
Persistenter Identifier: 025279734_0002
Titel: Mitteilungsblatt der Reichsberatungsstelle für Arbeitsunterricht - 2.1925
Ort: Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung des Deutschen Instituts für Internationale Pädagogische Forschung
Signatur: 02 A 33 ; RF 523-529
Strukturtyp: PeriodicalVolume
PURL: http://goobiweb.bbf.dipf.de/viewer/image/025279734_0002/1/

Mitteilungsblatt

der Reichsberatungsstelle für Arbeitsunterricht

Herausgegeben von

Prof. D. Frey in Leipzig-Co., Eichendorffstr. 34

II. Jahrg. Nr. 7/8

Verlag Quelle & Meyer in Leipzig

November 1925

Beispiele für die Auswertung der montierten Handbohrmaschine.

Von Oskar Frey.

Die Achse der empfohlenen Bohrmaschine der Firma Richard Krösch, Leipzig-Co., Möckernsche Str. 3 ist mit Morsekonus Nr. 1 ausgestattet. Schraubt man das Zentrierfutter ab, so kann man Spiralbohrer, die mit Konus Nr. 1 versehen sind, einstecken, also noch leichter auswechseln als mit dem Spannfutter. Da die Konusbohrer wesentlich teurer sind, wird man nur für Sonderzwecke (lange Löcher, schnelles Wechseln bestimmter Bohrer) an solche Beschaffung denken. Es scheint daher doch wichtig, daß mit dem Maschinchen Gelegenheit gegeben ist, den Morsekonus und seine Wirkung kennen zu lernen. Für das Ausschlagen der Bohrer besitzt die Welle den üblichen Längsschlit. In der Lagerschale sind Aussparungen vorgesehen. Diese Einrichtung ist wichtig für das Festspannen der Bohrer. Man schiebt einen passenden Keil in diesen Schlit. Die Achse kann sich nicht drehen. Das Einspannen ist ohne Übertragung der Beanspruchung auf das Gestell möglich. Das ist wichtig schon beim Einspannen von stärkeren Bohrern, unentbehrlich, wenn Gewinde geschnitten werden sollen.

Man kann aber den Schlit auch für Festlegen der Achse in genau um 180 Grad verschiedenen Richtungen benutzen. Welche praktische Bedeutung das haben kann, soll Fig. 1 zeigen. Ein 6 mm starkes Stahlstäbchen ist in das Futter gespannt und liegt in einer Mitte der Auflage. Dann läßt sich das Ende des Stäbchens schräg abfeilen. Dreht man um 180 Grad und feilt in derselben Lage — die Kante der Auflage dirigiert die Feilenlage —, so ist es sehr leicht, wirklich parallel liegende Flächen anzufeilen. Die Möglichkeit des schnellen Wechsels mit der unbedingt sicheren Drehung um 180 Grad ermöglicht auch feine Korrekturen, die durch die Unbestimmtheit der Feilenlage beim Anfänger immer nötig werden. Der nur durch Abfeilen eines Rundstabes hergestellte Schraubenzieher kann auch mit dieser Schneideseite wieder in das Futter gespannt werden. Es ist also möglich, beide Seiten anzufeilen, ein Werkzeug zum Umstellen herzustellen. Man kann aber auch Gewinde anschneiden, um eine Heft wirklich zuverlässig zu befestigen. Es wäre auch möglich, an die andere Seite einen Vierkant anzufeilen, um das Heft aufzutreiben. Wie man eine Heft herstellen kann, zeigt Fig. 1 b deutlich. Das Hohleisen muß natürlich mit der linken Hand gehalten werden, wenn man selbst dreht. Besondere Feinheiten sind bei solcher Drechselerei zunächst nicht zu erwarten. Meine Versuche haben mich belehrt, daß annehmbare Ergebnisse bei dieser beidhändigen Arbeitsweise schneller erzielt werden, als wenn der Anfänger einen Fußantrieb meistern soll.

Fig. 1 c-e zeigt die Möglichkeiten von verschiedenartigen Schneiden, die auf solche Weise leicht herzustellen sind. Der Meißel aus Rundstahl mit nur angefeilter Schneide ist nicht Materialverschwendung. Für die Schläge der Schülerhand ist der breite Meißel überhaupt nicht geeignet. Der runde Meißel hat nun aber den Vorzug, daß er sich leicht ausrichten läßt, auch ist der Kopf am leichtesten zu pflegen. Man spannt mit der Schneideseite ins Zentrierfutter und feilt ab.