

Fügebänken ausgeübt wird. Entgegen der Ausrüstung der Handwerkszeuge versieht man die Hobelmaschinen nur in Ausnahmefällen mit feststehenden, wirklichen Hobelmessern, da hierbei nur eine geringe Schnitt- und Vorschubgeschwindigkeit anwendbar ist. In der Regel erteilt man dem Werkzeug eine sehr schnelle, kreisende Bewegung. Dabei können die Messer oder Schneiden in einer Scheibe, dem sogenannten Messerkopf, befestigt sein, die sich in einer zur abzuhobelnden fast parallelen Fläche dreht (*Querhobelmaschinen*). Eine geringe Neigung der Messerkopfswelle empfiehlt sich, um die zurücklaufenden Messer mit dem Werkstück außer Berührung zu bringen. Oft sind auch die Messer in einer Walze (Messerwalze) angebracht, deren Drehung entgegengesetzt zur Vorschubrichtung des Holzblockes gerichtet ist (*Walzen- oder Langhobelmaschinen*).

Die Hobelmaschinen mit geradlinig bewegtem Messer, die sogenannten *Fughobelmaschinen* (Fig. 643), werden hauptsächlich angewandt, wo es sich um die Herstellung genau gerader Kanten handelt. In dem zwischen nachstellbaren Prismenleisten geführten Schlitten 1 sitzt ein als Doppelhobel ausgebildetes, aus dem eigentlichen Messer und einer daraufliegenden Platte (Klappe) bestehendes Werkzeug. Der Schlitten ist durch die Lenkerstange 2 mit der Schwinge 3 verbunden, die mittels Stange 4 vom Kurbelzapfen 5 der Antriebswelle 6 in Bewegung gesetzt wird. Die zu bearbeitenden Teile werden einzeln, oft auch mehrere gleichzeitig auf dem (in der Figur auf der abgewandten Seite liegenden) Tisch festgehalten.

Die Querhobelmaschinen eignen sich zum Abfläachen von Dielen, Bohlen u. dergl.; sie zerfallen in *Schrupphobelmaschinen*, deren Messer nach einem kleinen Radius an der arbeitenden Kante abgerundet sind, und in *Schlichthobelmaschinen* mit im wesentlichen geradlinigen Messern. Eine Maschine der letzteren Art zeigt Fig. 644.

Auf dem von den Füßen 1, 1 getragenen Bett 2 bewegt sich der Tisch 3 mit dem zu bearbeitenden Balken od. dergl. in der Pfeilrichtung. Seitlich zum Bett 2 sind zwei Ständer 4 vorgesehen, auf denen ein Schlitten 5 geführt ist; zur Höhenverstellung des Schlittens steht das Handrad 6 mit im Innern der Ständer 4 liegenden Spindeln in Verbindung. Der Schlitten 5 trägt in Lagern 7 die Welle 8, an deren unterem Ende der aus der Scheibe 9 und den Messern 10 bestehende Messerkopf sitzt. Die Achse des Messerkopfes liegt vorteilhaft etwas schräg. Der Antrieb der Messerwelle 8 erfolgt gesondert von der Hin- und Herbewegung des Tisches 3 durch die Riemenrolle 11.

— Die Messerscheibe ist zuweilen so groß, daß zwei nebeneinanderliegende Bohlen usw. bearbeitet werden können. — Zur Bearbeitung von Platten für Türfüllungen ordnet man zwei Messerköpfe an, die um wagerechte Wellen drehbar sind. Die Werkstücke werden dabei zwischen Winkeln geführt.

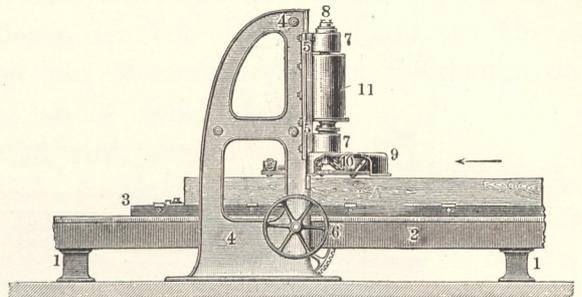


Fig. 644. Querhobelmaschine.

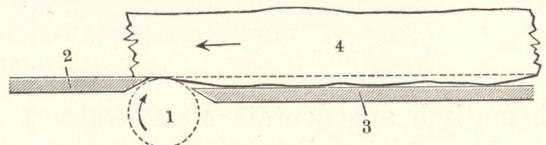


Fig. 645. Schema einer Abrichtmaschine.

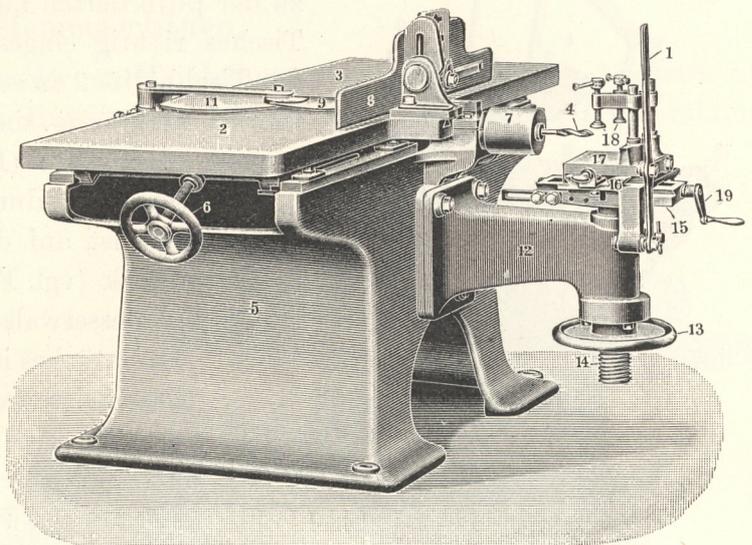


Fig. 646. Abrichtmaschine mit Bohrvorrichtung.

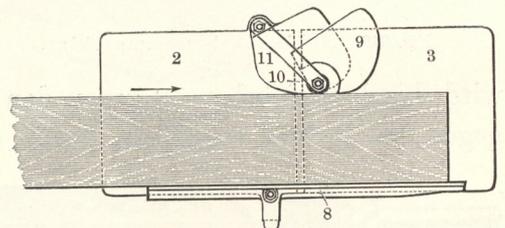


Fig. 647. Sicherheitsvorrichtung zur Abrichtmaschine.