

Ersetzen der Unruhswelle

Die Unruhswelle ist derjenige Bestandteil der Uhr, dessen präzise und saubere Ausführung von größtem Einfluß auf die Genauigkeit und Regelmäßigkeit der Uhr ist.

Daher ist beim Ersetzen der Unruhswelle mit größter Sorgfalt vorzugehen. Eine Reihe zweckmäßiger Werkzeuge sind hierfür unerlässlich, soll diese Arbeit einwandfrei ausgeführt werden. Ich lasse nachfolgend eine bildliche Darstellung folgen, welche zeigt, wie eine Unruhswelle rationell und sauber ersetzt wird.

Leider wird beim Einkauf von Unruhwellen der qualitativen Ausführungen derselben zu wenig Beachtung geschenkt. Viele Fabrikate von Unruhwellen befinden sich im Handel, deren Qualität zu wünschener übrig läßt. Ungenaue Maße, ungenügende Politur der Zapfen und mangelhafte Arrondierung der Zapfenenden sind häufig anzutreffen.

Die Firma Ronda S. A. in Lausen bringt nun eine Unruhswelle in hochpräziser und sorgfältiger Ausführung auf den Markt. Die Maße sind auf das genaueste eingehalten. Die Oberflächen sind sauber und weisen keine Drehspuren auf. Ganz besonders hervorstechend sind die feinst polierten Zapfen, dessen Politur dank eines neuen Verfahrens erzielt wird. Die Arrondierungen der Zapfenenden weisen einen regelmäßigen Radius auf und gewährleisten ein absolutes Rundlaufen mit sämtlichen anderen Teilen der Unruhwellen.

Vor mir liegt ein Katalog der Firma Ronda S. A., worin die Unruhswelle sämtlicher Kaliber und Marken klassifiziert sind und zwar in alphabetischer Reihenfolge. In einem weiteren Abschnitt dieses Kataloges sind sämtliche Unruhwellen entsprechend ihren Maßen klassifiziert, was ermöglicht, irgendeine Unruhswelle zu identifizieren, deren Kaliber oder Marke unbekannt sind.

Nehmen wir an, wir haben eine Uhr vor uns, deren Kaliber und Marke unbekannt sind, so müssen wir zuerst die Maße der alten Unruhswelle nach folgenden Angaben feststellen:

A = Gesamthöhe

B = Höhe vom Zapfenende bis Balance-Auflage

G = Durchmesser des Plateau-Ansatzes

J = Durchmesser des Balance-Ansatzes.



Nun suchen wir auf der roten Tabelle die festgestellten Maße und erhalten somit in der ersten Kolonne die Nummer des Kalibers oder der Marke.

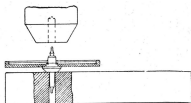
Beispiel: Wir stellen bei der alten Unruhswelle folgende Maße fest:

A = 414, B = 210, J = 97, G = 44, dies ergibt Nummer 1703 = Minerva 13" Chronographen 20, welches auf der gelben Tabelle ersichtlich ist.

XY



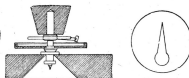
1. Spiralschlüssel öffnen.



7. Neue Welle aufnieten.



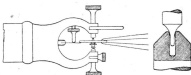
2. Schraube des Spiralklötzchens lösen.



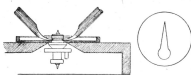
8. Plateau aufschlagen.



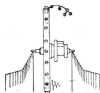
3. Den Standort der Spirale mit einem Erkennungszeichen versehen.



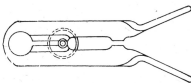
9. Rund- und Flachrichten.



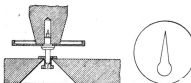
4. Spirale entfernen.



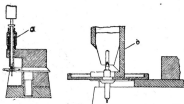
10. Die Unruh ins Gleichgewicht bringen.



5. Plateau entfernen.



11. Spirale aufsetzen.



6. Defekte Achse entfernen. Mit der Schraube a und der Spindel b den Unruharm fest anziehen, um die Welle abheben zu können, ohne dabei gleichzeitig den Unruharm zu verletzen, oder Vernietung auf der Drehbank wegdrehen.



12. Kontrolle des Uhrgangs mittels Vibrograf.