

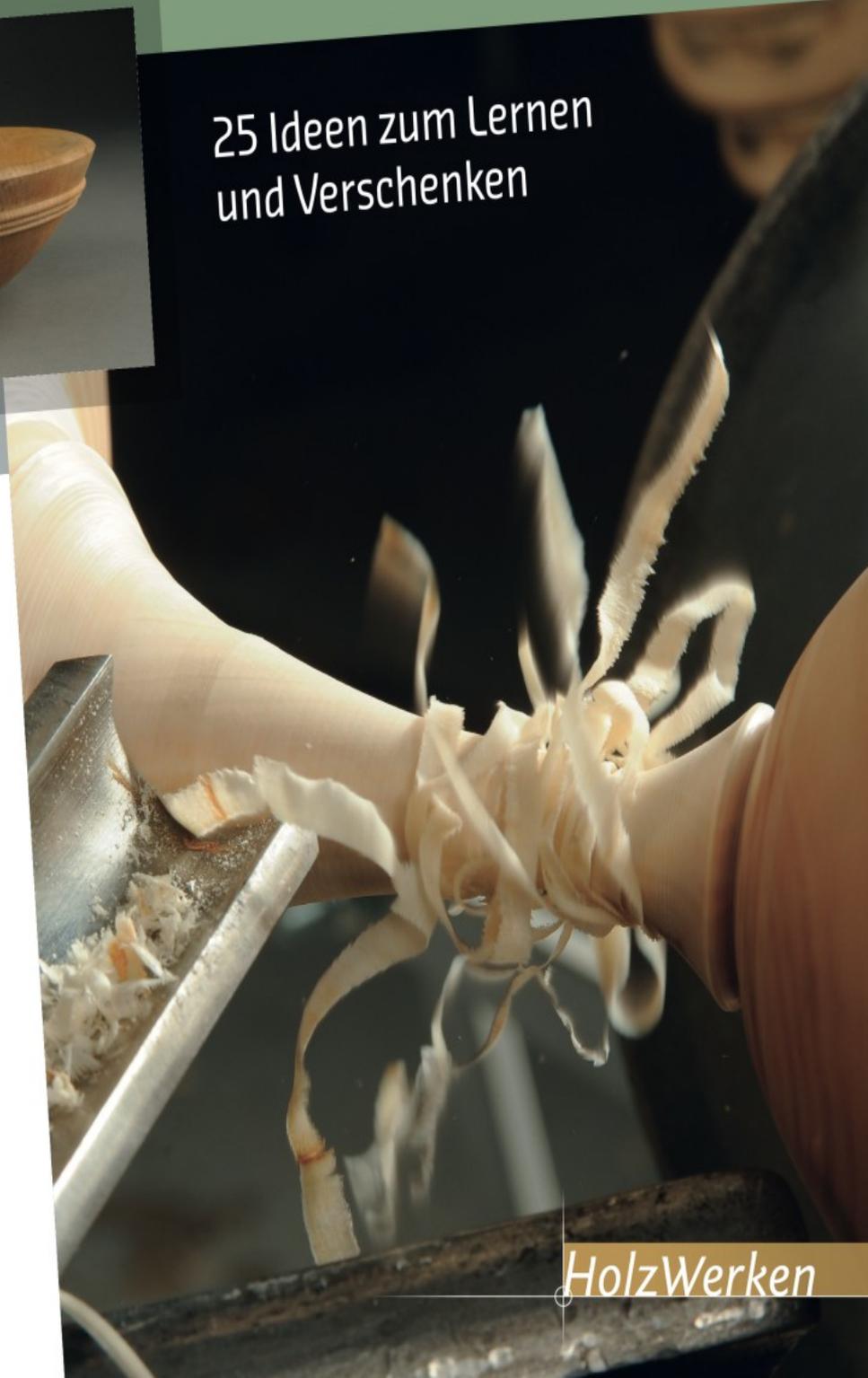
PROJEKTE
für Holzwerker

Mark Baker

Wochenend- Projekte

für Drechsler

25 Ideen zum Lernen
und Verschenken



HolzWerken



Wochenend-
Projekte
für Drechsler

25 Ideen zum Lernen
und verschenken

MARK BAKER

First published 2014 by
Guild of Master Craftsman Publications Ltd
Castle Place, 166 High Street, Lewes,
East Sussex BN7 1XU
Text © Mark Baker, 2014
Copyright in the Work © GMC Publications Ltd, 2014
All rights reserved
The right of Mark Baker to be identified as the author of this
work has been asserted in accordance with the Copyright,
Designs and Patents Act 1988; sections 77 and 78.
Photographer: Anthony Bailey
Technical drawings: Mark Carr
Photograph of Jet 1221VS lathe (505073) on page 10
courtesy of Axminster Tool Centre Ltd
Colour origination by GMC Reprographics

Deutschsprachige Ausgabe:
© 2015 Vincentz Network GmbH & Co. KG, Hannover
„Wochenend-Projekte für Drechsler“
Satz: Heidi Herschel, Wunstorf
Übersetzung: Waltraud Kuhlmann, Bad Münstereifel
Fachkorrektur: Georg Panz, Mechernich-Weyer
Printed and bound in China

ISBN: 978-3-86630-712-4
Best.-Nr.: 9173
1. Auflage 2015

Holzwerken
Ein Imprint von Vincentz Network GmbH & Co. KG
Plathnerstraße 4c, 30175 Hannover
www.holzwerken.net

Das Arbeiten mit Holz, Metall und anderen Materialien
bringt schon von der Sache her das Risiko von Verletzungen
und Schäden mit sich. Autor und Verlag können nicht
garantieren, dass die in diesem Buch beschriebenen
Arbeitsvorhaben von jedermann sicher auszuführen sind. Vor
Inangriffnahme der Projekte hat der Ausführende zu prüfen,
ob er die Handhabung der notwendigen Werkzeuge und
Maschinen beherrscht. Autor und Verlag übernehmen keine
Verantwortung für eventuell entstehende Verletzungen,
Schäden oder Verlust, seien sie direkt oder indirekt durch den
Inhalt des Buches oder den Einsatz der darin zur Realisierung
der Projekte genannten Werkzeuge entstanden.

Die Vervielfältigung dieses Buches, ganz oder teilweise,
ist nach dem Urheberrecht ohne Erlaubnis des Verlages
verboten. Das Verbot gilt für jede Form der Vervielfältigung
durch Druck, Kopie, Übersetzung, Mikroverfilmung sowie
die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen
Systemen etc. Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen,
Warenbezeichnungen und Handelsnamen berechtigt nicht
zu der Annahme, dass solche Namen ohne weiteres von
jedermann benutzt werden dürfen. Vielmehr handelt es sich
häufig um geschützte, eingetragene Warenzeichen.



Jetzt Code scannen und mehr bekommen ...:

<http://www.holzwerken.net>



INHALT

Eileitung	6
WERKZEUG, ZUBEHÖR UND SICHERHEIT	8
Werkzeug und Zubehör	10
Gesundheit und Sicherheit	17
PROJEKTE	20
Literaturverzeichnis	188
Über den Autor	189
Register	190



Ihr exklusiver Bonus an Informationen!
Ergänzend zu diesem Buch bietet Ihnen HolzWerken Bonus-Materialien an – thematisch abgestimmt
auf die Inhalte dieses Buches.
Scannen Sie den QR-Code oder geben Sie den Buch-Code unter www.holzwerken.net/bonus
ein und erhalten Sie kostenfreien Zugang zu Ihren persönlichen Bonus-Materialien!

Buch-Code: TE6333D

PROJEKTE

1



Nudelholz **22**

2



Zugschaltergriff **28**

3



Fleischklopfer **34**

4



Teigformer **40**

5



Solitär vase **46**

6



Eierbecher **52**

7



Moderner Leuchter **58**

8



Kelle **64**

9



Serviettenringe **70**

10



Salz- und Pfefferstreuer **76**

11



Einfache Dose **82**

12



Schüssel mit Rundstabdekor **88**

13



Mörser und Stößel **94**

14



Naturrand vase **100**

15



Wanduhr **108**

16



Sperrholzschale **116**

17



Zweiteilige Vase **122**

18



Zweiteiliger Leuchter **130**

19



Plateau **138**

20



Schale mit Deckel **144**

21



Eschenvase **152**

22



Salz- oder Pfeffermühle **158**

23



Kreisel **166**

24



Dose mit Zierknopf **172**

25



Baumschmuck **180**

EINLEITUNG

Drechseln ist ein vielseitiges und wunderbares Handwerk, an das man sich heranwagen kann. Ich hatte das Glück, von Drechslern angeleitet worden zu sein, die sich die Zeit nahmen und eine nicht unerhebliche Menge an Mühe investierten, um es mir beizubringen. Sie zeigten mir, wie man mit Drehbank und Drehwerkzeugen umgeht und vermittelten mir die notwendigen Kenntnisse, damit meine Arbeiten auch wirklich gelangen. Dank ihrer geduldigen Unterstützung fühlte ich mich nie überfordert und konnte mich immer darauf verlassen, dass mir jemand half, wenn ich nicht so recht weiterkam.

Als ich erstmals auf der Drechselbank etwas zustande brachte, war ich Feuer und Flamme. Bei den Projekten, die man mir am Anfang zgedachte, ging es ums Langholzdrehen - das Drehen zwischen den Spitzen. Alle meine Mentoren behaupteten (und im Nachhinein kann ich ihnen nur recht geben), dass man beim Langholzdrehen wesentlich rascher ein Fingerspitzengefühl für das Werkzeug sowie einen Blick für das Zusammenwirken von Formen entwickelt, als beim Querholzdrechseln.

Ich begann also mit dem Langholzdrechseln und erst als meine Lehrmeister meine Werkzeugbeherrschung für hinreichend gut befanden, durfte ich Querholz drechseln. Mit jedem Projekt, das sie mir auftrugen, wurde ich besser.

Jede Aufgabe war ein bisschen anspruchsvoller und machte dennoch Spaß. Es war nie langweilig, und nach vielen Jahren stehe ich immer noch gerne an der Drechselbank.

Das Buch ist für Drechsler gedacht, die auf der Suche nach Projekten sind, um ihr Können zu perfektionieren. Ich habe 25 nach Schwierigkeitsgrad geordnete Projekte ausgewählt, die die grundlegenden Drechselprozesse und -techniken erläutern und mit denen Sie Ihre Fertigkeiten Schritt für Schritt verbessern können. Die Projekte in diesem Buch ähneln denen, mit denen ich mich am Anfang befasste und die mir gute Dienste leisteten. Bei jedem Objekt gehe ich auf die entscheidenden Phasen ein, gebe Tipps und Ratschläge und erkläre, worauf es ankommt – von Anfang bis Ende. Ich gehe bei diesem Buch davon aus, dass der Leser zwar noch nicht lange drechselt, jedoch eine Tischdrehbank mit 150 mm Spitzenhöhe besitzt, darüber hinaus eine Grundausstattung an Werkzeugen, ein Spannfutter, Zubehör zum Einspannen und das übliche Werkstattzubehör und weiß, wie man es benutzt.

Wie meine Mentoren sagten, hat es keinen Zweck, wenn man beim Drechseln keinen Spaß hat. Ja, es gibt auch bei mir Tage, an denen nichts läuft wie es soll, trotzdem drechsle ich gern. Ich hoffe, dass Ihnen das Buch gefällt und Sie an Ihren Drechselprojekten Freude haben.

Mark Baker

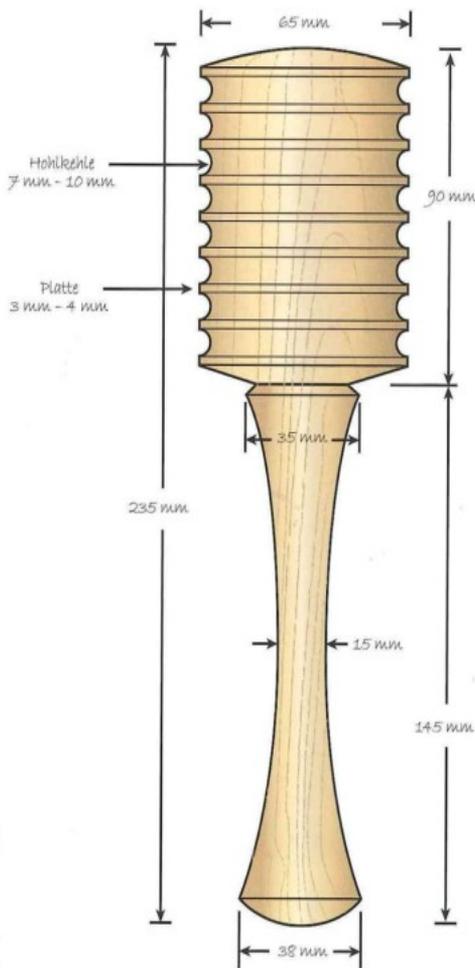




FLEISCHKLOPFER

> Heutzutage sind Fleischklopfer zwar etwas aus der Mode gekommen, doch manchmal ist es vor allem bei bestimmten Fleischzuschnitten besser, sie nach guter alter Sitte zart zu klopfen. Das Projekt ist ein Langholzprojekt, d. h. die Faser verläuft entlang der Werkstückachse, und es kommt darauf an, Schlagfläche und Stiel so zu proportionieren, dass man beim Mürbeklopfen des Fleisches nicht mit den Fingerknöcheln aufs Brett kommt. Sie können auch ein kleineres Modell anfertigen und es als Honiglöffel verwenden.

Ob Fleischklopfer oder Honiglöffel – wählen Sie ein feinporiges Laubholz, damit Sie keine Probleme mit Rissen bekommen. Ahorn, Buche und Obsthölzer sind ideal, achten Sie aber darauf, dass sie keine Fehler aufweisen. Ich trage auf ein solches Stück kein Oberflächenmittel auf. Sie können nach Belieben jedoch ein für Lebensmittel geeignetes Öl oder Salatöl etwa Sonnenblumenöl verwenden.

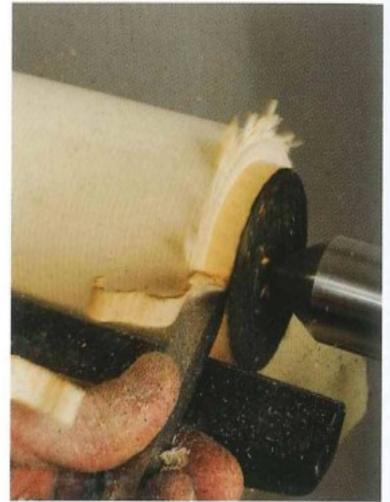


Material und Zubehör:

- Langholzschruppröhre
- Langholzformröhre
- Schräger Flachmeißel
- Plattenstahl
- Selbstzentrierendes Spannfutter
- Schleifmittel bis Körnung 320
- Mitlaufende Körnerspitze
- Antriebsspitze
- Persönliche Schutzausrüstung: Gesichtsschutz, Staubmaske und Staubabsaugung



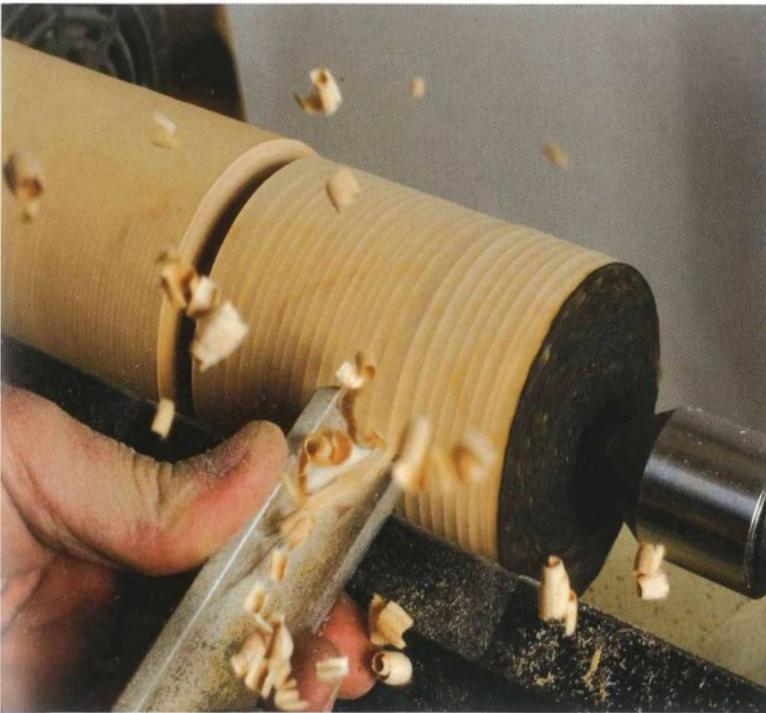
1 Markieren Sie die Mitten, spannen Sie das Holz zwischen den Spitzen auf und schrappen Sie es mit der Schrappöhre auf eine gleichmäßige Zylinderform. Bei diesem Projekt sind etwa 1200 Umdrehungen/Minute für das Schrappen und 1500–1800 Umdrehungen/Minute für die abschließenden Schnitte eine gute Geschwindigkeit. Wählen Sie aber stets eine Drehzahl, mit der Sie gut zurechtkommen und reduzieren Sie sie im Zweifelsfall.



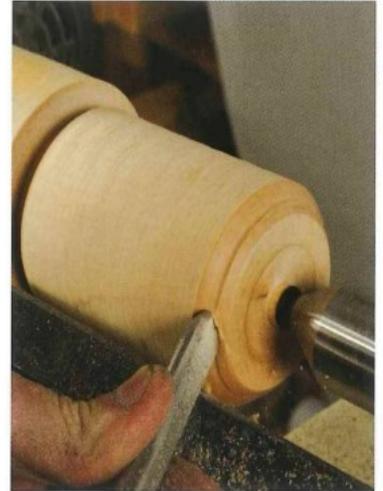
2 Wann immer es möglich ist, spanne ich gerne in einem Futter ein. Das ist bei diesem Projekt jedoch nicht unbedingt erforderlich, wenn man das Werkstück bis fast auf Fertiglänge zuschneidet. Meines Erachtens bietet ein Futter etwas mehr Halt und ist daher die sicherere Option. In der Annahme, dass Sie es genauso machen, schneiden Sie am reitstockseitigen Werkstückende mit dem Plattenstahl passend zum Futter einen Zapfen. Danach nehmen Sie das Werkstück aus der Drehbank und befestigen den Zapfen im Futter, ehe Sie alles fest verriegeln, indem Sie den Reitstock am anderen Ende zuführen und arretieren.



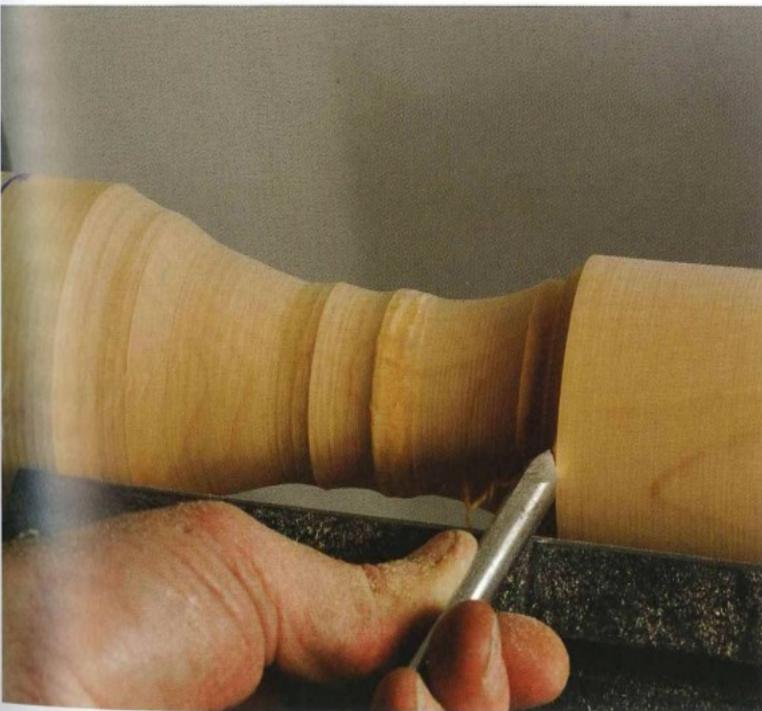
3 Reißen Sie nun auf dem Werkstück mit Blei- oder Filzstift die Länge der Schlagfläche und die des Stiels an. Machen Sie dort, wo der Stiel auf die Schlagfläche trifft, mit einem Plattenstahl einen Schnitt etwa bis Fertigtiefe.



4 Ist der Werkstückdurchmesser im Bereich der Schlagfläche noch etwas zu groß, kann man ihn mit einer Schruppröhre herunterdrehen.

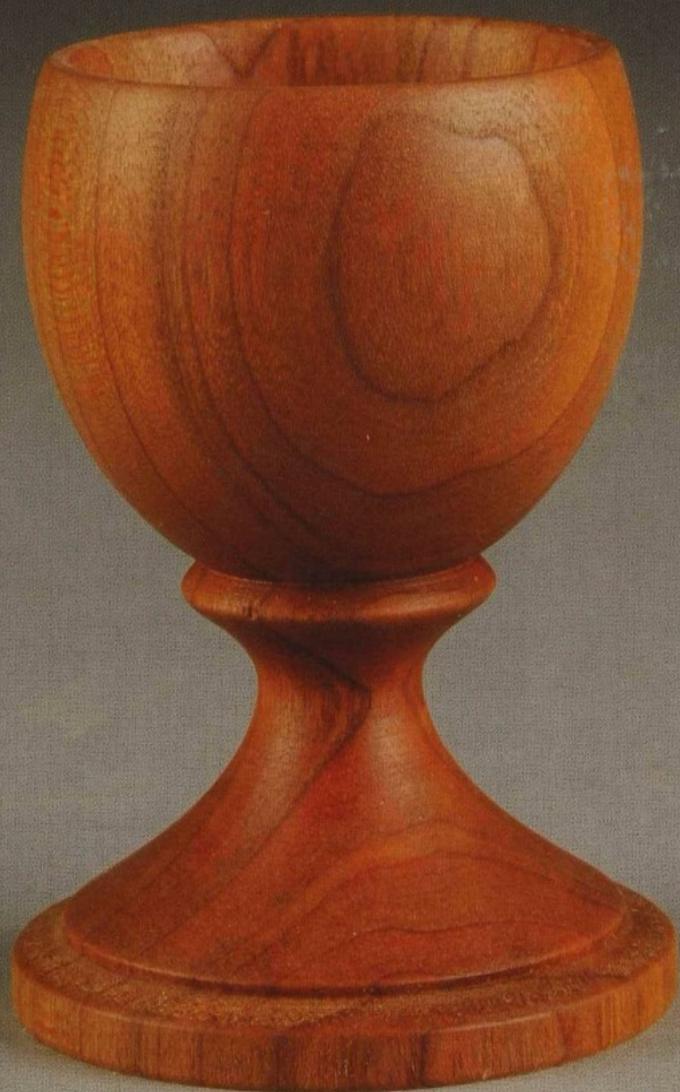


5 Runden Sie nun mit einer Formröhre die Stirnseite der Schlagfläche ab. Schneiden Sie dort, wo die mitlaufende Körnerspitze in das Holz eindringt, mittels einiger Schnitte einen kleinen Zapfen. Er sollte so groß sein, dass kein Zentrierabdruck von der mitlaufenden Körnerspitze zurückbleibt, wenn Sie später den Zapfen entfernen. Machen Sie den Zapfen auch nicht zu klein, er könnte brechen – ein Durchmesser von etwa 13 mm ist gut, doch machen Sie ihn größer, wenn es Ihnen sicherer erscheint.



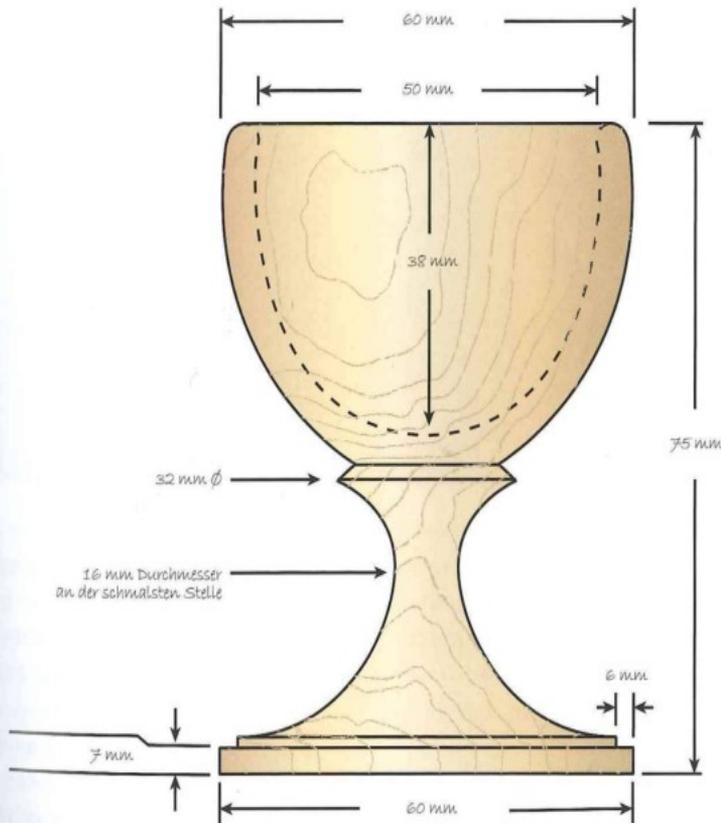
6 Ist die Schlagfläche vorgedreht, formen Sie mit der Formröhre den unteren, an den Stiel grenzenden Teil der Schlagfläche.

TIPP: Man beachte den Schnittwinkel in Schritt 6. Der Schnitt beginnt rechts neben der Hohlkehle, das Röhrenprofil zeigt auf 09:00 Uhr. Im Verlauf des Schnitts zur tiefsten Position wird die Röhre gedreht, sodass sich das Profil unten fast auf 12:00 Uhr befindet. Zum Drechseln der anderen Seite setzt man das Profil bei 03:00 Uhr an.



EIERBECHER

> Ein gekochtes Frühstücksei ist eine echte Versuchung. Taucht man den Toast in den weichen Dotter ein, kommen Kindheitserinnerungen zurück. So ein Frühstück schmeckt Genießern aller Altersstufen. Das folgende Langholzprojekt ist ideal zum Üben der Schnitttechnik. Techniken aus früheren Projekten kommen zum Einsatz, darüber hinaus lernen Sie aber auch eine neue, die Sie in den folgenden Projekten regelmäßig anwenden werden. Als Holz habe ich ein Obstholz – gedämpfte Birne – gewählt. Durch das Dämpfen erhält das Birnenholz einen rötlich-braunen Farbton. Haben Sie andere Vorlieben, kommen Sie auch mit jedem anderen dichten, feinporigen Holz zurecht.

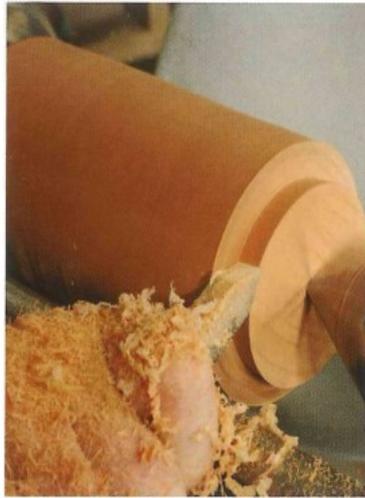


Material und Zubehör:

- Langholzschruppröhre
- Plattenstahl
- Langholzformröhre
- Schaber
- Dünner Abstechstahl
- Mitlaufende Körnerspitze
- Antriebsspitze
- Spannfutter
- Bohrer
- Aufsatz zum maschinellen Schleifen
- Schleifmittel bis Körnung 400
- Oberflächenmittel (für dieses Projekt habe ich ein Öl verwendet)
- Messtaster
- Ein Ei zum Abmessen
- Persönliche Schutzausrüstung: Gesichtsschutz, Staubmaske und Staubabsaugung



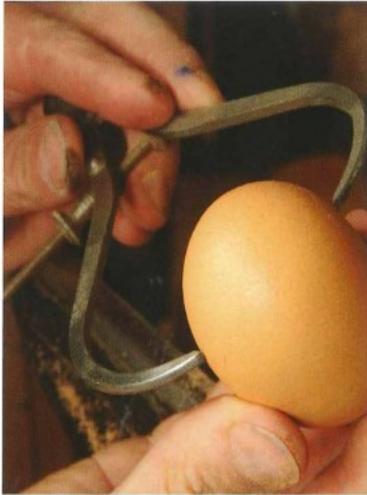
1 Spannen Sie das Holz zwischen den Spitzen auf und schrumpfen Sie es mit der Schruppröhre zu einer Zylinderform. Belassen Sie dabei den Durchmesser etwas größer als den Fertigdurchmesser.



2 Einen in Ihr Spannfutter passenden Zapfen am reitstockseitigen Ende schneiden Sie am besten mit einem Plattenstahl.



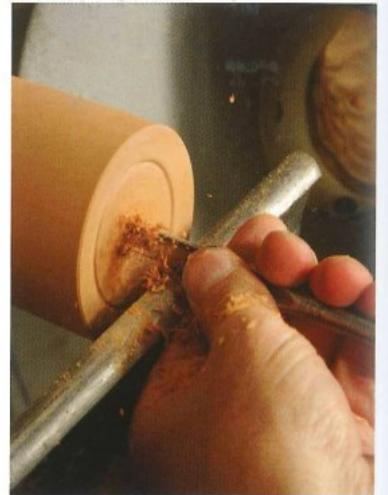
3 Spannen Sie das Holz in Ihr Spannfutter und drehen Sie das freie Ende mit der Formröhre plan.



4 Greifen Sie mit dem Messtaster unmittelbar neben dem größten Eiddurchmesser das Maß ab.



5 Reißen Sie dieses Maß an der Holzstirnfläche an. Achten Sie darauf, welcher Messtasterchenkel das Holz berührt; läuft Ihre Drehbank gegen den Uhrzeigersinn, darf nur der linke Schenkel das Holz berühren.



6 Als Nächstes kommt ein Schnitt, den Sie kennenlernen sollten. Es ist der elementare Schnitt, um Hirnholz auszuhöhlen, wenn man kein spezielles Werkzeug oder einen Bohrer verwenden möchte. Die Werkzeugaufgabe muss so hoch eingestellt werden, dass eine waagrecht gehaltene Formröhre mit ihrer Schneidenspitzenmitte genau gegen die Werkstückmitte stößt. Das Röhrenprofil zeigt in die 10:00-Uhr-Position, wenn das Werkzeug ins Holz eindringt. Sie sollten auf der Röhre mit einem Marker oder einem Stück Klebeband die maximale Schnitttiefe markieren.



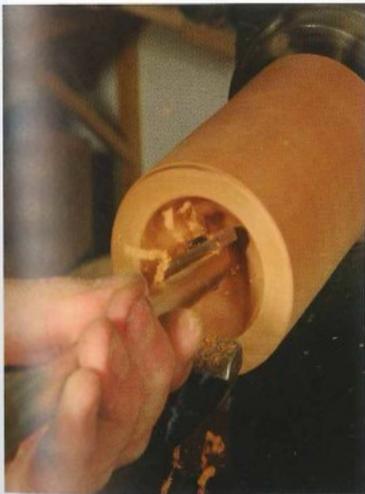
7 Ziehen Sie die Klinge regelmäßig heraus, um Abfallholz zu entfernen und damit sie sich nicht festfrisst. Um die gewünschte Tiefe zu erreichen, behalten Sie den Schneidwinkel jeweils bei, drücken die Spitze etwa 3 mm ins Holz und ziehen sie in Bogenform von der Mitte bis knapp vor die angerissene Linie nach außen.



8 Arbeiten Sie mit dieser Schnitttechnik immer tiefer ins Holz vor, bis die gewünschte Tiefe und Breite nahezu erreicht sind.



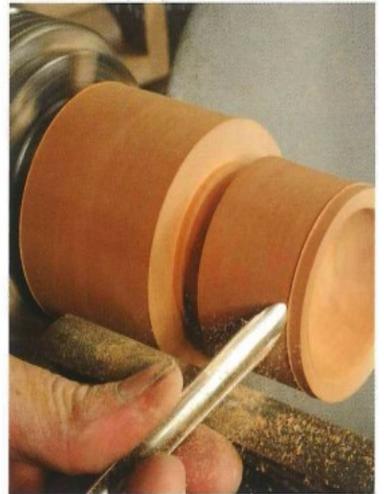
9 Ist die erforderliche Breite nahezu erreicht, prüfen Sie sie mit dem Ei. Beachten Sie die Lücke zwischen Kante und Ei. Der Eiboden trifft auf den Boden der Aushöhlung, dieser muss daher noch vertieft werden.



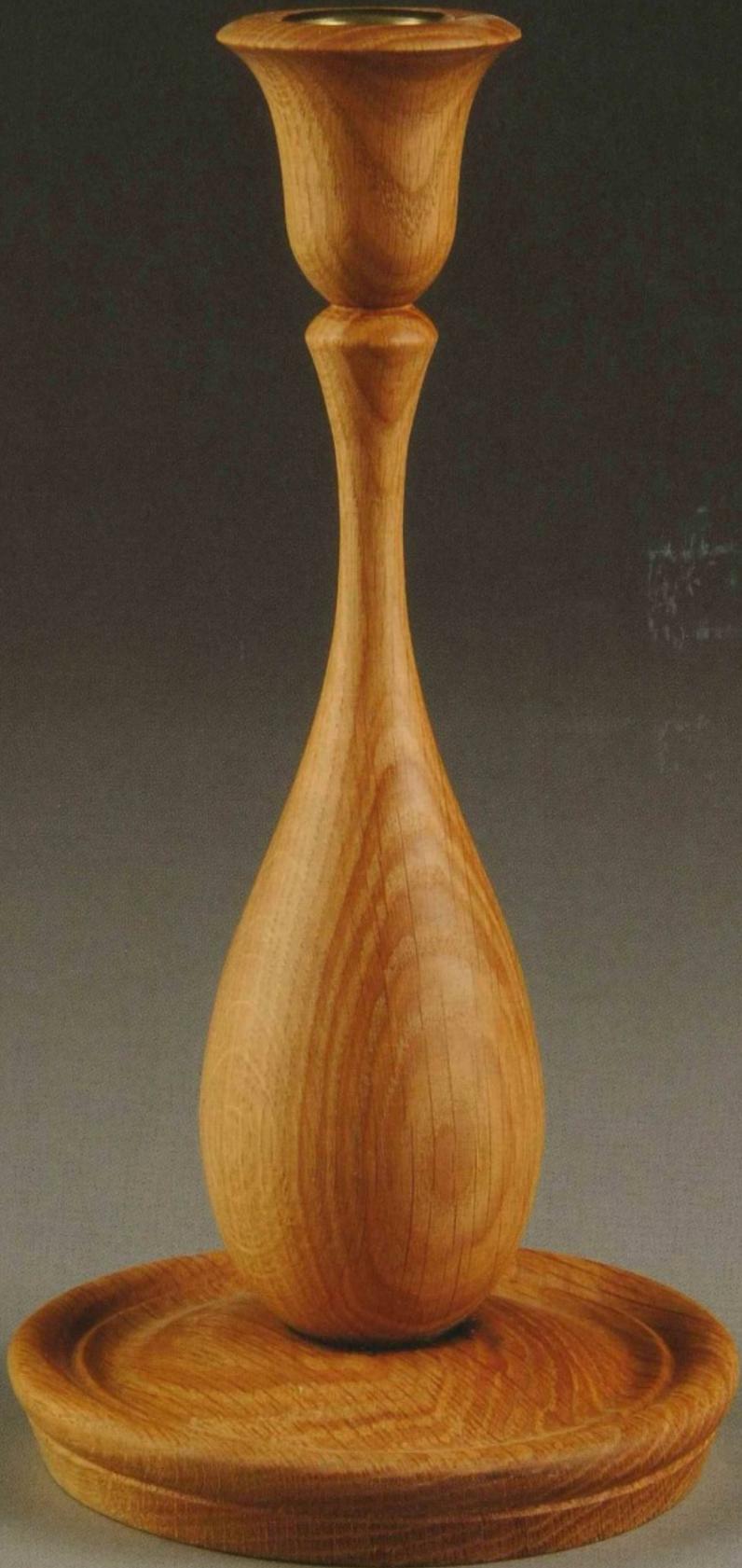
10 Sowie Breite und Tiefe passen, versäubern Sie die Aushöhlung mit dem Schaber. Dies erfolgt mittels schneidendem Schaben, einem feinen Schnitt, der durch den Schnittwinkel der Schneide zum Holz gesteuert wird. Steht die Schneidkante in etwa im 45°-Winkel zum Holz, ergibt sich ein feiner Schnitt. Verändert man die Schneidenposition näher zur Vertikalen, wird der Schnitt noch feiner, verändert man sie in Richtung auf die Horizontale, wird er grober.



11 Ist die Innenkontur fertig, messen Sie die Tiefe der Aushöhlung und reißen sie auf dem Außendurchmesser an. Vergessen Sie jedoch nicht: Sie müssen ein wenig hinzufügen, damit Sie beim Formen der Eierbecheraußenkontur nicht in die Aushöhlung hineinschneiden. Mit dem Plattenstahl können Sie nun die für die Becherform erforderliche Tiefe anreißen.

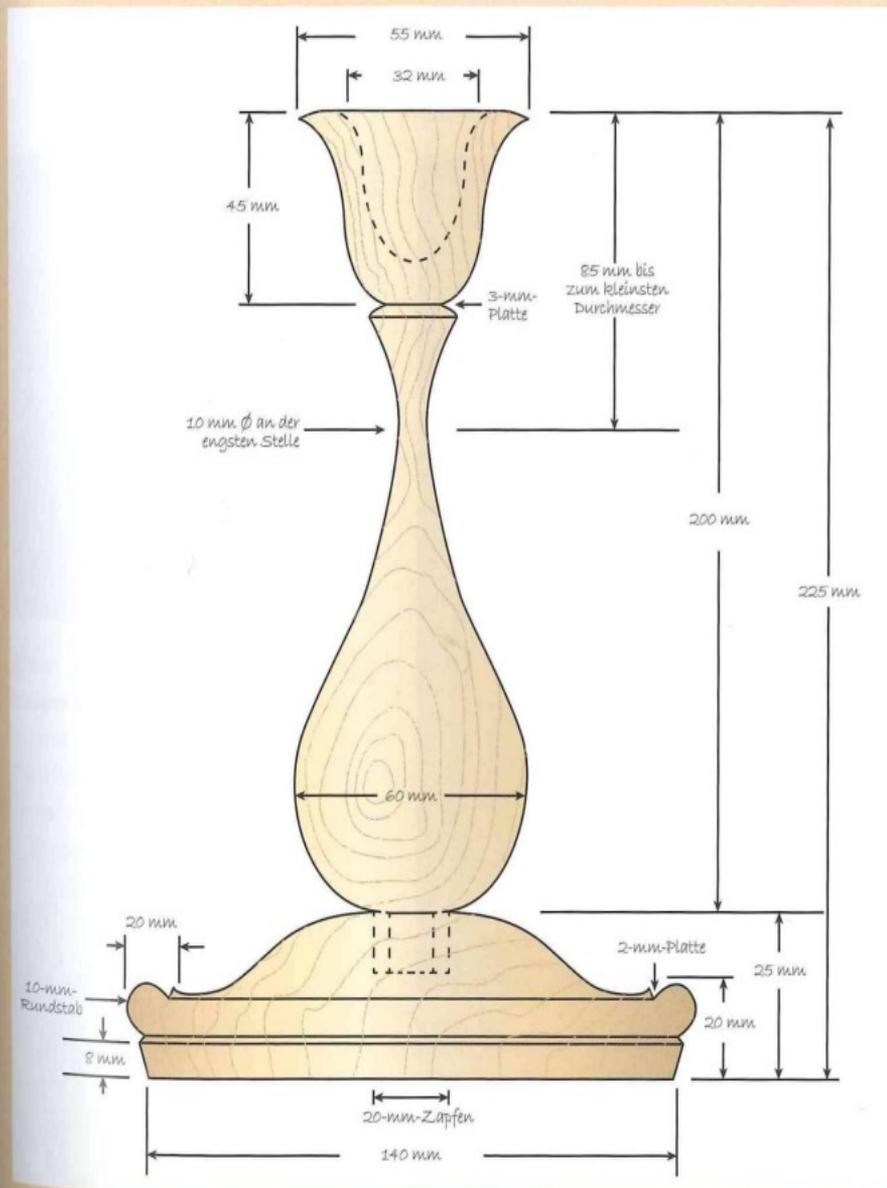


12 Der Eierbecher ist zur Zeit noch zu dick, entfernen Sie daher überschüssiges Material (mit einer Schruppröhre, einer Formröhre oder einem Plattenstahl sollte das kein Problem sein) und bearbeiten Sie die Eierbecherkontur mit einer Formröhre. Die Form können Sie frei wählen, solange das Ei beim Essen sicher gehalten wird. Die breiteste Stelle sollte von oben her gerechnet auf etwa einem Drittel der Eierbecherhöhe liegen.



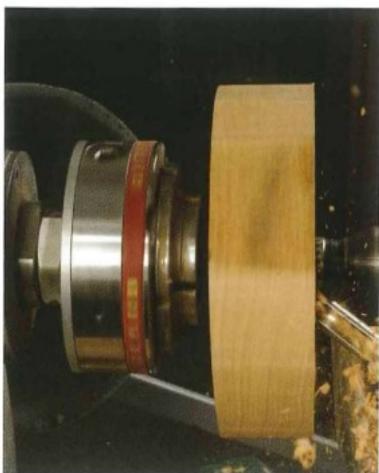
ZWEITEILIGER LEUCHTER

> Bei dieser Interpretation eines klassischen zweiteiligen Kerzenleuchters dreheln Sie einerseits in Quer- und andererseits in Langholz – beide Techniken beherrschen Sie inzwischen gut. Sie werden festgestellt haben, dass alles bisher Behandelte, vorausgesetzt Sie haben mit Projekt Eins angefangen, miteinander verknüpft ist und aufeinander aufbaut. Sie werden die Ähnlichkeiten zwischen den verschiedenen Stilen und Techniken erkennen. Wenn Sie etwas nicht bewerkstelligen können, gliedern Sie es in die Schlüsselphasen auf und ich wette, Sie wissen dann schon, wie die einzelnen Teile gedrechselt werden. Meist unterscheiden sie sich nur in Form und Größe, doch nicht so sehr in der Art und Weise, wie man es angeht. Früher stellte man Kerzenhalter gerne aus Eichenholz her, und Eiche habe auch ich gewählt.

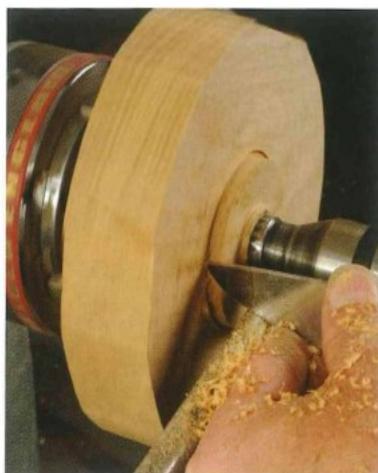


Material und Zubehör:

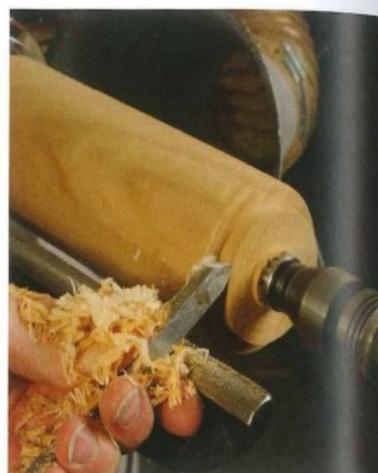
- Langholzschruppröhre
- Langholzformröhre
- Plattenstahl
- Dünner Abstechstahl
- Schräger Flachmeißel
- Schalenröhre
- Einseitig gerundeter Schaber oder Schaber mit tränenförmiger Schneide
- Selbstzentrierendes Spannfutter
- Schraubfutter oder Planscheibe
- Bohrfutter mit Bohreinsatz
- Antriebsspitze
- Mitlaufende Körnerspitze
- Schleifmittel bis Körnung 400
- Küchenkrepp
- Oberflächenmittel Ihrer Wahl (z. B. Wachs)
- Metall- oder Glaseinsatz
- Kleber (z. B. Sekundenkleber)
- Persönliche Schutzausrüstung



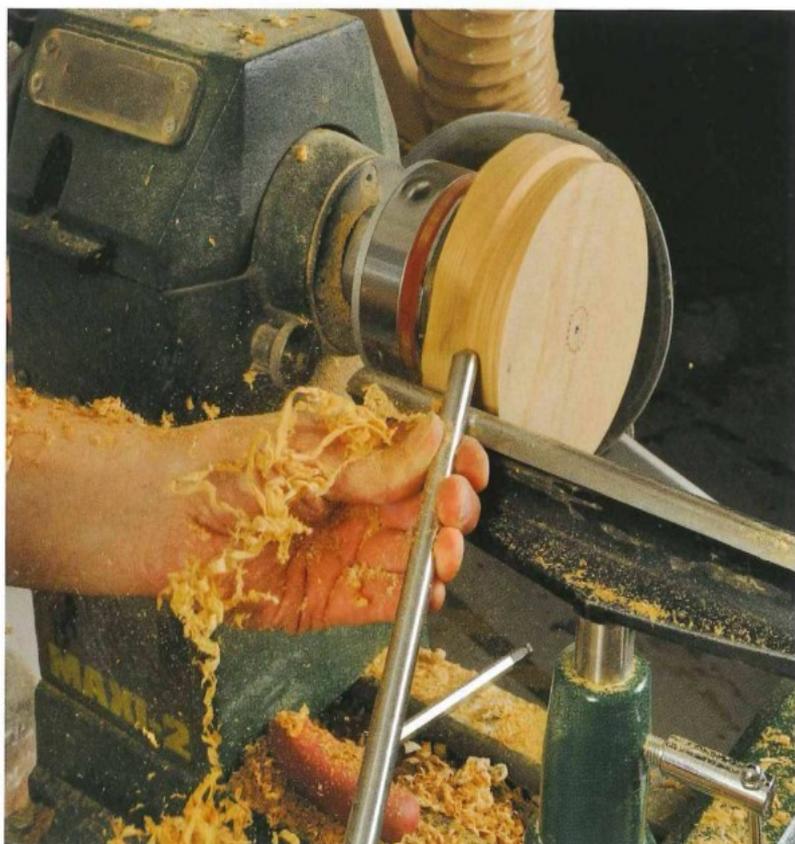
1 Reißen Sie auf beiden Holzstücken die Mitten an und spannen Sie den Tellerrohling zwischen den Spitzen auf. Meine Antriebsspitze passt in das Futter. Der Rohling ist so klein, dass er stabil genug aufgespannt ist, um die künftige Unterseite ziehend plandrehen und einen in die Klemmbacken passenden Zapfen ziehend schneiden zu können.



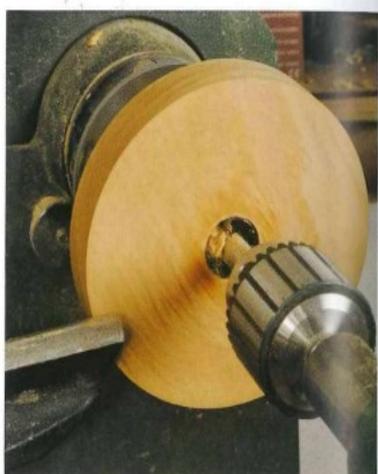
2 Tragen Sie auf der Unterseite überschüssiges Holz in der Weise ab, dass eine ebene oder minimal hinterschnittene Fläche entsteht.



3 Spannen Sie nun den Schaftrohling zwischen die Spitzen und schrumpfen Sie ihn mit der Schrumpfröhre auf eine gleichmäßige Zylinderform. Schneiden Sie an einem Ende einen in die Klemmbacken passenden Zapfen. Das geht wunderbar mit einem Plattenstahl.



4 Nehmen Sie den Zylinder aus der Drehbank und spannen Sie den Tellerrohling in die Klemmbacken. Schichten Sie die Unwucht an seiner Außenkante auf nahezu Fertiggröße.



5 Das Mittelloch können Sie nun mit einem Bohrer bohren oder mit Röhre und Plattenstahl in der gewünschten Größe herstellen. Um ehrlich zu sein, die Lochgröße ist nicht entscheidend. Es muss nur groß genug sein, um den Schaft stabil verleimen zu können. Bohren Sie nicht zu tief – Sie müssen den Tellerrohling nicht ganz durchbohren.

REGISTER

A

Antriebsspitzen 11
Armreife 71
Aushöhlen oder Ausdrehen 54–55, 61, 67
Ausreißen von Holzfasern 67

B

Baumschmuck 181–187
Bekrönte Dose 173–179
Bezugsquellen 188–189
Bohren 48, 78, 159, 160

D

Deckel 84, 86–87, 147, 149–151, 175
Dosen 83–87, 173–179
Drehselbänke 10, 18–19

E

Eierbecher 53–57
Einfache Dose 83–87
Einstechen 133
Endknöpfe, verzierte 177–178, 184–185

F

Fleischklopfer 35–39
Futter 11, 16, 30 s.a. Spundfutter

G

Gesundheit und Sicherheit 17–19, 59

H

Hirnholz aushöhlen 54–55
Hirnholz dreheln 98–99
Hohlkehlen 26, 38
Hohlkehlen, halbe 112
Holz, saftfrisches 102
Holz 16, 23, 102, 179
Holzfasern, ausreißen winziger 67

K

Karnies 93, 107, 117, 118, 146
Kelche 57, 101
Kelle 65–69
Kerzenleuchter 59–63, 131–137
Knäufe 24–25, 26
Konus 43, 45, 126
Kreisel 167–171
Krümmungen formen 49–50
Küchenutensilien, Holzwahl 23

L

Laminierte Rohlinge dreheln 117–121

M

Moderner Leuchter 59–63
Mörser und Stößel 95–99

N

Naturrand dreheln 101
Naturrandvase 101–107
Nudelholz 23–27
Nuten 96–97

O

Oberflächenmittel 14, 35

P

Pfeffermühle 159–165
Plateau, auch: Tazza 139–143

R

Rundstäbe 26, 31, 90–91, 147
Rundstäbe, halbe 62

S

S-förmiger Bereich 120
S-Kurven 107, 118, 133, 134, 146
Salz- und Pfefferstreuer 77–81
Salz- oder Pfeffermühle 159–165
Schalen 89–93, 96–98, 117–121, 145–151
Schale mit Deckel 145–151
Schleifmittel 14
Schneiden
– Feines Schneiden mit aufgestellter Röhre 60
– Schnitte, bei denen die Fase am Werkstück anliegt 19, 90
– Hinterschneiden 97
– V-förmige Schnitte 66
– Abgerundeter V-förmiger Schnitt 66
– Ziehende Schnitte 90
– Drückende Schnitte 90, 96
Schüssel mit Rundstabdekor 89–93
Serviettenringe 71–75
Sicherheit
– Schutzausrüstung 17
Solitärvase 47–51
Sperrholzschaale 117–121
Spundfutter, selbst gemachte 30

T

Teigformer 41–45

V

Vasen 47–51, 101–107, 123–129, 153–157
Vase mit gewimmertem Faserverlauf 153–157

W

Wanduhr 109–115
Werkstattzubehör und Ausrüstung 10–15, 17, 159
Werkzeuge 10–15, 159

Z

Zapfen 36
Zentrierspitzen 11
Zugschaltergriff 29–33
Zweitelliger Leuchter 131–137
Zweitellige Vase 123–129

PROJEKTE für Holzwerker



Mark Baker ist seit jeher von Holz begeistert und drehselt seit Jahrzehnten. Der Brite ist Autor zahlreicher Bücher zum Thema und Chefredakteur von „Woodturning“, der weltweit bekanntesten Drechselzeitschrift.



Erweitern Sie Ihre Drechsel-Fähigkeiten und werden Sie sicherer – mit 25 Projekten, die jeweils in wenigen Stunden vollendet sind.

Gerade für Drechsel-Einsteiger bilden die Projekte dieses Buches Meilensteine auf dem Weg zur souveränen Beherrschung des Hobbys. Serviettenringe, Kreisel, Wanduhren, Löffel, Vasen, Dosen, einfache Schalen und vieles mehr sind perfekt zum Erlernen der Schlüsseltechniken – und zugleich tolle Geschenke.

Jedes Projekt ist komplett in seinen Details beschrieben:

- das beste Holz für die Aufgabe
- das benötigte Werkzeug
- präzise Zeichnungen und Maßangaben
- neue Techniken und Tricks

Pro Kapitel illustrieren dutzende Fotos den Arbeitsfortschritt und weisen den Weg zu perfekten Ergebnissen. Viele Tipps und Kniffe des erfahrenen Autors – etwa zur effektvollen Oberflächenbehandlung – runden das Buch ab.

