

Das Viertelrohr und seine Führung

Das Viertelrohr auf dem vollen Minutentriebe scheint für so manchen jungen Uhrmacher ein Blümlein Rührmichnichtan oder eine Art Schreckgespenst zu sein, wenn man Schlüsse aus gewissen Methoden ziehen darf, die angewandt werden, um seine locker gewordene Führung wieder zu straffen. In zwei bestimmten Fällen war gar die kleine, das Viertelrohr überragende Kuppe der Welle — offenbar mit einer feinen Schraubkopffeile — kreuzweise eingestrichen. Allem Anschein nach müssen die Verüber dieses groben Unfuges gemeint haben, daß sie dem losen Viertelrohr auf diese Weise wieder etwas Halt geben könnten. Sie haben damit aber gewiß nur erreicht, daß der Meister Kundinnen losgeworden ist, denn wenn das Verfahren auch vielleicht einen ganz geringen Erfolg gehabt haben mochte — aber auch das ist schwer anzunehmen —, so mußte es damit sofort zu Ende gewesen sein, sobald die Zeiger gestellt und der winzige Grat wieder fortgeräumt worden war. Man kann eine solche Arbeit nur als gewissenlose Pflüscherei bezeichnen und das um so mehr, als das richtige Verfahren, um einem Viertelrohr mit Laterne die gute sanfte, zügige Führung wiederzugeben, außerordentlich einfach ist und keinerlei Kunstfertigkeit bedingt.

Zwei Fälle lassen sich annehmen: die Welle des Minutentriebes, auf der sich das Viertelrohr mit Spannung drehen soll, hat die richtige, schwach verkehrt konische Form der Eindrehung wie in Bild 1, in dem Welle und Viertelrohr gesondert gezeigt werden, bei a, oder diese Eindrehung ist falsch ausgeführt und hat die Form einer kleinen Hohlung, in die sich die kleinen inneren Wülste der Druckstelle (bei b) einlegt. Das kam besonders früher öfter vor, und da diese kleinen Hohlungen manchmal zu tief ausgeführt waren, so schnappte das Viertelrohr zwar ein, es ließ sich aber keine ausreichend straffe

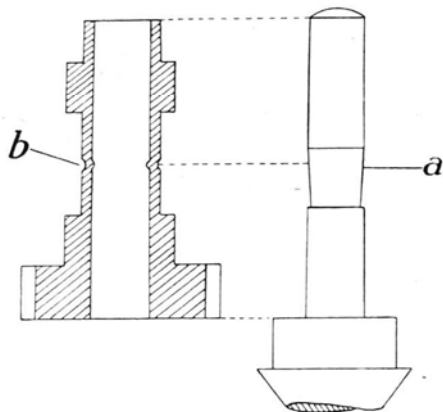


Bild 1

Führung erzielen. Auch eine zu tiefe Eindrehung des sogenannten Gegenkonus wie bei a könnte bei einem sehr kurzen Viertelrohr das ganze Minutentrieb unbrauchbar machen, da dann unter Umständen die Laterne des Viertelrohres selbst dann nicht imstande wäre, die nötige Federung aufzubringen, wenn die Druckstelle dicht hinter dem Beginn des Gegenkonus liegt. Das ist nämlich in jedem Falle wesentlich, denn wenn die Druckstelle weiter unten liegt, so läßt sich in der Regel überhaupt keine

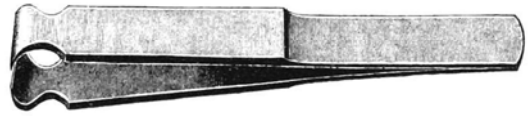


Bild 2

ausreichende Spannung der kleinen Eindruckswülste am Gegenkonus zustande bringen. In solchem Falle muß man — was aber bei dem eben erwähnten sehr kurzen Viertelrohr nur selten möglich ist — versuchen, eine neue, höhergelegene Druckstelle herzustellen, was eine einfache Sache ist, die nicht mißlingen kann, wenn man nur zu messen versteht.

In den weitaus meisten Fällen handelt es sich aber nur darum, die vielleicht von Hause aus nicht ausreichend gewesene oder durch unsachgemäße Behandlung des Viertelrohres verringerte zügige Führung durch Nachbehandlung der Druckstellen wie bei b zu verstärken, eine Aufgabe, die vielen ebenso schwierig zu sein scheint, wie sie leicht ist. Man braucht nichts weiter zu tun, als das Viertelrohr auf einen etwas konisch gefeilten Messingstift zu stecken, es dann mit einer Zange, wie Bild 2 sie darstellt, an der Eindrucksstelle senkrecht zur Viertelrohrachse zu fassen, ein wenig vom Stift zurückzuziehen, damit etwas Spielraum für die Druckwülste entsteht, und dann einen Druck auf die Zangenhälften auszuüben. Es ist so gut wie unmöglich, ein Viertelrohr mit einer solchen Zange durchzukneifen; wer das aber dennoch befürchtet, der stecke es auf einen richtigen Drehstift, natürlich auch lose, wie eben angeführt.

Man konnte früher öfters auf Viertelrohre stoßen, bei denen die Laterne nicht scharfeckig, wie in Bild 1, sondern in rundlicher Hohlung ausgeführt war. Von einer Federung konnte dann kaum noch die Rede sein. Diese Methode ist ebenso wie die oben erwähnte einer kleinen Hohlung bzw. Kerbe in der Welle des Minutentriebes — beide sind sogar in der Fachliteratur hier und da in Wort und Bild behandelt worden, ohne überhaupt beanstandet zu werden, was heute kaum verständlich erscheint — von der scharfeckigen Laterne und dem Gegenkonus verdrängt, die beide die beste Gewähr für eine zügige Führung und dafür bieten, daß das Viertelrohr beim Zeigerstellen auch nicht in die Höhe steigen kann.

Beim Eindrehen eines neuen Viertelrohres ist es von Wichtigkeit, zu wissen, daß es sich nur mit ganz sanfter Reibung oder eben nur ohne Seitenluft auf der Welle des Minutentriebes drehen lassen darf; es darf keineswegs streng aufgepaßt werden, weil dann diese strenge Reibung beim Zeigerstellen hinreichen würde, die Aufgabe, die dem Gegenkonus zufällt, zu überwinden; das Viertelrohr würde dann doch in die Höhe steigen. Die seitenluftfreie Passung des Viertelrohres genügt vollkommen, um die gleichmäßige zügige Führung durch die federnde Einwirkung der Eindruckswülste auf den Gegenkonus zu erzielen. M. L.

Quelle: Uhrmacher-Woche Nr. 14 vom 01. April 1933 S.198/199