

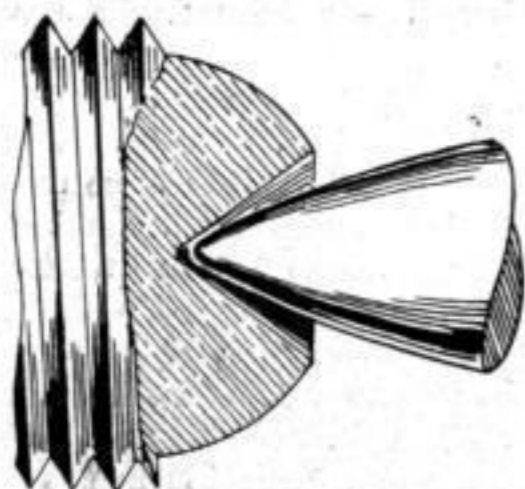
täuschend ähnlich. Solche Spitze kann dann irrtümlicherweise Veranlassung zu Klagen geben wegen vorzeitig abgelaufener Spitzen. Mit einem Mikroskop ist dann aber in der Mitte dieser abgeschliffenen Stelle noch der ursprüngliche Bruch festzustellen, indem man das bekannte feine Korn von gebrochenem harten Stahl noch erkennen kann.

Abb. 7 ist das Bild einer falsch nachgeschliffenen Spitze, wenn man beschädigte Spitzen von der Form 4, 5 und 6 nachgeschliffen hat und, um Zeit zu sparen, nur die äußerste Spitze nachgeschliffen hat. Die darunter befindliche Abbildung zeigt deutlich, wie der verkürzte Konus mit einem Teil seiner Mantelfläche in dem Körner der Schraube anliegt und dort stark reibt, sowie auch im Oel oder Fett klebt. Wenn man Spitzen bei der Reparatur nachschleift, muß der Konus auf einer viel längeren Strecke nachgeschliffen werden, so daß die Form 3 entsteht.

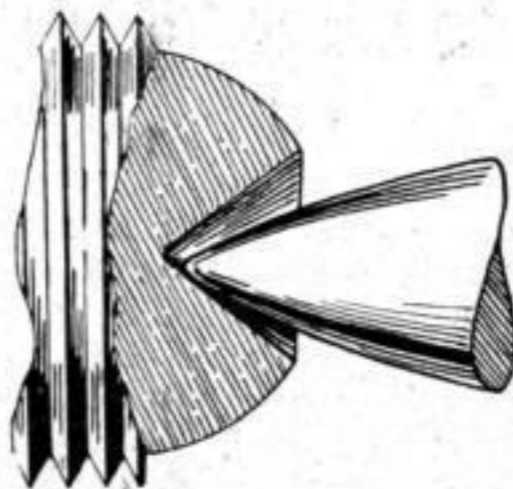
Alsdann wird die äußerste scharfe Spitze mit einer Zapfenarrondierfeile ganz leicht abgeglättet, so daß, wie bei Form 2, ein mit der Lupe erkennbarer kleiner, glänzender

gehen, ohne herausgefunden zu werden, weil sich der Fehler während der Probezeit eben noch nicht bemerkbar machte, sondern erst etwas später zutage trat. Wenn eine Spitze in einer ungefetteten Schraube trocken läuft, dann bildet sich in kurzer Zeit „Polierrot“ durch Abreiben von Stahlmolekülen, die sich mit Sauerstoff aus der Luft verbinden und „Polierrot“ bilden. Dieses sieht wie Rost aus, aber Rost ist „Eisenoxyd“, während Polierrot „Eisensuperoxyd“ ist. Beide sind also nahe Verwandte zueinander. Manche Uhrmacher denken, daß diese rote Masse von der Fabrik aus in der Schraube verblieben sei. Dem ist jedoch nicht so, die Schrauben werden gar nicht mit Polierrot behandelt, so daß davon kein Rückstand in den Schrauben verbleiben könnte.

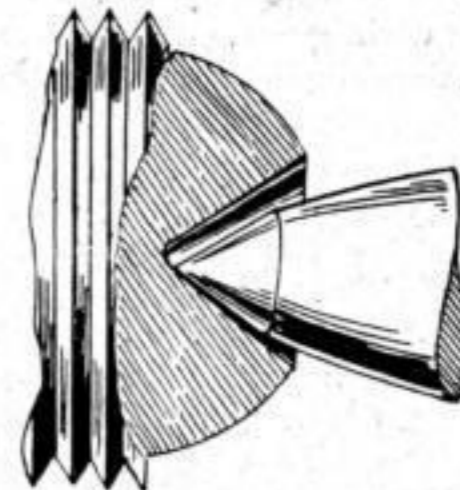
Wenn sich durch Trockenlaufen erst ein wenig Polierrot gebildet hat, dann nützt ein nachträgliches Oelen oder Fetten nichts mehr, dann geht die Zerstörung doch rasch weiter. Die Verwendung von Oel statt Fett ist deswegen unvorteilhafter, weil das Oel so leicht fortläuft — fort-



Spitze 1 (stumpf u. klemmt sich)



Spitze 2 (richtig)



Spitze 7 (falsch)

Punkt entsteht, der nicht zu grob sein darf und nicht in eine stumpfe Spitze von der Form 1 ausarten darf.

Das vorzeitige Ablaufen der Unruhspitzen, was bei Verwendung von Oel leicht vorkommen kann, hat bei Anwendung von Fett, wie es bei mehreren Uhrenfabriken seit langem eingeführt ist, fast gänzlich aufgehört. Wenn es wirklich doch einmal vorkommt, so ist die Spitze während des Transportes gebrochen, und es liegt der Fall vor, der bei Abb. 6 besprochen wurde. In Einzelfällen kann es auch vorkommen, daß einmal bei eine Schraube vergessen worden ist, sie vor dem Einsetzen der Unruh mit Fett zu versehen. Wenn man bedenkt, daß in einer großen Fabrik viele Tausende von Weckeruhren täglich — jahraus und jahrein — fertiggestellt werden, und daß in den Fabriken auch nur Menschen diese Arbeiten ausführen — die hübschen Schwarzwald-Maidli sind ja keine Engel, sondern irrende Menschenkinder —, so wird man begreifen, daß einzelne Uhren, mit kleinen Fehlern behaftet, durch die Kontrolle

kriecht — aus den Schrauben und sich über die ganze Schraube ausbreitet, oder an der Welle entlang, manchmal bis in die Spirale gezogen wird.

Ist auf diese Weise die Schraube trocken geworden, so läuft die Spitze auch trocken und ist bald zerstört. Gewiß darf der Uhrmacher irgend ein gutes Wanduhröl verwenden, wenn er einen Wecker repariert hat, weil ja solche Uhr gleich in Gebrauch kommt und es doch immerhin ein Jahr oder länger vorhalten wird, bis sich das Oel völlig verzogen hat. Wenn dagegen die Schrauben in der Fabrik mit Oel versehen worden sind und die Uhren in der Fabrik, nachher beim Grossisten und schließlich noch beim Uhrmacher auf Lager gelegen haben, bis sie zum Verkauf und in Gebrauch kommen, dann ist oft kein Oel mehr in der einen oder anderen Schraube vorhanden und die Zerstörung geschieht in einigen Wochen oder Monaten. Der Vorzug eines geeigneten Fettes besteht darin, daß es aus den Schrauben nicht fortläuft und nicht verharzt und zähklebrig wird, selbst bei langer Lagerung der Uhren nicht. Bei den kleinen Weckeruhren wirkt Oel deshalb besonders schädlich, weil es fortläuft und die Spirale verschmiert, andererseits die Gabel und Sicherheitsscheibe verklebt, was bei Verwendung von Fett niemals geschieht. Hinderlich ist nur, wenn zuviel Fett gegeben wurde, mehr als die Körnersenkung fassen kann, so daß es von der Unruhwelle mit herumbewegt werden muß.

Georg F. Bley.

#### An meines Patenkind's Breischüssel

Ein Löffel Gries, ein Töpflein Brüh,  
Ein Prislein Salz, ein Prislein Müh,  
Drei Prislein Lieb, ein Hühnerei,  
Das gibt gar einen gesunden Brei

Walter Harlan