

Alte und neue Arbeitsmethoden

Das Fassen der Steine

Von Julius Köhler, Sulzbach

(Schluß.)

Die Bearbeitung des Futter.

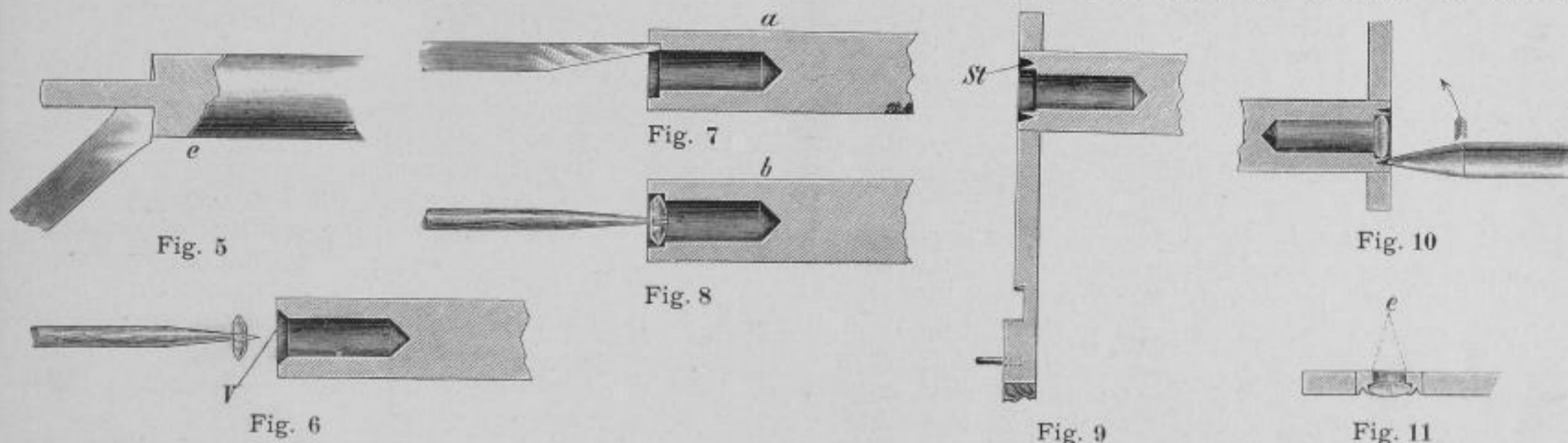
Wir halten den Stichel wie bei Fig. 5 und können sehr gut beobachten, ob der abgedrehte Teil die erforderliche, schwach konische Form bekommt. Wir passen nun die Zylinderradsbrücke auf das Futter und drehen dasselbe so weit ab, daß es eben der Brücke gleich steht.

Nunmehr suchen wir einen passenden Stein, indem wir darauf achten, daß mindestens 0,5—0,6 mm Metall neben dem Stein stehen bleiben zum Zudecken desselben.

Wir messen den Durchmesser des Steines, nehmen einen Bohrer, der 0,2 mm kleiner ist und bohren in den vorgerichteten Draht ein Loch von 7—8 mm Tiefe. Mißt der Stein z. B. 1,2 mm, so nehmen wir einen Bohrer von 1 mm. Wir erhalten dann 0,1 mm Auflage für den Stein, was reichlich genug ist. Hierauf stecken wir den Stein auf ein Putzholz, damit er sich gut, ohne Gefahr, verloren zu gehen, halten läßt, drehen dann mit Stichel *d* eine Versenkung *V* (Fig. 6) von der Größe des Steines

Dadurch wird die Fassung zugedrückt. Natürlich muß man hierbei vorsichtig sein, daß man die Brücke nicht durch die Auflage oder die Finger abreißt. Weil man besser in die dem Arbeiter abgekehrte Seite der Fassung sieht, dreht man, indem man den Drehstuhl rückwärts laufen läßt. Deshalb ist auch der Stichel *b* nach dieser Seite gefeilt. Sonst würde man die Stichel-schneide auf der anderen Seite anfeilen müssen.

Sobald die Fassung sauber zugedrückt ist, wird das Futter abgesägt und die Endluft reguliert. Indem wir ein Putzholz, das gut flach ist, auf das entsprechende Ende des Futter setzen, können wir durch einen Schlag mit dem Hammer die Endluft vergrößern oder verringern, ohne daß das Aussehen unserer Arbeit irgendwie leidet. Ist die Luft geordnet, so setzen wir die Brücke auf die Platine, die bis jetzt unverändert in die Klammerscheibe gespannt war (denn beim Proben der Endluft bleibt die Platine unverrückt auf derselben). Wir unterstützen die Brücke wieder durch das Keilchen von Putzholz,



an dem Loch an, die uns beim Eindrehen der Versenkung des Steinlagers als Größenmaß dient. Mit dem Stein können wir in jedem Augenblick probieren, ob die Versenkung von rechter Größe ist. Wenn sie zu groß geworden, drehen wir mit Stichel *a* die vordere Fläche etwas zurück, im anderen Falle drehen wir noch etwas mit Stichel *d* nach, wobei wir in jedem Augenblick probieren können, ob die Versenkung tief genug, zu groß oder zu klein ist. Ist sie mißlungen, so ist mit einigen Sekunden Zeitverlust der Fehler korrigiert. Sodann drehen wir mit dem geeigneten Stichel das Lager für den Stein (Fig. 7) und probieren die Tiefe mit dem auf der Putzholzspitze befestigten Stein, bis zum richtigen Maße.

Haben wir nun die Fassung so weit wie bei 8, so drehen wir mit Stichel *d* den Stich *St* ein (Fig. 9).

Einsetzen des Futter und Regulieren der Endluft.

Nachdem wir mit einem Rollsenker das Loch in der Brücke von beiden Seiten ein klein wenig versenkt haben, drücken wir mit Vorsicht die Brücke auf die so vorgerichtete Fassung und untersuchen, ob die Brücke vollständig flach läuft, wenn wir den Drehstuhl laufen lassen, und verbessern, wo nötig. Da aber das Loch genau zylindrisch aufgebohrt ist, wird wohl nichts zu verbessern sein.

Nun befeuchten wir den Stein mit etwas Speichel, führen ihn mit dem Putzholz in die vorgerichtete Fassung und streifen ihn mit einer Pinzette von demselben. Jetzt nehmen wir den Stahldraht *f* mit den beiden Spitzkörnern, befeuchten sie auf dem Daumen mit Öl und setzen eine derselben in den Stich und führen dieselben in der Richtung des Pfeiles unter gelindem Druck, während wir den Drehstuhl in Umdrehung versetzen (Fig. 10).

und drehen das noch überstehende Ende der Fassung weg bis dicht über die Brücke. Es ist besser, ein wenig von der Fassung stehen zu lassen, als mit dem Stichel die Brücke zu fassen und die Vergoldung zu beschädigen. Zum Schlusse ist noch erforderlich, den Stein freizulegen, was mit dem Stichel *e* geschieht. Die Ecken *e*, Fig. 11, müssen nämlich noch weggedreht werden, da sie Stein verdecken. Nun hat unsere Fassung die in Fig. 12 gezeichnete Form. Da ist der Stichel zum Freilegen des Steines *b*, *c* ist die völlig fertige Fassung, *d* die Brücke.

Der beim Abdrehen des überstehenden Messingfutters und beim Zudrücken der Fassung entstehende Grat hält das Futter mit Stein vollständig fest, und ein Festlöten des Futter ist nur ganz ausnahmsweise dann nötig, wenn der Stich so nahe am Rand der Brücke sitzt, daß diese sich nicht völlig ausdrehen läßt, oder wenn sie, wie bei Zylinderkloben, durch die Schraubenlöcher geschwächt und gleichzeitig sehr dünn ist.

Jeder, der sich ein wenig Mühe gibt, wird in kurzer Zeit eine Fassung anfertigen, daß er selbst seine Freude daran hat, und der Gedanke, eine solche machen zu müssen, ist kein unangenehmer mehr. Im Gegenteil, man freut sich beim Anfang, und wenn man seine Arbeit fertig hat, ist man hochbefriedigt. Ein Mißerfolg ist bei etwas Vorsicht ausgeschlossen. Noch einen Vorzug, der recht wichtig ist, kann man dieser Art, die Fassungen zu machen, nachrühmen.

Es kommt nämlich selbst dem geübtesten Arbeiter sehr leicht vor, daß ein Stein nach dem Fassen nicht ganz genau flach in der Fassung steht, sondern leicht schief, weil der Stein etwas ungleich dick, die Abschrägungen ungleich oder auch das Loch im Stein etwas schief gebohrt ist, oder weil sich