck mit Fläche erzeugt, das genau zwischen die beiden Tischfüße passt. Dies wird eine Zarge. Mit dem Drücken/Ziehen-Werkzeug machen Sie aus der Fläche einen Quader. Klicken Sie die Fläche an und ziehen Sie sie nach unten. Die Zarge soll eine Höhe von 80 Millimetern bekommen. Geben Sie also 80 ein und bestätigen Sie mit der Eingabetaste.





10. Präzises Positionieren von Gruppen

So, wie die kurzen Zargenteile erstellt wurden, können Sie nun auch die beiden langen Zargenteile erstellen.



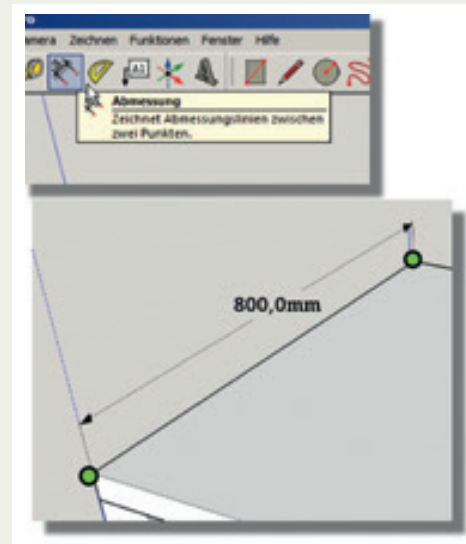
12. Die Gesamtansicht verändern

The screenshot shows the 'Fluke' menu in a software application. The main menu is open, displaying options: Kamera, Zeichnen, Funktionen, Fenster, and Hilfe. The 'Funktionen' option is highlighted, and its sub-menu is visible. The sub-menu lists: Letzte, Nächste, Standardansichten, Parallele Projektion, ✓ Perspektiv, Zweipunktperspektive, Mit neuem Foto abgleichen..., and Abgleichenes Foto bearbeiten. The 'Perspektiv' option is selected with a checkmark. The 'Standardansichten' option has a right-pointing arrow, and a secondary menu is open showing: Oben, Unten, Vorne, Hinten, Links, Rechts, and Iso.



13. Das fertige Projekt bemaßen

Was ist aber eine Zeichnung ohne Maßangaben, die ja zum späteren Bau des Möbels benötigt werden? Auch das geht sehr einfach mit SketchUp. Wählen Sie die Funktion „Abmessung“ aus der Symbolleiste. Bewegen Sie die Maus an einen der Eckpunkte Ihrer Tischplatte. Machen Sie dort einen Mausklick. Bewegen Sie die Maus nun an einen gegenüberliegenden Eckpunkt der Platte und Klicken Sie erneut. Eine Bemaßung hängt nun am Mauszeiger. Sie kann beliebig platziert werden. Fügen Sie auf die gleiche Weise weitere Bemaßungen ein.



14. Das Projekt ausdrucken

Das, was Sie am Bildschirm sehen, können Sie natürlich auch zu Papier bringen. Die kostenlose Version von SketchUp bringt nur rudimentäre Druckfunktionen mit. In der Regel reichen diese aber für den Holzwerkeralltag vollkommen aus. Drehen und zoomen Sie die Ansicht so, wie sie später auf dem Ausdruck aussehen soll. Wählen Sie anschließend im Menü „Datei“ den Punkt „Druckereinstellung“ aus. Hier machen Sie alle für den Ausdruck notwendigen Einstellungen, wie Sie es auch von anderen Programmen gewohnt sind. Sind alle Einstellungen gemacht, bestä-

tigen Sie diese mit einem Klick auf den OK-Button.

Anschließend wählen Sie im Datei-Menü den Punkt „Seitenansicht“. Im Bereich Druckformat aktivieren Sie die Option „An Seite anpassen“. Klicken Sie auf den OK-Button. Die Seitenansicht erscheint. Wenn Ihnen gefällt, was Sie sehen, starten Sie den Druckvorgang über den Button „Drucken“. Wenn Ihnen die Vorschau nicht zusagt, klicken Sie auf den Button mit der Aufschrift „Schließen“. Sie müssen dann ein wenig mit den Einstellungen der Seitenansicht experimentieren.



✓ Sind Sie vom SketchUp-Fieber infiziert?

Wenn Sie mehr über SketchUp, strukturierten Zeichnungsaufbau, spezielle Zeichentechniken für Möbel, wiederverwendbare Zeichnungselemente und die Präsentation Ihrer Entwürfe lernen möchten, empfehlen wir Ihnen unseren neu erschienenen „Werkstatt-Kurs: SketchUp“. Er enthält über zwei Stunden Videolektionen sowie ein Begleitheft mit 40 Seiten ergänzenden Informationen und vielen Tipps und Tricks. Einen Eindruck erhalten Sie mit dem Einführungs-Video auf unserer Webseite unter www.holzwerken.net/holzwerkentv.



ANZEIGE

sauter shop

☎ 08152 39588-0
info@sautershop.de
www.sautershop.de

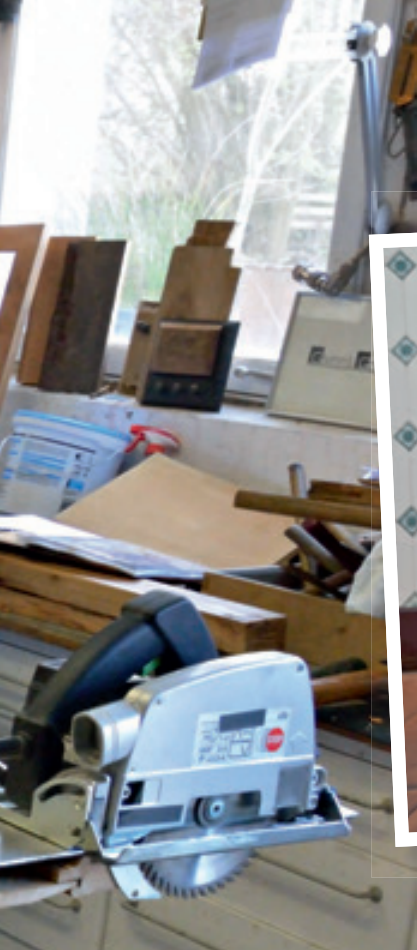
Fachliche Beratung. Echter Service.

Mehr als 10.000 Produkte für die Holzbearbeitung.



Napoleons Schreibtisch und die Kreissäge

Sie tun selbstverständlich, was anderen ein Gräuel ist: Sie zersägen antike Möbel. Doch die drei Männer von der AntikKombo in Göttingen bauen die zersägten Möbel mit Fachwissen, einer guten Portion Design und modernen Materialien zu neuen Gebrauchsgegenständen auf.



In der „Bastelbude“, einer komplett eingerichteten Holzwerkstatt, entstehen die Prototypen und Entwürfe für die AntikKombo-Möbel.



Glynn Wortham (Mitte) und Stephan Eggers mit den „Stillen Dienern“ vor der Werkstatt am Rand eines Wohngebietes in Göttingen. Der Dritte im Bunde ist Björn Kendelbacher (links oben).

Antike Möbel – das klingt nach einer Quelle zum reich werden. Doch für drei Männer, die im niedersächsischen Göttingen als Restauratoren beziehungsweise Antiquitätenhändler arbeiteten, kam irgendwann die Erkenntnis: Das reicht zum Leben kaum noch.

Doch es fiel ihnen schwer, 300 bis 400 Jahre alte Möbel einfach auf die Mülldeponie zu bringen. Aufgrund hoher Lagerkosten schien es aber kaum eine andere Lösung zu geben. Wären zwei von Ihnen nicht nach der Tischlerlehre an die Uni gegangen, um Design zu studieren. In den Semesterferien hatte Stephan Eggers (32) eine Eingebung. „Warum machen wir aus

den alten Möbeln, die keiner will, nicht einfach ein neues Design?“ So war die „AntikKombo“ geboren, die seit 2010 aus antiken Möbeln moderne Gebrauchsmöbel wie Hausbars, Nachtschränchen oder Kommoden macht.

Rückblende: In den 80er Jahren noch hatten antike Möbel bei Liebhabern einen hohen Stellenwert. Die Bestände an Antiquitäten stagnierten oder wurden geringer, was Nachfrage und Wert steigerte. Dann fielen die Grenzen zum Osten und ab Mitte der 90er Jahre konnte sich der Antiquitätenhandel vor alten Möbeln nicht mehr retten. Die Preise bröckelten. Denn viele Scheunen oder Dachböden wurden nach der

Wende durchstöbert und die antiken Möbelfunde verkauft, bis der Markt gesättigt war. Das bekam auch die Göttinger „Abbeizzentrale“ zu spüren. Dieser Betrieb ist aus dem „Zeughaus“, einer „Produktionskommune“, hervorgegangen. Hier konnten seit den 60er Jahren bis zu 20 Teilnehmer an demselben Ort leben, wohnen und arbeiten. Seit Anfang der 80er Jahre wurde in der Abbeizzentrale mit antiken Möbeln gehandelt, die dort restauriert wurden.

Hier sammelten sich über lange Jahre allerhand antike Möbel im Fundus der Firma. Im Jahr 2009 kam das Ende der Abbeizzentrale. Im Lager befanden sich zu dieser Zeit rund 8.000 antike Möbelstücke.



Antik ist auch ein Teil der Werkstatt-Einrichtung. Wenn etwas aus einem der oberen Fächer gebraucht wird, dann dient der Tisch auch schon einmal als Fußbank.



„Keine Möbel von der Stange“ – so werden die „Stillen Diener“ auf Messen präsentiert. Die antiken Lehen hängen auf Bügeln wie Kleidungsstücke. Dazu kann sich der Kunde dann die modernen Werkstoffe aussuchen.

Damals arbeitete Möbeltischler und Restaurator Stephan Eggers neben dem Studium auf dem 4.000-Quadratmeter-Areal. Der Engländer Glynn Wortham war Teilhaber der Abbeizzentrale. So lernten sich zwei Drittel der „AntikKombo“ kennen.

Bald war Eggers klar, dass er etwas aus seinem Gespür für Möbel machen wollte. Sein Designstudium verstärkte den Gedanken, antike Möbel nicht als Ganzes, sondern Teile davon als Rohstoff für Neues, Frisches zu sehen. Den Dritten im Bunde, Björn Kendelbacher, lernte Stephan Eggers im Studium kennen. In der uni-eigenen Holzwerkstatt, die Kendelbacher inzwischen leitet, konnten sie vieles ausprobieren.

Im Jahr 2010 gründete Stephan Eggers dann die Firma. „Die AntikKombo war Stephans Idee. Er wollte komplett neue Sachen entwickeln. Er war ein guter Res-

taurator, aber das war ihm bald zu eintönig“, sagt Glynn Wortham (64). Der Antiquitätenhändler Wortham steuerte die Möbel aus dem Fundus der ehemaligen Abbeizzentrale als Startkapital bei.

Bald ging dem ersten Werkstück an die Substanz. „Wie gehen wir an die Möbel ran? Brutal-sinnlos oder gezielt? Kettensäge oder Handkreissäge?“, erzählt Eggers. Sie haben sich respektvoll für die Handkreissäge entschieden. Bewusst spielen sie mit den alten Formen, lassen das Alte alt sein und stellen diesem das Neue in Perfektion gegenüber. Viele neue Teile sind CNC-gefertigt. Der Kontrast ist ge-

wollt. Je rustikaler und unrestaurierter das alte Möbel ist, desto besser wirkt es mit den makellosen neuen Teilen zusammen. Eggers, Wortham und Kendelbacher lassen die neuen Teile in einem Betrieb aus ihrem etablierten Göttinger Netzwerk herstellen. Die Basisarbeit aber leisten sie in einer kleinen Werkstatt, die die drei flapsig „Bastelbude“ nennen. Sie ist voll ausgestattet mit Tischkreissäge, Fräse, Ständerbohrmaschine, Handwerkzeugen und -maschinen.

Björn Kendelbacher konstruiert die Möbel am PC, die zuvor als Skizze entstanden sind. Wenn die Idee steht, wird sie von ihm oder Eggers in der „Bastelbude“ vorgebaut.



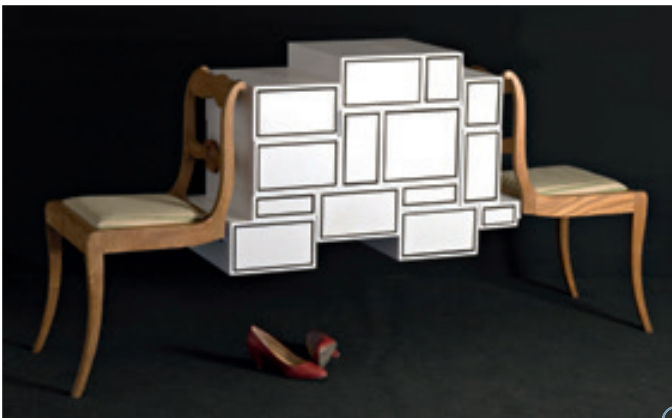
Aus den Einzelteilen dieser löwenfüßigen Chippendale-Stühle werden die „Bettfrösche“ (siehe Bild oben rechts auf Seite 45).



Fotos: Sonja Senge, Firma AntikKombo

Diese Kommode hatte eine „Defekte Ecke“. So hat sie auch gleich ihren Namen erhalten. Hervorgehoben wird der liebenswerte Mangel durch Beleuchtung und Glasdeckel (kleines Bild).





Der Kontrast könnte nicht größer sein. Weiß, eckig, exakt trifft altes, geschwungenes Holz. Das ist das markante Zeichen der AntikKombo-Möbel. Kontrastreich ist auch der Name: Diese Kommode heißt „Instabil“. Weitere Möbel finden Sie unter www.antik-kombo.de.

Auf dem Dachboden über der Werkstatt lagern die Bestände aus der „Abbezzentrale“, oft sind es keine ganzen Möbel, sondern nur Teile, die nach und nach in den neuen Möbeln eingebaut werden.



Einfach, aber ertragreich. Das Regal „Passepartout“ aus schwarzem Plattenwerkstoff hat eine Tür aus antikem Material. Der Schrank, der dafür zersägt wurde, liefert viel Material und bringt so deutlich mehr Geld ein.

Manchmal erstellt Kendelbacher auch 3D-Pappmodelle, bevor es richtig losgeht, etwa beim „Stillen Diener“ (S. 45). Dieses Möbel besteht aus Lehne und Hinterbeinen eines antiken Stuhles und einem rechteckigen Fach aus modernem Holzwerkstoff. Die Lücke, die die fehlende Sitzfläche hinterließ, schließt nun eine schmale Ablage aus dem gleichen Plattenwerkstoff. Das Konstrukt steht, weil das rechteckige Fach in bestimmter Länge und Winkel die abgeschnittene Lehne stützt. Über die Lehne kann der Besitzer nun sein Jackett hängen, auf die Ablage Schmuck und Brille legen und die Schuhe in den Kasten stecken.

Obwohl die Kunden über Europa und inzwischen auch in Übersee verteilt sind, versuchen Eggers und seine Freunde, den Kontakt zum Käufer so eng wie möglich zu knüpfen. Anhand der Nachtschränken „Bettfrösche“ (links) erklärt Stephan Eggers das Vorgehen. Das Gestell der Löwenbeine sowie das neue Material werden fotografiert, dem Kunden per gemailt und so mit ihm abgestimmt. Eggers hätte gar nicht gedacht, welchen Wert Handyschnappschüsse haben. Doch so kann der Kunde eine persönliche Beziehung zu dem Stück aufbauen. Er hat das Gefühl, sein Unikat selbst mitzugestalten.

ligen Schrein behandelt. Sie stehen im Museum, werden wie ein rohes Ei behandelt, konserviert und sind nicht mehr benutzbar.“

Stephan Eggers hatte nie große Skrupel, Möbel zu zersägen. „Wir würden auch Napoleons Schreibtisch zersägen.“ Doch hat er größten Respekt vor der alten Handwerkskunst. Das sehe man gerade in den Möbeln der AntikKombo. Ist eine Zinkung vorhanden, wird sie betont. „Und diese handwerkliche Leistung hat eine Chance auf weitere 300 Jahre Lebenszeit“, sagt er optimistisch und ein bisschen mit Stolz. <

Sonja Senge



Mit solchen Handyschnappschüssen zeigen die drei dem Kunden den Fortschritt des Bauprojekts. So ist der zukünftige Besitzer ganz nah am eigenen Möbelstück.

Zu Beginn wollten die drei bewusst provozieren, aber das Publikum ließ sich nicht herausfordern, im Gegenteil, viele Leute fanden die Ideen gut. „Natürlich gab es die Leute, die ‚Schade um den Stuhl‘ sagten“, sagt Kendelbacher. Doch die AntikKombo ließ sich nicht entmutigen.

Im Hinterkopf hatten die drei stets, dass die Möbel keine Chance gehabt hätten und sie sie vor dem Container retten konnten. Außerdem, so sagt Björn Kendelbacher (35): „Ich mag es nicht, wenn man das Traditionelle hochhält und Möbel wie einen hei-

ANZEIGE

SUHNER
Einbau-Fräsmotoren



www.suhner.com



International renommierte Vorführer Mick Hanbury (Bild), Nick Agar, Hans Weißflog und Jan Hovens waren Gäste des fünften Drechslerforumstreffens.



Erstmals war eine „echte“ Veranstaltungshalle der Ort des Geschehens. An der Heidmarkhalle wurden die Parkplätze schnell knapp.



Am **HolzWerken**-Stand drechselten unsere Autoren Martin Adomat und Hermann Sielaff (Bild). Ihre Tipps und Kniffe waren bei sehr vielen Teilnehmern gefragt.



Rein zahlenmäßig war die Galerie diesmal etwas weniger stark bestückt. Für viel Aufsehen sorgte die Arbeit „Gleichgewicht“. Kaspar Straub, der Sieger der Kategorie „Skulptur“ verarbeitete dafür 27 Kilogramm Blei. Den Publikumspreis bekam Alfred Wiens für seinen „Wandteller“ (kleines Bild). Kurios: Die besten Drei dieser Abstimmung bekamen alle die gleiche Stimmzahl, so dass die Jury auch hier das letzte Wort hatte.



Fotos: Andreas Duhme, Katharina Wogge, Luftbild: Robert Eder

Volles Haus in

Es war eine Premiere der gelungenen Art: 1.800 Besucher strömten Mitte Mai in die Heidmarkhalle in Fallingb. Damit war auch das erste Treffen des Drechslerforums in Norddeutschland ein voller Erfolg. Zurück bleiben ein zufriedenes Organisationsteam und viele schöne Erinnerungen.



Der Niederländer Ronald Kanne liebt große Nassholzarbeiten und schoss die Späne bis auf halbe Deckenhöhe.



Auch sehr fragilen Arbeiten wie die Fadendrechslereien von Matthias Schmutzler erregten viel Aufsehen und Staunen. Das fertige Objekt kann nur hängend gelagert werden.



Jubel zum Abschluss: Das über 20-köpfige Organisationsteam um Wilhelm Feindt bedankte sich von der Bühne bei den Ausstellern und bei 1.800 Gästen.

Fallingbostel

Puuh, geschafft! Wilhelm Feindt und vielen Mitgliedern seiner Mannschaft waren am Abend des zweiten Tags gleich zwei Stimmungen abzulesen: Freude über das Erreichte und Erschöpfung angesichts von zwei Tagen Vollgas und vielen Monaten Vorbereitung. Denn das Freiwilligen-Team des Weser-Elbe-Stammtis hat es aus dem Stand geschafft, das alle zwei Jahre stattfindende Treffen des Drechslerforums (www.drechsler-forum.de) zum Erfolg zu machen. Vor allem am ersten Tag füllten wahre Besuchermassen die Heidmarkhalle im Kurort Bad Fallingbostel zwischen Hannover und Hamburg. Mit unseren Bildern auf diesen Seiten versuchen wir, die freundschaftliche Stimmung dieser Tage wiederzugeben. Auf unserer Webseite (www.holzwerken.net/dft2015) finden Sie auch ein kurzes Video.

Das nächste Treffen am 6. und 7. Mai 2017 ist auch schon fest im **HolzWerken**-Terminkalender notiert. Dann organisieren die „Drechsselfreunde Erzgebirge“ die Veranstaltung in Olbernhau unweit der tschechischen Grenze. Und wie wir die Drechsler kennen: Es werden wieder sehr viele dorthin kommen.

Andreas Duhme



Mit kleinen Ansteckern luden die Drechsselfreunde Erzgebirge zum sechsten Forumstreffen nach Olbernhau ein. Es findet am 6. und 7. Mai 2017 statt.



Drechseln

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

DRECHSELN & MEHR
Thomas Wagner
Schustermooslohe 94
92637 Weiden
T +49(0)961 6343081
F +49(0)961 6343082
wagner.thomas@
drechselnundmehr.de
www.drechselnundmehr.de

NEUREITER

Maschinen und Werkzeuge
... alles rund ums Drechseln!
Gewerbegebiet Brennhoflehen
Kellau 167, A-5431 Kuchl
T + 43 (0) 6244 20299
Email: kontakt@neureiter-maschinen.at
Webshop: www.neureiter-shop.at

Fräsen und Sägen



Furniere und Edelhölzer

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

Handwerkzeuge

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

Wolffknives
Ihr Spezialist für feines Werkzeug
T +49(0) 871 96585-34
www.feines-werkzeug.de

Hobelmesser und Zubehör



Schnitzen

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

Werkzeuge und Maschinen

KAINDL woodcarver gold 62HCR
Das Original aus Deutschland
direkt vom Hersteller!
www.kaindl-woodcarver.de
weiblen Spezialwerkzeuge
Weidenweg 24
D-88696 Owingen
T +49(0) 7551/1607
www.holzwerkzeuge.com

Zwingen

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



Normalzeile (max. 35 Anschläge)	€ 5,80
Fett- o. Versalienzeile (max. 28 Anschläge)	€ 11,60
Kästchenanzeige pro mm	€ 2,90
Kästchenanzeige auf weißem Grund pro mm	€ 4,52
Kästchenanzeige 4c pro mm (Breite: 42 mm)	€ 6,45

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

Wir wollen uns präsentieren, bitte rufen Sie uns an:

Name: _____

Firma: _____

Tel.: _____

E-Mail: _____

Ihr Kontakt zum Verkauf:

Frauke Haentsch
Tel. +49 511 9910-340, Fax -342,
E-Mail: frauke.haentsch@vincentz.net

Anzeigenschluss

für die nächste Ausgabe ist der **29.07.2015**

Rufen Sie an bei **Frauke Haentsch**

T +49(0)511 9910-340, F +49(0)511 9910-342
frauke.haentsch@vincentz.net

Kästchenanzeige auf weißem Grund,
40 mm, € 180,80

HolzWerken
Bezugsquellen rund um's Holz

Beschläge
Kunstbeschläge
Möbelbeschläge, Zubehörtelle,
Restaurationsbedarf, ABRA, Cut,
Tel. 0633/197147
www.beschlaghandel.de

Drechseln
Holzspan Drechslerkurse
T +49(0)551 99350
holzspan.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
92637 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 Gesees-Groß Hesepe
T +49 (0)5937 913234
F +49 (0)5937 913233
info@drechselbedarf-schulte.de
www.drechselbedarf-schulte.de

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

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

Holzbehandlung Oberflächenpflege
Livos
seit 1974
Naturöle, -wachs für Innen
Lasuren und Öle für Außen
LIVOS Präzisions-Technik-Forschung-
und Entwicklungs-Gesellschaft mbH & Co. KG
Ausgrund 10, 25164 Wusterhausen
Telefon: +49 525 880 Fax: 8860
www.livos.de, e-mail: info@livos.de

Zerfällte und verspannte Öle und Wachse
für innen und außen
Wasser Öl
Rohstoffe
Holzwerkzeug-Handel
Hofstraße 4
D-21614 Brackenheim
Tel.: +49(0)39 41 61 10 79 40
www.holzwerkzeug-handel.de

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

Handwerkzeuge
Qualitätswerkzeuge für
die Holzbearbeitung
Schnitzhölzer
74336 Brackenheim
Tel. 07135 / 93 14 06
shop@TOOLS-LTD.eu

Schreinerhand.de
Tischler, Zimmermann,
Drechsler, Schnitzer,
Bildhauer
für alle Gewerke das
richtige Werkzeug
von Topfherstellern
zum besten Preis!
Telefon
+49(0)8751/846021

QUALITÄTWERKZEUGE
Plattenträger Zwingen Turnheber
Leimgeräte Lager Vorschubrollen
Hobelmesser Tersa Centrote
www.1atools-shop.com

Shokunin-japanische Werkzeuge
Inh. Markus Pröpper
Rennbahn 3
52082 Aachen
T +49(0)241 990665
www.shokunin.de

Wolffknives
Feines Werkzeug & Handwerk
Nikolstr. 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)7381 48039-0
F +49(0)7381 48039-20
www.logosol.de

HEGNER
Präzisionsmaschinen GmbH
Lupkenstr. 29
38056 Villingen-Schwanningen
T +49(0)5224-9953-0
F +49(0)5224-9953-10
info@hegner-gmbh.com
www.hegner-gmbh.com

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
Einsteinst. 8
33264 Paderborn
T +49(0)5254 92 00 0
F +49(0)5254 92 00 33
www.werkzeugtools.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 1185
49419 Wagenfeld
T +49(0)544 5596
F +49(0)544 5598
info@duennemann.de
www.klemmsia.de

Kästchenanzeige auf
weißem Grund,
25 mm, € 113,00

2 Fettzeilen, 6 Normalzeilen,
€ 58,00



Sauter stellt Fräslift „made in Germany“ vor

Die Herausforderung ist so alt wie der Frästisch: Die Höhe des Fräfers über dem Tisch will fein eingestellt sein. Dazu muss die unter dem Tisch kopfüber montierte Oberfräse kontrolliert gehoben und gesenkt werden. Ihr Fuß ist dabei fest unter der Tischplatte montiert; genutzt werden dabei die Schraubpunkte, mit denen normalerweise die Gleitsohle unter dem Fuß befestigt ist.

(Wir wollen nicht ganz unerwähnt lassen, dass die hier in **HolzWerken** vorgestellten Frästisch-Eigenbauten das Problem recht elegant umgehen, indem sie nicht den Fuß, sondern die Führungsstangen der Oberfräse zur Befestigung nutzen.)

Für alle, die lieber auf eine Kauflösung setzen, gab es bisher ein Problem: Im Handel gibt es dafür bisher nur amerikanische Hebe- und Senkmechanismen, deren Bohrungen auch nur auf in den USA erhältliche Oberfräsen passen.

Um seinen Kunden hier eine Lösung anzubieten, wird der bayerische Händler Sauter nun zum Entwickler. Gemeinsam mit einer benachbarten Metallbearbeitungsfirma bringen die Oberfräs-Spezialisten den „Oberfräsenlift“ (kurz: OFL) 1.0 heraus. Ab Werk sind dabei bereits Bohrungen für 16 in Europa gängige Maschinenmodelle vorhanden. Darunter sind unter anderem die Festool 1400, Boschs GOF 1250 und 1600, Casals CT 2200 und die Modelle T10 und T11 von Trend. Sogar an ältere Elu-Modelle ist gedacht sowie an moderne Aggregate von DeWalt und Perles. Gegen Aufpreis von rund 70 Euro fertigt der Hersteller auch jedes weitere Bohrbild nach Kundenvorgabe.

Der ganze „OFL 1.0“ ist aus Stahl (zwei Führungssäulen und eine Gewindespindel)

und teilweise eloxiertem Aluminium gefertigt. Die blaue Einlegeplatte (306 x 229 Millimeter) ist in der Mitte eigens ausgedünnt, so dass der Fräshöhenverlust bei nur 14 Millimetern liegt. Sie ist passgenau ausgefräst für die Aufnahme von Kunststoff-Einlegeringen (im Lieferumfang). Ohne diese Reduzierungen misst der Durchmesser 86 Millimeter.

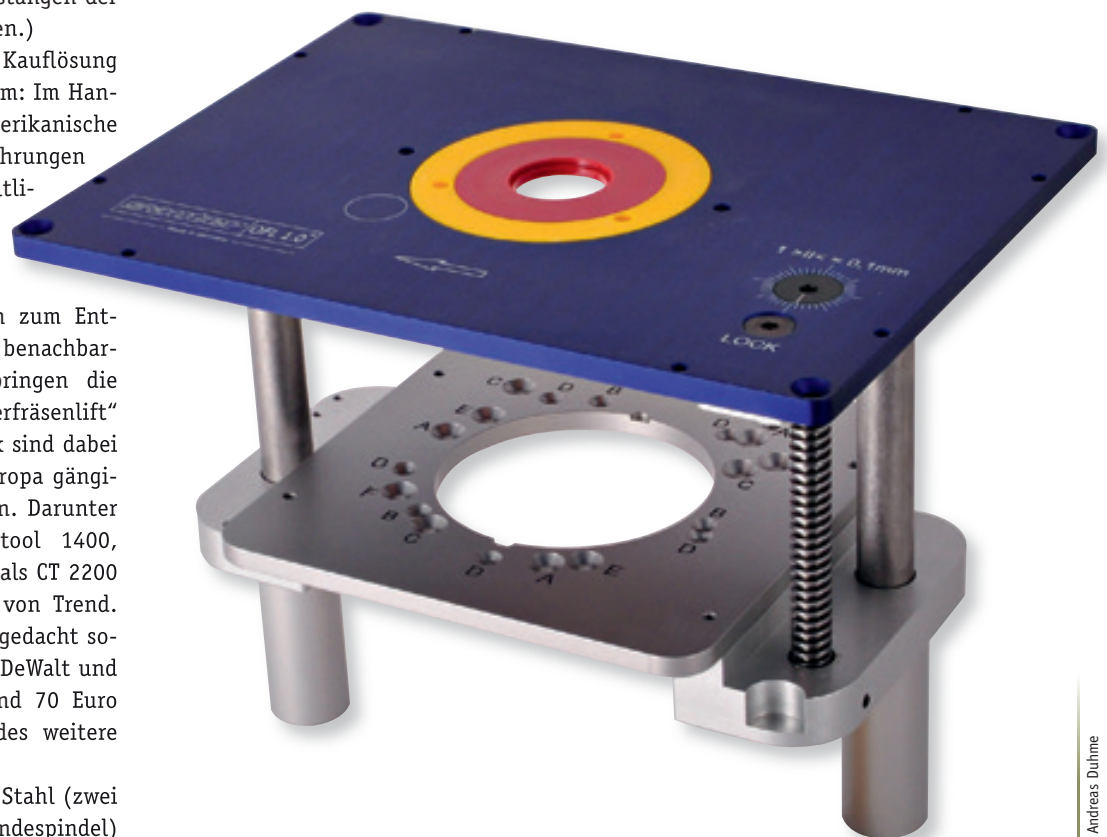
Über eine in Zehntelmillimeterschritten skalierte Inbus-Stellschraube lässt sich die Fräse stufenlos „durch den Tisch“ anheben, eine Vierteldrehung entspricht einem Millimeter. Das Hantieren unter dem Tisch ent-

fällt. Direkt nebenan sitzt die Arretierschraube. Mit 4,5 Kilogramm bekommt der Ausdruck „schwere Qualität“ seine volle Berechtigung; die Verarbeitungsqualität entspricht bestem Maschinenbauer-Standard. Das alles hat seinen Preis, ein OFL 1.0 kostet 329 Euro.

HolzWerken hat eines der ersten Serienmodelle bekommen und wird den OFL 1.0 einem Dauertest unterziehen. ◀

Mehr Infos:

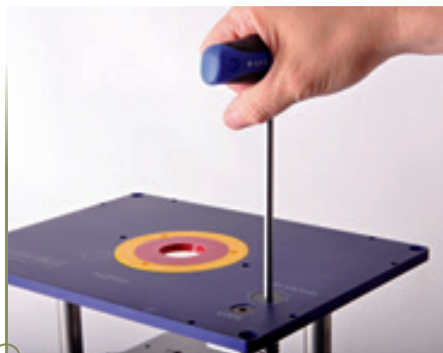
www.sautershop.de/oberfraesenlift



Fotos: Andreas Duhme



Die durchbuchstabierte Bohrung passt für mindestens 16 gängige Oberfräsenmodelle. Das von vielen gescheute Bohren in eine blanken Aluminiumplatte wird damit überflüssig.



Die Tiefeneinstellung von oben ermöglicht unter dem Tisch eine weitgehende Umbauung (Kapselung) der Fräse, um Staub optimal abzusaugen.



Die sehr schwere und solide Verarbeitung des OFL 1.0 lässt ein wenig über den Preis einer Mittelklasse-Oberfräse hinwegsehen.



Bohrer-Bausatz (nicht nur) für ungewöhnliche Durchmesser

Haben Sie schon einmal versucht, einen 17-mm-Bohrer zu bekommen? Es ist gar nicht so leicht, obwohl zum Beispiel zum Einbohren von M10-Rampamuffen genau dieser Durchmesser der beste ist. Der Spanwerkzeug-Anbieter ENT hat jetzt eine neue Lösung frisch auf der „Ligna“ 2015 in Hannover präsentiert. Es handelt sich um ein Baukastensystem für Bohrer namens „Duraflex“. Kernstück sind dabei Wendeschneidplatten aus Hartmetall mit Wolframcarbid. Sie sind zweischneidig und auf

beiden Seiten mit Vorschneidern und in der Mitte mit einer Zentrierspitze versehen. Eine aufwändig eingesinterter Spanleitstufe bildet den Schnittwinkel von 25°. Durch die extreme Härte des Materials ist Nachschärfen nicht vorgesehen. So ist aber auch gewährleistet, dass keine „heruntergeschärften“ Bohrerdurchmesser in der Werkstatt für Probleme sorgen.

Der Clou bei Duraflex: Die Wendemesser gibt es in 1-mm-Schritten von 15 bis 40 Millimeter. Jede Schneidplatte bekommt durch zwei kleine Torx-Schrauben ihren exakten Sitz und festen Halt im Bohrkopf zugewiesen.

Je nach Schneidenlänge kommt der große, mittlere oder kleine Bohrerkopf des Systems zum Einsatz. Der Kopf wiederum wird mit einem Wechselschaft versehen. Alle drei Systemkomponenten (Messer, Bohrerköpfe, Wechselschaft) lassen sich bei der Bestellung frei kombinieren.

Ein Preisbeispiel: Die Schneidplatten für unseren 17-mm-Bohrer schlägt mit rund 50 Euro zu Buche. Der passende Bohrkopf (Größe 1) kostet einmalig 52 Euro, ein 10-mm-Wechselschaft mit 90 Millimetern Länge 15,40 Euro. ◀

Mehr Infos:
www.ent-werkzeuge.de



Fotos: Firma ENT



„Rali“-Stechbeitel mit Wechselklingen aus der Schweiz

Die Schweizer Firma „Samvaz Sa“ ist bekannt für ihre „Rali“-Hobel, deren Körper zu großen Teilen aus Kunststoff bestehen und die mit Wegwerfmessern ausgestattet sind. Seit etwa drei Jahren stellen die Schweizer unter dem Namen „Rali Shark“ auch einen Stechbeitel mit Wechselklinge zwischen 25 und 40 Millimeter her. Er war vor allem für die Arbeit auf Montagen gedacht, spart aber natürlich auch in kleinen Werkstätten viel Platz.

Nun hat der Hersteller nachgelegt: Es gibt jetzt drei Griffe für verschiedene Aufnahmen der Klingenbreiten von 10, 12 und 14 Millimeter (Größe S, rund 78 Euro), 18, 20 und 22 Millimeter (Größe M, rund 82 Euro) sowie 25, 30 und 40 Millimeter (Größe L, rund 86 Euro). Im Preis ist je ein Wechselmesser aller drei Größen enthalten. Wechselklingen gibt es im Zweierpack zwischen rund 6,50 Euro und acht Euro. Außerdem kann man den orangefarbenen Kunststoffgriff durch einen Adapter (30 Euro) auch mit einem regulären Stichsägeblatt ausstatten und ihn so als kleine Handsäge verwenden. Ein Schaberaufsatz (rund 33 Euro) komplettiert die Aufnahmemöglichkeiten der „Rali Shark“-Griffe.

Die Handhabung ist einfach: Ein Druckpunkt am Schaft wird eingedrückt und dann eine Metallplatte in Richtung des Griffes gezogen. So liegt die Wechselklinge frei und kann ausgetauscht werden. Jede Wechselklinge könne bis zu zweimal nachgeschärft

werden. Im kurzen HolzWerken-Test auf der „Ligna 2015“ hielten die scharfen Klingen auch kräftigeren Schlägen stand und die Beitel zeigten keinerlei Instabilität. Werkstatttauglich scheinen sie auf den ersten Test allemal. ◀

Mehr Infos:
www.brueck-freudenberg.de

Foto: Firma Samvaz Sa





Universal-Maschinenzentrum „Workcentre“ von Triton

Ein Spann-, Fräs- und Sägezentrum in einem zu haben, vergrößert die Möglichkeiten einer sehr kleinen Werkstatt um einiges. Seit 1976 gibt es das Triton Workcentre. Das Prinzip ist einfach: Es gibt ein Gestell und verschiedene Einlegeplatten, in denen man Handmaschinen wie Kreissäge, Oberfräse oder Stichsäge einsetzen kann. Bisher war dieses Zentrum aus Stahl gefertigt.

Die neue Version, die auf der Ligna vorgestellte WX7, setzt nun auf Aluminium und sehr strapazierfähigen Kunststoff. Alle Tischeinsätze waren auf der Messe zu sehen und machten in ihrer Verarbeitung einen sehr guten, hochwertigen Eindruck.

Man kann die Kreissäge sowohl oberhalb des Tisches geführt verwenden als auch als reguläre kleine Tischkreissäge. Parallel- und Querschnitt wirken auf den

ersten Blick stabil und gut geführt. Einen Schlitten wird es auch geben.

Die Frästisch-Einlegeplatte ist aus Kunststoff, die Aufbauten aus Aluminium. Die Oberfräse kann von oben justiert werden. Eine weitere Platte macht das Gestell zum Spanntisch, auch eine Tischverbreiterung ist vorgesehen. Über eine Hebelklemmung wird ganz einfach von oben gewechselt.



Fotos: Firma Triton Tools

Ende September gibt Hersteller Triton als Starttermin für den Verkauf an. Zurzeit steht der Vorgänger, das Workcentre 2000, in der HolzWerken-Testwerkstatt. Es wird auch weiterhin verfügbar sein. Wir hoffen, auch das neue Modell nach dem Verkaufstart ausgiebig testen zu können. ◀

Mehr Infos: www.tritontools.com



Werkzeugkiste für überzeugenden Auftritt

Solange das Werkzeug in der Werkstatt bleibt, hat es in der Regel einen eigenen Platz. Was ist aber, wenn Montagen im Haus anstehen? Dann sucht man sich ein Körbchen, eine Klappkiste oder sonstige Transportbehälter, um unterm Dach alles zu richten. Richtig praktisch ist es, wenn man das benötigte Werkzeug in eine eigens dafür vorgesehene Kiste legen kann.

Diesen Komfort bietet die geräumige Multifunktions-Toolbox 2 in 1 BHL von Gator Tools. Sie hat in zwei voneinander getrennten Bereichen Platz für Kleinteile und viele Werkzeuge. Der untere Teil besteht aus einem 260 mal 600 Millimeter großen und etwa 150 Millimeter tiefen Fach für mittelgroßes Werkzeug wie Akkuschrauber, Geschörschutz, Winkel oder Säge. Oben drauf kann ein Koffer arretiert werden, der acht kleine (100 mal 80 Millimeter) und zwei mittelgroße, verschließbare Fächer (158 mal 85 Millimeter) sowie ein langes

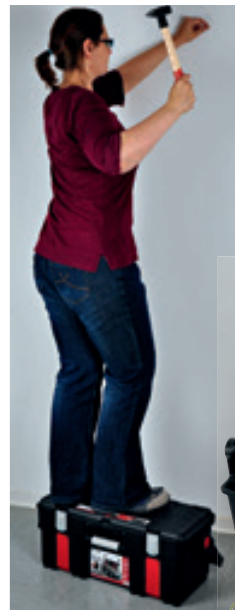
Fach (600 mal 60/95 Millimeter) beherbergt. Schade ist, dass die Kunststoffplatten, die die Fachgröße begrenzen, zwar herausgenommen, die Fächer jedoch nicht verkleinert werden können.

Das Gesamtmaß der Box beträgt 610 mal 289 mal 274 Millimeter. Ihre vier Kilogramm Leergewicht kommen einerseits vom robust verarbeiteten Kunststoff und andererseits von den beiden Aluminiumgriffen, die Vertrauen geben, dass man darin tatsächlich die angegebenen 18 Kilogramm transportieren kann.

Multifunktional wird die Kiste durch die Möglichkeit, sie als Trittbank zu verwenden. Im Gegensatz zu vielen ungewollt als Tritt verwendete-

ten Kisten ist die Gator-Toolbox äußerst stabil. Sie ersetzt zwar keine Leiter, aber 270 Millimeter mehr bieten einen sicheren Stand und ersparen so manchen Gang zurück in die Werkstatt. Die Toolbox kostet rund 37 Euro. ◀

Mehr Infos: www.sautershop.de/werkzeugboxen/



Fotos: Sonja Senge



ANZEIGE

ENT DURAFLEX Wendemesser-Bohrsystem

- ✓ Viele Kombinationsmöglichkeiten für Ihren perfekten Kunstbohrer (D 15 bis 40 mm)
- ✓ Kein Nachschärfen notwendig, daher immer perfektes Nennmaß des Bohrers garantiert
- ✓ Werkzeug jederzeit einsatzbereit durch wechselbare Wendemesser
- ✓ Wirtschaftliches Bohren durch Baukastensystem mit einzeln austauschbaren Komponenten*

Alle Kombinationsmöglichkeiten und weitere Informationen finden Sie auf www.toptools24.de

NEU bei TopTools24!

TopTools 24

INTECRO GmbH & Co. KG
Steinertgasse 65
73434 Aalen
Telefon: 07361/4903804
Telefax: 07361/4903806

* Volle Kompatibilität zu baugleichen Systemen (KW® Duxflex®)



Saugkraft aus dem Kofferchen

Was Tupperware im Haushalt ist, sind die Systainer in der Werkstatt: Sie verpacken ihren Inhalt ordentlich stapelbar. Nun hat sich der Maschinenhersteller Festool etwas Besonderes in Sachen mobile Staubabsaugung überlegt und einen Sauger der Klasse L in Systainerform verpackt. Der Vorteil des CTL Sys liegt auf der Hand: Er ist gut zwei Kilogramm leichter als die rollbaren Pendants und kann einfach per T-Loc-System mit den Handmaschinensystainern verbunden werden. Das spart viel Platz in der Werkstatt und bietet dennoch die Qualität eines Werkstattsaugers.

Die technischen Daten zeigen, dass bei diesem Gerät alles etwas kleiner ausfällt und der Fokus klar auf Mobilität und Kompaktheit liegt. Mit Maßen von gerade einmal 396 mal 296 mal 270 Millimetern ist der Sauger angenehm klein.

Die Leistungsaufnahme von 1.000 Watt ist nicht regelbar und der maximale Volumenstrom liegt bei 3.000 Litern pro Minu-

te. Das sind 700 bis 900 Liter pro Minute weniger als bei den vergleichbaren Geräten von Festool, etwa dem CTL mini. Dieser hat eine regelbare Leistungsaufnahme von 400 bis 1.200 Watt. Der Koffersauger hat mit 4,5 beziehungsweise 3,5 Litern auch einen deutlich kleineren Behälter-/Filtersackvolumen. Zum Vergleich: Der Festool CTL mini hat ein Volumen von zehn beziehungsweise 7,5 Litern.

Wie gewohnt kann man den Saugschlauch und das Kabel sowie die Düsen im oberen Bereich des Saugers sauber verstauen. Vorgesehen ist außerdem ein Tragegurt. Alle gängigen Hand- und halbstationären Maschinen mit 230-V-Anschluss können mit dem Sauger betrieben werden. Der Sauger wird dann über die Maschine gestartet.

Im Zubehör gibt es ein Standard-Reinigungsset mit Saugfuß und Rohr sowie

einen Rollwagen, auf den man den Sauger genauso wie reguläre Maschinen-Systainer montieren kann. Der Koffersauger CTL Sys kostet rund 350 Euro und liegt so 60 Euro unter dem Preis für den CTL mini. ◀

Mehr Infos: www.festool.de



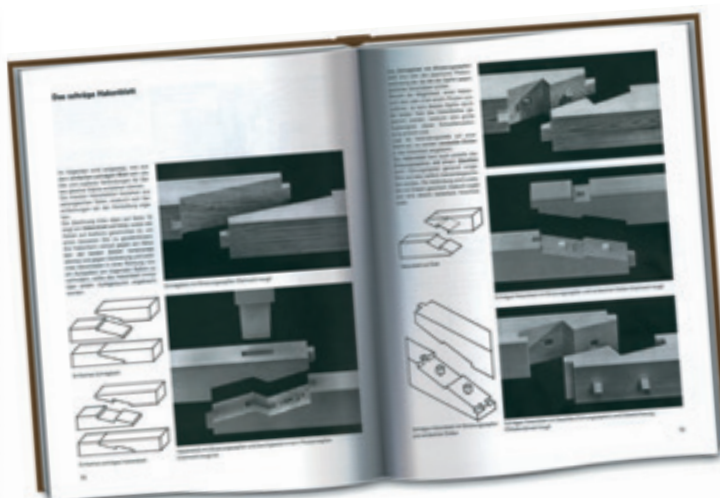
Foto: Firma Festool

Standardwerk zu Verbindungen im neuen Gewand

Klassiker werden nicht alt. Vielmehr lernt man ihren wahren Wert mit der Zeit immer besser zu schätzen. Genauso verhält es sich mit dem Buch „Holzverbindungen“ von Wolfram Graubner. Sein Untertitel verspricht nicht zu viel. Denn die „Gegenüberstellung japanischer und europäischer Lösungen“ in der großformatigen Neuauflage ist umfassend. Der Band, ursprünglich von 1986, ist gegenüber älteren Ausgaben weitgehend unverändert, aber Renovierung war auch kaum nötig. Graubner zeigt in übersichtlichen Skizzen und vor allem in klassischen Schwarz-Weiß-Fotografien die Vielfalt der Verbindungen in Fläche und Raum. Dabei widmet er sich vor allem dem Holzbaubereich, doch auch sämtliche relevanten schreinerischen Verbindungen werden abgedeckt.

Hinzu kommen hochinformativ Texte von einem, der sein Handwerk von der Pike bis zur Meisterschaft kennt. Inhaltlich gliedert sich das Buch in vier Teile: Längs- sowie Schrägverbindungen, Winkel- und Kreuzverbände sowie Flächenverbindungen. Wer schon immer tief in das Universum der handwerklichen Holzverbindungen mit ihren Sichelzapfen, Kreuzüberblattungen und Fixierschlössern eintauchen möchte, der liegt mit diesem Band genau richtig. ◀

Wolfram Graubner:
Holzverbindungen:
Gegenüberstellungen japanischer und europäischer Lösungen.
DVA, 176 Seiten 49,90 Euro





Schöner arbeiten und entspannen im Garten

Wie jedes Hobby kann auch der Garten viel Geld schlucken. Dass das nicht zwingend so sein muss, zeigen Alan und Gill Bridgewater, die Autoren des Buches „Bauen mit Frischholz – 15 einfache Projekte für den Garten“. Grünholz ist meist schnell besorgt und kostet in der Regel wenig bis nichts.

Langsam aufbauend zeigen die Autoren vom benötigten Werkzeug über das potentielle Material und die besten Techniken den Weg zu einer eigenen Gartenausstattung aus Frischholz. Ganz klein fängt der Projektteil an: mit einer Pflanzglocke. Am Ende des Buches ist man anhand der ausführlich beschrifteten Bildanleitungen in der Lage, sogar eine Frischholzbrücke sowie einen Tee-Pavillon zu bauen. Das Ehepaar Bridgewater hat über 40 Bücher zum Thema Selbstbau, vor allem im Bereich Gartengestaltung und (Kunst-)Handwerk verfasst. Wer vom Kunststoffmobililar wieder ein Stück zurück näher zur Natur möchte, für den ist dieses Buch eine gute Fundgrube an

Ideen und konkreten Anleitungen. Gut gemacht: Am Ende jedes Projektes werden alternative Gestaltungsweisen skizziert. Ein schönes Taschenbuch zum Schmökern und Nachschlagen. ◀

Alan und Gill Bridgewater:
Bauen mit Frischholz.
15 einfache Projekte für den Garten.
Ökobuch; 78 Seiten, 12,95 Euro



ANZEIGE

NEU!
Versandkostenfrei*
bestellen unter
0511/9910-033

Möbelbaupläne verwirklichen

Heiko Rech

Werkstatt-Kurs Software: SketchUp

120-Minuten-Software-Kurs mit Heiko Rech

Der zweite Band der Reihe Werkstatt-Kurs erklärt in zwölf Lektionen die Handhabung des 3D-Konstruktionsprogramms SketchUp. Von einfachen Funktionen bis zu anspruchsvollen Konstruktionszeichnungen von Möbelteilen lernen Sie weit mehr als nur die Grundlagen der Software.

Das Begleitbuch bietet einen bebilderten Schnelleinstieg sowie eine Liste mit Tastenkombinationen und Hinweisen zu Programmeinstellungen. Neben den zwölf mp4-Videos enthält die Daten-DVD die Beispieldateien, mit denen Sie das Gezeigte selbstständig am PC nachvollziehen können.

40 Seiten, inkl. Daten-DVD mit ca. 2 Stunden Laufzeit, zahlreiche Abbildungen, flexibler Einband

Best.-Nr. 9251
ISBN 978-3-86630-707-0

29,90 €

* innerhalb Deutschlands

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

HolzWerken
www.holzwerken.net

Vincenz Network GmbH & Co. KG
HolzWerken
Plathnerstr. 4c
30175 Hannover · Deutschland

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



Eine Eiche macht Geschichte(n)

Im niedersächsischen Wendland findet zurzeit ein Experiment für Förster, Handwerker und alle Naturliebhaber statt. Was alles steckt in einem Baum? Das wollen etwa 30 Menschen innerhalb von drei Jahren anhand einer Traubeneiche erkunden.

Anfang 2014 haben sich gut 30 Menschen eine große Traubeneiche vorgenommen, die vom Forstamt Göhrde gespendet wurde. Die Eiche aus dem Göhrdewald in Nordostniedersachsen verbindet Teilnehmer aus den unterschiedlichsten Fachbereichen: Naturkundler, Handwerker, Förster, Künstler und Landwirte haben sich aus dem Kreis der „Kulturellen Landpartie“, einer Kunst- und Handwerksausstellung im Wendland, zusammengefunden, um diesen Baum über drei Jahre hinweg möglichst umfassend zu be- und verarbeiten.

Im ersten Jahr wurde die Eiche am Standort betrachtet, mit Führungen zum Baum und naturkundlichen Studien. Im Januar 2015 begann die Zeit der Holzverarbeiter. Mit Axt und Schrotsäge wurde die Eiche gefällt und das Material auf die Teilnehmer verteilt. Zwei Stammstücke wurden

aufgesägt, der Rest von den fünf Festmetern Holz wird aus dem Rund verarbeitet.

Bis Himmelfahrt 2016 haben die Mitwirkenden Zeit, ihr Material zu verarbeiten, dann werden die Arbeiten zur Abschlussausstellung im Waldmuseum „Naturum“ zurück nach Göhrde gehen.

Die milde, weiche Traubeneiche

Neben Tischlern und Zimmerern gibt es Korbflechter, Holzbildhauer, Böttcher, Löffelschnitzer, Glasbläser, Stellmacher und Drechsler in der Gruppe; Archäologen wollen das Restholz zu Holzkohle verhütten, um ein Bronzebeil zu gießen. Und eine Bäuerin nutzt die Rinde zum Gerben von Leder.

Zwei Arten der Eiche sind in Deutschland heimisch, die Stiel- (Quercus robur)

und die Traubeneiche (Q. petraea). Der Name bezieht sich auf die Frucht. Die Bäume unterscheiden sich durch die Eicheln. Bei der Stieleiche sind sie ähnlich wie Kirschen langgestielt, an der Traubeneiche wachsen sie kurzgestielt wie Weintrauben.

Im Holz sind die beiden Arten sehr ähnlich. Sie wachsen aber an unterschiedlichen Standorten. Vorherrschend ist die Stieleiche, während die Traubeneiche eher auf trockenen und armen Böden wächst. So wächst sie meist sehr langsam und hat feinjähriges Holz. Dies macht sie für den Holzwerker interessant. Da feijnährige Eiche milder und weicher ist als schnell gewachsene (siehe *HolzWerken* 48, S. 38), lässt sich Traubeneichenholz schöner schnitzen und dreheln. Während die Zimmerleute lieber die harte, schnell gewachsene Stieleiche verwendeten, bevorzugten



Fotos: Michail Schütte; Gestaltung Logo: Katy Schütte



Januar 2015: Als spezielle Würdigung wurde die Eiche von Hand gefällt.



Die Traubeneiche im Sommer 2014.



Die Grünholzverarbeiter starten sofort: Bäuerin Andrea Funcke mit dampfgebogener Rahmentrommel und Katy Schütte mit frisch geschnitztem Löffel (kleines Bild).

Möbeltischler und Bildhauer die Traubeneiche. Im Holzhandel werden die beiden Arten kaum unterschieden. Nur die Furnierwerke kaufen noch bewusst Traubeneichen ein, da sich ihr Holz besser messern lässt.

Forstlich angebaut wird die Traubeneiche gerne, weil sie gerader wächst als die Stieleiche, auch wenn sie mindestens 200 Jahre bis zur Schlagreife braucht.

Die Projekt-Eiche aus der Göhrde war bei 70 Zentimetern Durchmesser schon 353 Jahre alt. Sie wurde 1662 gepflanzt und von mehr als zehn Förstergenerationen betreut. Wäre sie nicht beständig gepflegt worden, wäre sie von den neben ihr wachsenden Buchen längst überschattet und verdrängt worden.

Wer sich an dieser Stelle fragt, ob es ökologisch vertretbar ist, einen so alten

Baum zu fällen, sollte sich auch die Frage stellen, wie viele alte Bäume er bisher schon unwissend verbraucht hat – als Möbel, als breite Bohle aus der Holzhandlung, als Papier. Diese Eiche stand in einem nachhaltig bewirtschafteten Wald. Längst nicht alle Wälder werden so bewirtschaftet.

„Wir ernten, was wir nicht gesät haben, und wir säen, was wir nicht ernten werden“, sagt ein altes Försterspruchwort – und damit das so bleibt, hat im Rahmen des Projektes der Göhrder Kindergarten im letzten Herbst Eicheln gesammelt und in ein Baumschulbeet gesät. In einigen Jahren werden diese jungen Eichen dann an geeigneten Waldstandorten ausgepflanzt. ◀

Michail Schütte

Das Projekt „Ein Baum aus der Göhrde“

Fortlaufend wird der Prozess auf der Website www.baum-aus-der-goehorde.de und in einer Ausstellung im Waldmuseum Göhrde dokumentiert.

Naturum Göhrde,
König-Georg-Allee 5,
29473 Göhrde

www.naturum-goehorde.de



Es ist Gartenzeit!

Und was gibt es Schöneres, als bei herrlichem Wetter draußen auf der eigenen Sitzgarnitur Platz zu nehmen? Unser runder Picknickplatz ist ideal für die ganze Familie. So hat der ganze Sommer einen neuen Mittelpunkt. Und sollte es doch mal regnen, muss sich keiner Sorgen um dieses Möbelstück machen, denn es ist nach den Regeln des konstruktiven Holzschut-

zes und aus wetterfestem Material gebaut. In gewohnter **HolzWerken**-Manier zeigen wir Ihnen Schritt für Schritt, wie Sie einen Ort für gemütliche Runden im Garten schaffen.

Dieses Bauprojekt ist in Ausgabe 24 erschienen. Dieses und alle anderen Hefte können Sie bequem in unserem Shop unter www.holzwerken.net bestellen. <

Foto: Stefan Böning



Fehlt ein Heft?

Alle 53 **HolzWerken**-Ausgaben sind einzeln wahlweise als Print-Version (sofern nicht vergriffen) und als Download im PDF-Format erhältlich. Sie erhalten einen Link, mit dem Sie die gewünschte Ausgabe als PDF-Datei auf Ihren Computer herunterladen können.

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





Auf dem Weg zur Krone

In der eigenen Werkstatt zu stehen und mit Holz wunderschöne Dinge zu erschaffen, ist als Spaß nicht zu toppen. Doch nun können Sie noch einen Schritt weiter gehen: Bewerben Sie sich als Holzwerker des Jahres.



Mit dem Wettbewerb „Holzwerker des Jahres 2015“ wollen wir den großen Erfolg des Vorjahres noch einmal übertreffen. Über 500 Einsendungen gab es auf unserer Webseite www.holzwerken.net, die Sie auch jetzt noch aufrufen können. Zwischen dem 15. April und dem 30. September geht es wieder los – und Sie können ganz einfach dabei sein. Laden Sie während des Wettbewerbszeitraums unter www.holzwerken.net/Lesergalerie Fotos und Texte zu Ihren besten, schönsten und interessantesten Werken hoch. Wichtig sind dabei aussagekräftige Bilder und einige erklärende Worte. Es ist dabei egal, ob Sie dreheln, tischlern oder schnitzen – wir interessieren uns für all das.

Unser Holzwerker des Jahres ist aber stets mehr als ein einzelnes Projekt. Indem Sie viele Ihrer Arbeiten hochladen, können Sie sich der bewertenden Jury von vielen Seiten vorstellen. Denn wir suchen nicht das beste Einzelprojekt. Die Summe seines Schaffens macht den Holzwerker des Jahres aus.

Unter allen Teilnehmern verlosen wir jeden Monat ein Buch aus dem umfangreichen Programm von *HolzWerken*. Den Sieger erwartet ein Preispaket im Wert von rund 2.500 Euro!

Unser diesjähriger Sponsor, der Werkzeuganbieter Sauter (www.sautershop.de), ist Spezialist für die Maschinenwelt der britischen Traditionsfirma Trend. Er legt spannende Produkte für den Holzwerker des Jahres bereit: Neuer Mittelpunkt der Werkstatt wird der große Frästisch PRT und dafür die 2.000-Watt-Oberfräse T 11EK. Dazu liegen Spannzangen für 8- und 12-mm-Schaftfräser sowie für halbzöllige Schäfte im Preispaket. Das 30-teilige Schaftfräseset von Trend erwartet den Sieger ebenfalls. Saubere Luft bringen der brandneue Staubsauger T31 A und das Filtervisier

„Airshield Pro“ in die Sieger-Werkstatt.

Für das freie Arbeiten gibt es für den Sieger eine zweite Oberfräse, die handliche T5 mit 1.000 Watt. Hinzu kommt das Linear-system „Varijig“ samt Grundplatte CRB. Mit ihnen lässt sich die Fräse punktgenau im Einsatz führen. Und als Krönung darf sich der „Holzwerker des Jahres 2015“ über das Zinkenfräsgesät CJD 600 freuen.

Das Mitmachen lohnt sich also auf jeden Fall. Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme! <



Sauter shop



30-teiliges Fräseset



Handoberfräse T11EK

Airshield Pro

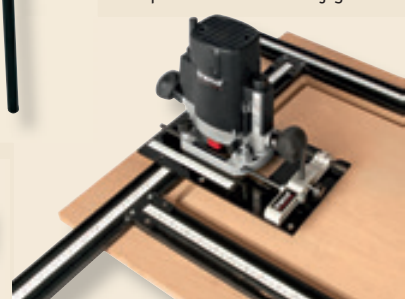


Trend Frästisch PRT

Handoberfräse T5 mit CRB-Grundplatte auf dem Varijig



Zinkenfräsgesät CJD600



› Manfred Hiller, Laichingen (zurzeit in Uganda)

In Heft 51 wurde ich inspiriert, die Klappsessel zu machen. Ich hatte noch ein paar Bretter von unserem umgestürzten Mahagonibaum. Er fiel letztes Jahr einem Sturm zum Opfer.

Ich ließ dann Bretter sägen und trocknete sie ein Jahr. Es ist in Uganda sehr schwierig, trockenes Holz zu bekommen. Alle Teile sind nur mit Handmaschinen gefertigt. ◀



› Jan Wreden, Gilten

Hier möchte ich meinen Versuch eines Vertiko-Möbels präsentieren. Ich habe es für meine Mutter entworfen und gebaut. Der Korpus besteht aus buchefurnierter Tischlerplatte. Füße, Schubkästen, Türen, Kranz und Profilleisten sind aus Massivholz. Die Türen und Schubkastendoppel bestehen aus einem Rahmen mit Füllung. Die Rahmen wurden auf Gehrung geschnitten und zusammengedübelt. In den Füllungen der Türrahmen befindet sich ein handgeschnittenes Ornament. Die gezinkten Schubkästen laufen auf einer Nutleistenführung.

Zur Oberflächenbehandlung habe ich drei Schichten Hartwachs-Öl aufgetragen. ◀



www.holzwerken.net

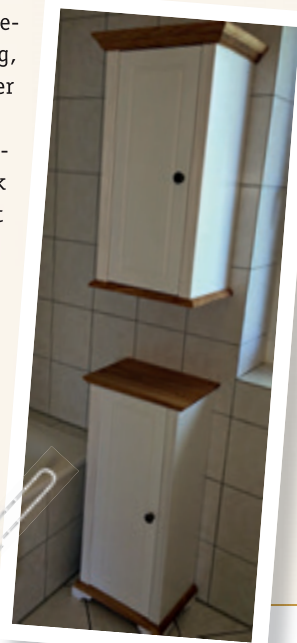
Kennen Sie schon unsere Lesergalerie auf www.holzwerken.net? Dort können Sie Ihr eigenes Projekt hochladen.

› Stephan Dittmar, Isenbüttel

Wir benötigten seit geraumer Zeit mehr Stauraum und Ablagen im Bad. Darauf entstand die Idee, ein Schränkchen fürs Bad zu bauen.

Also ging es erst mal ans Planen. Ich verwende dazu gerne SketchUp. Ich liebe dieses Tool inzwischen und so hatte ich mir die Zeit genommen und einige Tage in die Planung investiert. Den fertigen Plan findet man im 3D-Warehouse (nach „Badschrank“ und „Badhängeschrank“ suchen). Wer also mag, kann ihn gerne nachbauen oder sich Anregungen holen.

Inzwischen ist der erwähnte Bad- und Badhängeschrank fertig. Nebenbei bemerkt, ist mir unterwegs doch der eine oder andere Fehler unterlaufen und so manches durfte ich zweimal machen. Ich denke aber für jemanden, der es nicht beruflich gelernt hat, ist das in Ordnung. ◀



› Lars Höper, Ritterhude

Die leeren Gefäße waren uns zu schade zum Wegschmeißen und so hatte meine Frau die Idee, dass ich ein Kräuterbord bauen könnte. Das heißt, in die Pötte sollten später Pflanzen rein. Und damit nicht nur die Pflanzen, sondern auch ich in die Pötte komme, habe ich meine „Zinkenziege“ wieder zum Einsatz gebracht. Die Idee hierzu ist in meinem letzten Beitrag in der Online-Lesergalerie unter „Werkstatthilfen“ (www.holzwerken.net/Lesergalerie) zu sehen. Damit die Pötte höher stehen, gibt es ein herausnehmbares Podest, das gleichzeitig noch ein „Geheimfach“ hat. ◀



HolzWerken 45, Linearschienen für den Horizontalfrästisch, ab S. 14

Ich hatte mir vor kurzem die April-Ausgabe von **HolzWerken** bestellt, um den Frästisch nachzubauen. Nur den ISEL-Shop für die Linearführungen gibt es nicht mehr, man kann nur noch als Firma anfragen.

› Knut Kubein, per Mail

Anmerkung der Redaktion: Die gute Nachricht: Auch „privat“ ist der Kauf von Linearschienen bei der Firma Isel noch möglich. Leider ist der Weg dahin nur deutlich unpraktischer als vorher. Suchen Sie auf der Webseite die gewünschte Produktnummer heraus: http://vinc.li/Isel_Linearschienen. Schreiben Sie die Produkte, die Sie haben möchten, mit der Bestell-Nummer sowie Ihren Kontaktdaten an die E-Mail-Adresse automation@isel.com oder per Fax an +49 (0) 6659 98 17 76. Dann wird Ihr Auftrag ganz normal abgewickelt.

Ehrenrettung für den Bankknecht!

Im Heft 51 hatte ein Leser seinen Ersatz für den – seiner Meinung nach – unpraktischen, weil immer im Weg stehenden, Bankknecht erläutert.

Mein Bankknecht reicht bis fünf Millimeter unter die Unterkante der Bankplatte. Wenn er nicht benötigt wird, schiebe ich ihn im Bereich der Hinterzange unter die Bank. Dort stört er nicht. Ein Bauteil, das schmaler als die Bankplatte dick ist, bekommt in der Hinterzange eine Stütze eingespannt.

Ein Bankknecht dient nicht nur dazu, Türblätter und ähnliches zu unterstützen. Er wird eingesetzt wenn etwa Kästen außen geputzt werden. Diese Bauteile werden zum Bearbeiten in die Vor-/Hinterzange oder in Seitenbankhaken eingespannt und von dem Bankknecht gestützt.

› Wolf-D. Lück, per Mail

Flüssigkeiten immer beschriften

Im Video „Flüssiger Werkzeugkasten“ von HolzwerkenTV ist mir aufgefallen, dass Ihre Ethanol-Sprühflasche und Ihre Wasser-Sprühflasche nicht beschriftet sind. Als alleiniger Nutzer einer Werkstatt ist das vertretbar, wenn mehrere Personen, vielleicht sogar Jugendliche in einer Holzwerkstatt arbeiten, sollten, im Sinne der Sicherheit, die Flaschen beschriftet sein. Im Falle von Ethanol sollte sogar „Vorsicht brennbar“ drauf stehen.

› Kai Rascher, per Mail



Foto: HolzWerkenTV

Kennen Sie dieses Werkzeug?



Drechsler kennen es im Schlaf, aber auch für viele andere Anwendungen lässt sich das Dickenmessgerät (oder auch: Taster) in der Holzwerkstatt verwenden. Das suchten wir in Ausgabe 52, und Volker Rassi aus Wien fand diese Lösung und hatte noch dazu das nötige Losglück. Herzlichen Glückwunsch zum Gutschein!

Einen weiteren Gutschein verlosen wir in der neuen Rätselrunde. Welches Werkzeug suchen wir im Bild rechts?

Viel Spaß beim Rätseln und Mitmachen!



Teilnahme online:
www.holzwerken.net

HolzWerken verlost einen Einkaufsgutschein der Firma Dieter Schmid – www.feinwerkzeuge.de – in Höhe von 100 Euro!



Teilnahmebedingungen

Einsendeschluss: 10.07.2015
(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



Ganz von der Rolle

Zu manchen Möbeln gehört einfach ein farbiger Lackauftrag. Dann aber sollte dieser sehr gut ausgeführt sein. Wenn Sie den Lack nicht spritzen können, erzielen Sie die besten Ergebnisse, wenn Sie eine Walze verwenden. Worauf Sie achten müssen, verrät Ihnen unsere Oberflächen-Expertin Melanie Kirchlechner.

Obwohl dem Holzwerker eine Vielzahl an farbigen Lacken zur Verfügung steht, sollte man für die Verarbeitung mit Walze und Pinsel zu wasser verdünnbarem Acryllack greifen. Er lässt sich einfach auftragen, ist lösemittelarm, und die Arbeitsgeräte werden in Wasser ohne großen Aufwand wieder sauber.

Die Vorbereitung spielt eine besonders große Rolle. Alle Flächen sollten gründlich geschliffen und entstaubt werden. Achten Sie darauf, dass auch die Umgebung möglichst staubfrei ist. Staubpartikel in der Luft lagern sich sonst auf dem Lack ab, während er trocknet, und verursachen eine körnige Oberfläche.

Ideal ist beim Lackieren eine Raumtemperatur zwischen 18 und 20°C. Auch das Lackmaterial im Lager- und Arbeitsgefäß sollte die gleiche Temperatur haben.

Im Zusammenhang mit Lackieren wird immer auch von Grundieren gesprochen. Grundsätzlich heißt die erste Lackbeschichtung auf rohem Holz immer „Grundierung“.

Ob es sich dabei um einen transparenten Lack, einen Farbblack oder eine spezielle Grundierung handelt, spielt keine Rolle.

Eine rohe Holzoberfläche hat keine homogene Oberfläche. Holz hat ein partiell unterschiedliches Saugvermögen, das je nach Faserrichtung und Dichte stark variiert. Grundieren mit einem Vor- oder Basislack gleicht diese Unterschiede aus.

Wie bei dem hier beispielhaft gezeigten Jugendstil-Regal ist es nicht unbedingt nötig, eine spezielle Grundierung zu verwenden. Der mattweiße Acryllack hat an sich schon genügend füllende und bindende Inhaltsstoffe, um als Grundierung zu wirken. Bevor man zu lackieren beginnt, sollten Risse, Spalten und Schraubenlöcher mit handelsüblichem Lackspachtel gefüllt werden. Nicht aufgefüllte Unebenheiten sind im getrockneten Lack in der Regel auch noch als solche zu erkennen. Die Lackschicht kann nur glatt werden, wenn es ihr Untergrund auch ist.



Beim Lackieren sind mindestens zwei Lackaufträge notwendig: entweder eine Grundierung plus Lack oder mehrere Aufträge desselben Lackes. Beim ersten Auftrag entsteht immer eine gewisse Rauigkeit der lackierten Holzoberfläche, die dann sehr fein mit 320er Korn zwischengeschliffen werden muss, bevor sie erneut mit einer Lackschicht überzogen wird. In vielen Fällen ist ein dritter Durchgang ratsam, damit das Erscheinungsbild des Lackes wirklich einheitlich ist. Der entsprechende Glanz- beziehungsweise Mattgrad stellt sich erst ein, wenn die Holzporen wirklich gefüllt sind und der Lackfilm gleichmäßig geschlossen ist.

Wichtig: Die Walzenwahl

Man unterscheidet bei Walzen zwischen Flor- und Schaumstoffwalzen. Entscheidend für die Wahl der richtigen Walze ist nun die Tatsache, dass wasserverdünnte Lacke eine deutlich höhere Nassschichtstärke des Lacks haben und dünner aufdrehen als Lösemittellacke. Das bedeutet, dass die aufgetragene Lackmenge höher sein sollte als bei einem vergleichbaren Lösemittelack, obwohl sie später zu einer „normal“ dicken Lackschicht aufdrehet.

Florwalzen sind mit gleichmäßig angeordneten, senkrecht stehenden Fasern aus Mikrofaser, Mohair oder Kunstgarn ausgestattet. Sie nehmen mehr Lack auf und bringen damit auch eine dickere Lackschicht auf die Fläche als Schaumstoffwal-

zen. Leider ist die getrocknete Lackoberfläche bei der Florwalze nicht so fein und gleichmäßig wie nach der Verarbeitung mit Schaumstoff. Die feinen Schaumstoffporen wiederum nehmen zwar weniger Lack auf, erzeugen aber im Endeffekt die feinere Lackoberfläche.

Bei dem kleinen Regal wurde nur mit einer „Microcrater“-Walze gearbeitet. Die Poren dieser Schaumwalze gelten als „microfein“ und hinterlassen eine besonders gleichmäßige Lackoberfläche. Die hier lackierten Flächen sind nicht so groß, als dass die Trocknung des wasserbasierten Lackes Probleme bereiten würde. Grundsätzlich sollte man aber immer zusammenhängende Flächen so zügig lackieren, dass nicht schon an einem Ende der Lack trocknet, während man ihn am anderen Ende noch gar nicht aufgetragen hat.

Bei größeren Flächen kann es hilfreich sein, mit einer Florwalze die erforderliche Lackmenge „vorzulegen“ (aufzutragen), um dann die gesamte Lackfläche mit einer Schaumstoffwalze zu egalisieren. Dabei sind Walzen mit abgerundeten Kanten geeigneter, da sie zwischen den einzelnen Lackbahnen keine Kanten produzieren.

Üblicherweise hat farbiger Acryllack die passende Viskosität für die Verarbeitung mit Walze und Pinsel. Verdünnen Sie ihn nicht stärker, als vom Hersteller empfohlen. Die Deckkraft nimmt sonst ab und „Nasen“ und Läufer entstehen häufiger.

Für den Lackiervorgang platziert man die zu lackierenden Flächen möglichst waagrecht, und einzelne Platten auf so kurze Leisten, dass sie nicht unter ihnen herausragen. So kann problemlos auch der senkrechte Rand gleich mitgewalzt werden. Fertig zusammengebaute Möbel lassen sich an allen Seiten hintereinander lackieren. Allerdings nur, wenn der Lack die richtige Viskosität hat: so, dass er an senkrechten Flächen nicht läuft.

Beim Walzen mit farbigen Lacken oder Lasuren hinterlässt die „Stirnseite“ der Walze meist kreisförmige Spuren an rechtwinklig anschließenden Flächen. Dieses Problem kann man umgehen, indem man zuerst die Ecken mit einem schmalen Pinsel streicht, um im nächsten Arbeitsschritt die Flächen nur bis fast in die Ecken zu rollen, so dass die rechtwinklig zueinander stehenden Seiten von der Walze nicht berührt werden.

Der Lack sollte immer zügig in gleichmäßigen Bahnen mit so geringem Druck aufgetragen werden, dass möglichst wenig Blasen dabei entstehen. Das kann vor allem beim Verarbeiten von wasserbasiertem Lack vorkommen. Falls sich doch kleine Luftbläschen gebildet haben, bringt man sie zum Verschwinden, indem man mit der fast trockenen Walze die Fläche zuerst quer und dann noch einmal in der Längsrichtung ganz ohne Druck abrollt, bis die Bläschen platzen. Wer mehrere Teile zu lackieren hat, für den lohnt es sich, zusätzlich eine kürzere Extrawalze für die Schmal- beziehungsweise Stirnseiten zu verwenden.

Wenn Sie wie hier beschrieben arbeiten, wird sich das Ergebnis nicht von dem eines professionellen Malers unterscheiden. Viel Erfolg! >>>

✓ Mehr zum Thema Oberflächengestaltung

Unsere Autorin Melanie Kirchlechner hat sich für die Recherchen zu ihrem neuen Buch „Oberflächenbehandlung“ intensiv mit allen für Holzwerker wichtigen Formen von Oberflächenbeschichtung beschäftigt. Darin unter anderem die Themen Auswahl der Behandlungsmittel (etwa Beize, Lack, Öl, Lasur), Vorbereitung der Holzoberfläche sowie Auftragstechniken. Das Buch erscheint im September 2015.





1> Voraussetzung für eine schöne Lackoberfläche ist ein gleichmäßiger Untergrund. Dazu werden konstruktionsbedingte Spalten und Schraubenlöcher mit Lackspachtel gefüllt.

1



2> Auch wenn man noch so sorgfältig arbeitet, werden nach der Trocknung der Spachtelmasse Spuren auf der Oberfläche zu sehen und zu fühlen sein, die unbedingt mit einem feinen Schleifpapier mit Körnung 180 bis 240 geglättet werden müssen.

2



3> Das reine Weiß des Lackes wirkt auf so einem „antiken“ Regal zu kalt und neu. Ein paar Tropfen Abtönkonzentrat (Gelb und Ocker) in die benötigte Lackmenge geträufelt und gründlich verrührt, erzeugen einen deutlich wärmeren Weißton.

3



4> Innenkanten lassen sich mit Walzen nicht vollständig erreichen. Es ist sinnvoll, diese Bereiche mit einem feinen, flachen Pinsel vorzubehandeln.

4



5> Arbeiten Sie zügig und streichen Sie nur so viele Ecken vor, dass Sie die dazugehörigen Flächen abwalzen können, bevor sie trocknen. Passen Sie die Walzenbreite der zu lackierenden Fläche an. Hier in den schmalen Innensegmenten erfüllt eine etwa 4 cm breite Schaumstoffwalze bestens ihren Zweck.

5



6> Es empfiehlt sich, nur das tiefer gelegte Becken der Lackwanne mit Lack zu füllen und die Walze vorsichtig darin hin und her zu rollen, bis sie rundherum mit Lack überzogen ist.

6



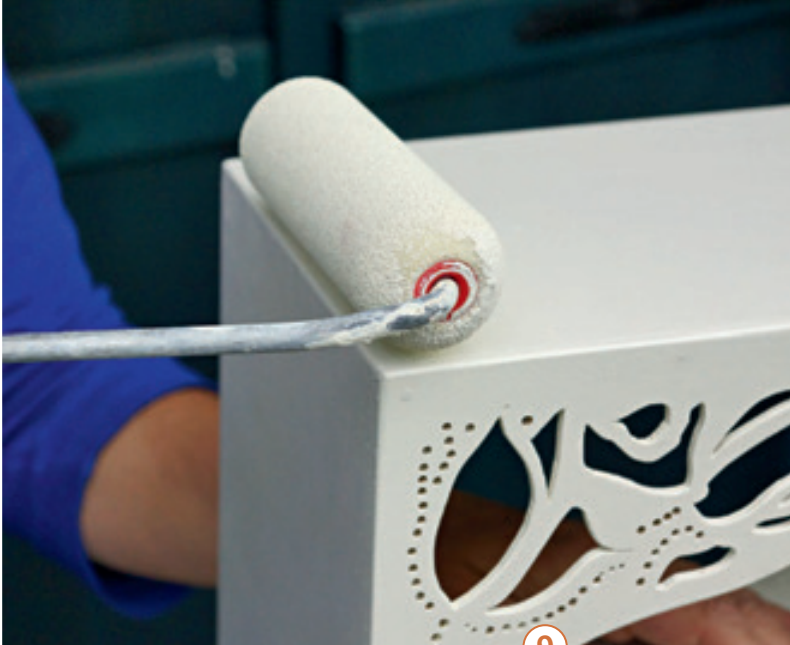
7> Wichtig ist, die Lackmenge in der Walze durch mehrmaliges Hin- und Herrollen auf der Ablauffläche so zu reduzieren, dass beim ersten Abwalzen auf der zu lackierenden Fläche kein „See“ entsteht. Den übrigen Lack können Sie nach dem ersten Auftrag in die Dose zurückschütten.

7



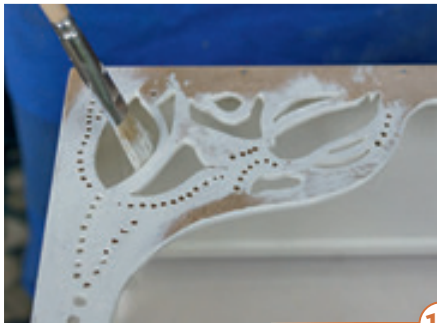
8> Nun walzt man ohne Druck zuerst in der Längs-, dann in der Querrichtung so lange hin und her, bis die Fläche mit einer gleichmäßigen dünnen Lack-schicht überzogen ist.

8



9> Sollten dabei feine Bläschen im Lack entstehen, platzen diese auch wieder, wenn man beim letzten Walzgang in Längsrichtung den Druck beim Darüberrollen so verringert, dass die Walze fast schwebt.

9



10> Je nach Größe des Projekts sind feine Pinsel in passender Größe am besten geeignet, die Kanten der Ausschnitte mit Lack zu färben.

10



11> Walzen ohne Druck und mit geringer Lackmenge auf der schmalen Walze lässt eventuelle Pinselspuren verschwinden.

11



12



13> Die verschiedenen Auftragsgeräte hinterlassen Spuren. Links: Walzen mit den rechtwinkligen Kanten verursachen „Verdickungen“ an den Überlappungen. Mitte: Selbst spezielle Lackpinsel produzieren Streichspuren. Rechts: Walzen mit abgerundeten Kanten erzeugen am sichersten gleichmäßige Lackflächen.

13



14

14> Am besten verwenden Sie eine Lackwanne, Acryllack, Lackspachtelmasse mit Spachtel, Pinsel und unterschiedliche Walzen: Die schmale Walze ist für Kanten und kleine Flächen, die blaue Microcrater-Walze hinterlässt die beste Lackoberfläche und die Florwalze bringt das meiste Lackmaterial auf die Fläche.



12> Zwischen erstem und zweitem Lackauftrag liegen ein paar Stunden, in denen die Arbeitsgeräte nicht eintrocknen, wenn man sie „unter Wasser setzt“. Vor dem erneuten Einsatz sollten sie an Zeitungspapier so lange abgewalzt werden, bis sie fast trocken sind. Nasse Walzen verändern die Konsistenz des wasserbasierten Lacks und verdünnen ihn zu stark.

Fotos: Johannes Kirchlechner

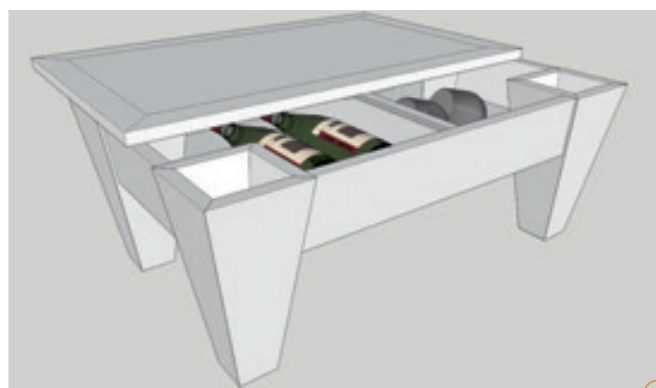


Lange Löcher bohren? Mit der richtigen Vorrichtung kein Problem!



Sägen, hobeln, fräsen, bohren, montieren: Dieser mobile Tischaufsatz ist ein unverzichtbares Multitalent.

Die nächste Ausgabe erscheint zum 20.08.2015



Viel Stauraum im Wohnzimmer: Ein Couchtisch der besonderen Art ist unser nächstes großes Bauprojekt.



In Teil zwei unserer Serie über Spannfutter dreht sich alles um Spezialfutter und Reitstock-Vorrichtungen.



Auf dem Prüfstand: Fünf multifunktionale Oberfräsen mit Wechselkorb zeigen im *HolzWerken*-Test, was sie können.

Impressum

HolzWerken
www.holzwerken.net

Abo/Leserservice:

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

Die zweimonatlich erscheinende Zeitschrift kostet bei Vorauszahlung im Jahresvorzugspreis inklusive der Versandkosten im Inland: 49,90 €, im Ausland 59,00 €, anteilige Rückerstattung bei vorzeitiger Abbestellung. Einzelpreise pro Heft Deutschland: 9,40 €, Österreich: 10,00 €. Bei höherer Gewalt keine Lieferungspflicht. Gerichtsstand und Erfüllungsort: Hannover und Hamburg.

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

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

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

Autoren und Mitarbeiter dieser Ausgabe: Martin Adomat, Willi Brokbals, Guido Henn, Melanie Kirchlechner, Klaus Knochenhauer, Heiko Rech, Michail Schütte, Heiko Stumpe

Titelfotos: Sonja Senge, Heiko Rech

Produktion und Layout:

Maik Dopheide (Leitung), Nicole Unger

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

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

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

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

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

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

Anzeigen/Werbung: Frauke Haentsch (Leitung),
T +49(0)511 9910-340, frauke.haentsch@vincentz.net
Es gilt Preisliste Nr. 9

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

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

Druck: westermann druck GmbH, Braunschweig

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





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

- 1 Sie sind immer als Erster informiert!**
Alle Bauprojekte und Werkzeug-Innovationen kommen automatisch zu Ihnen!
- 2 Sie sparen 11 % gegenüber dem Einzelkauf!**
Im Abo zahlen Sie nur 49,90 Euro für sechs Ausgaben (im Inland).
- 3 Sie bekommen gratis dazu: ein handliches Laguiole-Taschenmesser, Klingenzlänge 51 mm**



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

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

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



Mit Feuer gestalten – Die Kunst der Brandmalerei

Simon Easton

Pyrografie

Techniken und Projekte für die moderne Brandmalerei

Pyrografie, auch Brandmalerei genannt, bedeutet Muster, Texte oder gegenständliche Abbildungen mit Hilfe heißer Metallspitzen auf Holz „zu malen“. Dieses Buch erklärt die Grundprinzipien und zeigt die Basistechniken anhand erster kleiner Projekte. In ausführlichen Kapiteln widmet sich der Autor dann dekorativen Mustern, Texturen und Verzierungen mit dem Brennstift sowie verschiedenen Spezialtechniken.

Das Arbeitsbuch, aus der Reihe Spezialtechniken für Holzwerker, eignet sich für alle, die Interesse an der Brandmalerei haben. Ohne jegliche Erfahrung oder künstlerische Fertigkeiten kann jeder mit ein wenig Übung wunderbare Ergebnisse erzielen.

Ein gründliches Arbeitsbuch zu einer – für die meisten – neuen Technik.

192 Seiten, gebunden

Best.-Nr. 9170

ISBN 978-3-86630-990-6

29,90 €

Auch als E-Book erhältlich!

NEU!
Versandkostenfrei*
bestellen unter
0511/9910-033



* innerhalb Deutschlands

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

Vincenz Network GmbH & Co. KG
HolzWerken
Plathnerstr. 4c
30175 Hannover · Deutschland

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



Jetzt anfordern:
Buchkatalog 2015
katalog@holzwerken.net

HolzWerken
www.holzwerken.net