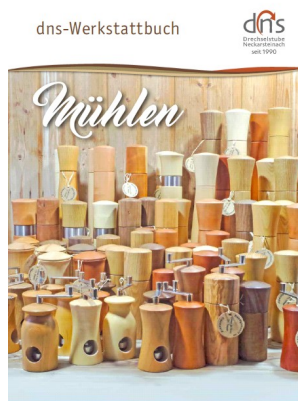


Kurzanleitung für den Bau einer Muskatmühle, von Randolf Pohl

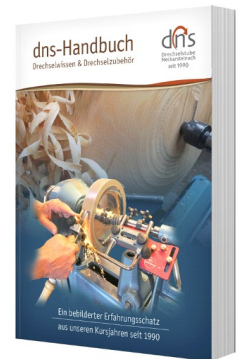


Im 120 s. dns-Werkstattbuch „Mühlen“ wird der Bau einer Muskatmühle sehr anschaulich Schritt für Schritt beschrieben.

Die Beschreibung bezieht sich zwar auf den Einbau Schweizer Muskatmahlwerke, sie ist jedoch auf die dns-Muskatmahlwerke 1 zu 1 übertragbar. Auch im dns-Handbuch wird der Einbau auf den S. 454 ff. erklärt.

Nachfolgend eine kurze Baubeschreibung, die sich auf diese Zeichnungen beziehen:

<https://www.drechselstube.de/neu/>



Eine wesentliche Änderung beim dns-Muskatmahlwerk betrifft die Hobelscheibe. Sie ist nicht nur deutlich stabiler, sondern hat auch einen 2 mm kleineren Durchmesser als bisher. Dadurch kann der Mühlenkörper schmaler gebaut werden. Die Bohrmaße in der Zeichnung haben sich gegenüber früher nicht verändert. Sie sind genau einzuhalten, damit der Nuss-Mitnehmer keinen Kontakt mit der Muskat-Hobelscheibe bekommt.

Nach dem Herstellen einer Walze mit einem Durchmesser von ca. 50 – 54 mm wird zunächst die Öffnung für die Muskatnuss eingbohrt, siehe Anhang. Sie hat einen \varnothing von 22 mm und wird seitlich von unten gemessen in einer Höhe von ca. 21 – 23 mm angebracht. Es darf bis höchstens zur Mitte des Walzendurchmessers eingbohrt werden. Diese Bohrung als ersten Schritt durchzuführen verhindert später Ausrisse im Innenraum und sie muss genau durch die Mitte der Walze erfolgen. Bei entsprechend genauem Arbeiten kann das auch schon vorher an der Kante auf der Ständerbohrmaschine durchgeführt werden. An der Drechselbank ist ein Bohrschlitten zu empfehlen.

Variante A mit Einzelbohrern:

Die folgenden Bohrungen werden alle von unten gemessen und bleiben unabhängig von der Länge der Mahlwerksstange gleich, s. Zeichnung. Im ersten Schritt wird unten die Aufnahme für die Hobelscheibe genau 10 mm tief mit einem \varnothing von 38 bis höchstens 40 mm gebohrt. Als nächstes kommt die Bohrung für den Innenraum. Sie wird 62 mm tief und hat einem \varnothing von 25 mm. Daran schließt die nächste Bohrung mit einem \varnothing von 15 mm an. Sie geht bis zu einer Tiefe von 90 mm, d. h. sie ist nur 28 mm lang. Zum Schluss wird von innen mit einem \varnothing von 5,1 mm die Durchführung für die Mahlwerksstange hergestellt.

Wer keinen solchen Bohrer hat, nimmt einen mit 5 mm und reibt das Bohrloch vorsichtig auf, so dass die Mahlwerksstange ohne Spiel durch das Loch passt. Damit wird vermieden, dass sich die Stange im Bohrloch hin- und herbewegt und das Loch eventuell unregelmäßig aufreißt.



Variante B mit dem MAK, dem dns- Mühlenausdrehkopf:

Nach dem Setzen einer 25 mm großen und 72 mm tiefen „Pilot-Bohrung“ können alle anderen Löcher in einem Arbeitsgang mit dem MAK eingebracht werden .

Anschließend sollte ein probeweiser Zusammenbau erfolgen. Es empfiehlt sich, die Schraubenlöcher für die Hobelscheibe mit einem 1,5 mm Bohrer vorzubohren und die Scheibe so zu platzieren, dass kein Bohrloch über die Öffnung für die Nuss gesetzt wird. Eine gute Hilfe ist dabei die von der Drechselstube angebotene Bohrschablone.

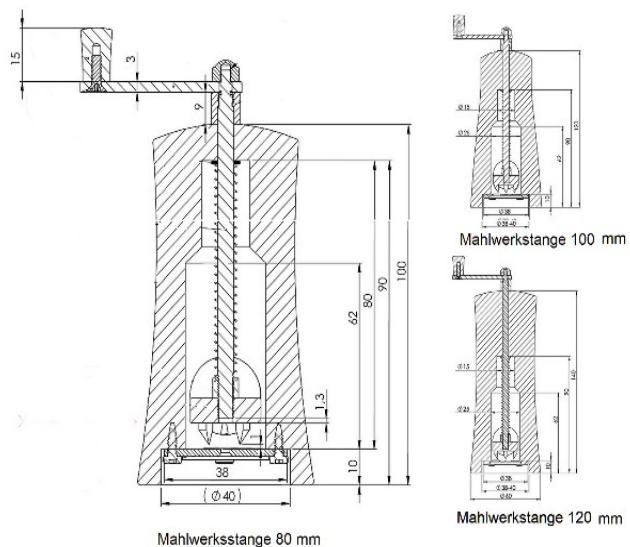
Um Beschädigungen der Hobelscheibe oder des Mitnehmers zu vermeiden muss sich das Mahlwerk frei über der Hobelscheibe drehen lassen. Sollte der Abstand vom Mitnehmer zur Scheibe etwas zu groß sein, kann der Mühlenkörper entweder oben etwas abgeflacht/eingekürzt werden, oder der Mitnehmer für die Nuss wird ein wenig herausgedreht. Anschließend mit der Mutter wieder kontern.

Die Herstellung des Holzknopfes, sofern diese Variante gewählt wurde, muss sicher nicht gesondert beschrieben werden.

Die Form des Mühlenkörpers kann frei gewählt werden. Ob sie der Zeichnung nachempfunden, ein eher walzenförmiges Design gewählt oder ob es eine bauchige oder spitze Form wird ist der Fantasie und dem Können des Drechslers überlassen.

Muskatmühle

nicht maßstabgerechte Zeichnungen für den Einbau der dns-Mahlwerke

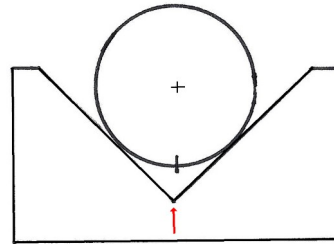


Anhang: Seitliche Bohrung für die Muskatnuss

Die Bohrung muss genau durch die Mitte der Walze vorgenommen werden. Hierfür ist ein Bohrschlitten hilfreich. Dieser wird in das Handauflagenunterteil eingesteckt, auf die Spitzenhöhe der Drechselmaschine eingestellt und senkrecht zur Walze ausgerichtet. Unabhängig vom Durchmesser des Rundholzes geht die Bohrung dann genau durch die Mitte.

Wer keinen Bohrschlitten hat, führt die Bohrung auf der Ständerbohrmaschine aus. Hierbei genau die Mitte der Walze zu treffen ist schwierig. Es gibt ein einfaches Hilfswerkzeug, das auch für andere Bohrungen in Rundholz verwendet werden kann.

In ein Brett oder eine Kante in Walzenlänge schneidet man einen Keil von 90° . Dort wird die Walze hineingelegt. Über der Keilspitze bringt man auf beiden Enden der Walze mit einem Stift eine Markierung an, die anschließend leicht eingekerbt wird. Dann spannt man ein Gummiband über die Kerben und die Mittelpunkte der Walze. Es läuft dadurch genau über die Walzenmitte. Auf dieser Linie wird der Bohrpunkt angezeichnet.



Das Hilfswerkzeug dient jetzt auch als Bohrhilfe. Den Mühlenrohling legt man nach dem Anzeichnen des Bohrpunktes mit ihren Markierungen wieder genau über die Keilspitzen und platziert den Bohrer unter den Bohrer. Vor dem Bohren ist die Walze gegen Verdrehen gut zu sichern. Anschließend kann gebohrt werden. Auf diese Weise lassen sich Rundhölzer mit verschiedenen Durchmessern entweder an- oder vollständig durchbohren, um z. B. eine Aufhängung herzustellen.