

Benutzung eines kleinen, den Zapfenansatz *Z* (siehe Fig. 1) leicht aufnehmenden Loches wird der Tampon *T* im Zylinder *C* erst etwas gelöst, dann setzt man ihn, wie in II gezeigt ist, in ein versenktes Loch, unter dessen Benutzung es möglich ist, den Tampon ein wenig aus dem Zylinder herauszuschlagen, um ihn dann, gemäß Stellung III, in ein Loch setzen zu können, in das der Tampon *T* genau hineinpaßt, so daß das Rohr *r* des Zylinders *C* sicher auf dem Amboß *P* liegt. Unter Zuhilfenahme eines Punzens mit genügend langem Zapfen kann dann der Tampon ganz gefahrlos aus dem Zylinder geschlagen werden. Der untere Tampon läßt sich gewöhnlich sehr leicht heraus schlagen, nicht so der obere, er wankt und weicht manchmal nicht im mindesten, trotz heftiger Schläge. In solchen Fällen

entfernt man den Zylinder aus dem Putzen, um das Rohr erst etwas hämmern zu können.

Das Herausschlagen des Zylinders aus dem Putzen geschieht mit Hilfe eines passenden Lochpunzens *L*, dessen äußerer Durchmesser, wie in Fig. 2 deutlich veranschaulicht ist, genau der Größe des Zylinders *C* entspricht und dessen Loch den Zapfenansatz *Z* des Tampons aufnehmen kann. Der Zylinder ruht während des Ausschlagens in einem passenden Loche des Ambosses *P*, auf dessen oberen Fläche der Messingputzen *M* aufliegt. Bei Benutzung eines richtigen Punzens ist ein Beschädigen des Spiralansatzes *S* vollständig ausgeschlossen.

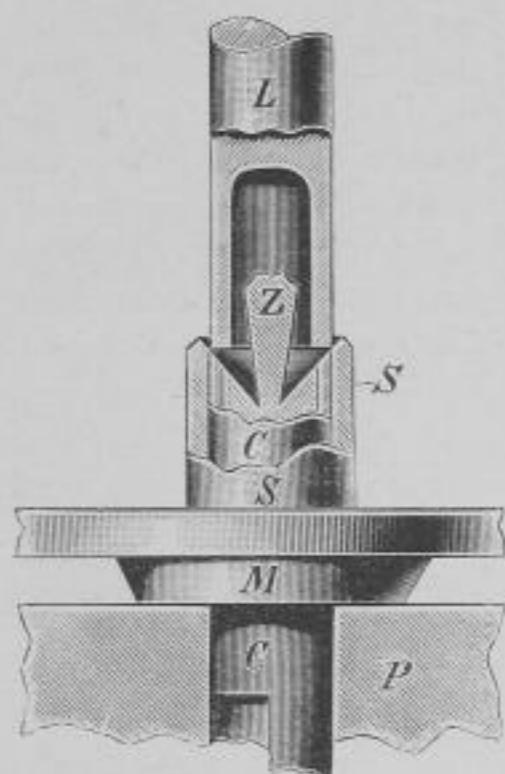


Fig. 2

Das Hämmern des vom Putzen befreiten Zylinders wird am besten auf die in Fig. 3 wiedergegebene Art und Weise ausgeführt. Der Zylinder wird hierbei auf einen auf der Werkplatte ruhenden flachen Stahlamboß *B* gelegt; einen Flachpunzen *F* setzt man auf das zu hämmernde Rohr, und während man auf den Punzen kurze leichte Schläge mit dem Hammer ausübt, rollt man ihn hin und her, damit das Rohr gleichmäßig bearbeitet wird.

Diese Methode ist für den Zylinder ganz gefahrlos und ein Herunterfallen desselben ganz ausgeschlossen, während dieses sehr leicht vorkommt, wenn derselbe mit der Hand auf einen in den Schraubstock gespannten Amboß gehalten und nur mit dem Hammer beklopft wird, wobei der Verlust des Zylinders keineswegs zu den Seltenheiten zu rechnen wäre.

Der durch das Hämmern gelockerte Tampon läßt sich dann auf bereits beschriebene Methode sehr leicht aus dem Zylinder entfernen. Hierauf wird der Zylinder wieder in den Putzen geschlagen, nachdem man vorher die etwa scharfe (oder Grat angesetzte) Kante des Rohres etwas abgeschliffen hat. Wie der Zylinder beim Einsetzen in den Putzen zur Unruhe, bezw. dem Prellstifte richtig eingestellt werden kann, habe ich bereits im II. Teil unserer Abhandlung unter „Ausschwung“ genügend klargelegt.

Die Benutzung fertiger Tampons ist eine Arbeit, die selten vom Glücke begleitet ist; außerdem, daß damit eine unschön aussehende Arbeit geliefert wird, läuft auch noch die

Unruhe und der Putzen selten rund, auch füllt der Tampon gewöhnlich die Länge des Rohres nicht genügend aus. Der gewissenhafte Uhrmacher fertigt deshalb jeden Tampon neu an; er hat dadurch den Vorteil, einen genau rund laufenden Putzen und Unruh und einen mit dem Rohr schön abschließenden Tampon zu erhalten, so daß durch die schöne Arbeit von einem stattgefundenen Ersetzen eines Tampons gar nichts zu bemerken ist. — Ach, wenn es doch immer so wäre! — Aber leider —.



Fig. 4

Einen guten Notbehelf für diejenigen, die saubere Arbeit liefern wollen und doch nicht jeden Tampon erst extra anfertigen wollen, bilden die, zwar im rohen Zustande, aber doch mit richtiger Härte versehenen Tampons, wie sie in den Fourniturenhandlungen zu haben sind; ihre Form gleicht der in Fig. 4 wiedergegebenen. Mit dem Ansatz *a* in eine Amerikanerzange des Drehstuhls gespannt, läßt sich der Teil *b* für den Zylinder schnell passend drehen. Vor dem Einschlagen wird die Endfläche *c* noch flach poliert. Wenn nach dem Einschlagen eines so zubereiteten oberen Tampons der Putzen mit samt der Unruh unruh läuft (verursacht durch früher schon erlittene falsche Behandlung), so kann man, falls der Spiralansatz gut ist, denselben in einem konischen Loche laufen lassen und den Körner des Tampons im Drehstuhl richtig andrehen. (Der Zylinder selbst läuft gewöhnlich schon rund, das Unrunde haftet vielmehr dem Putzen und der Unruhe an. Deshalb müßte von rechts wegen ein neuer Putzen angefertigt werden. Da diese Arbeit der Anfertigung eines ganz neuen Zylinders gleichkäme, so begnügt man sich meistens damit, den Körner so zu richten, bis die Unruhe rund läuft, um wenigstens das „gute Aussehen“ zu bewahren).

Ist der Ansatz beschädigt, so verändert man den Körner lieber durch seitliches Abschleifen mittels eines Ölsteines, nachdem man sich durch Probieren im Rundlaufzirkel überzeugt hat, nach welcher Seite der Körner verändert werden muß. In Fig. 5 ist beispielsweise ein nicht in der Mitte des Spiralansatzes *S* stehender Tampon abgebildet, dessen Spitze *r* deshalb von der Mittellinie *ee* abweicht. Schleift man nun mit einem Ölstein, gemäß der Linie *dd* vom Körner ab, so wird, wie bei *D* gezeigt ist, die Spitze *r* in die Mittellinie *e* verlegt und der Putzen wird dann genau rund laufen. Durch öfteres Probieren im Rundlaufzirkel und mit Hilfe einer für uns Uhrmacher so notwendigen Portion Geduld und Augenmaß erzielt man mit dieser Art Rundstellen fast bessere Resultate als im Drehstuhl, da der Spiralansatz selten nach dem Tamponausschlagen noch ganz unversehrt blieb, was bei der größten Vorsicht (in Anbetracht des weichen Metalls und dünnen Rohres) schwer zu vermeiden ist.



Fig. 5

Das Einschlagen des untern Tampons erfordert infolge der Kürze des Zylinderrohres besondere Vorsicht, weil dadurch ein Aufspringen des Rohres oder Schiefdrücken des Tampons leicht entstehen kann; ersteres läßt sich durch genaues Einpassen des Tampons und letzteres durch die Anwendung eines Punzens von zweckmäßiger Form vermeiden.

Ein nicht richtig aufgesetzter oder zu dicker oder schmaler Punzen, der nur auf einem kleinen Teil des Rohres aufliegt, wird, wie in Fig. 6 veranschaulicht ist, den Zylinder nur bei *c* niederdrücken, so daß ein schiefstehender Tampon die Folge sein wird.

Ein seinem Zwecke richtig entsprechender Punzen muß, wie aus Fig. 7 ersichtlich, an seiner Nase *T* breit genug sein,