

Günther



Bedienungsanleitung Bohrmaschine Typ Hobby Pro

Das Bohren mit Diamant-Hohlbohrern in verschiedene Materialien musste man bis vor einigen Jahren noch als Beruf erlernen und es versteht sich, dass man zu Beginn seine Ehrfahrungen machen muss.

Die Bohrmaschine Typ *Hobby Pro* ist eine speziell entwickelte Maschine um mit Diamant-Hohlbohrern Werkstoffe wie Glas, Quarz, Keramik, Edelsteine aller Art (außer Diamant) sowie Vollhartmetall bohren zu können.

Die Bohrmaschine hat einen leistungsstarken 220 - 240 V-Permanent-Magnet-Motor und einen Spindeltrieb über 3-fach Riemenscheibe mit Poly-V-Riemen. Dies bringt den hier sehr wichtigen Vorteil des fast 6-fachen Drehmomentes im unteren Drehzahlbereich (für große Bohrdurchmesser). Pinolen-Vorschub für gefühlvolles Arbeiten und praktische Bohrtiefen-anzeige mit einstellbarem Anschlag sowie einer präzisionsgelagerte Bohrspindel.

Die Bohrspindel der Maschine ist durchbohrt, damit die Bohrer durch die Spindel mit Kühlflüssigkeit gekühlt werden können.

Der Spüldruck der Kühlflüssigkeit soll mindestens 3,5 bar (Hausanschluss) betragen, damit der Bohrschlamm ausgespült wird.

Die Spindel verfügt zum Aufnehmen der Bohrer eine Aufnahme (Bild 5) die in einer 4mm Spannzange mit Überwurfmutter (Bild 4) und im inneren durch ein Gewinde gehalten wird.

Damit ist gewährleistet, dass aus der Spannzange kein Wasser austritt.

Dieses Gewindestück kann bei Undichte ausgewechselt werden.

Von der anderen Seite der Spindel führt ein Wasserstab (Bild 1) in die Spindel, der gleichzeitig auch als Anschlag für den Bohrausstoßer dient.

Dieser Wasserstab wird mit einer Spannzange und einer großer Überwurfmutter (Bild 2) festgestellt und muss bei jedem Wechseln des Bohrers neu eingestellt werden.

Zum Abdichten zwischen Wasserstab und Spindel sind zwei Simmerringe eingesetzt. Diese müssen von Zeit zu Zeit mit Wasserpumpenfett gefettet, und bei Undichtheit ausgetauscht werden.

Die Simmerringe sitzen in der Spülbuchse unter der Abdeckhaube

Die Diamantbohrkronen sind in einer Aufnahme eingelötet.

Diese Aufnahme bezeichnet man als Typ „F“, und hat am hinteren Ende ein Gewinde 4 x 0,5mm.

Der Ausstoßer wird von hinten in die Aufnahme eingeführt und soll noch ca. 1mm über den Bohrertrand herausragen.

Der Bohrer wird so in die Aufnahme Schaft „B“ eingeschraubt

Sollte der Bohrer bei langsamer Umdrehung (oder beim Drehen per Hand) nicht ruhig rund laufen, kann man den Schaft „B“ durch leichtes biegen mit einer Zange nachrichten.

Der Wasserstab und Kernausstoßer sollen so eingestellt werden, dass sie sich beim oberen Anschlag nur leicht berühren.

Günther



Während des Bohrvorgangs schiebt sich der Kernausstoßer zurück und beim Lüften wird dieser durch den Anschlag am Wasserstab wieder nach unten gedrückt und stößt den Bohrstößel aus. Sollten aus dem Bohrer Messingspäne austreten, laufen Wasserstab und Ausstoßer auf Druck und reiben sich ab.

Zum Anschärfen des Bohrers benutzt man einen weißen Edelkorund, welchen man als Block oder einzelne Stücke beziehen kann

Zu Beginn des Bohrens sollte auf jeden Fall in den Schärffstein gebohrt werden.

Sollte der Bohrer nicht genügend arbeiten muss der Vorgang wiederholt werden.

Wichtig:

Der Wasserstab wird durch das hindurch fließend Wasser an den Reibepunkten der Simmerringe gekühlt. Um Schäden an Wasserstab und Simmerringen zu vermeiden ist **NIEMALS** ohne Wasser die Bohrmaschine in Betrieb zu nehmen.

Bei Trockenbohrungen muss der Wasserstab entfernt werden

Technische Daten:

Motor 220 - 240 Volt. Spindeldrehzahlen: 1.080, 2.400 und 4.500/min. Pinolenhub 63 mm. Höhenverstellung über Kurbel 70 mm. Bohrleistung in Stahl 10 mm. Ausladung 140 mm. Nutzbare Tischfläche 200 x 200 mm. Säule 45 x 500 mm.

