Deutsche Uhrmacher-Zeitung

Bezugspreis

für Deutschland bei offener Zustellung monatlich 1,60 RM, unter Streifband 1,95 RM, Jahresbezugspreis bei Vorauszahlung 17,50 RM; für das Ausland unter Streifband, soweit keine Portoermäßigungen bestehen, Jahresbezugspreis 23,— RM oder in Landeswährung

Die Zeitung erscheint an jedem Sonnabend. Briefanschrift: Deutsche Uhrmacher-Zeitung, Berlin SW 68, Neuenburger Str. 8

Preise der Anzeigen

Grundpreis 1/3 Seite 200,— RM. 1/100 Seite — 10 mm hoch und 46 mm breit — für Geschäfts- und vermischte Anzeigen 2,— RM, für Stellen Angebote und Gesuche 1,50 RM. (Die vorstehenden Preise ergeben sich aus: Normalpreis × Multiplikator 1 1/3)

Postscheck-Konto Berlin 2581
Telegramm-Adresse: Uhrzeit Berlin
Fernsprecher: Sammel-Nr. A 7 Dönhoff 5246

Uhren-, Edelmetall- und Schmuckwaren-Markt

Amtliches Organ der Fachgruppe 23 (Juwelen, Gold- und Silberwaren, Uhren) der Wirtschaftsgruppe Einzelhandel

Nr. 50, Jahrgang 59 * Verlag: Deutsche Verlagswerke Strauß, Vetter & Co., Berlin SW 68 * 7. Dezember 1935

Alle Rechte für sämtliche Artikel und Abbildungen vorbehalten * Nachdruck verboten

Über traditionelles und synthetisches Uhrenöl

Richtlinien für die richtige Anwendung der verschiedenen Öle durch den Uhrmacher — Klärung von Zweifelsfragen

Von Dr. Paul Cuypers

Neben den traditionellen, aus Rinderklauenöl, Hammelfußöl, zum Teil auch Olivenöl einerseits und Mineralöl andererseits hergestellten Uhrenölen haben seit einer Reihe von Jahren die synthetischen, das heißt auf chemischem Wege künstlich hergestellten Uhrenöle zunehmende Bedeutung gewonnen. In der Industrie haben sie auf einzelnen Verwendungsgebieten, z. B. in Körnerschrauben und in technischen Uhrwerken wie Elektrizitätszählern, Tarif- und Schaltuhren schon heute die traditionellen Uhrenöle zum großen Teil verdrängt. Dagegen scheint in den Kreisen der Uhrmacherschaft noch vielfach Unsicherheit in bezug auf ihre Verwendung zu bestehen, und ich komme daher dem Wunsche der Schriftleitung nach, die Anwendungsmöglichkeiten dieser beiden, ihrer Natur nach ganz verschiedenen Uhrenölsorten einmal deutlich gegeneinander abzugrenzen.

Unempfindlichkeit der synthetischen Öle gegen Schwefel und Phosphor im Automatenstahl

Den Anlaß, sich überhaupt nach neuen Schmiermitteln umzusehen, gab seinerzeit die Notwendigkeit, ein für die Körnerschrauben in sogenannten Amerikaner Weckern unter allen Umständen zuverlässiges Schmiermittel ausfindig zu machen. Es ist das bleibende Verdienst von Dr. Stamm*), den Nachweis erbracht zu haben, daß das allgemein gebräuchliche Material der Körnerschrauben es war, das sich infolge seines hohen Gehaltes an Schwefel- und Phosphorverbindungen auf die in allen damals verwendeten Uhrenölen enthaltenen organischen Öle des Tier- und Pflanzenreichs äußerst ungünstig auswirkte, indem es mit diesen Ölen chemische Verbindungen einging, die in einer ständig zunehmenden Gelatinierung und „Verharzung" ihren praktisch höchst unwillkommenen Ausdruck fanden.

Aus betriebswirtschaftlichen Gründen war „an eine Aufgabe dieses Materials, des sogenannten „Automatenstahls", seitens der Uhrenfabriken nicht zu denken. Außer den Ölen des Tier- und Pflanzenreichs kannte man als Schmiermittel nur noch die Mineralöle, die aber wegen des bekannten Breitlaufens und Verdunstens, zumal in den technisch wenig glücklichen Körnerlagern, unverwendbar waren. Es mußte daher Ausschau nach völlig neuartigen Schmiermitteln gehalten werden, die genau so gut im Lager blieben wie die Öle des Tier- und Pflanzenreichs, gleichzeitig aber im Gegensatz zu diesen unempfindlich waren gegen die Einflüsse des in der Industrie immer mehr Anklang findenden Automatenstahls. Da es in der Natur solche Schmiermittel nicht gibt, blieb nichts anderes übrig, als sie künstlich herzustellen, und so entstanden die synthetischen Uhrenöle.

Synthetisches Öl nicht an zaponierten oder nitrolackierten Stellen verwenden!

Die charakteristischen Eigenschaften dieser synthetischen Öle, namentlich ihr sehr ausgeprägtes Zusammenbleiben in Tropfen und ihre hervorragende chemische Haltbarkeit sowie die überraschend günstigen Erfolge, die sie in Körnerschrauben ergaben, legten den Gedanken nahe, sie nun auch in anderen Lagern von Uhrwerken zu verwenden. Dabei bestätigte sich durchweg ihr hervorragendes „am-Platze-Bleiben", was besonders ihre Verwendung als Armbanduhrenöl förderte, und ihre Unempfindlichkeit gegen metallische Einflüsse.

Es zeigte sich auf der anderen Seite aber auch ein Nachteil, der ihre Verwendbarkeit nicht unerheblich einschränkte,

*) Vgl. „Haltbarkeit der Uhrenöle" in „Fortschritt und Forschung in der Uhrentechnik", Bd. IV der Schriftenreihe der Gesellschaft für Zeitmeßkunde und Uhrentechnik.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id318541912-19350000/683