

Handwerkzeuge und Hilfsmittel für die Holzbearbeitung

1 Werkbank, Werkzeugschrank

2 Äxte und Beile

- 2.1** Fällaxt (langer Schaft) *Fällkeil*
- 2.2** Sapie (Kombination aus Hammer und Wende mit langem Schaft) wird zum Holzrücken verwendet
- 2.3** Spaltaxt (breites Kopfteil, Schneidenwinkel 35-40°) *Spaltkeil*
- 2.4** Zimmermannsbeil (zweiseitige Schneide, ca.140mm, ca.1100g)
- 2.5** Bundaxt (langes Kopfteil mit schmaler Klinge und langer Schaft) zum Behauen von Balken und grob Flächen stemmen, Zimmermannswerkzeug
- 2.6** Breitbeil (60-70cm breite Schneide, Schneidwinkel 17°) Zum Behauen von Rundholz zu Balken, Zimmermannswerkzeug

3 Sägen

- 3.1** Schrot-, Bauch- oder Trummsäge zum Fällen und Zersägen des Baumes (2-Mann-Säge)
- 3.2** Gestellsägen
 - 3.2.1** Faustsäge: zum Zerschneiden von Balken oder Bohlen, zum Besäumen und für gröbere Arbeiten
 - 3.2.2** Schlitzsäge
 - 3.2.3** Absetzsäge
 - 3.2.4** Schweifsäge
 - 3.2.5** Winkel- oder Zinkensäge
- 3.3** Ungespannte Sägen
 - 3.3.1** Fuchsschwanz ohne Rücken
 - 3.3.2** Fuchsschwanz mit Rücken
 - 3.3.3** Gehrungssäge
 - 3.3.4** Feinsäge
 - 3.3.5** Stich- oder Lochsäge
 - 3.3.6** Schlüssellochsäge
 - 3.3.7** Gratsäge

Theorie Sägeblattaufbau und Schärfung:

<http://www.holzwerken.de/werkzeug/saegen2.phtml>

4 Hobel

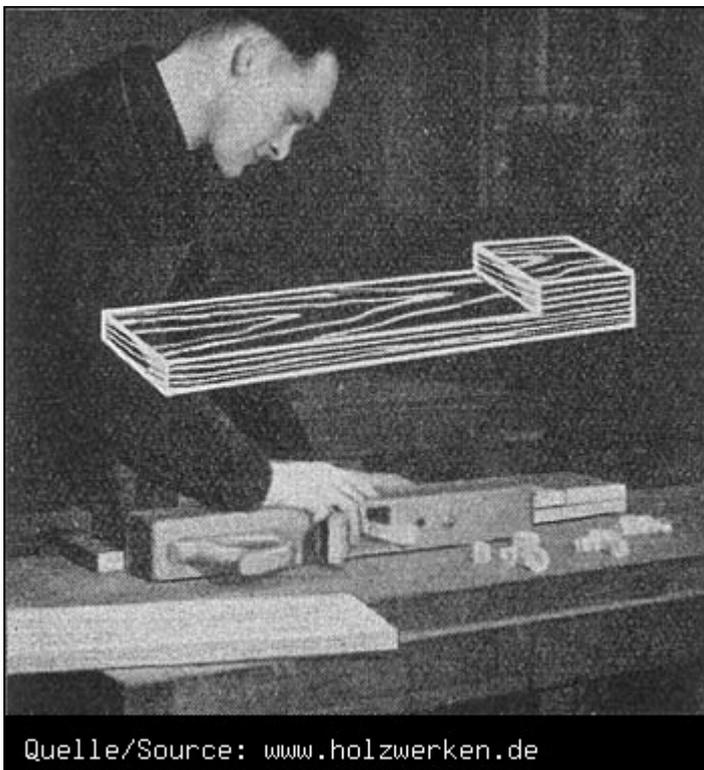
- 4.1** Bankhobel
 - 4.1.1** Schrupphobel
 - 4.1.2** Schlichthobel
 - 4.1.3** Rauhbank
 - 4.1.4** Doppelhobel
 - 4.1.5** Putzhobel
- 4.2** Simshobel
- 4.3** Falzhobel
- 4.4** Nuthobel
- 4.5** Wangenhobel
- 4.6** Grathobel

- 4.7 Grundhobel
- 4.8 Profilhobel
- 4.9 Schweifhobel (Schabhobel, Schinder)

5 Zieheisen, Ziehmesser, Ziehklinge

6 Stoßlade

Zweck: Beim Bau von Möbeln kommt es regelmäßig vor, daß man vor der Aufgabe steht, die Hirnholzkante eines Brettes genau rechtwinklig zur Oberfläche und den anderen Kanten zu hobeln. Mit viel Übung kann man das sicher auch durch Anreißen und Hobeln bis zum Riß erreichen. Einfacher und sicherer aber geht es mit der Stoßlade, die sich der Schreiner im allgemeinen selbst anfertigt. Auch zum Abrichten kurzer Bretter in Richtung der Maserung ist die Stoßlade sehr hilfreich.



Aufbau: Die Stoßlade besteht im einfachsten Fall aus einem Brett, dessen eine Kante als Führung für den auf der Seite liegenden Hobel dient. Parallel zu einer dazu rechtwinklig stehenden Kante wird eine Leiste als Anschlag befestigt. Diese dient dazu, den rechten Winkel einzustellen und verhindert außerdem, daß die hintere Ecke des Brettes abbricht. Man kann diese Anordnung so direkt auf der Hobelbank benutzen oder nochmal auf eine eigene Grundplatte schrauben. Das zu bearbeitende Brett wird so an den Anschlag gelegt, daß es mit der abzurichtenden Kante leicht über die Führungskante vorsteht. Der Hobel wird auf die Seite gelegt und die Brettkante damit abgehobelt.

Folgende Punkte sind für eine korrekte Funktion wichtig: Die Seitenfläche des Hobels, auf der er gleitet, muss rechtwinklig zur Sohle stehen.

Entsprechend muss das Eisen parallel zur Hobelsohle stehen.
Besonders zur Bearbeitung von Hirnholz muss das Hobeisen sehr scharf sein.

Es ist hilfreich, einen schweren Hobel (Rauhbank, Eisenhobel) zu benutzen.

Das Führungsbrett muss höher sein als der Abstand des Hobeisens von der Seitenkante des Hobels. Die Kante des Werkstücks muss vollständig von dem Hobeisen erfasst werden.

7 Gehrungslade

Auf die gleiche Weise kann man auch Gehrungen bestoßen, wenn man den Anschlag im entsprechenden Winkel auf der Auflageplatte befestigt.

Alternativ nutzt man eine Gehrungslade

8 Beitel Schneidfläche 5-50mm (mindestens 3 Breiten)

Zur Herstellung von Schwalbenschwanzverbindungen, Schlitzern und sonstigen Vertiefungen

8.1 Stemmeisen

8.2 Stecheisen

9 Hammer

9.1 Metallhammer

Metallbearbeitung, Holzarbeiten mit Schlagholz

9.2 Holzhammer

Beitelvortrieb, Einstellung Keil Handhobel, Verbindungen zusammenklopfen oder lösen (hier alternativ Verwendung eines Schlagholzes)

10 Schärfmittel

10.1 für Klingen

10.1.1 Ölsteine

10.1.2 Wassersteine

10.1.3 Sandpapier

10.2 für Sägen

10.2.1 Flachfeile

10.2.2 Dreieckfeile

10.2.3 Schränkzange

11 Klemmen/Schraubzwingen

für die Erzeugung von Anpressdruck beim Leimen und Kleben von Holzbauteilen

12 Bohrwinde und Bohrer

zum Bohren von Löchern, reines Metallwerkzeug

- 13** Messen und Markieren
 - 13.1** Gliedermaßstab
 - 13.2** Winkel (klein und groß)
 - 13.3** Schmiege
 - zum Anreißen und Übertragen beliebiger Winkel
 - 13.4** langes Lineal
 - 13.5** Streichmaß
 - zum Anreißen von zur Kante parallelen Linien z.B. bei Verbindungen, *speziell: Zapfenstreichmaß, Parallelrollmaß*
 - 13.6** Bleistift, Zimmermannsbleistift, Schlagschnur, Anspitzer
- 14** Schraubenzieher verschiedene Systeme und Größen
- 15** Zangen (Flachzange, Kneifzange, Schränkzange)
- 16** Abwedler, Handfeger/Müllschippe, Besen
- 17** Schleifklotz, Schleifpapier verschiedene Körnungen