

wird mit einer Geschwindigkeit von 600 Umdrehungen per Minute getrieben, ohne die Maschine zu erschüttern.

Der Tisch, auf welchen das Holz gelegt wird, wird durch einen Fußsheber gehoben, so daß der Meißel allmählig in das Holz eindringt und sich mit jedem Schläge tiefer und tiefer in das Holz hineinarbeitet, bis die gewünschte Tiefe erreicht ist. In Folge dieser Arbeitsweise wird die große Erschütterung vermieden, welche stets stattfindet, wenn der Meißel mit einem Schläge zur vollen Länge eindringt. Der Meißel wird sofort umgekehrt durch eine einfache und sehr wirksame selbstthätige Motion, welche durch eine Feder Sperre regulirt wird, deren Handhabe an dem für den Arbeiter bequemsten Platze angebracht ist.

Die in der Abbildung gezeigte Bohrspindel wird nur gebraucht, wenn die Maschine zum Stoßen von Zapfenlöchern in hartem Holz gebraucht wird, oder wenn sie mit einem Meißel breiter als  $\frac{3}{4}$  Zoll in weichem Holze arbeitet. Wenn daher die Maschine nur für Tischlerarbeit in weichem Holze im Gebrauche ist, ist die Bohrvorrichtung nicht nöthig.“

Gewicht	Nöthige Kraft im Durchschnitt	Durchmesser der Rollen an der Triebwelle	Geschwindigkeit der Triebwelle	Preis
Ungefähr 750 Kilo	Ungefähr 1 Pferdekraft	12 Zoll	600 Revolutionen per Minute	80 Pfd. Sterl. 10 Shill.

Ohne Bohrmaschine, Preis 68 Pfund Sterling.

Wir haben diese Maschine deshalb so ausführlich behandelt, weil sie am Continent noch sehr wenig bekannt, den österreichischen Boden aber zum ersten Male betreten hat und zu den auffallendsten Novitäten in unserer Gruppe zählt.

Alles Uebrige in dieses Capitel gehörige wird rasch abgethan sein können.

A. Ranfome hat auch eine Handstemmafmaschine exponirt. Unsere Ansicht über Holzbearbeitungs-Maschinen für Handbetrieb ist bereits wiederholt ausgesprochen worden. Sie gilt für die Stemmmaschine in erhöhtem Maße. Wir erwähnen die Ranfome'sche, weil sie trotz aller Bedenken gegen die Handbetriebs-Maschine immerhin unter gewissen Verhältnissen nützlich sein kann. Sie leistet so viel wie sechs Arbeiter. Holz bis 11 Zoll Breite und 6 Zoll Dicke kann durch sie bearbeitet werden. Der Tisch ist verstellbar ebenso wie bei der früher beschriebenen mit Schraube und Handrad. Der Preis ist 25 Pfund Sterling, alles Uebrige geht aus der *Fig. 25* hervor.

Nebst Ranfome beschäftigt sich auch Worffsam viel mit Stemmmaschinen und weist dessen illustrirter Katalog eine merkwürdige Uebereinstimmung im Texte zu den gründlich verschiedenen construirten Stemmmaschinen mit jenem in Ranfome's Preisliste auf. Ausgestellt hat Worffsam keine seiner Maschinen dieser Art.

Auf die Stemmmaschinen von Charles Powis; Robinson; Powis, James und Rodgers & Comp. etc. kommen wir noch bei den combinirten Maschinen zurück.

Spaltmaschinen für Brennholz-Verkleinerungsanstalten und Haushaltungen, sowie für Holzschleifereien zum Spalten der Klötzchen waren leider in