

# Das Nachölen von Unruhzapfen bei Uhren mit Stoßdämpfung

Zweifellos ist durch die Stoßdämpfungen erreicht worden, daß auch eine Sportuhr eine Qualitätsuhr sein kann, da die heutigen Stoßdämpfungen derartig gebaut sind, daß auch verhältnismäßig dünne Zapfen der erhöhten Beanspruchung beim Sport gewachsen sind.

Ein Vorteil, den die „Incablock-Lagerung 1938“ für sich in Anspruch nehmen kann, besteht darin, daß man die einzelnen Teile der Lagerung bei zusammengesetztem Werk herausnehmen und Zapfen und Lager reinigen und nachölen kann. Von dieser Möglichkeit wird man Gebrauch machen, wenn solche Uhren längere Zeit am Lager gelegen oder erst kurze Zeit beim Kunden Dienst getan haben, also wenn eine Uhr Fehler macht, die auf trockene Unruhzapfen zurückzuführen sind; dann ist diese „Incablock-Lagerung 1938“ von besonderem Vorteil.

Abbildung 1 zeigt schematisch den Aufbau einer solchen Unruhwellen-Lagerung. In Werkplatte und Unruhkloben sind die Lagerkörper *a* eingesetzt und durch den Riegel *b* bzw.

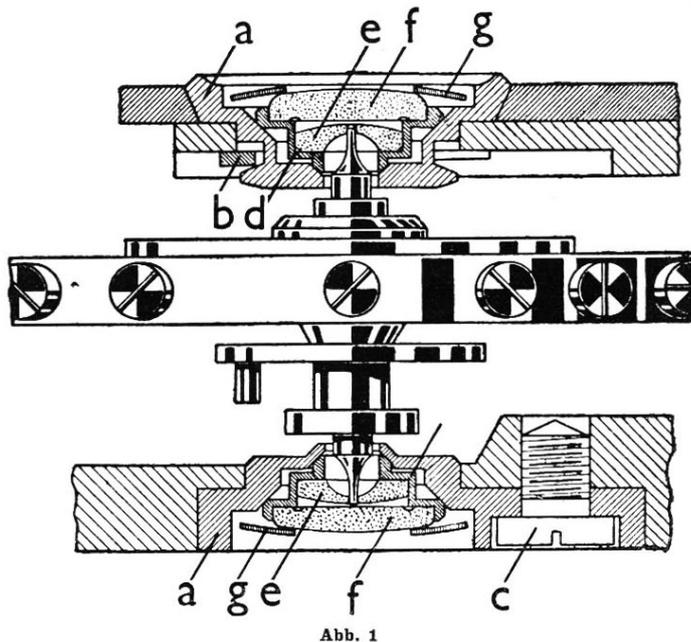


Abb. 1

die Schraube *c* befestigt. Diese Lagerkörper sind die Träger sämtlicher Lagerteile. Das eigentliche Lager, bestehend aus dem Lagerstein *e* und der Steinfassung *d* ist in den Lagerkörper eingehängt und wird darin durch die aufklappbare Haltefeder *g* fest eingedrückt. Das genaue Rundsetzen der Steinfassung erfolgt durch kegelige Führungsflächen im Lagerkörper und an der Steinfassung.

In Abbildung 2 wird gezeigt, wie die das gesamte Lager haltende Feder entfernt wird. Diese Feder stellt einen wichtigen Bauteil des Lagers dar. Ein leichter Druck auf die Schenkel der Feder mit einer Spitze oder Kornzange läßt die Feder einseitig aus der Haltenut herauschnappen. Die Haltefeder kann dann aufgeklappt werden, wie dies in Abbildung 3 erkennbar ist. Durch das Öffnen der Feder wird das Lager freigelegt und fällt beim Umwenden des Werkes von selbst heraus. Die Steine können dann einzeln ausgewaschen und nachgeölt werden. In Abbildung 3 erkennt man weiterhin deutlich, daß der Zapfen sehr weit in den Lagerkörper hineinragt, wodurch eine beschränkte Reinigung des Zapfens an Ort und Stelle möglich ist. Nachdem das Lager geölt wurde, wird es wieder eingesetzt, die Feder zu-

geklappt und die Enden der Feder durch leichten Druck wieder in die alten Nuten eingesprengt.

Die gesamte Anordnung gestattet es, nachträglich festzustellen, ob das Öl in der richtigen Weise zwischen den Steinen sitzt. Die Ölhaltung der Steine ist jetzt sehr gut, da

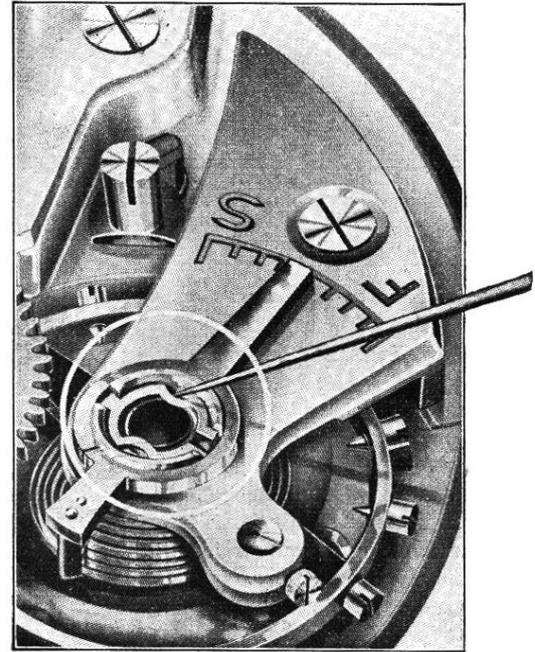


Abb. 2

selbst für kleine Uhren die Lochsteine schon einen Durchmesser von 0,85 mm haben. Weiterhin ist für die Ölhaltung ein eingeschliffener Ring von Vorteil, der das Wegziehen des Öles verhindert.

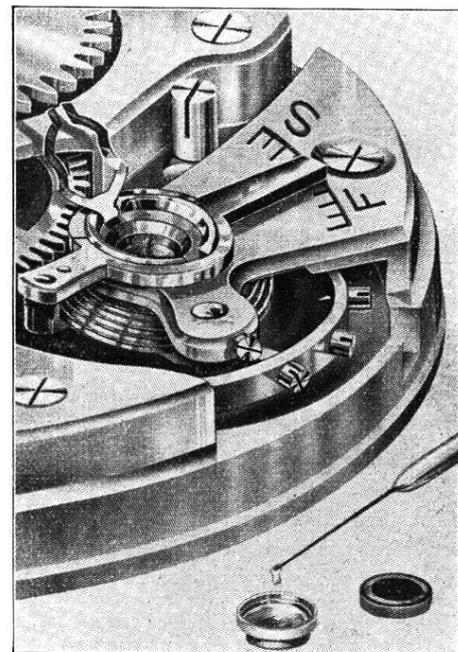


Abb. 3

Durch diese neue Lageranordnung ist es also möglich, Steine und Zapfen zu reinigen, auf Verschleiß zu kontrollieren und frisch zu ölen, ohne die Unruh herauszunehmen.