

Der Zylindergang

Von Bruno Hillmann, Leipzig

[Nachdruck verboten]

(Fortsetzung)

Die Streifungen der Unruhe lassen sich wohl meistens durch Höher- oder Tieferichten beseitigen. Dieses Richten der Unruhe soll sorgfältig und nicht in der Mitte der Schenkel, sondern möglichst dicht am Auge erfolgen, denn die durchgebogenen Schenkel sehen unschön aus. Es kommen aber auch Fälle genug vor, wo weder ein Höher- noch Tieferichten infolge Platzmangels möglich ist und deshalb auf anderweitige Art Platz geschafft werden muß. Der Spiralschlüssel und das Spiralklötzchen kommen hierbei wohl meistens in Betracht. Muß das Abfeilen des Spiralschlüssels so weit erfolgen, daß die Sicherung dabei in ein Nichts aufgelöst wird, wie in Fig. 18

Die stattgefundene Abfeilung am Kloben, sowie die dadurch veränderte Lage des Spiralklötzchens ist durch die vorher vorhanden gewesene punktiert gezeichnete Form und Stellung beider Teile deutlich wahrzunehmen. Gänzlich falsch, weil zwecklos und schlecht anzusehen, ist ein schräges Abfeilen, wenn es gemäß der Linie r erfolgt.

Streifungen der Unruh am Minutenrad lassen sich meistens durch Höherichten oder auch durch Abfeilen eines zu dicken Minutenrades beseitigen, wenn die Unruhe nicht gut tiefer gestellt werden kann.

Sind Streifungen der Unruhe auf der Zylinderradsbrücke

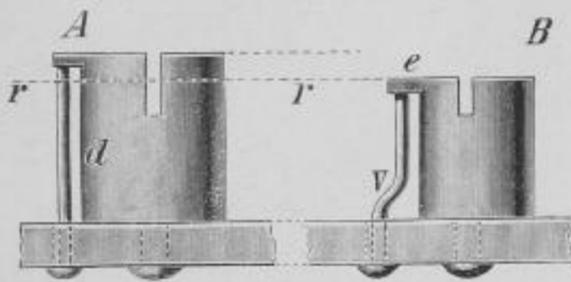


Fig. 18

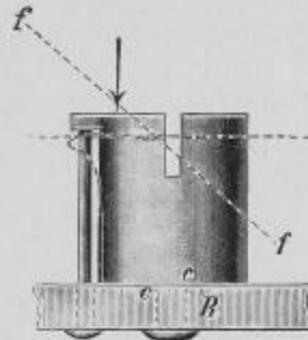


Fig. 19

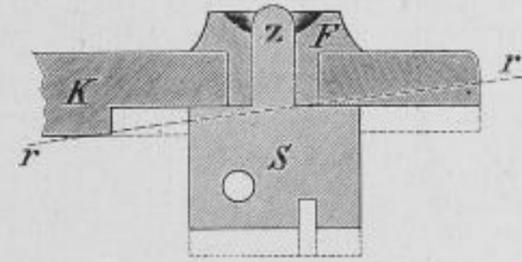


Fig. 20

bei A die punktierte Linie r anzeigt, so wird jeder gewissenhafte Arbeiter durch Nachfeilen an der dem Stift zustehenden Seite d für Ersatz sorgen. Das Abfeilen geschieht, wie bei B gezeigt, in der Weise, daß die Sicherung e stehen bleibt und der Stift v in der gezeichneten Form nachgebogen wird. Der äußere Umgang der Spiralfeder muß dann dementsprechend ein wenig abgebogen werden.

Eine andere Methode der Spiralschlüsselkürzung, die eine Lageveränderung der Spiralfeder nicht nötig macht, ist in Fig. 19 angegeben. Man feilt den Spiralschlüssel auf die durch Linie f bezeichnete Form ab und schlägt dann mit dem Hammer auf die mit dem Pfeil angedeutete, stehengebliebene obere Fläche, bis der Schlüssel die punktiert angedeutete, zusammengedrückte Form erhält, aus der man dann die Sicherung gut herausfeilen kann, und der Stift wird dementsprechend gekürzt. Obgleich das nun als eine sehr einfache Methode erscheint, so macht sie sich aber auf dem Papier besser, wie in der Praxis, denn selten liegt der Spiralschlüssel so schön flach auf dem Rückzeiger R , wie in Fig. 19, sondern gewöhnlich nur an den Zapfenwinkeln c . Durch das einseitige Zusammenschlagen wird der Schlüssel leicht schief gedrückt und ist auch bei der erhaltenen Form, wenn er einmal locker geht, nicht wieder geradstehend und genügend festgehend zu machen. Wenn deshalb eine Lageveränderung der Spiralfeder, falls es sich um eine bessere Uhr handelt, vermieden werden soll, wird man immer am besten tun, den zu langen Schlüssel durch einen neuen, gut passenden zu ersetzen.

Das Kürzen des Spiralklötzchens muß vorsichtig geschehen, es darf dabei nicht bis zur Spiralfeder „abgeschrubbt“ werden. In manchen Fällen ist es angebrachter, lieber etwas von der unteren Fläche des Armes am Zylinderkloben abzufeilen, dadurch kommt das ganze Spiralklötzchen höher zu stehen, doch ist nach dieser Arbeit darauf zu achten, daß das Futter, das den Zapfen des Spiralklötzchens aufzunehmen hat, bei dieser Gelegenheit nicht locker geworden ist.

Diese Ausführung der Veränderung ist in einer Durchschnitzzeichnung in Fig. 20 wiedergegeben, K stellt den Arm des Zylinderklobens, S das Spiralklötzchen und F das im Kloben sitzende Futter dar, das den Zapfen Z des Klötzchens aufnimmt.

vorhanden und ist ein Höherichten der Unruhe nicht mehr gut tunlich, so ist glücklicherweise gewöhnlich auch eine reichlich starke Zylinderradsbrücke vorhanden. In solchem Falle ist ein Abfeilen derselben auf seiner oberen Fläche gestattet. — Aber! Beileibe nicht so auffällig wie es oft anzutreffen ist oder etwa so viel, daß das Steinloch herausfällt! — Eine über die ganze obere Fläche gleichmäßig abgefeilte Brücke, die nachträglich auf einer Glasplatte mit grobem Ölstein trocken abgeschliffen wird, sieht, weil der Vergoldung etwas ähnelnd, gar nicht häßlich aus.

Eine seltener vorkommende, sich nicht auffällig machende Streifung, ist die des Prellstiftes an der Facette des Sekundenradtriebes oder dessen Welle. Kann ein Höherichten der Unruhe oder ein Abfeilen des Prellstiftes nicht gut erfolgen, und der Gang darf nicht flacher gestellt werden, so hilft einzig nur ein Kürzen des Triebes und Nachschleifen eventuell Polieren der Facette, oder das Dünnerdrehen der Welle an der gefährlichsten Stelle.

Vorstehende Köpfe der Rückerschrauben können leicht Streifungen der Spiralarolle herbeiführen; es ist deshalb auch hierbei in fraglichen Fällen durch Kürzen der Köpfe (aber hoffentlich so, daß etwa verschwindende Einschnitte wieder ergänzt werden) Abhilfe zu schaffen.

In das „mystische“ Reich der Streifungen gehören auch die des Prellstiftes am Gehäuseende; auch am Zylinderkloben kann der Prellstift streifen, wenn dort der Platz knapp bemessen ist.

Die Quelle meines Wissens aller möglichen und beinahe unmöglichen Fehler, die beim Untersuchen des Zylinderanges zu beachten sind, glaube ich nun gründlich erschöpft zu haben; es bleibt mir nur noch übrig, ein Wort über die

Beseitigung mehrerer Fehler zugleich

zu reden. Wie ich bereits schon einmal erwähnt hatte, empfiehlt es sich für den weniger Geübten, die verschiedenen Hauptpunkte bei der Untersuchung des Ganges der Reihe nach vorzunehmen, wie sie in der Beschreibung erfolgt sind. Erst mit der Zeit kommt die Sicherheit und scharfsichtiger Beurteilung der Verhältnisse, die den findigen Kopf „mehrere Fliegen mit einem Schlage“ treffen lassen, er also bei einer vorzunehmenden Ver-