

Das Beste  
aus der  
Zeitschrift  
**HolzWerken**

# HolzWerken

*Tipps und Tricks für Drechsler*



Kleine und größere Kniffe  
für cleveres Arbeiten an der Drechselbank

**HolzWerken**



# ***HolzWerken***

*Tipps und Tricks für Drechsler*

## *Impressum*

©2014, 2019 Vincentz Network GmbH & Co. KG, Hannover  
„HolzWerken – Tipps und Tricks für Drechsler“  
1. Auflage 2019

Druck: Gutenberg Beuys Feindruckerei GmbH, Langenhagen

ISBN: 978-3-7486-0244-6  
Best.-Nr.: 21254

*HolzWerken*  
Ein Imprint von Vincentz Network GmbH & Co. KG  
Plathnerstraße 4c, 30175 Hannover

[www.HolzWerken.net](http://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.

# Inhalt

<b>Holz</b>	
Auswahl, Vorbereitung, Lagerung, andere Materialien .....	7
<b>Werkzeug</b>	
Drehselbank, Eigenbauten, Werkstatt, Schärfen .....	15
<b>Drehselpraxis</b> .....	37
<b>Finishing</b>	
Schleifen, Ölen, Verzieren, Ausbessern, Trocknen .....	73
<b>Index</b> .....	84





*Holz*

## Schruppröhre für den Fäulnisschutz

Fäulnis und Schimmel sind Probleme, die bei frischem Holz schnell auftauchen. Gerade in der Rinde verbergen sich Keime und Sporen, die die frische Ware schnell angehen. Die Lösung: Schrappen Sie runde Stammabschnitte oder Äste grob vor, bevor sie für Jahre eingelagert werden. Diese Schälmethode eignet sich aber nicht für alle Materialien, vor allem bei Obsthölzern kommt es zu tiefen Rissen. Ahorn, Birke und Erle jedoch taugen dafür gut, vor allem, wenn sie zusätzlich zum Schrappen noch eine Extra-behandlung bekommen: Stechen Sie mit einem Abstechstahl wie im Bild zu sehen etwa zwei Zentimeter vom Ende entfernt zwei Kerben ins Holz. Auch das minimiert oft die Rissbildung.

Die abgeschruppte Rinde bietet keinen Nistplatz für Sporen mehr, die eingestochenen Kerben vermindern die Rissbildung.



Foto: Georg Fanz

## Holzwuchs kann für Unwucht sorgen

Wer Tischbeine oder ähnliche Langholzobjekte mit großem Querschnitt drehselt, wundert sich mitunter trotz richtiger Einspannung über eine rätselhafte Unwucht. Womöglich wurde eine zu

hohe Drehzahl eingestellt. Es kann aber auch sein, dass sich das Holz bemerkbar macht: Wenn der Rohling schweres Kernholz und leichteres Splintholz gemischt in sich trägt.

## Verworrene Begrifflichkeit

Weiches Hartholz, hartes Weichholz. Sie sind wie ein Werkzeug, das seinen Zweck nicht so recht erfüllt: Die aus dem Englischen in die deutsche Sprache eingeführten Begriffe Hartholz und Weichholz. In vielen Bereichen der deutschsprachigen Holzwelt – sogar in Fachbüchern für Tischler – tauchen die Begriffe auf. Doch was verbirgt sich dahinter? Manche Autoren erklären, der Begriff stamme eigentlich aus alten Zollltarifen und beziehe sich auf die Dichte des Holzes: Bis 550 Kilogramm pro Kubikmeter sei es Weichholz, darüber Hartholz.

Vielerorts wird dagegen mit „hardwood“ und „softwood“ schlicht die in Mitteleuropa gängige Unterscheidung in Laub- und Nadelholz abgebildet. Diese Lesart hat sich allgemein durchgesetzt, auch wenn sie Tücken birgt: Vermeintliche „Weichhölzer“, nadelige Vertreter wie Eibe und Douglasie, sind zum Teil deutlich härter als manches „Hartholz“. Gleichzeitig sind manche Hölzer

wie Birke, Erle, Linde, Pappel, Weide oder Balsa sehr weich. Sie werden (obgleich vom Laubbaum kommend) gemeinhin denn auch nicht als Hartholz bezeichnet.

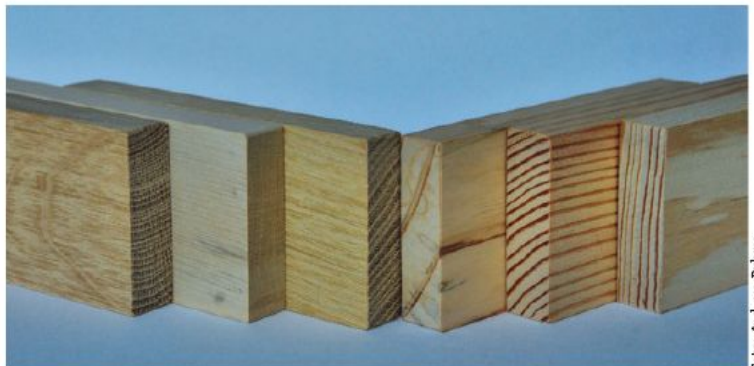


Foto: Andreas Dühme

Es ist nicht bei allen Hölzern so klar: Traubeneiche, Weißbuche oder Robinie (von links) zählen zu den Harthölzern, Zeder, Lärche und Douglasie zu den Weichhölzern.



## Schalen dreheln mit wenig Verzug

Vor allem dünnwandige Schalen neigen nach der letzten Spanabnahme zum Verziehen. Daher ist es wichtig, den Rohling genau auszuwählen: Gerade Fasern sind ein großer Garant für wenig Verzug.

Insbesondere verdrehte Fasern bringen das Werkstück aus der Form. Große Markstrahlen können das Ergebnis ebenso trüben wie ein Stück Holz mit sehr engen Jahrringen.

## Pilz-Zucht im Dienst der Ästhetik



### Gestocktes aus der Tüte

Stockige Hölzer gehören wegen ihrer außergewöhnlichen Zeichnung zu den begehrtesten Hölzern für so manchen Drechsler. Wegen ihrer gesundheitsgefährdenden Eigenschaften verhält sich der Handel jedoch sehr zurückhaltend und so sind diese Hölzer sehr selten im Handel zu erwerben. Was liegt also näher als sich diese Hölzer selber herzustellen? Und so geht es: Entsprechendes Holz, Buche und Birke eignen sich hervorragend, zurechtschneiden und noch feucht in eine Plastiktüte stecken. Die nötigen Pilzsporen stecken schon von Natur aus im Holz, jetzt entscheidet die Zeit über das Ergebnis. Daher jede Woche kontrollieren, ob der Pilzbefall das gewünschte Ergebnis erreicht hat. Beim Verarbeiten dann natürlich gut darauf achten, dass die Stäube nicht in die Atemwege geraten.

Stockiges Holz „reift“ in der Plastiktüte am schnellsten. Mit frischer Buche und Birke lassen sich erstaunliche Effekte erzielen.

Foto: Georg Panz

## So trocknen Rohlinge einfach sanfter

Für Amerika sind sie typisch: Braune Papptüten, die man bei jedem Einkauf bekommt. Amerikanische Drechsler nutzen eben solche Tüten, um darin ihre vorgedrehten nassen Schalenrohlinge zu

trocknen. Die vorgedrehte Schale wird einfach in die Tüte gesteckt und durch das Papier kann die Feuchtigkeit entweichen, ohne dass Gefahr durch Schimmelbildung entsteht.

## Glycerin hilft bei der Trocknung

Ein einfaches Mittel, saftfrische vorgedrehtelte Schalen rissfrei zu trocknen, ist sie in eine Mischung aus Glycerin und Wasser einzulegen. Auf einen Teil Wasser kommen hierbei vier Teile Glycerin. In dieser Mischung bleiben die nassen, vorgedrehtelten Schalen, je nach Größe, zwischen zwei und vier Wochen. Danach werden sie in

trockene Späne gepackt und dürfen endgültig durchtrocknen. Durch das in die Holzzellen eingedrungene Glycerin behält das Holz die ungefähre Eigenschaft von frischem Holz und lässt sich wunderbar bearbeiten.





*Werkzeug*

### Nonius-Skalen ablesen

#### Mehr als nur millimetergenau

Es geht nicht um Millimeter, sondern um Zehntelmillimeter: Handelsübliche Messschieber haben in der Regel eine zweite Skala. Sie erlaubt, ohne dass viele es wissen, meist zehnmal genauere Messungen als die Hauptskala. Das hilft beim Drechseln ebenso wie bei der Arbeit mit Metallteilen.

Der „Nonius“, wie die Hilfseinrichtung nach einem frühneuzeitlichen Mathematiker genannt wird, lässt sich ganz leicht ablesen: Für die Bestimmung des Vorkomma-Wertes nehmen Sie wie gewohnt auf der (oberen) Hauptskala den Wert ab, der dem Nullstrich der unteren Skala nach links gesehen am nächsten steht. Auf unserem Bild also 6 Millimeter. Wie groß der verbleibende Abstand zwischen dem 6-mm-Strich auf der Hauptskala und dem Nullstrich der unteren Skala ist, verrät nun letztere. Es gibt auf ihr stets nur einen Strich, der einen der Maßstriche auf der oberen Hauptskala genau

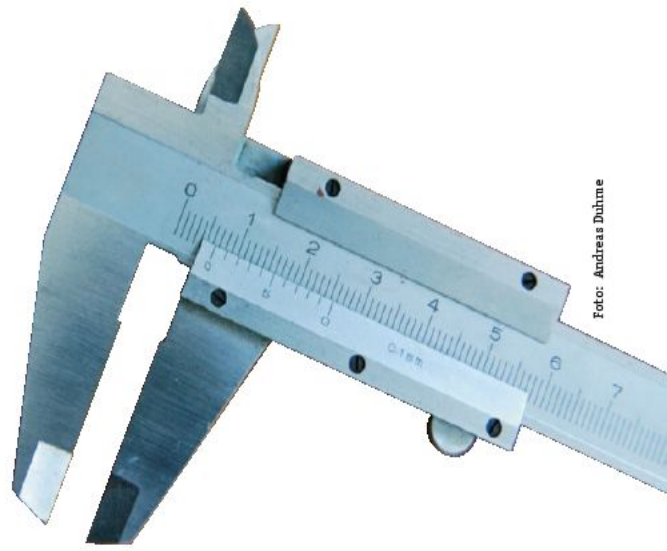


Foto: Andreas Dührme

trifft. In unserem Beispiel ist es der vierte Teilstrich von links auf der (unteren) Nonius-Skala: Deshalb kommen zu den 6 Millimetern noch 0,4 hinzu.

### Gute Auswahl bringt bessere Ergebnisse

Um effektiv drechseln zu können, sind zwei bis drei Handauflagen in abgestuften Längen empfehlenswert. Immer gilt: Vor allem bei groben und schweren Arbeiten die Handauflage nach Möglichkeit

so an das Werkstück stellen, dass das Werkzeug die Hauptarbeit direkt über dem Handauflagenzapfen erledigt. Das vermeidet Vibrationen.

### Schutz für die Bank vor Chemikalien



Foto: Georg Panz

#### Vom Friseur in die Werkstatt

Der Einsatz von Chemikalien oder Farben an der Drechselbank hat unweigerlich zur Folge, dass die wertvolle Drehbank sehr schnell sehr dreckig wird. Das Abdecken mit Folien oder Papier war jedoch immer sehr umständlich und führte nicht zum erhofften Erfolg. Den Durchbruch schaffte letztendlich die Anschaffung eines Friseurumhanges. Dieser dünne Nylonumhang kostet nur sehr wenig und kann problemlos um den Spindelstock gezogen werden. Die Halsausparung umschließt dabei die Spindel. Befestigt wird das Ganze mit den eingnähten Klettbandern. Bankbett und Spindelstock sind nun geschützt. Auch bei Drechslern, die viel mit frischem Holz arbeiten, dürfte dieser Umhang die Angst nehmen, dass die Drechselbank mit zuviel Wasser in Berührung kommt.

Damit das Bankbett keine Flecken bekommt, tut ein umgelegter Friseurumhang gute Dienste. Unbedingt darauf achten, dass kein Stoff in den Drehbereich der Bank kommt.

## Einstellungen fürs Schleifen

### Alle wichtigen Daten immer parat

Der Markt bietet derzeit schon eine relativ breite Palette an Schleifhilfen für Drechselwerkzeuge an. Sie ermöglichen es, das Werkzeug immer genau mit dem gleichen Winkel nachzuschleifen. Eine Schleifhilfe soll also gewährleisten, dass jederzeit der richtige Anschluss an Röhre oder Meißel wiederhergestellt werden kann. Nun muss man sich nur noch die beiden Zahlen merken, die eben für diesen Winkel entscheidend sind: 1. Die Einstellung an der Schleifhilfe und 2. den Abstand von Werkzeugspitze bis zur aufgeschraubten Schleifhilfe. Statt nun diese Zahlen auf irgendwelchen Blättern oder in kleinen Heftchen zu vermerken, ist es das Sicherste sie auf einen Aufkleber zu schreiben und diesen auf die Heftzwinde zu kleben. So entfällt langes Suchen nach den benötigten Zahlen und der richtige Winkel ist für jedes Werkzeug individuell immer zur Hand.



Fotos: Georg Panz

Das lange Suchen bleibt erspart, wenn die Daten fürs Nachschärfen gleich direkt auf dem Stahl angebracht werden.

## Reitstock gleitet leicht und einfach

Wenn der Reitstock nur sehr schwer auf dem Bankbett gleitet, sollten Sie allmählich nachhelfen: Teflonspray oder Graphit sind bei

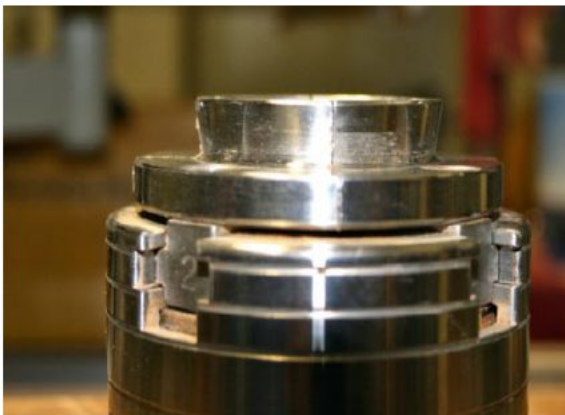
diesem Problem gute Helfer; mit ihnen wird das Bett immer mal wieder besprüht oder gepudert.

## Fester Halt mit Rezzess

### Schwalbenschwänze greifen besser

Fast alle auf dem Markt befindlichen Spannfutter können mit Spannbacken ausgerüstet werden, die am Ende mit einem so genannten Schwalbenschwanz versehen sind. Es handelt sich bei dieser Bezeichnung um das obere Ende der Spannbacken, die durch die industrielle Fertigung eine Verdickung nach außen aufweisen. Diese Verdickung sorgt bei richtiger Vorbereitung des Werkstückes für einen besonders guten Halt im Spreizmodus des Spannfeeders.

Üblicherweise wird nach Herstellung des Rezzesses (des Standrings zum Beispiel einer Schale) am Werkstück ein schräger Einstich vorgenommen. Hier kann das Spannfutter später sicher spreizen. Ohne diesen schrägen Einstich würde das Futter nur an der sehr dünnen Kante der Spannbacken greifen und das Werkstück könnte sich schnell aus dem Futter lösen. Auch wenn es Spezialwerkzeuge gibt, genügt für den Rezzess der herkömmliche Drehmeißel, der hierfür flach auf die Werkzeugauflage aufgelegt wird.



Fotos: Georg Panz



Die abgeschrägte Bauart der Schwalbenschwanz-Backen sorgen für den richtigen Grip – sofern der Rezzess im gleichen Winkel „hinterdreht“ wird.

### Meißel schleifen – hohl oder gerade?

Viele Einsteiger fürchten den Meißel. Schnell hakt er in das Werkstück ein. Das liegt oft am Werkzeuganschiff: Wird der Meißel auf der Frontseite eines Schleifsteines hohl geschliffen, schneidet er extrem aggressiv. Schleifen Sie das Werkzeug daher gerade an. Die

Fase wird auf der Seite der Schleifscheibe oder auf einer Bandschleifmaschine geschliffen. So erzeugt der Meißel sehr feine Oberflächen.

### Lange Eisen aufhängen, wo sonst die Harke hängt

Meist passen die größeren und langen der Drechselwerkzeuge nicht so recht in die Aufbewahrungssysteme der anderen Drechselisen. Ein Aufbewahrungssystem für Gartenwerkzeuge schafft da sehr preiswert Abhilfe. Eine oder mehrere der Klapphaken-Leisten werden an die Wand geschraubt und nehmen die Werkzeuge genauso auf, wie Sie es mit Harke oder Spaten auch tun.

Um die Sicherheit zu erhöhen, können Sie unter die mit Gummi bezogenen Haken noch eine Leiste an die Wand dübeln und so ein Abrutschen der Werkzeuge verhindern.

Auf jeden Fall sollten die Haken mit einer Zange etwas eingerollt werden (Pfeil), damit die Werkzeuge seitlich nicht herauskippen können.



Foto: Martin Adomat

### Innen-Konus: Knifflig sauber zu halten

Reitstock und Spindel der Drechselbank haben meist je einen Morsekonus. Er muss wegen der Passgenauigkeit beidseitig sauber sein, was bei einem Innen-Konus knifflig ist. Mit einem konisch ge-

drechselten Holzstab, der mit Leder beklebt wird (raue Seite nach außen) kann der Konus in der Spindel und im Reitstock leicht sauber gewischt werden.

### Futterwechsel: Mit etwas Pflege kein Problem

Schnell geschieht es, dass sich das Futter auf der Spindel festfrisst. Beim Wechsel kommt dann die Überraschung: Es sitzt zu fest. Ein einfacher Trick: Sind Spindel und Werkzeug sauber und trocken,

reiben Sie die Spindel sehr dünn mit Fett ein oder besprühen Sie sie sparsam mit Graphitspray. Die Schraubung gleitet so besser. Ziehen Sie das Futter stets nur per Hand bis zum Anschlag an.



*Drechselpraxis*

### Trickreiches Eintreiben

Werkzeuggriffe selber zu fertigen ist beliebt bei Drechslern. Die Schwierigkeit beginnt erst beim Einschlagen des Werkzeuges. Dabei gibt es einen Kniff: Der Stahl wird in das vorgebohrte Loch des Griffes gesteckt. Nun einmal kurz das Griffende auf eine hölzerne

Unterlage klopfen, damit der Stahl nicht herausfallen kann. Dann wird das Werkzeug horizontal vor dem Körper gehalten und kräftig auf das Griff-Ende geschlagen. So verschwindet der Stahl wie von Geisterhand im Griff.

### Kreisellauf verlängern

Manche Kreisel laufen, laufen und laufen. Das klappt dann gut, wenn die Lauffläche des Kreisels aus einem härteren Material gefertigt ist. So kann man in die Kreiselspitze ein kleines Loch bohren, um dort einen Silberdraht einzukleben. Dieser ist so weich, dass er

später problemlos abgedreht werden kann. Durch die Metall-Oberfläche entsteht viel weniger Reibung und der Kreisel dreht wesentlich länger.

### Zwischen den Spitzen ist nicht spitz



Lange, dünne Teile auf der Drechselbank brauchen zwischen den Spitzen viel Druck, um zu halten. Dumm nur, dass sie sich dann oft biegen wie ein Flitzebogen und kaum mehr zu dreheln sind. Besser klappt das, wenn Sie lange, dünne Teile in ein Spannfutter mit langen Backen einspannen. Nehmen Sie zunächst den Vierkant im Futter auf. Auch bei diesem Verfahren unterstützen Sie das Holz von rechts mit dem Reitstock, aber mit viel weniger Druck. Drehen Sie einige Zentimeter auf der rechten Rohlingseite rund, drehen Sie das Holz und spannen Sie diese zylindrische Partie ins Spannfutter. Damit ist perfekter Rundlauf garantiert, anders als beim Vierkant. Jetzt kann die eigentliche Arbeit beginnen – ganz ohne Flitzebogeneffekt.



Foto: Andreas Dühne

### Umfang exakt und schnell einteilen

Der Umfang eines gedrechselten Gegenstandes soll aufgeteilt werden, um etwa Dübellöcher für einen Tischfuß exakt positionieren zu können. Das geht auch ohne Teileinrichtung, und zwar mit einem Streifen Papier. Der wird um das Objekt gewickelt und an der

Stelle, wo er den Anfang des Streifens überlappt, mit einem Bleistiftstrich markiert. Die so entstandene Strecke kann nun beliebig eingeteilt werden. Wieder auf das Werkstück aufgelegt, können die Markierungen übertragen werden.



## Schwierige Spann-Situationen

### Auftritt für lange Zangen

Das Spannen von Naturrandschalen bereitet so manchem Drechsler schon einmal Kopfzerbrechen. Um die Außenseite fertig stellen zu können, muss das Werkstück sicher im Futter gehalten werden. Lange Spannzangen, Pinfutter oder Schwerlastbohrfutter sollen hier Abhilfe schaffen. Eine preisgünstige Alternative stellen hier die verlängerten Spannzangen dar. Sie ersetzen einfach die Standard-Spannzangen des vorhandenen Spannfutters. Nun wird eine entsprechend große Bohrung im Werkstück vorgenommen, die

Spannzangen greifen in das Werkstück und werden fest verriegelt. Fährt man nun noch den Reitstock mit der mitlaufenden Körnerspitze dagegen, hat man den Rohling sicher auf der Drehbank gespannt. Ab jetzt kann mit der Gestaltung der Außenseite begonnen werden. Der Reitstock kann solange am Werkstück verbleiben, bis der Schalenfuß an der Reihe ist. An dieser Stelle der Fertigung existiert keinerlei Unwucht mehr und nach Fertigung eines Rezeses und dem Schleifen ist die Schale von außen fertig.



Foto: Georg Panz



Tief hinein greifen die langen Spannzangen in diese Vasenrohling und halten das Werkstück auch im unrunder Zustand sicher.

## Kopfüber trocken Schalen schonender

Selbst bei schonender Trocknung kann es passieren, dass frisch gedrechselte Schalen am Rand einreißen, weil der Rand wesentlich schneller abtrocknet als das restliche Gefäß. Dabei entstehen Spannungen, denen das Holz nicht standhält. Die Gefahr verringert

sich, wenn Sie das Gefäß zum Trocknen umdrehen. Stellen Sie es mit der Öffnung nach unten in einen zugfreien, dunklen unbeheizten Raum und lassen ihm genügend Zeit zum Trocknen, bevor es in beheizte Räume geht.

## Bei besonders fragilen Objekten

### Sanfter Halt mit ein wenig Papier

Mit nassem Holz zu arbeiten, ist eine besondere Freude. Das Problem beim Nassholzdreheln ist aber vielfach die geringe Wanddicke. Sie ist nötig, damit die Wandung nicht durch Risse zerstört wird. Oft ist es möglich, bis zu einem gewissen Grad fliegend zu dreheln, ab einer gewissen Länge werden Werkstücke wie ein fragiler Kelch jedoch zu instabil. Nun ist die Unterstützung durch den Reitstock äußerst wichtig. Mit einem weichen Seidenpapier, das in die Kelchöffnung gedrückt wird, erhält das Werkstück die notwendige Stabilität und kann nun fertig gestellt werden.



Foto: Georg Panz

Die notwendige Führung bekommt der Kelch durch einen hineingesteckten Papierballen und den Reitstock.

### Dauerhafte Schablonen für perfekte Kugeln

Schablonen zur Herstellung gedrehselter Holzkugeln fertigt sich der Drechsler gerne aus einem Bierfilz. Dieser wird grob ausgeschnitten, an das rotierende Werkstück gedrückt und schleift sich dann mit einiger Rauchentwicklung selbst präzise ein.

Fertigt man des Öfteren Kugeln mit unterschiedlichen Durchmessern, kann man sich auch mit Sperrholz dauerhafte Ringschablonen fertigen. Dazu schneiden Sie aus planem 10-mm-Buchensperrholz Ringe mit steigenden Außendurchmessern aus, etwa: 70 mm, 90 mm, 120 mm, 180 mm, und so weiter. In diese bohren oder dreheln Sie Löcher mit 40 mm, 60 mm, 90 mm und so fort, so dass ein ausreichend breiter, umlaufender Rand von etwa zwei Zentimetern Stärke stehen bleibt. Die Bohrochränder müssen möglichst scharfkantig bleiben, da sie zur Messung benötigt werden. Mit diesen Ringen können jetzt die von Hand gefertigten Kugeln auf ihre Rundlaufgenauigkeit geprüft werden.

Dazu legt man den Ring auf die gedrehselte Kugel und kann durch die Öffnung am unteren Rand des Rings sehr schön erkennen, ob die Kugel ringsum dicht anliegt und somit präzise rund ist. Dabei können mit einer Schablone Kugeln mit unterschiedlichen Durchmessern geprüft werden.



Fotos: Martin Adomat

Natürlich ist die Messgenauigkeit größer, je näher der Innendurchmesser der Schablone sich dem der Kugel nähert, ohne ihn zu überschreiten.

### Einfach schmeichelhaft

Handschmeichler werden von vielen Drechslern bis zu Körnung 2.000 geschliffen. Und doch geht es noch feiner. Mit Hilfe spezieller Schleifpasten für Holz lassen sich dann auch die allerletzten Spu-

ren irgendeines Schleifpads beseitigen. Eine anschließend aufgebraachte Hochglanzpolitur, ähnlich einer Autopolitur, ergibt ein Ergebnis, welches nur noch Staunen hervorruft.

### So geht Ihr Holz sicher in die Verlängerung

Oftmals hat man ein wunderschönes Stück Holz, das man in seiner ganzen Schönheit bearbeiten möchte: Es sollte kein Millimeter für Rezesse oder andere Spannarten verloren gehen.

Am besten leimt man daher etwas Restholz auf den Rohling. An dieses Hilfsholz können jetzt Rezz, Fuß oder andere Befestigungshilfen angedreht werden. Ist die Arbeit am Werkstück getan, kann das angeleimte Holz wieder entfernt werden. Dabei ist eine saubere, passgenaue Leimfuge unerlässlich, um eine haltbare Verbindung zwischen den Leimflächen zu gewährleisten.

Am besten verwenden Sie PU-Leime oder Montage-Kleber. Sie schäumen auf und füllen auch kleine Unebenheiten zuverlässig. Diese Leime brauchen unbedingt Druck. Wenn Sie die Leimflächen mit Wasser benetzen, härtet der Kleber schneller aus.

Halten Sie die Aushärtezeit des Klebers, die in der Gebrauchsanweisung angegeben ist, unbedingt ein. Sie laufen andernfalls Gefahr, dass sich das Werkstück bei der Bearbeitung von der Drehbank löst.



Fotos: Martin Adomat





*Finishing*

## Schleifpapier: Geheimnisvolle Zahlen

### Korn für Korn, Zoll um Zoll

120, 180, 60, 240 „ die Beschäftigung mit Schleifpapier und anderen Schleifmitteln gleicht einer Nummernrevue. Doch was verbirgt sich hinter dem Zahlensalat bei der so genannten „Körnung“? Die Nummerierung hängt direkt mit der Produktion der Schleifmittel zusammen: Entscheidend für das Ergebnis ist schließlich die Korngröße – je kleiner, desto feiner. In der Fabrik wird das gemahlene Schleifmittel (zum Beispiel Aluminiumoxid für Holz) deshalb stufenweise gesiebt und so in Körnungsstufen unterteilt. Die Größe der Siebmaschen bestimmt dabei die Höhe der Körnungszahl. Angegeben wird die Körnung über die Zahl der Maschen im letzten Sieb, durch das ein Korn passt. Bezugseinheit ist dabei ein englisches Zoll (25,4 Millimeter): Passt ein Korn durch ein Sieb mit 60 Maschen pro Zoll und durch kein feineres, so entspricht es Körnung 60. Je tiefer es durch immer engere Siebmaschen fällt, desto höher steigt die Körnungszahl. Für die Holzbearbeitung wird in der Regel von Körnung 60 (sehr grob) bis Körnung 220 verwendet, die Abstufung erfolgt in 20- bis 30er Schritten. Lackschliffe werden mit 400 und höher erledigt. Metallschliff etwa für Werkzeuge kann sich leicht im fünfstelligen Körnungsbereich bewegen.

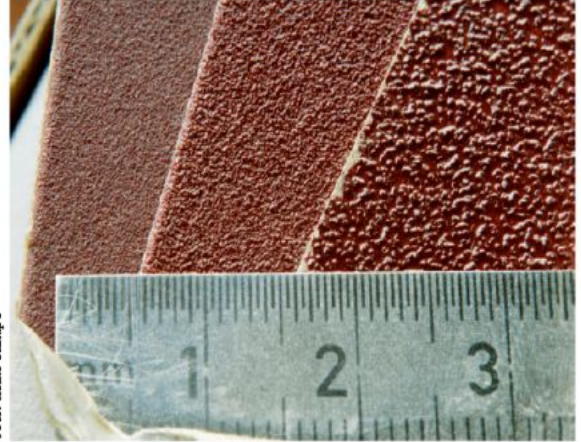


Foto: Heiko Stumpe

Die unterschiedlichen Korngrößen grober Schleifmittel lassen sich auch mit bloßem Auge gut erkennen.

## Polyamid-Schleifgitter

### Nassholz schleifen ohne lästiges Zusetzen

Wer kennt das nicht? Eine gerade fertig gestellte Schale aus Nassholz soll noch vor dem Trocknen geschliffen werden. Herkömmliches Schleifpapier ist da ungeeignet, es schmiert, setzt zu und wird dadurch unbrauchbar. Also mühsam per Hand schleifen?

Es gibt allerdings ein Schleifmittel, welches auch auf nassem Holz weitgehend problemlos angewendet werden kann. Unter dem Markennamen „Abranet“ ist es im Fachhandel erhältlich. Sein Geheimnis: Papier, Karton oder Leinwand als Trägermaterial für das Schleifkorund wird hier durch ein feines Polyamidgitter ersetzt.

Unter Zuhilfenahme von klarem Wasser wird das Nassholz geschliffen, wobei der entstehende Schleifschlamm durch das Gitter gedrückt wird. So setzt sich das Schleifkorn nicht zu und kann optimal die Holzoberfläche bearbeiten. Das Schleifpad wird wieder im Wasser ausgewaschen. So kann beliebig fein geschliffen werden. Allerdings ist es sinnvoll, nur bis Körnung 220 zu schleifen. Der Rest wird auch hier am trockenen Stück erledigt. Dies geht am besten von Hand mit Schleifschwämmen in entsprechend feinen Körnungen.



Das Polyamid-Gitter verhindert das Zusetzen der Körner mit Abtrag, was bei Nassholzsleifen schnell auftritt.



Der Schleifschlamm kann mit klarem Wasser immer wieder ausgespült werden.

## Körner-Schaden kaschieren

### Aus Liebe zum Detail

Ist es zwingend erforderlich, ein Werkstück zwischen den Spitzen der Drehbank zu spannen, da beim fliegenden Drehen die Vibrationen zu groß würden, bleiben oftmals unschöne Abdrücke der mitlaufenden Körnerspitze. Um diesen Makel zu kaschieren, gibt es die unterschiedlichsten Tricks. Eine Möglichkeit besteht darin, das Werkstück wenigstens zum Schluss in einem geeigneten Futter fliegend aufzuspannen, eine Vertiefung stirnseitig einzudrehen und mit einem beliebigen Füllmaterial auszufüllen. Dieses Material kann sowohl flüssiger Natur sein (Cyanacrylat-Kleber (CA) mit Farbpartikeln und Harzen) oder aber Überreste von schönen Edelhölzern. Wer es ganz erlesen haben möchte, greife zu besonderen Materialien wie Koralle, Perlmutter oder Nüssen.



Foto: Georg Franz

Einlegearbeit wie hier aus Uxi-Nuss, Rosenholz und Perlmutter in gewundenen Zierkorken lassen die Körner-Stelle elegant verschwinden.

## Sicher schleifen ohne Gefahr für die Finger

### Geschlitzter Stab hält Papier oder Leinen

Um Bohrungen und zylindrisch ausgedrehte Gefäße innen gefahrlos und einfach zu schleifen, kann man sich eines einfachen Rundstabes bedienen. Der Rundstab muss dabei im Durchmesser deutlich kleiner sein als die Öffnung in dem zu schleifendem Objekt. Die Länge des Stabes darf um gut eine Handbreit länger sein als die zu schleifende Tiefe am Werkstück. Der Rundstab wird mit der Bandsäge oder der Handsäge stirnseitig mittig aufgeschlitzt. In diesen Sägeschnitt stecken Sie mit einem Ende einen Streifen Schleifpapier und wickeln den Rest des Schleifpapiers um den Rundstab. Wichtig dabei: auf die Drehrichtung des Werkstückes achten, damit sich das Schleifpapier im Werkstück nicht abwickelt und dann klemmt. Jetzt kann die Bohrung von innen sauber geschliffen werden. Der Austausch von stumpfem Schleifpapier oder der Wechsel zu anderen Körnungen geschieht schnell und unproblematisch, da



Foto: Martin Adomat

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

das Schleifpapier sich selbst auf dem Rundstab festwickelt und nicht zusätzlich befestigt werden muss.

## Perlleim und Papier sorgen für Halt

Eine gute Möglichkeit, um Holz rissfrei zu trocknen, ist der Einsatz von Perlleim. Er wird mit Wasser angesetzt, auf das Holz aufgetragen und mit Zeitungspapier beklebt. Dieser Leim hinterlässt kei-

nerlei Spuren auf dem Holz und wird daher gerne von Restauratoren als stichelbarer Leim mit einer langen Abbindezeit verwendet. Perlleim ist im guten Drechslerbedarfshandel zu bekommen.

## Weiches Wachs, hartes Wachs

Kleine Fehler im Holz können mittels Weichwachsstangen ausgeglichen werden. Besser eignen sich allerdings Hartwachse, die erhitzt in die schadhafte Stelle eingetropfet und nach Erkalten des Waxes eben geschliffen werden. Die Oberfläche ist stabil und hart und kann nicht mehr so leicht beim Reinigen des Objektes „ausgewa-

schen“ werden wie bei Weichwachs. Hartwachse gibt es in vielen Farbvariationen im Fachhandel für Holzbearbeitung. Zum Erhitzen kann neben den speziell dafür angebotenen, aber recht empfindlichen Gasschmelzern auch eine einfache Lötpistole oder ein Lötkolben verwendet werden.

# Index

## A

Abstechen .....	18
Abtastlehre .....	18
Alabaster .....	10, 12
Alkana-Wurzel .....	80
Alterung simulieren .....	83
Äste .....	12, 42, 53, 69
Aufbewahrung .....	21
Aufhängevorrichtung .....	24, 36

## B

Baumkante .....	13
Beizen .....	76
Bernstein .....	12
Bleichen .....	61, 76
Blindholz fixieren .....	43
Bohren .....	22, 48, 49, 60
Bohrer .....	34
Bohrfutter .....	29

## C

Corian .....	10
Cyanacrylat .....	65, 78

## D

Details schleifen .....	79
Dosendeckel .....	49, 53
Drahtbürste .....	46, 62
Drahtbürsten .....	32, 45
Drechselbank .....	16, 20, 24, 26, 27, 30, 36
Drechselfehler .....	54, 63
Drechselfutter .....	30, 33, 36, 51
Drehzahl .....	28, 59
Drehzahlmesser Eigenbau .....	25
Durchmesser .....	56

## E

Einspannen .....	17, 19, 20, 22, 24, 27, 33, 38, 39, 42, 47, 51, 52, 53, 56, 58, 59, 60
Exzenterfutter .....	59
Exzentrisches Drehen .....	34

## F

Färben .....	41, 76, 83
Fäulnis .....	8
flatterfrei dreheln .....	43, 44
Flecken verhindern .....	83
Formröhre .....	34

## G

gefangene Ringe .....	44, 66
Gitterkugel .....	50
Gold .....	83
Griffe .....	21, 30, 38, 42, 57

## H

Handauflagen .....	16
Hartholz .....	8
Hohlkehlen formen .....	61
Holzfehler .....	50, 75, 76
Holzflecken .....	67
Holzschutz .....	76, 77
Holz wurm .....	12
Horn .....	10

## K

Karnaubawachs .....	80, 83
Kleinteile .....	66, 69
Knochen .....	10
konisches Innenmaß .....	57
Korallen .....	12
Korkenziehergriff .....	57
Körner-Schaden .....	75
Körnung .....	74
Kreisel .....	38
Kugel .....	49, 50, 51, 61, 68, 70, 72
Kugelfutter .....	51, 61

## L

Lackierung .....	78
Langholz .....	8, 62, 69, 81
Laubholz .....	8
Löffelbohrer .....	40

## M

Markieren .....	38
Meißel .....	49
Messen .....	16
Messing .....	12
Messlehre Eigenbau .....	25, 26
Messschieber .....	16, 26
Messtaster .....	26
Mittelpunkt finden .....	40, 45, 64
Möbelknöpfe .....	35, 48, 54
morsches Holz .....	13
Muscheln .....	12

## N

Nadelholz .....	8
Naturrand .....	52, 58
Nürnberger .....	34
Nutenstecher .....	60
Nylonbürste .....	62

## O

Öl .....	79, 80, 82
----------	------------

## P

Pech .....	77
Perlmutter .....	12
Pilzbefall .....	9, 11
Pilze drechseln .....	67
Planscheibe .....	29, 30, 31
Polieren .....	79, 80, 82, 83

## Q

Querholz .....	11, 34, 49, 54, 62
----------------	--------------------

## R

Räuchern .....	76
Reitstock .....	17, 31
Rillen färben .....	69
Risse .....	13, 58, 77, 83
Rohlinge schneiden .....	46
Rost .....	30, 67

## S

Schaber .....	65
Schalen .....	9, 62, 65, 66, 67
Schalenstechen .....	22
Schärfen .....	18, 19, 25, 26, 28, 36
Schimmel .....	8, 11
Schleifen .....	33, 35, 66, 72, 74, 75, 77, 78, 79, 80, 81, 82
Schleifgitter .....	74
Schleifpapier .....	74, 80, 81, 82
Schleifvlies .....	66
Schmeichler .....	72
Schneidenschutz .....	29
Schruppen .....	51, 57, 58
Schwerpunkt .....	55
Sekundenkleber .....	65, 78
Serienfertigung .....	48
Serpentin .....	10, 12
Sicherheit .....	35, 58, 64, 78, 79
Spannzange .....	27
Spannzange aus Holz .....	28

Speckstein .....	10, 12
Spritzschutz .....	16, 23
Stahl .....	35
Staub .....	46
Stein .....	10
Stifte-Rohlinge .....	22, 63
stockiges Holz .....	13
Stockiges Holz .....	9
Streichmaß .....	32
strukturierte Oberflächen .....	32, 45, 46, 62

## T

Tassenstahl .....	30
Tiefe .....	48, 52, 66, 67
Tiefenstopp .....	42, 60
Trocknung .....	9, 13, 21, 39, 55, 68, 75

## U

Unwucht .....	69
---------------	----

## V

Vaseneinsatz .....	41
Verleimen .....	68
Verzug .....	13

## W

Wachs .....	75, 80, 82
Weichholz .....	8
Werkstück im Stamm .....	11
Werkzeugablage .....	23
Werkzeugauflage .....	20
Werkzeugform .....	69

## Z

Zapfen zu dünn .....	54
----------------------	----

# Schon fertig?

Hier finden Sie mehr übers Drehseln und weitere interessante



Mark Baker

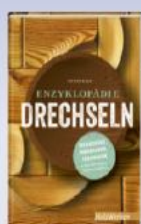
## Wochenend-Projekte für Drechsler

25 Ideen zum Lernen und Verschenken

Die 25 Projekte sind jeweils in wenigen Stunden vollendet. Da sie im Schwierigkeitsgrad ansteigen, lassen sich damit die eigenen Fähigkeiten stetig verbessern. Ob Wanduhren, Nudelhölzer, Vasen, Löffel oder Dosen – die Objekte eignen sich perfekt zum Erlernen der Schlüsseltechniken und sind zugleich tolle Geschenke.

192 Seiten, 21 x 28 cm, zahlreiche farbige Fotos und Zeichnungen, gebunden

**Best.-Nr. 9173**  
ISBN 978-3-86630-712-4



Steinert

## Enzyklopädie Drechseln

Werkzeuge, Maschinen, Techniken in über 800 Begriffen umfassend definiert!

Drechseln von A bis Z – alles zum ältesten Handwerk der Welt!

Ob Technik, Geschichte, Handhabung, Oberfläche, Gestaltung oder Zubehör: Dieses Buch beantwortet jede Frage zum Thema Drechseln. Durch zahlreiche Querverweise ist das Buch auch zur fortgesetzten Lektüre geeignet. Beginnend bei der Ablaufsicherung lässt dieses Werk bis zur Zylinderschleifmaschine nichts aus. Dabei erhalten Experten und Einsteiger gleichermaßen schnell und konkret Auskunft bei akuten Fragestellungen.

336 Seiten, zahlreiche Zeichnungen und Fotos, 17 x 24 cm, gebunden mit Lesebändchen

**Best.-Nr. 20035**  
ISBN 978-3-86630-063-7

E-Book ✓



Michael O'Donnell

## Drechsel-techniken

Der umfassende Leitfaden für Drechsler jeder Erfahrungsstufe. In logischer und strukturierter, reichhaltig bebildeter Abfolge behandelt der Autor die Auswahl von Material und Werkzeug, die Entwicklung von Arbeitstechniken und die Durchführung von Drechselprojekten. Der Schwerpunkt liegt auf den Drechseltechniken: Mit welchem Werkzeug und welcher Haltung am Holz erzeuge ich welche Form? Dies wird insbesondere in instruktiven Detailzeichnungen dargestellt.

192 Seiten, 20,7 x 27,4 cm, 496 farbige Fotos und Zeichnungen, gebunden

**Best.-Nr. 9148**  
ISBN 978-3-86630-939-5



Helga Becker

## Dosen drechseln

In diesem Buch zeigt Helga Becker, welchen Formenreichtum und welche Eleganz man einem so traditionellen Handwerk wie dem Drechseln entlocken kann. Alle Projekte sind Schritt für Schritt in Fotos festgehalten und werden ausführlich erläutert. So ist das Nacharbeiten kein Problem. Ergänzt wird das Buch von einem Galerieteil sowie Abschnitten über Werkstatt-Ausstattung, Arbeitssicherheit, Gestaltung etc.

196 Seiten, 23,5 x 26 cm, 615 farbige Fotografien von Richard Becker, gebunden

**Best.-Nr. 9151**  
ISBN 978-3-86630-943-2



Fritz Spannagel

## Das Drechslerwerk

(1948)

Die Grundlagen des Drechsels sind nirgends gründlicher dargestellt als bei Spannagel. Das bekannte Standardwerk für Drechsler, Werklehrer, Innenarchitekten, Schreiner und die vielen Hobby-Drechsler wurde wegen der großen Nachfrage wieder von uns herausgegeben. Seinem Alter zum Trotz immer noch das maßgebliche Kompendium zum Drechseln.

320 Seiten, 22 x 29,7 cm, 1258 Abbildungen, gebunden

**Best.-Nr. 1213**  
ISBN 978-3-86630-937-1



## Informationen – in Büchern von *HolzWerken*



Alan & Gill  
Bridgewater

### Traditionelles Holzspielzeug drechseln

Eine praxisnahe Einführung in das Drechseln von traditionellem Holzspielzeug. Alan und Gill Bridgewater bieten hier detaillierte Anleitungen für Spielzeuge aus verschiedenen Teilen der Erde. Speziell aus der deutschen Tradition kommen dabei der Nussknacker und andere Spielzeuge aus dem Erzgebirge. Die 15 Projekte sind mit zahlreichen Zeichnungen und Fotografien sowie hervorragenden Erläuterungen versehen.

128 Seiten, 20x 25,3 cm,  
225 s/w-Abbildungen  
und 8 Farbtafeln,  
fadengeheftete Broschur  
**Best.-Nr. 9221**  
ISBN 978-3-87870-589-5



Richard Raffan

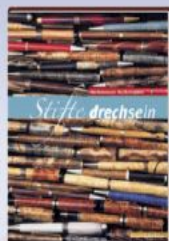
### Drechseln

Maschinen –  
Werkzeuge –  
Techniken

Alles, was man über  
das Drechseln wissen  
muss!

Dieses Buch ist die weltweit vielleicht renommierteste Einführung in die Kunst des Drechselns. Von der Einrichtung der Drechselbank über die notwendigen Werkzeuge und deren Handhabung bis hin zur Auswahl des richtigen Holzes beschreibt der Autor jedes Detail! Ein Kapitel über die Oberflächenbehandlung rundet das Buch ab.

2. Auflage, 256 Seiten,  
23,1x 27,2 cm, über 850  
farbige Fotos und Zeichnungen,  
gebunden  
**Best.-Nr. 9163**  
ISBN 978-3-86630-965-4  
E-Book ✓



Kip Christensen  
Rex Burningham

### Stifte drechseln

Das Buch bietet Anleitungen für Füller, Drehbleistifte und Kugelschreiber. Diskutiert werden die nötige Ausstattung und die vielfältigen Materialien. Auch Alternativen zu Holz als Gehäusematerial ist ein Thema, die Verarbeitung der verschiedenen Metallteile wird ausführlich dargestellt. Zahlreiche Fotografien führen durch die einzelnen Arbeitsschritte. Das Kapitel Tipps und Tricks gibt nochmals viele praktische Hinweise. Ein Galerieteil zeigt zahlreiche Stifte und gibt Anregungen für eigene Objekte.

166 Seiten, 21 x 27,5 cm,  
352 farbige Abbildungen,  
gebunden  
**Best.-Nr. 9145**  
ISBN 978-3-86630-930-2



Michael O'Donnell

### Grünholz drechseln

Anleitungen und  
Beispiele, inklusive  
DVD!

Das beliebte Buch in einer Neuauflage als Kombi-Band inklusive der DVD! Der schottische Meisterdrechsler Michael O' Donnell beleuchtet in diesem Buch die natürlichen und technischen Aspekte der hohen Kunst des Grünholzdrechselns.

Anschließend folgen Anleitungen zu sechs atemberaubenden Gefäßen mit hauchdünnen, lichtdurchlässigen Wandungen.

132 Seiten, inkl. DVD mit  
ca. 80 Minuten Spielzeit,  
21 x 27,5 cm, 324 überwiegend  
farbige Abbildungen,  
gebunden

**Best.-Nr. 9181**  
ISBN 978-3-86630-723-0



Richard Raffan

### Spielzeug drechseln

Klassische und moderne  
Geschenkkonzepte  
aus Ihrer Werkstatt

Stapelmenschen, Rennwagen oder Zauberstab – dieses Buch bietet vielfältige Projekte für Kinderspielzeuge. Detaillierte Anleitungen und Abbildungen erklären die Vorgehensweise. Grundlegendes beim Trocknen, Vorbereiten und Behandeln des Holzes wird vermittelt und wie man potenzielle Probleme beim Drechseln vermeiden kann.

192 Seiten, 21 x 28 cm,  
zahlreiche farbige Fotos  
und Zeichnungen,  
gebunden

**Best.-Nr. 9172**  
ISBN 978-3-86630-710-0

E-Book ✓

Bestellen Sie  
über 80 weitere Titel  
versandkostenfrei\*

T +49 (0)511 9910-033  
[www.holzwerken.net/shop](http://www.holzwerken.net/shop)

\* innerhalb Deutschlands

Das Magazin für den Holzwerker:

# HolzWerken

Wissen. Planen. Machen.

Lust auf mehr HolzWerken?

7 Ausgaben im Jahr – auch als

Kombi-Abo Print + Digital!

Lesen Sie auf 64 Seiten, was in der Werkstatt hilft – von Grundlagen bis zu fortgeschrittenem Handwerk mit Holz:

- Anleitungen und Pläne zum Bau von Möbeln und Vorrichtungen
- Werkzeug-, Maschinen- und Materialkunde
- Tipps und Tricks von erfahrenen Praktikern
- Reportagen aus den Werkstätten kreativer Holzwerker
- Veranstaltungstermine und Produktneuheiten



Jetzt bestellen!

T +49 (0)511 9910-025  
[www.holzwerken.net](http://www.holzwerken.net)



Alles drin  
für Ihre Werkstatt!

Das Beste  
aus der  
Zeitschrift  
HolzWerken

**HolzWerken –  
Die besten Drechselprojekte**  
Vom Kreisel bis zur Manta-Dose –  
18 Projekte von einfach bis exzentrisch



Ob Spielzeuge, Geschenke oder Gebrauchsgegenstände – hier findet jeder interessante Drechselobjekte, egal ob Anfänger oder Fortgeschrittene. Neben verschiedenen Schalen und Dosen gibt es Klassiker wie die ganz runde Kugel, Pfeffermühle oder Schreibgeräte, aber auch Ungewöhnliches, wie Flaschenverschlüsse oder Christbaumkugeln.

104 Seiten, DIN A4, kart.  
**Best.-Nr. 9167**  
ISBN 978-3-86630-986-9  
E-Book ✓ Leseprobe ✓  
[vinc.li/9167](http://vinc.li/9167)





Tipps und Tricks sind bei Handwerkern stets beliebt. Wer liest nicht gern über kleine Kniffe, die den einen oder anderen Arbeitsvorgang einfacher machen?

In der Zeitschrift *HolzWerken* gibt es daher in jeder Ausgabe mehrere Seiten davon. Für dieses Buch haben wir speziell die Tipps & Tricks zum Drechseln durchgesehen und die besten ausgewählt. Eine Fundgrube für jeden Drechsler – Nachschlagewerk, Ideenliste und eine prima Geschenkidee.

Best.-Nr. 21254



VINCENTZ

[www.holzwerken.net](http://www.holzwerken.net)

ISBN 978-3-7486-0244-6



9 783748 602446