
Sicherheit

Das Arbeiten mit Holz ist voller Gefahren. Wenn man Hand- oder Elektrowerkzeuge unsachgemäß oder ohne die entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen verwendet, kann das zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen. Versuchen Sie nicht, die hier (oder anderswo) dargestellten Verfahren anzuwenden, wenn Sie nicht davon überzeugt sind, sie sicher ausführen zu können. Wenn sich bei der Arbeit etwas nicht richtig anfühlt, dann brechen Sie sie ab. Versuchen Sie es auf eine andere

Weise. Wir möchten, dass Sie Vergnügen an der Holzarbeit haben, denken Sie also bitte in der Werkstatt vor allem und zu allererst an Ihre Sicherheit.

Beachten Sie bitte, dass bei einigen Abbildungen in diesem Buch die Sicherheitsvorrichtungen an Maschinen der Deutlichkeit halber entfernt worden sind. Verwenden Sie im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit immer die entsprechenden Sicherheitsvorrichtungen, wenn Sie mit Elektrowerkzeugen und -maschinen arbeiten.

Über den Umgang mit diesem Buch

Dieses Buch ist vor allem dafür gedacht, mit ihm zu arbeiten. Es soll nicht im Regal zum Staubfänger werden. Es sollte zur Hand genommen werden, wenn man ein neues oder wenig bekanntes Verfahren anwenden möchte. Als erstes sollte man also sicherstellen, dass sich das Buch dort befindet, wo man mit Holz arbeitet.

Im Buch haben wir viele verschiedene Methoden angewandt, um Ihren Bedürfnissen entgegenzukommen.

Um sich im Buch zu orientieren, sollten Sie sich zuerst zwei Fragen stellen: Welches Resultat möchte ich erreichen? Welche Werkzeuge will ich einsetzen, um es zu erreichen?

Um das Material zu organisieren, haben wir zwei Gliederungsebenen verwendet. Die ver-

schiedenen grundlegenden Verfahren werden in entsprechenden „Teilen“ vorgestellt. Jeder dieser Teile wird in mehrere „Abschnitte“ unterteilt, die jeweils Verfahren und Vorgehensweisen vorstellen, die zu ähnlichen Ergebnissen führen. Meist kommen die einfacheren oder häufigeren Verfahren zuerst und werden von den anspruchsvolleren und jenen gefolgt, die besondere Werkzeuge voraussetzen. Manchmal wird zuerst die Methode vorgestellt, die mit grundlegenden Techniken bewältigt werden kann, dann folgen Alternativen mit anderen gebräuchlichen Werkzeugen, schließlich folgen dann solche mit Spezialwerkzeugen.

Als erstes sehen Sie eine Übersicht mit Fotos und entsprechenden Seitenzahlen. Dies ist eine Art illustriertes Inhaltsverzeichnis. Sie finden hier

für jeden Abschnitt ein Foto und die Seitenzahl, mit welcher der Abschnitt anfängt.

Jeder Abschnitt beginnt mit einem ähnlichen ‚Wegweiser‘, bei dem die Fotos als Vertreter für zusammengehörige Gruppen von Techniken oder für einzelne Techniken stehen. Unter jeder Gruppierung findet sich eine Liste der Arbeitsanweisungen für die Techniken und die Angabe der Seite, auf der man sie finden kann.

Die Abschnitte beginnen mit einem Überblick, in dem die Verfahren kurz vorgestellt werden, die in dem Abschnitt behandelt werden. Hier findet man wichtige allgemeine Informationen zu dieser Gruppe von Techniken, darunter auch eventuell notwendige Sicherheitshinweise und Beschreibungen von besonderen Werkzeugen.

Die Arbeitsanleitungen sind das Kernstück des Buches. Hier werden die einzelnen Schritte des Verfahrens mit Abbildungen vorgestellt. Der Begleittext beschreibt das Verfahren und führt den Anwender unter Bezug auf die Fotos durch die Vorgehensweise. Je nachdem, wie Sie am besten lernen, können Sie zuerst die Abbildungen oder den Text studieren, bedenken Sie jedoch, dass beide zusammengehören. Falls ein Arbeitsschritt auch auf andere Weise ausgeführt werden kann, wird dies im Text und bei den Abbildungen als „Variation“ gekennzeichnet.

Um die Nutzbarkeit des Buches zu erhöhen, haben wir Querverweise auf Methoden und Arbeitsschritte eingefügt, die in einem anderen Abschnitt des Buches bereits beschrieben wurden. Diese

Die „VISUELLE LANDKARTE“ zeigt Ihnen, wo Sie den Abschnitt finden, in dem der Arbeitsgang beschrieben wird, den Sie ausführen möchten.

In einem „KAPITEL“ werden verwandte Verfahren zusammengefasst.

Der „ÜBERBLICK“ gibt Ihnen wichtige Informationen über eine Gruppe von Techniken, er schildert, wie die Vorrichtungen gebaut werden und gibt Hinweise zum Werkzeugeinsatz und zur Sicherheit.

KAPITELZEICHEN: ÜBERBLICK

Anschläge und Registerstifte



- > Verschiebbare Endanschläge
- > Hilfsgruppenanschläge mit Endanschlägen
- > Endanschläge für Holzverbindungen
- > Tiefenanschläge
- > Spezialanschläge
- > Anschläge für die Handarbeit
- > Abstreifhaken für Leinwand
- > Leinwandhaken für Drechselholz

Als Handwerker ist man bei der Arbeit mit Holz stets beschränkt, alle Teile müssen handwerklich. Manche Maße hängen von der Einstellung der Maschinen und Werkzeugen ab, etwa die Schnitttiefe einer Krone oder die Spatzenbreite eines Hobels. Andere Maße werden von unseren Augen und Händen bestimmt, so etwa wenn wir an Einsen einen Schnitt ansetzen. Auch Vorrichtungen können bei der Einstellung von Abmessungen und ihrer Einstellung helfen. Wenn man Vorrichtungen verwendet, ist es selbstverständlich notwendig, sie mit Anschlägen, Stopfböcken und Ergänzungsbohrern oder ähnlichen zu versehen, mit denen die Länge oder Breite eines Werkstücks, die Tiefe von gekrümmten Schlitzen und Nuten oder der Abstand von Bohrbohrern oder Kanalarbeitern bestimmt werden kann. Anschläge und Ergänzungsbohrer helfen auch dabei, Arbeitsschritte präzise und wiederholbar zu machen, was wichtig ist, wenn man mehrere identische Teile herstellen muss. Wie bei anderen Vorrichtungen auch, gibt es in diesem Fall eine Vielzahl von Hilfsmitteln, aus denen man für die



Die Maßzahl, wie man im Anschluss der Tischsäge transportiert, legt die Länge des zu schneidenden Teils fest.



Diese verstellbaren Endanschläge für die Feinstellung sind an der Karte des Werkstücks befestigt, um die von der Feinstellung des Drechselbohrers zu bestimmen, und damit auch die Länge des profilen Teils.

ANSCHLÄGE UND REGISTERSTIFTE

gegebene Aufgabe die richtige auswählen muss. Ein Beispiel kann genau das sein: ein einfacher Holzbohrer, der an einer Anlage oder einem Tisch festgehalten wird, um die Schnitttiefe zu bestimmen (in der Abbildung unten links auf der gegenüberliegenden Seite zu sehen). Zu den raffiniertesten Hilfsmitteln dieser Art gehören die so genannten Anschläge, die oft zum Abhängen eingesetzt werden, die Ausspannanschläge, mit denen die Aufnahmefähigkeit vieler unterschiedlicher verschiedener Vorrichtungen bestimmt wird, die Endanschläge, mit denen die Länge von Nuten, Füllern und Kanalarbeitern bestimmt wird (siehe Abbildung unten rechts auf der gegenüberliegenden Seite), und Tiefenanschläge, mit denen die Tiefe von Bohrbohrern festgelegt wird. Andere

Anschläge sind sehr nützlich, wenn es darum geht, die Position von Vorrichtungselementen präzise und genau einzustellen. Registerstifte sind – sofern sie besonderer Art sind – mit denen man die gleichbleibenden Abstände bei einzelnen Arbeitsschritten einstellt. So wird mit einem Registerstift etwa der Abstand der Löcher in einer Leinwand festgelegt, wie man sie in den Seitenrändern eines Drechselstifts findet. Registerstifte sind auch sehr nützlich, wenn es darum geht, mechanische Leinwände an einer Tischkrone oder Kapelle auszurufen, oder wenn sie in gleichmäßigen Abständen Kanalarbeitern oder Haken an einem gekrümmten Tisch- oder Stahlblech aufhängen sollen.

Anschläge sind sehr nützlich, wenn es darum geht, die Position von Vorrichtungselementen präzise und genau einzustellen.

Registerstifte sind – sofern sie besonderer Art sind – mit denen man die gleichbleibenden Abstände bei einzelnen Arbeitsschritten einstellt. So wird mit einem Registerstift etwa der Abstand der Löcher in einer Leinwand festgelegt, wie man sie in den Seitenrändern eines Drechselstifts findet. Registerstifte sind auch sehr nützlich, wenn es darum geht, mechanische Leinwände an einer Tischkrone oder Kapelle auszurufen, oder wenn sie in gleichmäßigen Abständen Kanalarbeitern oder Haken an einem gekrümmten Tisch- oder Stahlblech aufhängen sollen.

Anschläge sind sehr nützlich, wenn es darum geht, die Position von Vorrichtungselementen präzise und genau einzustellen.

Registerstifte sind – sofern sie besonderer Art sind – mit denen man die gleichbleibenden Abstände bei einzelnen Arbeitsschritten einstellt. So wird mit einem Registerstift etwa der Abstand der Löcher in einer Leinwand festgelegt, wie man sie in den Seitenrändern eines Drechselstifts findet. Registerstifte sind auch sehr nützlich, wenn es darum geht, mechanische Leinwände an einer Tischkrone oder Kapelle auszurufen, oder wenn sie in gleichmäßigen Abständen Kanalarbeitern oder Haken an einem gekrümmten Tisch- oder Stahlblech aufhängen sollen.

Feineinstellungen

Haben Sie sich je mit der Notwendigkeit konfrontiert gesehen, einen Anschlag oder eine Anlage ganz genau einzustellen – etwa um den Abstand zu einem Werkstück millimetergenau zu bestimmen? Anstatt den Anschlag durch Klopfen hin und her zu bewegen, können Sie ihn auch mit einem Feinstellvorrichtung an präzise Entfernungen verstellen, und ihn dann erst ansetzen. Der hier gezeigte Feinstellvorrichtung ist dazu gedacht, einen Anschlag an einem Handbohrer, am Arbeitstisch einer Ständerbohrmaschine oder an anderen Arbeitstischen zu verstellen. Er kann abgewandelt werden, um mit vielen unterschiedlichen Vorrichtungen und Maschinen verwendet zu werden.


Eine Hälfte des Feinstellers besteht aus einem Block, der an der Rückseite des Anschlag-Festgewindestifts wird. Durch die Karte in das Loch gehoben werden, um eine routierte Aussparung zu schaffen, wie in der Abbildung zu erkennen. Die andere Hälfte des Feinstellers besteht aus einer U-förmigen Klemme, die aus Sperrholzleiste hergestellt ist und an der Karte eines Arbeitstisches oder einer Vorrichtung mit Schraubenzieher und Drehmoment befestigt wird. Ein Drehhebel aus Stahlplatte wird mit einer Schraube, die gleichzeitig als Drehkappe dient, auf der Klemme befestigt. Um das Einstellen zu verwenden, wird der Anschlag wie gewünscht groß positioniert. Dann wird der Einsteller so angebracht, dass der Drehhebel in der Mitte des ausschlagendes liegt. Wenn man den Hebel dreht, wird der Anschlag um sehr kleine Entfernungen verschoben, so dass man leicht genau die gewünschte Einstellung erreichen kann.



Der Feinsteller wird an der Karte des Bohrbohrers an der Ständerbohrmaschine befestigt und erlaubt so sehr präzise Einstellungen des Anschlag.



Die U-förmige Klemme des Feinstellers wird aus drei Millimeter Sperrholz gefertigt.

gelben „Querverweise“ finden sich häufig in den Überblicksabschnitten und in den Arbeitsanleitungen. Wenn Sie auf das Symbol  stoßen, sollten Sie das Folgende aufmerksam lesen. Man kann die Wichtigkeit dieser Sicherheitshinweise kaum zu sehr betonen. Denken Sie bei der Arbeit immer an Ihre Sicherheit, verwenden Sie Schutzvorrichtungen an den Maschinen und Schutzausstattungen zu Ihrem persönlichen Schutz (Sicherheitsbrille, Gehörschutz und Ähnliches). Wenn Sie sich bei einem Verfahren unsicher fühlen, führen Sie es nicht aus, sondern greifen Sie auf ein anderes zurück.

Am Ende des Buches finden Sie ein Stichwortverzeichnis, mit dessen Hilfe Sie schnell finden können, was sie suchen.

Schließlich sollten Sie daran denken, dieses Buch immer dann zur Hand zu nehmen, wenn Sie eine Gedächtnisstütze benötigen oder etwas Neues lernen wollen. Es ist als Nachschlagewerk konzipiert worden, das Ihnen helfen soll, ein besserer Holzhandwerker zu werden. Das kann nur gelingen, wenn es ein genauso vertrautes Werkzeug wird wie Ihre Lieblingsstechbeitel.

Die Herausgeber

Die „SCHRITT-FÜR-SCHRITT-ESSAYS“ enthalten Fotos, Zeichnungen und Anleitungen für die Ausführung der Arbeiten.

„WARNUNGEN“ weisen auf besondere Sicherheitsrisiken bei diesem Verfahren hin und zeigen, wie man ihnen begegnet.



Der „TEXT“ enthält Hinweise auf die Abbildungen.

„VERWEISE“ zeigen Ihnen, wo Sie im Buch verwandte Arbeitstechniken oder die detaillierte Beschreibung eines Verfahrens finden.

„TIPPS“ zeigen, wie man schneller und geschickter zum gewünschten Ergebnis kommt.