

Das Beste
aus der
Zeitschrift
HolzWerken

HolzWerken

Die besten Drechselprojekte



Vom Kreisel bis zur Manta-Dose –
18 Projekte von einfach bis exzentrisch

HolzWerken

HolzWerken

Die besten Drechselprojekte

Impressum

©2013/2020 Vincentz Network GmbH & Co. KG, Hannover
„HolzWerken – Die besten Drechselprojekte“
korrigierter Nachdruck der 2. Auflage

Fotos, soweit nicht anders angegeben, von den Autoren
Cover: Kerker + Baum, Hannover
Druck: Gutenberg Beuys Feindruckerei GmbH, Langenhagen

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.

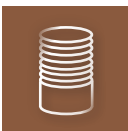
Inhalt



Raupe
(Helga Becker) 4



Manta-Dose
(Joachim Winter) 8



Zauberutensilien
(Hans-Günter König) 14



Dose mit Zierring
Iris Meinhard/Andreas Duhme 16



Kugelschreiber
(Horst Pieper) 19



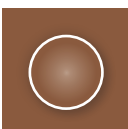
Schreiberrohling
(Sepp Kaendl) 23



Einfache Schale
(Mike Tingey) 26



Spielzeug-Traktor
(Hans-Günter König) 32



Kugeln dreheln
(Alfred Baumann) 45



Ovale Dose
(Heiner Stephani) 47



Schmuck
(Helga Becker) 50



Doppelbüchse
(Heiner Stephani) 55



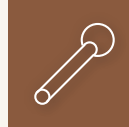
Schaukelnde Dose
(Guntram Weiland) 60



Kreisel
(Klaus Knochenhauer) 65



Pfeffermühle
(Heiner Stephani) 66



Resteverwertung
(Peter Gwiasda) 70

Schraubverschluss 71
Deckelchen 72
Flaschenstopfen 73
Mini-Pressen 74



Schalen dreheln
(Klaus Knochenhauer)

Teil 1: Maschinen und Werkzeuge 75
Teil 2: Feuchtes Holz vordrehen 80
Teil 3: Die gute Form 85
Teil 4: Schalen dreheln 89

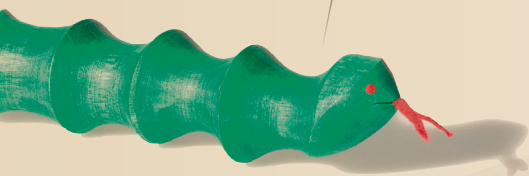


Weihnachtsdeko
Iris Meinhard/Andreas Duhme 94



Faxen mit vier Achsen

Helga Becker



Immer nur rund ist manchmal selbst Drechslern ein bisschen zu langweilig. Geht es Ihnen auch so? Dann können Sie ja versuchen, ein Werkstück mit mehreren Drehlinien zu dreheln.

Mit unserem Projekt, einer hübschen Raupe, können sich Anfänger wie Fortgeschrittene an das multiaxiale Dreheln herantasten und ihre Kenntnisse und Fähigkeiten erweitern.

Dreheln Sie ein besonderes Spielzeug für Ihre Kinder oder Enkel oder einen dekorativen Blickfang für den Garten.

Für die kleine Raupe brauchen Sie eine 30 cm lange Kante mit etwa 5,5 cm Kantenlänge (Bild 1). Stark gemaserte oder farbige Hölzer bieten sich für dieses Projekt besonders an, weil sich die Maserung dann als eindrucksvolles Ornament auf der Raupenhaut abzeichnet. Schlichte Hölzer wie Ahorn oder Birke können jedoch auch durch (kinderfreundliche!) Farben oder Beizen zum attraktiven Blickfang werden.

Markieren Sie die Stirnseiten der Kante in der Mitte und über die Diagonale (Bild 2). Achten Sie darauf, dass die Markierungen in der Mitte beidseitig in der gleichen Ebene liegen (und nicht etwa um 90° verdreht) und dass die Diagonalen über die gleichen Kanten verlaufen. Nun werden

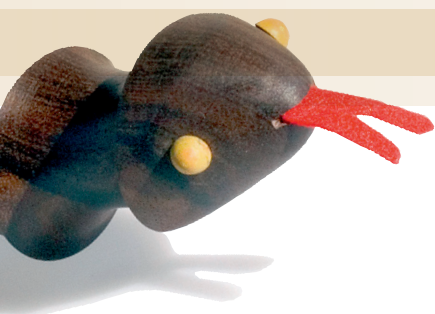
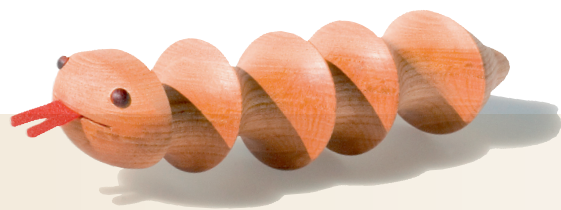
auf beiden Seiten vier Punkte markiert, die die späteren Achsen bilden (Bild 3 *Kopfende*, Bild 4 *Schwanzende*). „M“ bezeichnet den Mittelpunkt. Die Punkte 1 und 2 liegen auf beiden Stirnseiten jeweils 10 mm links beziehungsweise rechts vom Mittelpunkt. Punkt 3 liegt 15 mm vom Mittelpunkt entfernt und zwar auf der Kopfseite rechts oben, auf der Schwanzseite dagegen rechts unten. Die richtige Platzierung der Punkte ist sehr wichtig, damit sich der Raupenkopf später nach oben aufrichtet. Können Sie nun die markierten Punkte vor, damit Mitnehmer und Spitze gut ins Holz eingreifen.

Definierte Abschnitte sorgen für Klarheit

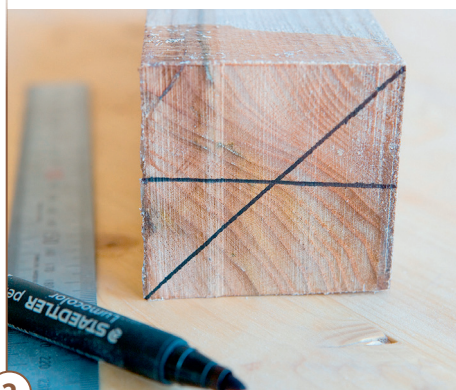
Im ersten Arbeitsgang spannen Sie die Kante jeweils im Mittelpunkt (M) zwischen Mitnehmer und Spitze ein (Bild 5). Die Kante wird mit der Schruppöhre abgeschruppt, wobei an beiden Enden etwa 2

cm vierkantig stehen bleiben. Es ist wichtig, dass Sie die Seiten hier nicht abdrehen, damit später beim Versetzen der Achsen noch genügend Fläche vorhanden ist, in die besonders der Mitnehmer eingreifen und das Holz sicher halten kann (Bild 6). Mit dem Abstechstahl wird die Fläche am Vierkant senkrecht bis auf den Durchmesser des Mittelteils abgestochen (Bild 7). Auf der Walze markieren Sie nun sechs Abschnitte, die mit den vorgesehenen Achsen gedreht werden sollen: Drei Abschnitte auf der Achse M, je ein Abschnitt auf den Achsen 1 und 2 und der Kopf (ganz rechts) auf der Achse 3. Die Abschnitte dürfen gleich lang sein, Sie können jedoch auch mit unterschiedlichen Längen spielen.

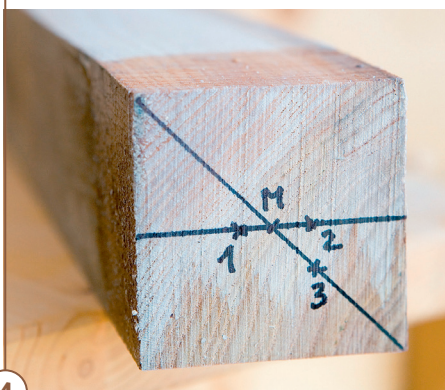
Als erstes werden die Abschnitte gedreht, die mit M markiert sind. Links wird das Schwanzende gebildet. Machen Sie dessen Spitze noch nicht zu dünn, um Vibrationen während der weiteren Arbeit und vor allem beim Versetzen der Spitzen zu vermeiden (Bild 8). In die beiden anderen mit „M“ bezeichneten Abschnitte werden



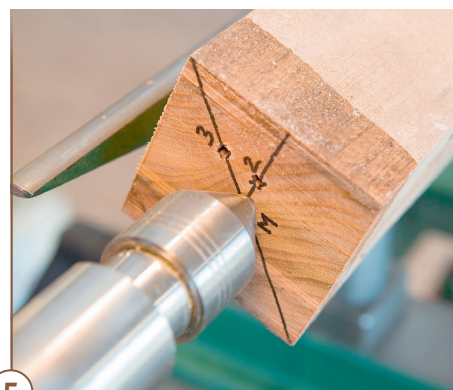
1



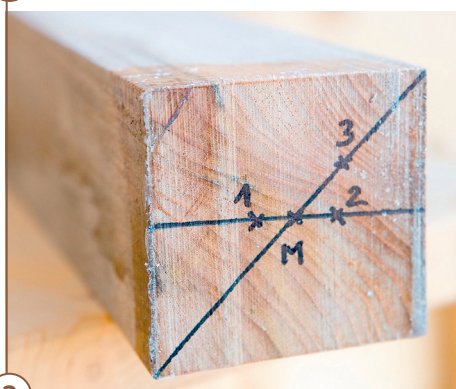
2



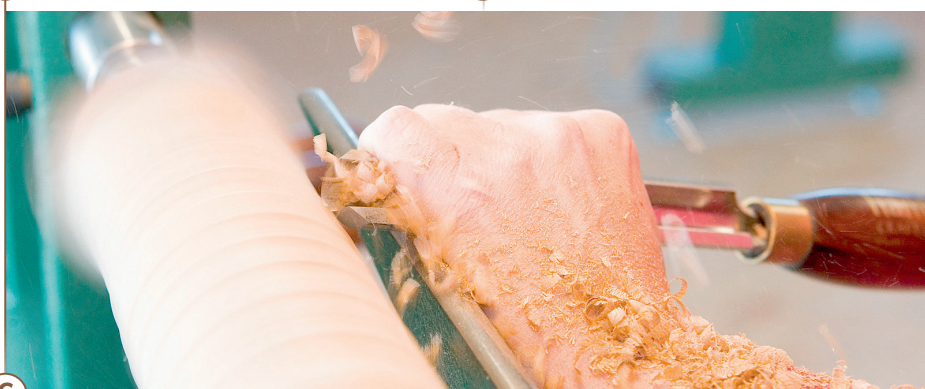
4



5



3



6



7



10



11



8



9



12

Hohlkehlen eingearbeitet (Bild 9). Dieses Bild zeigt die drei bisher fertig gestellten und geschliffenen (!) Abschnitte.

Nun wird die Achse geändert, das heißt Mitnehmer und Spitze greifen in die beiden mit „1“ bezeichneten Punkte auf den Stirnseiten. Achten Sie auf eine angemessene Umdrehungsgeschwindigkeit und richten Sie die Handauflage vor dem Einschalten der Maschine sorgfältig aus, damit die beiden Seiten der Kante, die bei ihrer Drehbewegung weit ausholen, nicht auf die Handauflage aufschlagen können (Bild 10). In die mit „1“ bezeichnete Fläche wird jetzt ebenfalls eine Hohlkehle gedreht. Dabei werden Sie in diesem Arbeitsbereich zu Beginn nur eine Art Schatten erkennen. Tasten Sie sich daher vorsichtig mit der Spindelformröhre ans Holz heran. Dieses

Werkzeug ist besonders gut für die Arbeit bei multiaxialen Objekten geeignet: Weil die Röhre auch bei größerem Überhang über die Handauflage vibrationsarm geführt werden kann und weil die Seiten der Schneide so weit zurückgeschliffen sind, dass keine Ecken mehr vorhanden sind, die im Holz einhaken könnten. Die beiden Kanten rechts und links an der Hohlkehle müssen Schritt für Schritt so überdreht werden, dass im Übergang zum nächsten Profil durchlaufend scharfe Kanten entstehen und keine Flächen zurückbleiben. Bild 11 zeigt links eine kleine Fläche, die noch abgedreht werden muss. Die Hohlkehle nach dem Drechseln sofort schleifen.

Mitnehmer und Spitze werden danach auf die Punkte „2“ versetzt und in dieser Position die Hohlkehle in die mit „2“ markierte Fläche gedreht (Bild 12). Achten Sie auf die Ausrichtung der

Handauflage bevor Sie die Maschine einschalten! Die Hohlkehle wird vor dem Umspannen ebenfalls geschliffen (Bild 13). Der Körper der Raupe ist jetzt fertig und wir arbeiten zum Schluss den Kopf heraus (Bild 14). Dazu wird auf die Punkte „3“ umgespannt. Hierbei wird mit dem größten Ausschlag der Seiten gearbeitet, weil Punkt „3“ auf der Diagonalen mit der größten Entfernung zum Mittelpunkt liegt. Arbeiten Sie mit der Spindelformröhre von der linken Kante nach rechts, bis ein großes Maß an „Exzentrik“ weggedreht ist und formen Sie den Kopf der Raupe (Bilder 15 und 16).

Achten Sie darauf, dass eine kleine Fläche zurückbleibt, die später die Abflachung am Kopf der Raupe darstellt. Die untere Seite, das Kinn der Raupe, muss rund sein und von der links daneben liegenden Hohlkehle sanft ansteigen. Die vordere Spitze des Kopfes wird bis auf einen kleinen Zapfen mit 7 bis 8 mm Durchmesser abgedreht und das Kopfteil geschliffen (Bild 17).





13



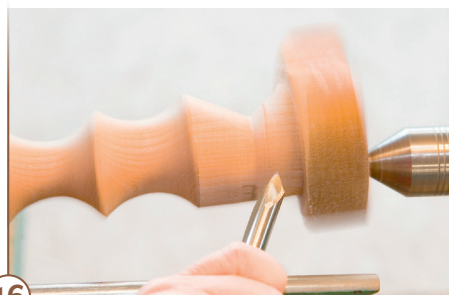
18



19



14



16



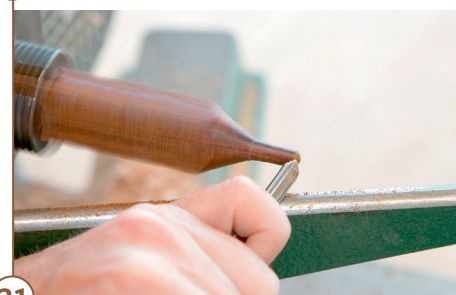
20



15



17



21

Fotos: Richard Becker

Zum Schluss werden Mitnehmer und Spitze nochmals auf den Mittelpunkt M zurückversetzt und der Schwanz auf die endgültige Form abgedreht. Dabei bleibt ein kleiner Zapfen von 5 bis 6 mm stehen. Achten Sie darauf, mit der Pinole nur so viel Druck zu geben, dass der Mitnehmer greifen kann. Reduzieren Sie zu Ihrer Sicherheit eventuell die Umdrehungsgeschwindigkeit. Mit der Japansäge werden Kopf und Schwanzseite schließlich von den Vierkant-Bereichen getrennt (Bild 18). Mit einem Schleifteller, der in die Ständerbohrmaschine eingespannt ist, können die Zapfenreste bequem und schnell abgeschliffen werden (Bild 19). Zum Schluss wird von Hand versäubert. Je nach Wunsch kann die Raupe jetzt gefärbt oder mit Öl, Wachs oder Lack behandelt werden.

Auch die kleinen Augen werden selbst gedreht

Die Augen der Raupe werden aus einer kleinen Holzkantel gedreht, die mit entsprechenden Zangen im Spannfutter aufgenommen wird (Bild 20). Mit einer kleinen Contiformröhre wird das halbkugelige Profil des Augapfels gedreht (Bild 21), Durchmesser etwa 6 mm. Mit einem dünnen Abstechstahl (1,5 mm) drehen Sie einen kleinen Zapfen mit 4 mm Durchmesser und rund 3 mm Länge an und stechen das Auge ab. Am Raupenkopf bohren Sie seitlich zwei Löcher (4-mm-Bohrer) und leimen die Augen ein. Für das Maul der Raupe sägen Sie mit der Band- oder Dekupiersäge, einen kleinen Schlitz und kleben die Zunge ein, die aus dünnem Filz ausgeschnitten wurde.

Dieses Projekt ist eine wunderbare Übung, um sich mit dem multiaxialen Drechseln vertraut zu machen. Wenn Sie etwas Sicherheit gewonnen haben, können Sie mit weiteren Achsen experimentieren. Die können entweder auf der Mittellinie oder auf der Diagonalen liegen. Sie können eine zweite Diagonale hinzufügen oder die Längen der einzelnen Abschnitte variieren. Wenn Sie mit den Dimensionen der Kantel spielen, entsteht eine kleine, pummelige Raupe oder eine lange, schlanke Schlange. Vielleicht gibt das nächste Projekt in dieser Technik auch etwas völlig anderes: etwa einen außergewöhnlichen Tischfuß, einen Kerzenständer, einen Dosengriff oder einen Spazierstock? Viel Spaß beim Experimentieren!



Eleganz, die aus dem Schatten kommt

Joachim Winter



Ein majestätischer Flügelschlag aus Holz,
völlig organisch anmutende Proportionen und Schwünge:
Mit seinen Dosen fasziniert Jo Winter seit einiger Zeit die Fachwelt.

Eine „Manta“ nachdrechseln zu wollen ist zwar kein leichtes Unterfangen, aber sicher auch kein Ding der Unmöglichkeit. Der Trick ist neben einer Menge Geduld und Übung die Technik, die ich unter dem Begriff „Schatten-drechseln“ zusammenfasse:

Beim Drechseln entstehen immer dann Schatten, wenn die Drechselgegenstände nicht komplett rund sind. Somit sieht man beim Drehen des Werkstückes den nicht runden Teil als eine Art Flimmern, gleichsam als vorbeihuschenden Schatten. Viele sehen diesen Schatten als unübliches Element beim Drechseln. Für mich bietet er neue Möglichkeiten und Hilfe bei der Gestaltung von gedrechselten Produkten.

Ich selbst drechse seit 1992. Natürlich war damals meine Vorstellung, möglichst schöne „runde“ Formen beim Drechseln zu erstellen. Ein ersichtlicher Schatten war eher ein Manko und wurde von mir schnell entfernt, das heißt rund gemacht. Erst durch die Erfahrung beim Drechseln von Naturrandschalen wurde mir die notwendige Existenz des Schattens bewusst.

Bei der Manta-Dose nutze ich ihn heute bewusst: Hinter dem Namen verbirgt sich eine Dose aus quadratischem Holz, mit rundem Körper und mal aufwärts, mal abwärts gebogenen Flügeln. Das Problem: Wenn die Drechselbank nicht läuft und das Holz steht, ist es sehr schwer, harmonische Schwünge und Übergänge ins Stück „hineinzudenken“ und dann hinzubekommen.

Im Schatten lässt sich die Endform erkennen

Da man beim Drechseln selbst ja vor dem Objekt steht (und eigentlich nicht in der Ebene, in der sich das Objekt dreht), war die Ent-

deckung des Schattens zur deutlichen Erkennung eines guten Kurvenverlaufes eher ein Produkt meiner Ungeduld. Ich schaute schon von der Seite auf das Objekt, bevor die Spindel zum Stillstand kam. Da war es, was ich brauchte: Man kann die Endform im Schatten erkennen! Der Linienverlauf der späteren Flügel, nach unten und nach oben, ist deutlich zu sehen. Man kann sogar die spätere Dicke des Flügels mit einbeziehen. Noch besser erkennbar ist das Ganze bei hellem Hintergrund.

Eine schön geformte Manta-Dose entsteht in acht Schritten: Drehen Sie Ihrem Rohling im ersten Schritt zwischen den Spitzen einen Zapfen an. Dieser dient im zweiten Schritt dem Vierbackenfutter als Halt, wenn nun auf der gegenüberliegenden Seite ein Rezzess passend für ihr Futter eingedreht wird. Schritt drei: Die künftige Dose wird abermals gedreht und im Rezzess festgespannt. Im nun freiliegenden Zapfen wird ein weiterer Rezzess angedreht, ebenso groß wie der erste. Im vierten Schritt bekommen Ober- und Unterseite eine einheitliche Form. Durch den Schatten hindurch können Sie gut sehen, ob beide Formen zueinander passen. Schritt fünf beinhaltet das eigentliche Schattendrechseln: Durch die Rotation lässt sich sehen, wie sich die unrunder Bereiche (die Ecken des vierkantigen Rohlings, die später die Flügel bilden) im Verhältnis zum runden Kern der Dose verhalten (siehe Skizze). So lassen Sie sich harmonisch formen. In Schritt sechs werden pro Seite bei stehender Bank je zwei gegenüberliegende Spitzen entfernt. Siebte wird die Dose ausgehöhlt und im letzten Schritt acht bekommt sie ihren Deckel.

Alles in allem müssen Sie für eine Manta-Dose (ohne Deckel) mindestens fünf Stunden einplanen. Wir starten nun mit dem Schattendrechseln.