

## Praktische Abhandlung über die Repassage einer Cylinderuhr. \*)

(II. Preisschrift.)

Von Vincenz Lauer aus Retzstadt bei Würzburg, gegenwärtig in Riga.

Motto: Jedem redlichen Bemühen  
Sei Beharrlichkeit verliehen.

Fortsetzung von Kapitel VI. Das Minutenrad mit Zeigerwerk.

Ein weiterer Nachtheil in bezug auf die Feststellung des Minutenradklobens entsteht, wenn die Schrauben recht unrund sind, hierbei wird der Kloben hin- und hergeschoben, wenn man die Schrauben anzieht, und es ist dennoch zu befürchten, dass das Rad jedesmal anders zu stehen kommt, so oft die Schrauben angezogen werden; man muss solche Schrauben durch neue ersetzen, die diesen Fehler nicht haben.

Ist der Kloben in Ordnung gebracht und das Trieb als brauchbar befunden worden, so setzt man dasselbe ein, und versucht, ob es gerade zu stehen kommt, indem man in das Loch einen Drehstift oder die Zeigerwelle steckt und die Platte etwas laufen lässt; bewegt sie sich ruhig, in einer Ebene, d. h. schwankt sie nicht nach den Seiten hin, so steht das Rad gut. Ist dies aber nicht der Fall, so muss diesem Uebelstande abgeholfen werden.

Man nimmt das Rad wieder heraus und versucht, ob das Trieb gut rund läuft, wenn es auf einem guten Drehstifte gedreht wird. Laufen die Zapfen unrund, so dreht man diese vorsichtig nach und polirt sie hierauf; letzteres muss auch geschehen, wenn die Zapfen zwar rund sind, die Politur jedoch mangelhaft ist.

Das Poliren der Minutenzapfen geschieht am leichtesten auf einem Eingriffszirkel; man sehe hierüber am Schlusse der Abhandlung den Artikel: „Das Eindrehen eines neuen Minutentriebes“. Sind die Zapfen gut polirt, so untersucht man, ob die Löcher gefüttert werden müssen. Manche Uhrmacher füttern bei einer Repassage gewöhnlich alle Löcher; allein ich kann nicht begreifen, warum man Zapfenlöcher, die in jeder Hinsicht befriedigend sind, nicht unverändert lassen sollte? Finde ich also an einer Uhr, dass das Messing genügende Stärke hat, nicht rissig ist und die Zapfenlöcher gut passen, so lasse ich dieselben unverändert; damit will ich jedoch nicht sagen, dass es ein Fehler sei, jedes Zapfenloch zu füttern; es kommt vielmehr darauf an, wie viel Zeit und Mühe man für die betreffende Arbeit verwenden kann und darf.

Sind die Zapfenlöcher zu weit, stehen sie jedoch gerade über einander, so reibt man sie noch mehr auf, bricht die beiden Ecken etwas mit einem blank geschliffenen Dreiecksenkler und arbeitet mit einer Rundfeile etwas nach, damit die gebrochenen Ecken rau werden, um das Futter fester zu halten. Oftmals findet man auch, dass ringsum kleine Ecken eingefeilt sind, allein das Futter füllt dieselben nicht vollständig aus, weshalb ich erstere Methode vorziehe.

Man dreht nun ein Futter so ab, dass es streng eingeht, lässt es an beiden Enden etwas vorstehen, unterdreht diese beiden Enden und vernietet das Futter hierauf durch Aufsetzen auf einem harten, glatten Ambose mittels eines Flachpunzens. Vor dem Eindrehen des Futters reibt man dessen Löcher, so weit auf, dass die Zapfen gerade passen; durch das Eintreiben und Vernieten werden die Löcher etwas enger; man wird jedoch nur wenig nachzureiben haben. Beim Aufreiben muss man stets darauf achten, dass die Reibahle senkrecht zur Platte oder zum Kloben steht; ein schiefes Zapfenloch ist sehr nachtheilig für die Uhr, weil der Zapfen nur an einer Stelle aufzuliegen kommt und sich an dieser Stelle rasch abnutzt; ebenso wird das Loch bald erweitert werden, wodurch Unordnungen in den Eingriffen oder Streifungen entstehen werden u. s. w.

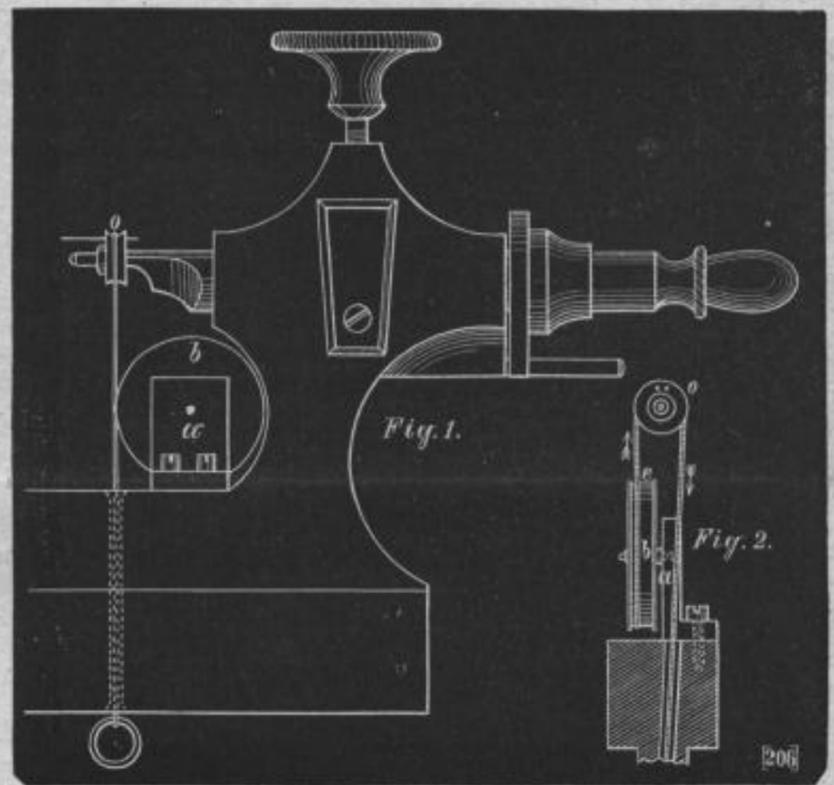
(Fortsetzung folgt.)

\*) Fortsetzung aus Nr. 6.

## Unsere Werkzeuge.

Neue Rollirstuhleinrichtung ohne Drehbogen.

Ich erlaube mir, die Herren Fachgenossen auf eine Rollirstuhleinrichtung aufmerksam zu machen, welche ich mir kürzlich angefertigt habe, und ich glaube dieselbe als ebenso einfach wie zweckmässig empfehlen zu können. Nachstehende Zeichnung wird die Einrichtung näher erklären. *a* in Fig. 1 ist ein Kloben, welcher unten, auf der vorderen Seite der Stärke des Rollirstuhles durch zwei Schrauben gehalten wird; *b* ist ein Federhaus, dessen Welle durch ein Schraubengewinde mit dem Kloben *a* befestigt ist. Man kann dazu das Federhaus von einer Spindeluhren verwenden, deren ja [in jedem Geschäfte vorrätig sein dürften. Es muss aber eine starke Wand haben, damit aussen eine Rinne ausgedreht werden kann, wie bei *c* in Fig. 2, um das Abgleiten des Fadens zu verhindern. Von dem Federhause läuft ein Seidenfaden, sogen. Perlseide, welcher in dem Loche befestigt ist, das ursprünglich bestimmt war, den Kettenhaken aufzunehmen, in vertikaler Richtung auf die Mitnehmerrolle und geht vorn herunter durch das Loch, welches in den unteren Theil des Rollirstuhles gebohrt ist, wie die punktirte



Linie angibt. Das Loch muss mitten durch den Backen gebohrt sein, damit man den Rollirstuhl an jeder Stelle in den Schraubstock einspannen kann; auch muss es gut ausgeglättet werden, damit sich der Faden nicht abreibt. Der Faden wird sovielmals um das Federhaus gelegt, als die Feder Umgänge macht, in diesem Falle 6 bis 7 mal. Am unteren Ende des Fadens ist ein Ring derart befestigt, dass derselbe, wenn nur noch eine ganz schwache Spannung im Federhause vorhanden ist, sich am Backen des Rollirstuhles anlegt. Die Feder muss von solcher Stärke genommen werden, damit man, wenn der Faden so weit heraus gezogen wird, dass sich zwei Umgänge vom Federhause abwickeln, dieselbe Kraft erhält, wie mit einem Drehbogen zum Poliren der feinsten Zapfen. Hat man einen stärkeren Zapfen zu poliren, wozu mehr Kraft nöthig ist, so braucht man nur den Faden weiter herunter zu ziehen, wodurch die Feder mehr gespannt wird und einen grösseren Druck auf die Mitnehmerrolle ausübt. Das Weitere ist klar. Zieht man den Faden herunter, so wird er durch die Feder wieder zurückgeführt; man hat also dabei dieselbe Wirkung, wie mit dem Drehbogen, nur dass bei meiner Einrichtung der Faden durch die Feder hinauf gezogen wird, was beim Drehbogen die Hand besorgen muss, und dass bei ersterer Einrichtung der Faden die Mitnehmerrolle  $\frac{1}{2}$  mal umspannt und bei letzterer 1 mal. Ferner liegt der Rollirstuhl stets fertig zum Gebrauche im Etui und man hat nichts weiter zu thun, als