

Bohrvorrichtung für Rundmaterial

Wer kennt es nicht, in ein Messingrohr muss mittig ein 1 mm Loch gebohrt werden. Im Schraubstock einzuspannen geht nicht. Versucht man es freihändig hat man mit viel Glück irgendwann irgendwo ein Loch aber immer an der falschen Stelle. Versucht man es mit Ankörnen ist das Rohr eingedellt und nicht mehr rund.

Hier hilft eine kleine Bohrvorrichtung. Sie ist auf eine Grundplatte (Alu) montiert, die mit einem Steg versehen ist um sie leichter in einen Schraubstock einzuspannen.

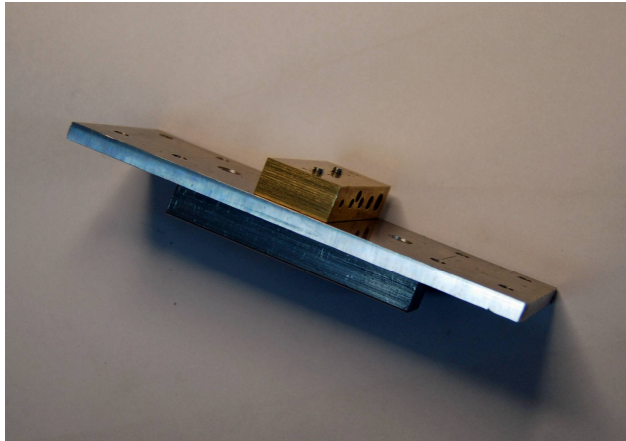


Abb. 1: Grundplatte mit Bohrvorrichtung

Die eigentliche Vorrichtung besteht aus zwei Messingstücken (A und B), gefertigt aus Flachmaterial 10 x 20 mm, die bei mir Bohrungen für 2; 2,5; 3; 4 und 5 mm Messingrohre haben.

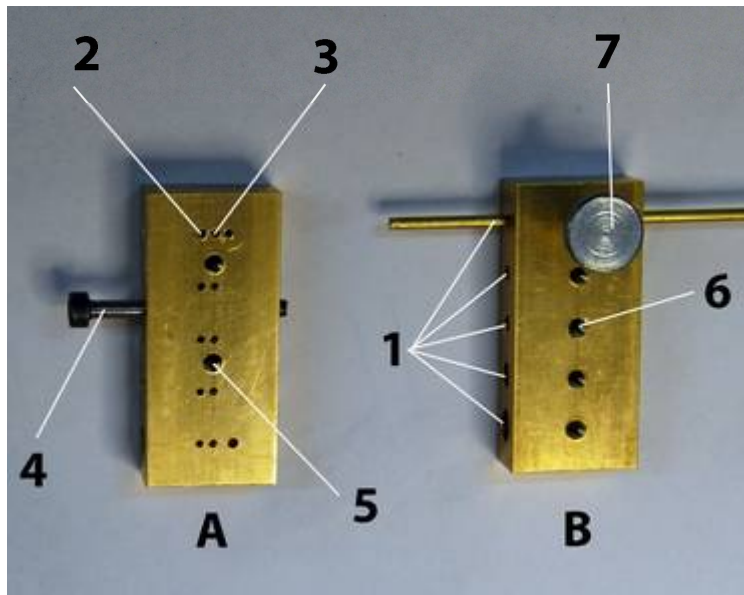


Abb. 2: Einzelteile der Bohrvorrichtung

Die Bohrungen (1) selbst sind allerdings um 0,1 mm grösser als die Nenndurchmesser der Rohre, da sonst die Rohre nur sehr schwer in der Führung bewegt werden können. Das Teil (A) mit den Führungen für die Bohrer mit den Durchmessern 0,8 mm (2) und 1 mm (3) ist fest montiert auf der Grundplatte (M 3 Gewindelöcher (5) für die Montage). Die 1 mm Führung befindet sich mittig, also jeweils 10 mm vom Rand. Die 0,8 mm Führung ist um 2 mm versetzt. Der zweite Teil (B) hat eine M3 Gewindebohrung (6) mit einer Rändelschraube (7) zum Fixieren des Rundmaterials, sie verhindert in Verbindung mit der Aluhalterung auch eine

Verdrehung des Materials. Die in der Abbildung zu sehende Justierschraube (4) hat sich als unpraktisch erwiesen und kann weggelassen werden. Will man Bohrungen mit gleichen Abständen fertigen ist es einfacher kleine Abstandsstücke zwischen die Teile A und B zu legen (siehe die folgende Abbildung).

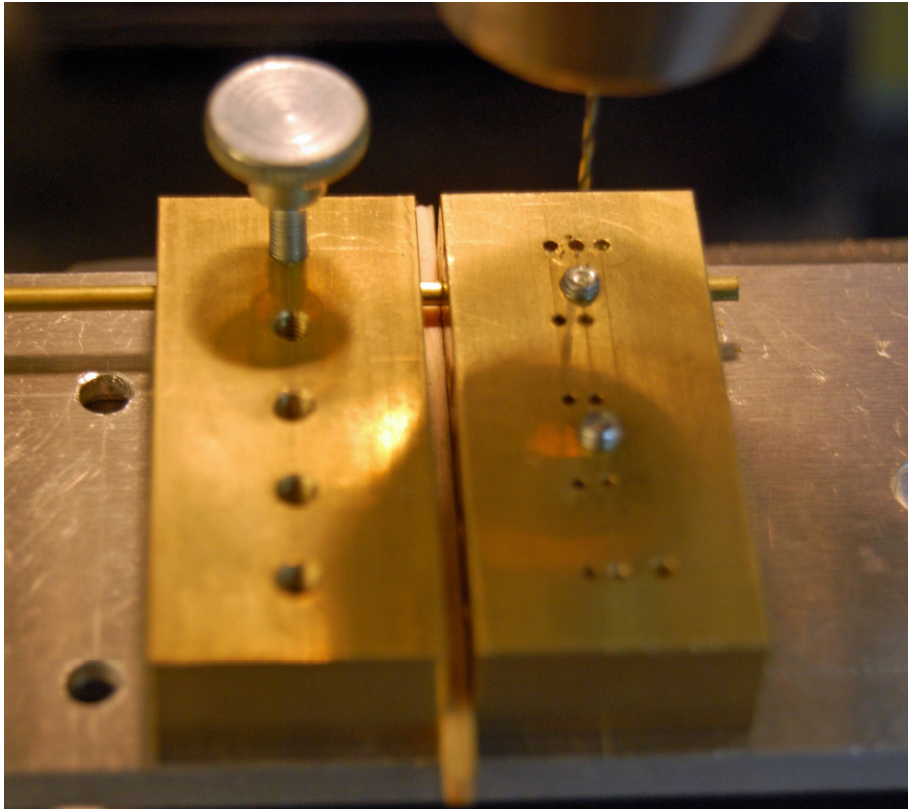


Abb. 3: Bohrvorrichtung, zwischen den Teilen A + B liegt hier eine kleine Leiste als Abstandshalter

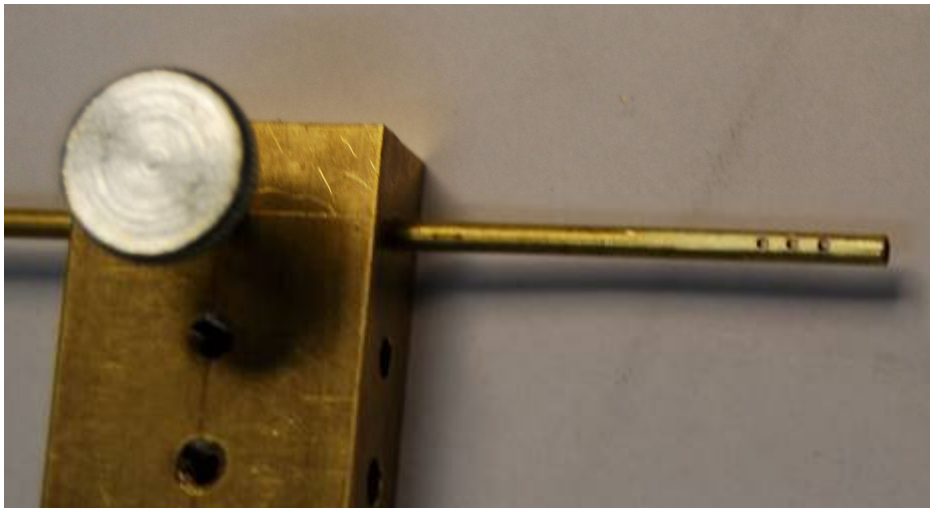


Abb. 4: Beispiel, ein 2 mm-Messingrohr mit 3 Löchern \varnothing 0,8 mm, mit einem Abstand von je 2 mm