

grösserer Zapfen, namentlich auch Pendulenzapfen, ist sehr zu empfehlen, die Lagerscheibe aus Bronze zu kaufen, also die Nr. 12^{1/2} (Fig. 19), da erfahrungsgemäss die harten Lager der Scheibe Nr. 12 die Zapfen häufig schlechter machen, als sie zuvor waren. Auch glaube ich nicht zuviel zu sagen, wenn ich es als übertrieben bezeichne, auch Taschenuhrzapfen auf dem Drehstuhl polieren zu wollen, denn es ist ganz unmöglich, dass unsere Drehstühle diejenige Präzision bieten, die zum Polieren eines feinen Taschenuhrzapfens unbedingt erforderlich ist; es braucht sich daher auch niemand zu wundern, wenn dann und wann ein Zapfen „flöten“ geht.

Das Achtschraubenfutter Nr. 23 (Fig. 20) ist ausserordentlich oft recht zweckmässig zu verwenden. Es können in dasselbe ganz grosse Aufzugzapfen, aber auch grosse und kleine runde, flache und mehrkantige, ja ganz unregelmässige Stücke eingespannt und bearbeitet werden, und selbst der letzte Stumpf, der zwischen den Schrauben übrigbleibt, kann geschwind in beliebiger Grösse durchbohrt werden, um bei irgend welcher Gelegenheit — auf dem Drehstift zurecht gedreht — passende Verwendung zu finden. Man muss aber stets darauf achten, dass die Schrauben nicht zu fest angezogen werden (das Arbeitsstück hält trotzdem gut), und nie sollte man sich dazu verleiten lassen, ein Drehstück dadurch vollends rund richten zu wollen, dass man die eine oder andere

beanstandet.“ Daraus folgt, dass wir eben öfter als bisher unsere Stimme erheben und nur das Beste und Zweckmässigste kaufen sollten.

Wer nun in der Wahl seiner Eltern vorsichtig war, mit anderen Worten, wer die Mittel dazu von zu Hause hat, oder wer imstande war, sie sich zu ersparen, der ergänzt auch seine Drehstuhleinrichtung noch weiter. Zu diesem Zweck lasse ich die einzelnen Teile meiner Erfahrung nach und ihrer Zweckmässigkeit entsprechend der Reihe nach hier folgen. Es sind das:

- Nr. 28 Kreuzsupport, Fig. 12.
- „ 27 oder 27a Planscheibe, Fig. 22.
- „ 36 Feilrolle in Verbindung mit Teilung und Index, Fig. 23.
- „ 64 Steinfassvorrichtung, Fig. 24.
- „ 25 Schmirgelscheibe, Fig. 25.
- „ 35 Einsatz für Holzfutter, Fig. 26.
- „ 22 Stufenfutter, Fig. 27.
- „ 22a Ringfutter, Fig. 28.
- „ 63 Trichterscheibe zur Brosche Nr. 10, Fig. 29.

Ueber Kreuzsupport und Planscheibe wurde schon eingangs hinlänglich berichtet. Die Planscheibe Nr. 27a ist neben der Klammerdrehbank oft mit Vorteil zu verwenden, und sie bietet für kleinere Sachen Festigkeit genug; dagegen ist sie für grössere Gegenstände zu klein, und man darf ihr auch nicht so viel zu-

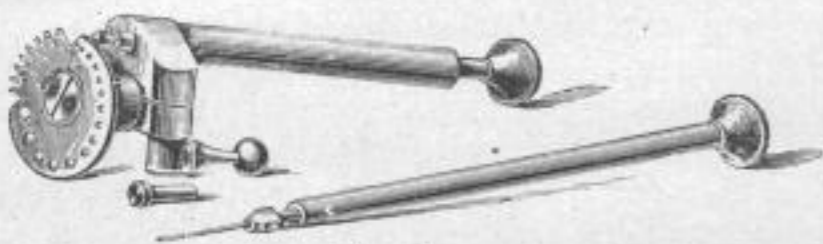


Fig. 18.



Fig. 19.



Fig. 23.

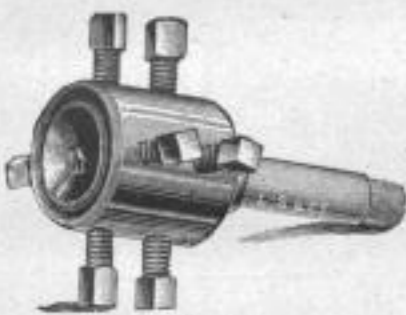


Fig. 20.



Fig. 21.

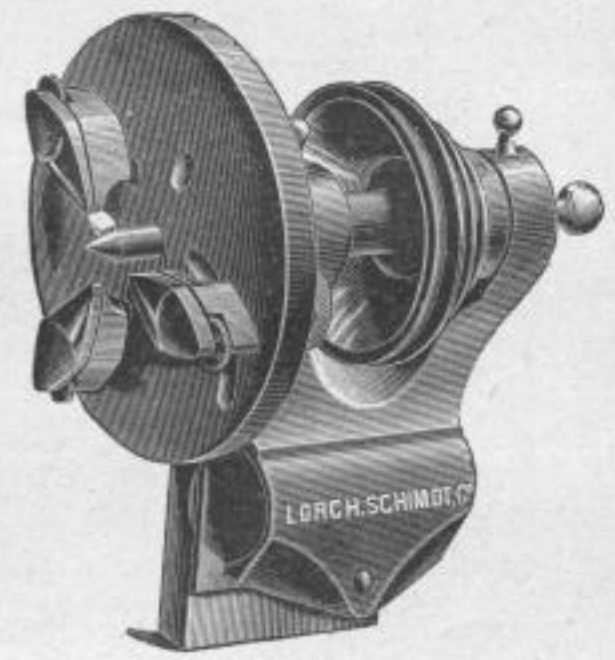


Fig. 22.

Schraube noch fester anzieht, ohne die entgegenstehende Schraube zuvor entsprechend gelockert zu haben. Durch den vielen Gebrauch, namentlich aber durch übermässig festes Anziehen der Schrauben stauchen sie sich in ihrem vorderen Teil und werden dicker; wenn man dann ein dickes Drehstück einzuspannen hat und die Schrauben ganz herausrauben muss, dann erweitern sie die Gewindelöcher, und bald wird es dahin gekommen sein, dass die Schrauben beim Einspannen eines dünnen Gegenstandes in ihrem hinteren dünnen Teil nicht mehr ziehen.

Was nun die durchbohrte Brosche Nr. 13 (Fig. 21) mit zwölf Einsätzen anbelangt, so ist sie in vielen Fällen sehr gut zu verwenden, und ich habe ihr früher — auch für feine Dreharbeit — stets das Wort geredet. Neuerdings muss ich mich aber selbst berichtigen und mich zu einer ganz anderen Anschauung bekennen, nachdem mir Herr Kollege Hüttig, Camburg, einen Glashütter Drehstuhl mit gekröpfter Stange und massiven, exzentrischen Broschen zur Ansicht und Probe eingesandt hat. Es ist in der Tat mit diesen Broschen resp. mit diesem Drehstuhl (den der geschätzte Herr Kollege im vorigen Jahrgang dieser Zeitung unter „Plaudereien am Werkisch“ eingehend beschrieben hat) wesentlich besser und leichter zu drehen, als mit den schlanken Einsätzen der durchbohrten Brosche Nr. 13. Nur schade, dass diese Verbesserung nur mit gekröpfter Stange zu erreichen ist, denn es dürfte zu bezweifeln sein, ob ausser Kreissig, Glashütte, auch die übrigen Herren Fabrikanten sich zu dieser Aenderung verstehen werden. Ist es doch ohnehin sehr schwer, irgend welchen Fabrikanten zu etwas Besserem zu bestimmen, und selbst dann, wenn nur ganz geringe Mehrkosten in der Fabrikation damit verbunden sind; das erste Wort, das man zu hören bekommt, ist: „Ausser von Ihnen wurde das noch von niemand

muten, wie der Klammerdrehbank. Natürlich ist die Planscheibe Nr. 27 mit besonderer Docke stabiler, aber man hat bei ihr den Umstand, dass man zuvor den Spindelstock aus dem Schwungrad ausspannen und die Saite neu auflegen muss.

Soll irgend ein Gegenstand, als: Schraubenzieherheft, verschiedenkantige Dorne, Gewindebohrer, Aufzugzapfen usw., drei-, vier-, fünf-, sechs- oder achtkantig gefeilt werden, so wird diese Arbeit durch die Feilrolle Nr. 36 in Verbindung mit Teilung und Index ganz vorzüglich unterstützt. Man muss aber darauf achten, dass die Feile nur hinten benutzt und dass mit möglichst kurzen Zügen gefeilt wird, weil die harte Rolle den Hieb der Feile sehr verdirbt. Es wäre gewiss zweckmässig, diese Rollen nicht zu härten, denn einesteils kann ich kaum glauben, dass eine weiche Rolle viel früher abgenutzt würde als eine harte (da sie ja mit der Feile rollt), und andernteils ist ihr Ersatz sehr billig.

Eine vom geschätzten Herrn Kollegen A. Koch, Halle, erdachte und selbstgefertigte Vorrichtung zum Anfräsen kantiger Zapfen hatte ich vor einiger Zeit Gelegenheit zu sehen. Sie gefiel mir sehr gut, sie ist leicht anzufertigen (eine schöne Lehrlingsarbeit) und sie arbeitet ganz vorzüglich rasch und sauber (Fig. 30). An dem einen Ende eines viereckigen Schaftes aus Stahl in der Stärke von 5 mm ist seitlich gegen den Arbeiter ein abwärts stehendes, 4 mm dickes und 10 mm breites Messingstück befestigt, das am unteren Ende in der Richtung des Schaftes durchbohrt ist und das eine Welle mit zwei Saitenrollen *c* trägt. Der Schaft selbst, wie auch der obere Teil des Messingstücks sind quer durchbohrt und in dieser Bohrung läuft eine zweite Welle, die diesseits die Saitenrolle *b* und jenseits auf einem viereckigen Zapfen die Fräse *a* mit versenkter Schraube trägt.