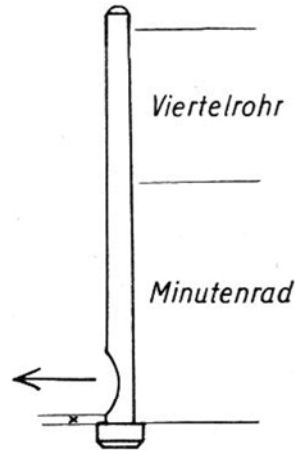


## Richtige Reibung der Zeigerwelle

Das Aufrauen der Zeigerwelle, wonach im Briefkasten unter Nr. 11637 gefragt wurde, ist ein sehr oft angewandtes Mittel, das meistens den Fehler des Zuleichtgehens der Zeigerwelle nur sehr unvollkommen behebt. Will man einen solchen Fehler gründlich beseitigen, so muß man vor allem erst prüfen, ob die Welle zu dünn ist oder nur etwas lose geht. Im ersten Falle ist es ratsam, die Welle durch eine neue zu ersetzen, denn der Fehler ist selten durch Bearbeiten der dünnen Welle richtig auszugleichen. Die Welle hat keine gleichmäßige Führung im Minutentrieb und wird schief stehen, so daß der obere Teil der Welle mit dem Viertelrohr niemals rund laufen kann. Will man jedoch in einem solchen Falle durch Aufrauen der Welle versuchen, sie annähernd passend zu bekommen, so legt man sie zwischen zwei scharfe Feilen und rollt sie mit gleichmäßigem Druck, wie es in mehreren Briefkastenantworten bereits beschrieben ist. Dabei muß beachtet werden, daß der Wellenkopf außerhalb der Feilen zu liegen kommt. Ist die Welle auch an der Stelle zu dick geworden, an der das Viertelrohr sitzt, so muß ein Nacharbeiten in entsprechender Weise erfolgen.



Eine ganz verwerfliche Art, die Welle passend zu machen, ist das Einschlagen von Körnerlöchern in die Welle, denn der angeschlagene Grat ist ungleich und drückt sich ungleich zurück.

Die Zeigerwelle soll mit leichter, gleichmäßiger Reibung gehen, was voraussetzt, daß sie in allen Stellungen der Umdrehung mit gleichem Druck im Minutenrad gehalten wird. Jedoch kann man gerade bei den Zeigerwerken mit besonderer Zeigerwelle feststellen, daß diese sich mit sehr unregelmäßiger Reibung im Minutentrieb drehen. Wird eine zu lose gehende Welle mit einer Einfeilung versehen, wie in der Abbildung gezeigt wird, so kann durch geringes Durchrichten der Welle in der Pfeilrichtung ein Federn des Wellenkopfstückes erreicht werden, und die Welle wird sich im Minutentrieb zügig drehen. Zu beachten ist dabei, daß die Einfeilung sehr knapp am Kopf zu erfolgen und etwa bis zur Mitte der Welle zu gehen hat. Das in der Abbildung mit *x* bezeichnete volle Wellenstück muß unbedingt stehen bleiben, da sonst der Welle die Führung genommen wird. In der Einfeilung dürfen keine Querteilstriche bleiben. Ein feines Abziehen der Einfeilung in der Längsrichtung muß die Bruchgefahr mindern. Die Einfeilung darf auch auf keinen Fall weiter nach oben, also zur Mitte des Minutentriebes hin, gerückt werden, da sonst der Welle wieder die lange sichere Führung im Trieb genommen wird.

Diese Art der Abhilfe schaltet alle unliebsamen Begleiterscheinungen aus, ist sicher und von Dauer.

Felix Schmidt.

\*