

## Für die Werkstatt

### Nachölen der Unruhlager leicht gemacht

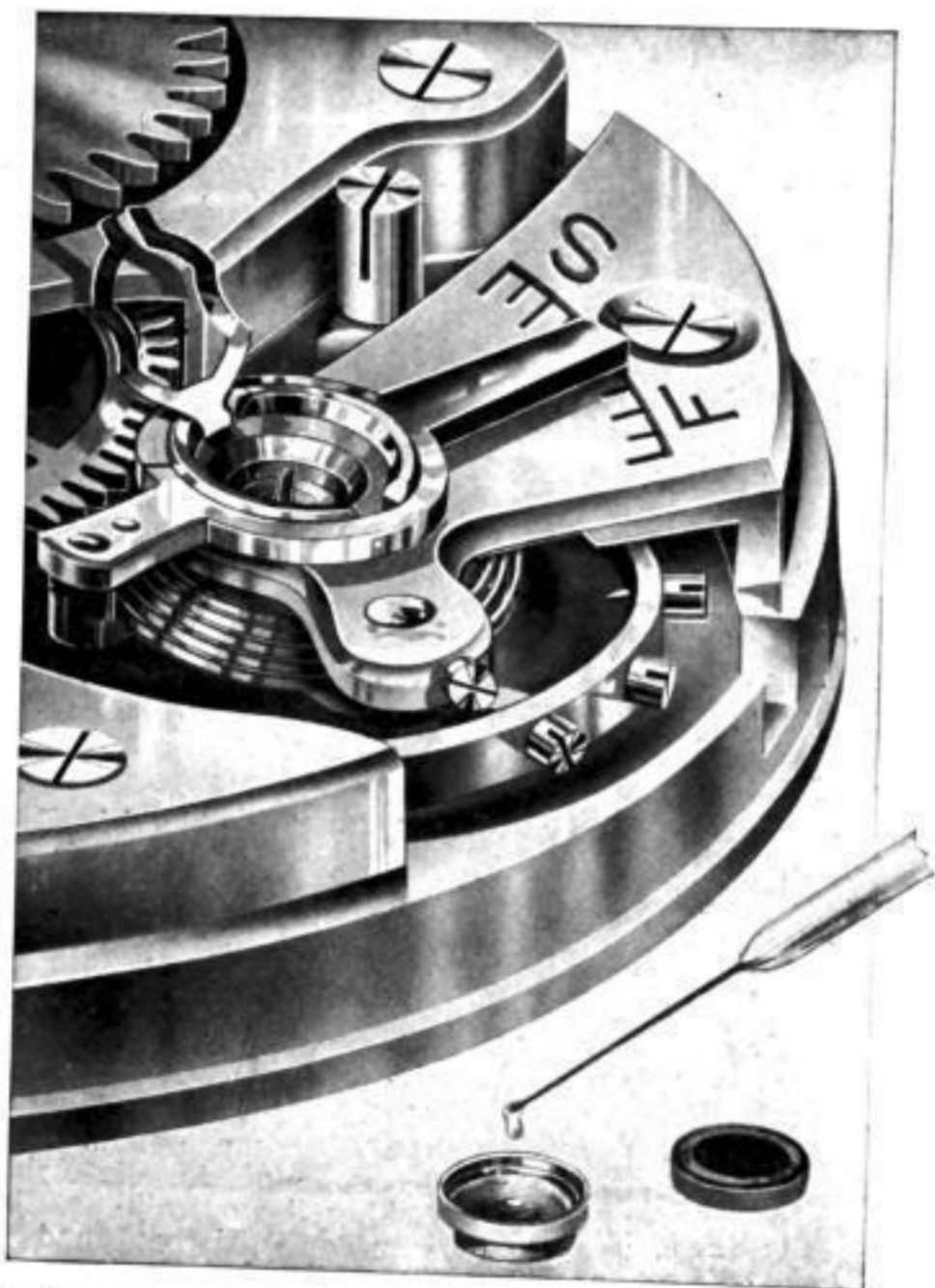
Der gewissenhafte Uhrmacher pflegt die von ihm verkauften Uhren vor der Abgabe möglichst noch einmal mit frischem Öl zu versehen, wenn er seinen Kunden unbedingt auf längere Zeit zufriedenstellen will. Bei allen Uhren ist diese Arbeit besonders wichtig bei den Unruhzapfen, deren Schwingungen besonders kraß auf den Zustand des Öles reagieren. In eiligen Fällen beschränkte man sich deshalb — mit durchaus gutem Erfolg — auf diesen Hauptteil, eine Arbeit, die immer noch genügend Zeit in Anspruch nahm.

Man mußte ja bei allen Uhren den Unruhkloben abnehmen, die Deckplatte oben abschrauben — nachdem die Spirale vom Kloben gelöst war — Zifferblatt abschrauben und dann die untere Deckplatte auch noch entfernen.

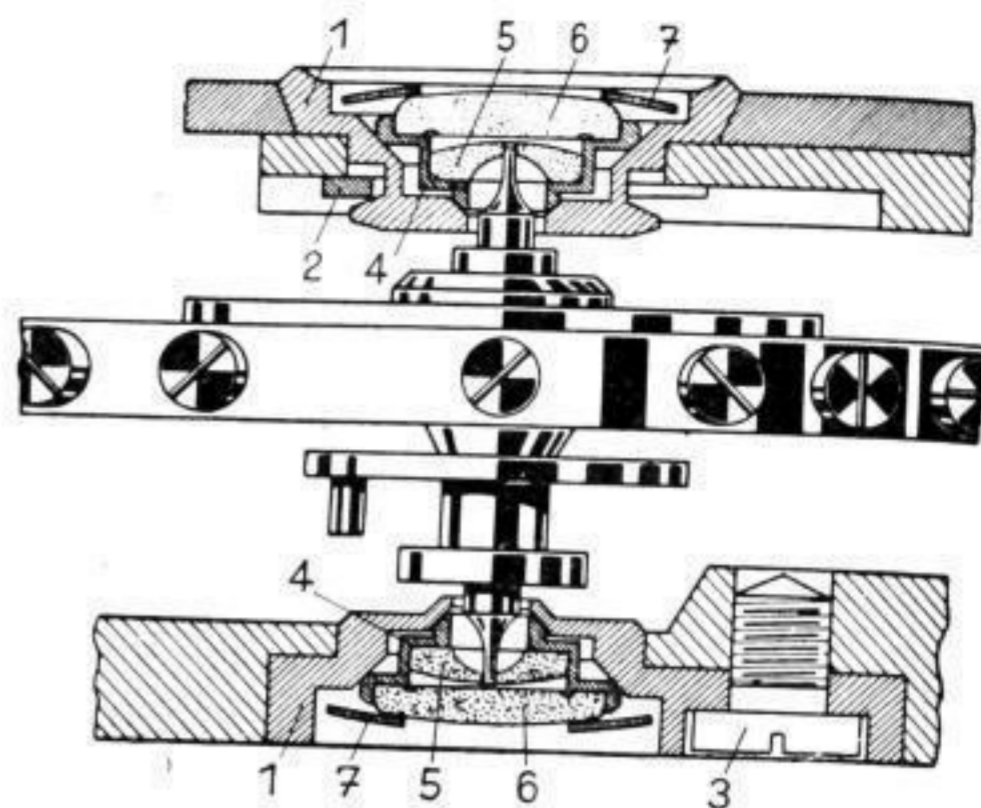
Durch die Stoßsicherungen wurde die Lagerung der Unruhzapfen besonders eingesetzt, und es ist interessant, daß bei der „Incabloc-Lagerung“ neben der Hauptaufgabe der Stoßsicherung auch ein wesentlich günstigeres Arbeiten für das oben erwähnte Nachölen erzielt wurde.

Jetzt ist es nämlich möglich, die Unruh eventuell sogar in dem Werk zu belassen und nur von oben und unten die Lagerungen der Unruh herauszunehmen. Sofort nach dem Aufklappen der Feder 7 ist sowohl der Deckstein 6 als auch der Lochstein 5 mit der Fassung 4 frei zum Herausheben. Durch Anheben der ganzen Unruh wird die Lagerung herausgedrückt.

Früher war die Feder 7 nur lose eingedrückt, so daß sie leicht davonspringen konnte. Bei der neuen Konstruktion ist sie aufklappbar eingerichtet, damit der Uhrmacher hierbei keine unangenehme Überraschung erlebt.



Nach dem Aufklappen der Feder sind Lochstein und Deckstein frei für die Reinigung und Ölung



Querschnitt durch die Stoßsicherung

Die Verbindung der ganzen Lagerung mit der Platine — also unten — erfolgt durch die Schraube 3, die das ganze Futter 1 festschraubt. — Im Unruhkloben ist die Schale 1 durch die Spreizklammer 2 gehalten, die auf der Unterseite aufgeschoben wird. Die enge Aufbohrung der Lagerschale begrenzt auch gleichzeitig den Weg des Wellbaums bei einem zu starken Stoß, durch den dann etwa die selbsttätige Zentrierung des Lagers in dem Konus in Frage gestellt wäre.

Da die praktische Erleichterung dieser Arbeit nicht allein die Arbeitszeit kürzt, sondern sich auch noch angenehm dadurch auswirkt, daß die Regulierung der Uhr nicht gestört wird — weil ja der getrennt gelagerte Rückzeiger nicht verschoben wird und die Spirale eventuell nicht vom Kloben gelöst wird — ist der „Incabloc 1938“ zu begrüßen als eine zeitsparende Einrichtung. (III/2112)

## Wer rechnet richtig?

### Dividieren (Teilen)

Das Teilen ganzer Zahlen dürfte keine Schwierigkeiten bereiten, es wird allen bekannt sein, und darum sei hier auch nur eine Aufgabe gestellt, bei welcher die Lösung restlos erfolgt.

1. Aufgabe:  $48509 : 271 =$

Die jetzt folgenden Aufgaben gehen nicht restlos auf, in diesen Fällen gibt man die Restsumme als Bruch oder als Dezimalbruch an. Bei der ersten Aufgabe soll der Rest in Bruchzahlen, bei der zweiten Aufgabe als Dezimalbruch ausgedrückt werden.

2. Aufgabe:  $23527 : 31 =$

3. Aufgabe:  $251894 : 426 =$

Da wir bei unserem Fachrechnen häufig mit Kürzungen zu tun haben, wollen wir dies in der nächsten Nummer erläutern. Eine Rechenaufgabe ist leichter zu lösen, wenn man es mit kleinen Zahlen zu tun hat, als wenn man mit großen Zahlen rechnen muß.

Auflösungen der vorstehenden Aufgaben in nächster Nummer.

### Lösungen aus dem vorigen Heft Nr. 4

1. Aufgabe:  $7528 \cdot 4251 = 32001528.$

2. Aufgabe:  $453,18 \cdot 21 = 9516,78.$

3. Aufgabe:  $736,51 \cdot 14,27 = 10509,9977.$

4. Aufgabe:  $\frac{6}{9} \cdot \frac{4}{13} = \frac{20}{117}.$

5. Aufgabe:  $\frac{2}{13} \cdot \frac{4}{5} = \frac{8}{65}.$

6. Aufgabe:  $425 \cdot 3\frac{3}{5} = 425 \cdot \frac{17}{5} = \frac{425 \cdot 17}{5} = 1445.$

7. Aufgabe:  $216,23 \cdot 6\frac{1}{2} = 216,23 \cdot \frac{13}{2} = \frac{216,23 \cdot 13}{2} = 1328,27.$