Über das Poliren der Minutenradszapfen.

(Ein Abschnitt aus dem IV. Kapitel der Preisschrift über die Repassage einer viersteinigen Cylinderuhr von Hermann Hörmann.)

In den seltensten Fällen sind bei der Repassage einer gewöhnlichen Uhr die Zapfen des Minutenrädchens so gut, dass man sie in dem Zustande lassen könnte. Sind dieselben unruhig, welches man sehr leicht an der Wandung der Zapfen erkennen kann, so hat man dieselben bei genügender Stärke auf einem sehr genau runderlaufenden Drehstift oder zwischen Körnerspitzen des Drehstuhles abzudrehen; letzteres namentlich dann, wenn der untere Zapfen zu lang ist und entsprechend verkürzt werden muss. Diese Arbeit muss schonend und sorgfältig, zumal bei dünner Wandung, ausgeführt werden, damit der Zapfen nicht unnötig geschwächt wird und später einige Striche mit der Polirfeile genügen, um eine gute Politur zu erzielen.

Ein grosser Theil der Praktiker gebraucht zum Poliren der Minutenradszapfen die Zapfenpolirfeile; um diese mit Erfolg anzuwenden, fertige man sich zum Drehstahle Messingspitzen mit Lagern und mache sie in gleicher Höhe mit einer exzentrischen Gegenspitze an jeder Seite zwei, so dass 3 Spitzen genügen, um 12 Lager in verschiedenen Grössen für die Minutenradszapfen zu gewinnen. Man legt nun den zu polierenden Zapfen auf einen Drehstift gesteckt, in ein passendes Lager, so dass die Polirfeile eben greifen. Hierzu halt man sich 3 Zapfenpolirfeilen, wovon die erste auf groben, die zweite auf mittleren Schmierg., und die letzte auf Oelsteinpulver abgezogen werden muss. Die erste dient dazu, den Zapfen erst ordentlich flach zu machen und kann man dadurch die Feile mit Hieb vollständig entbehren. Mit der zweiten polirt man und mit der dritten vollendet man die Politur. Es ist nicht gesagt, dass man bei jedem Zapfen die Feilen I und II anwenden muss, bei einigermaassen guten Zapfen genügt Nr. III. Mancher Uhrmacher besitzt überhaupt nur eine solche Feile und gelangt auch zum Ziele.

Bei den Trieben von mässiger Härt, wie sie in unseren heutigen Uhren meist vorkommen, verrichten diese Feilen sehr gute Dienste und man erhält dabei ganz ansehnliche Zapfen, o daB sie viel an Stärke verlieren.

Eine andere Methode besteht darin, dass man das Rad mit Trieb auf einen gut runderlaufenden Drehstift stellt, diesen zwischen die Spitzen des Drehstuhles spannt und vermittels einer Eisenscheifellefe, die nach der Seite des Ansatzes hin etwas gebogen und scharf sein muss, den Zapfen gut flach schleift, und dann mit einer eben solchen Kompositionsfeile mit Roth (oder Diamantine) polirt.

Man hat bei diesem Verfahren darauf zu achten, dass die Feile gegen den Ansat flach geführt wird, da man sonst leicht statt eines flachen scharfen Ansatzen, einen gewölbten erzielen würde. Bei Trieben mit kurzen Ansätzen am Rade hat man darauf zu achten, dass man mit der Feile die Vergoldung oder die Politur nicht beschädigt.

Das schönste und beste Poliren der Minutenradszapfen geschieht auf einem zu diesem Zwecke hergerichteten Eingriffzirkel.


Ist der Zapfen sauber geschliffen, so setzt man an die Stelle der Schleifscheibe eine Kompositionsscheibe ein, gibt hieran etwas fein geriebenes Roth (oder Diamantine) und verfährt wie vorhin. Nach einigen bewirkten Zügen erhält man Zapfen, die nichts zu wünschen übrig lassen.

Zu bemerken ist noch, dass bei dieser Methode das Abbrechen der Zapfen wegfallen kann, und auch oft blos die Anwendung der Kompositionsscheibe, ohne vorheriges Schleifen genügend ist.

Quelle: Allgemeines Journal der Uhrmacherkunst Nr. 50 v. 11. Dez. 1880 S. 399-400