

Da man also weder den feinen, noch den ordinären Uhren viel Öl geben darf, im besonderen nicht an ihren Hemmungsteilen, so muß ein gutes Uhrenöl von solcher Beschaffenheit sein, daß es sich lange Zeit flüssig hält, ohne zäh oder klebrig zu werden; ferner darf es keine Säuren enthalten, die die Metalle angreifen; auch soll es an seinem Platze bleiben und nicht davon laufen. Alle diese Bedingungen in einem und demselben Öl vorzufinden, ist nach meiner Erfahrung nahezu — wenn nicht gänzlich — unmöglich. Zu dieser Überzeugung kommt man, wenn man während einer langen Zeitperiode Versuche mit den verschiedensten Ölsorten und an mannigfachen Uhrenarten vorgenommen und sich dadurch mit den Eigenschaften der Öle vertraut gemacht hat.

Der Zweck dieser Zeilen ist deshalb in der Hauptsache der, den Uhrmachern eine Anregung zu geben, selbständig Ölversuche zu machen, so daß sie sich nicht durch bloße Reklame der Ölhändler und schöne Aufmachungen beirren lassen, sondern auf Grund der von ihnen selbst vorgenommenen Versuche auf ihre eigenen Erfahrungen bauen können. Merkwürdiger Weise hat sich aber selbst mancher sehr erfahrene Uhrmacher, der ein kleiner Künstler ist im Reparieren von Uhren und Finden von ganz versteckten Fehlern, in seinem Leben noch niemals um sein Uhröl gekümmert und noch nie daran gedacht, daß durch ein ungeeignetes Öl seine ganze Kunst und alle seine Erfahrungen hinfällig werden können. Dies bezieht sich nicht etwa nur auf feine und feinste Uhren, nein, ebensowohl auch auf die ordinärsten Taschenuhren, Nickelwecker, Regulateure und was es sonst noch an Uhren und ähnlichen Laufwerken gibt.

Wie mancher Regulator geht oder schlägt nicht seine vollen vierzehn Tage! Wie mancher Nickelwecker kann nicht mehr vom Fleck, nur weil das Öl dick, zäh und klebrig geworden ist! Bei anderen Uhren wiederum ist das zu dünnflüssige Öl überall in der ganzen Uhr; nur an denjenigen Stellen, an die es einst gegeben worden war, ist nichts mehr davon zu sehen. Unruhkörner sind trocken gelaufen und demzufolge abgenützt, Zapfenlöcher eingelaufen usw., weil kein Öl da geblieben ist. Dafür aber befindet sich das Öl an den Spiralumgängen, im Räder und sonst überall, wo es nicht hingehört.

Zu den anzustellenden Versuchen kann man mit Vorteil alte Werke (Ladenhüter oder Taschenuhren, die man an Kunden ausleiht usw.) verwenden, ferner die Uhren der Aufziehkundschaft. Bei den letzteren muß man natürlich ein Öl anwenden, von dem man mit einiger Gewißheit annehmen kann, daß es ein gutes ist. Die fragwürdigeren Ölsorten nehme man dagegen für alte Werke, denen es nicht schadet. Die Versuchswerke sind sehr sauber zu reinigen, wenigstens soweit Zapfen und deren Löcher in Betracht kommen, da man sonst kein richtiges Resultat erwarten kann. Jede Uhr trage man in ein Buch ein, mit Angabe des Datums und der Art des Oles. Diese Eintragung ist nötig, weil die Versuche sich auf länger als ein Jahr erstrecken müssen, so daß man sich nicht auf sein Gedächtnis verlassen kann. Bei den Kundenuhren kann man die Angaben von Datum und Ölart auch an der Rückseite des Zifferblattes aufschreiben oder im Reparaturenbuch eintragen, zusammen mit der Nummer des betreffenden Werkes, so daß man es sicher wiedererkennen kann.

Außer den Werken kann man auch noch fein gesäuberte Messing- und Stahlplatten mit Öltropfen versehen, ferner gut gereinigte Unruh-Lager von Amerikaner Weckern. Diese sind möglichst staubfrei an einem sicheren Ort unter Verschluss aufzubewahren, damit man später ein sicheres Resultat erhält und nicht zu falschen Schlüssen gelangt. In größeren Zeitperioden sind die Werke sowie die anderen Versuche zu kontrollieren

und entsprechende Notizen über den Befund in das Buch einzutragen.

Schon nach einem Vierteljahre wird man auf den Messingplatten eine Grünfärbung mancher Ölsorten finden, während sie auf Stahl noch wasserklar erscheinen; aus den Unruh-Lagerschrauben wird es aber in vielen Fällen total verschwunden sein. Die Grünfärbung auf Messing deutet das Vorhandensein von Fettsäure an, wie sie sich wohl bei allen pflanzlichen und tierischen Ölen in nicht allzu langer Zeit bildet. Am raschesten scheint sie sich manchmal bei den »allerfeinsten säurefreien Chronometerölen« zu zeigen.

Stahl wird von dieser Säure nicht so rasch angegriffen; wenn jedoch Stahl auf Stahl arbeitet, wie z. B. die Unruhkörner in ihren stählernen Lagerschrauben, wobei sich die abgeriebenen Stahlpartikel mit dem Öl vermischen, so bilden sie bald eine rostähnlich gefärbte, zähe und klebrige Masse, die nach längerer Zeit völlig eintrocknet, wodurch dann die Körnerspitzen in ganz kurzer Zeit gänzlich verderben.

Bei denjenigen Werken, denen man dünnflüssigeres Öl gegeben hatte, wird man es nach längerer Zeit überall im Werk finden, nur nicht an den Stellen, wohin man es ursprünglich gegeben hatte. Aus den Unruh-Lagerschrauben ist es so gründlich verschwunden, daß man glauben könnte, es sei niemals dort etwas gegeben worden. Mit einer recht scharfen Lupe entdeckt man aber das fortgelaufene Öl in den Schraubenumgängen und über die ganze Schraube dünn verteilt. Oder es ist an der Welle entlang gelaufen und von dort in die Spiralumgänge geraten oder auch zum Hebelstift und in die Gabel. Solches Öl ist eben so wenig für Uhren geeignet, wie das dick werdende.

Wenn man nach all diesen Ölversuchen eine einzige Ölart gefunden hat, die nach allen Richtungen hin befriedigt, so kann man sich Glück wünschen. Fast bezweifle ich aber, daß einem dieses Glück widerfährt. Man wird am Ende zu der Überzeugung kommen, daß man am besten in ein und derselben Uhr verschiedene Öle anwenden sollte, und zwar bei Feder, Federhaus und den anderen noch unter starkem Druck stehenden Zapfen ein dickeres, bei den schwächeren Zapfen dagegen ein leichtflüssigeres Öl. Bei den dickeren Zapfen darf man auch reichlicher ölen als bei den schwachen Zapfen; denn das dickere Öl, das man den stärkeren Zapfen gegeben hat, läuft nicht so leicht fort, das dünne Öl der schwachen Zapfen jedoch sehr leicht und um so rascher, je mehr man dorthin gegeben hat. Bei den dünnen Zapfen sollte nur der Raum im Zapfenloch und ein Teil der Ölsenkung gefüllt sein. Bei den Unruhen der Amerikaner Weckeruhren sollten nur die Schraubensenkungen voll sein, aber nicht überschüssiges Öl den ganzen Konus der Welle bedecken, denn dieser große Tropfen dünnflüssigen Öles fließt unfehlbar fort. Hat man aber an die Unruhkörner ein dickflüssiges Öl gegeben, so wird man mit ziemlich gleicher Unfehlbarkeit die Wahrnehmung machen können, daß nach einem Jahre, oft aber in viel kürzerer Zeit, dieses Öl zu einer dicken, zäh-klebrigen Masse geworden ist, woran die Uhr stehen bleibt.

Nun möchte ich noch die Frage aufwerfen, ob man an Hammerhebel, Auslösehebel und ähnliche Berührungsstellen in Uhren Öl geben soll oder nicht? Die Ansichten der Uhrmacher gehen da wohl sehr auseinander. Eigentlich müßten solche reibenden Stellen geölt sein, aber dünnflüssiges Öl läuft fort und dickflüssiges wird klebrig und zähe. Läßt man dagegen diese Stellen ganz trocken, so läuft man Gefahr, daß die Metalle sich so aufeinander fest reiben, daß die Uhr auf die Dauer nicht imstande ist, die Auslösung zu bewirken oder die Hämmer anzuheben, namentlich wenn es sich um Vierzehntage-Schlaguhren handelt. Was ist da das Beste? —

