

die Wirkung dieser beiden Theile soviel als thunlich mit dem Momente des Schlages zusammenzubringen, spanne die Rechenfeder nicht mehr als nöthig und gebe Oel in die Rechenzähne. Durch eine Erfindung der Neuzeit sind die lästigen Geräusche beim Schlagen vollständig beseitigt worden, und wenn es auch noch gelingen würde die Geräusche der Auslösung zu mildern, das schnelle Fallen des Rechens zu beseitigen, so würde dies nervösen Naturen ein Labsal sein.

Dem letzten kürzeren Zahne beim Rechen schenke man die nöthige Aufmerksamkeit. Hier äussert sich die Wirkung der auf zwei Kreisen gebohrten Auslösestifte im Viertelrohr. Hebt der Stift für den Halbschlag etwas zu hoch, dann kann es vorkommen, dass der Rechen durchfällt und der Vollschlag ertönt; also ist hierauf Bedacht zu nehmen.

Im übrigen soll das Funktioniren des Schöpfers und Rechens gegenseitig zu einander den Bedingungen unterworfen sein, die ein gewöhnlicher guter Eingriff braucht. Der Beginn der Führung des Schöpfers soll nahe der Mittellinie erfolgen. Die Einfallschnalle (und die Staffel für den ersten Schlag) sind verantwortlich zu machen, dass dies geschieht. — Es liesse sich über das Schlagwerk noch manches schreiben, ein ganzes Lehrbuch könnte die verschiedenen Systeme behandeln. Wir müssen uns hier Beschränkung auferlegen und davon abbrechen, indem wir bemerken, dass der Fachgenosse selber prüfen und erkennen muss; für alle einzelnen Fälle lassen sich schwer Rathschläge ertheilen.

Die Schnurenrollen der Regulateure sind bei jeder Reparatur, wenn man nur einigermaassen gewissenhaft arbeitet, auseinander zu nehmen, die reibenden Stellen zu glätten, zu reinigen und mit frischem Oel zu versehen, auch muss man die Gabeln, zwischen denen sie sich drehen, entsprechend biegen, wenn die Rolle mit ganzer Fläche streift.

Der Ton der Glocke oder der Feder wird in neuerer Zeit mehr und mehr vom Kunden bekrittelt; denn das Publikum wird in den diesbezüglichen Ansprüchen verwöhnt durch die schönen Töne, welche durch die entsprechende Resonanz des Gehäuses und die sogenannten Gongtonfedern erzielt werden. Je grösser eine Tonfeder (natürlich im Verhältniss zum Gehäuse) desto dumpfer und sonorer wird der Klang ertönen; vorausgesetzt, dass der Treffpunkt des Hammers mit Leder versehen ist. Die grossen Holzstanduhren sind in Bezug auf schönen Federton das Vorzüglichste, was man jetzt kennt.

Der Hammer soll, um einen solchen Ton zu erzielen, ungefähr in der Mitte des Befestigungspunktes der Feder und der ersten Federkurve auftreffen. Je nach ihrer Stärke verändert man auch diesen Punkt. Im allgemeinen wird durch ein Nähern zum Befestigungspunkte ein hellerer und umgekehrt ein tieferer Ton erzielt. Das in den Hammer eingesetzte Leder soll am Aufschlag mit einer groben Feile oder Raspel bearbeitet werden, wenn man einen weniger harten Ton erreichen will. Umgekehrt wird man es zu einem kürzeren, härteren Schlage bringen, wenn man das Leder vermittelst der Spirituslampe etwas ankohlen lässt. Das vorsichtige Schwächen einer Tonfeder, nach dem Befestigungspunkte zu, bringt auch in vielen Fällen, wenn dies nicht bereits geschehen und übertrieben, eine bessere Klangfarbe hervor.

Es erübrigt uns noch zu bemerken, dass je inniger, fester die Tonfedern mit dem Gehäuse verbunden, der Nachklang länger wird, eine Erscheinung, für die man ja heute in Kundenkreisen so sehr sympathisirt. Die Rückwände oder Böden, in welchen die Schlagfedern befestigt, dürfen im Verhältniss zur Grösse der Feder nicht zu stark sein, auch ist speziell für die stehenden Gongs ein weiches Holz für den Boden zu empfehlen.

Beim Schlag auf Glocke beachte man, dass der Hammer am äussersten Rande der Schaale auftritt, dieselbe nur einmal berührt, am Treffpunkte arrondirt und polirt ist. Durch längeres Aufschlagen wird der Hammer am Treffpunkte abgeplattet, weshalb manche Uhrmacher einen harten Stahlstift einbohren und denselben kurz vor der Hammermasse vorstehen lassen. Die unter den Hämmern angebrachten Gegenfedern sind zu empfehlen, indem sie ebenfalls wie beim Federschlag dem mehrmaligen Auftreffen steuern, wodurch die Resonanz (Nachklang) beeinträchtigt

wird. Die Glockenmuttern sind stets möglichst fest anzuschrauben; denn es passirt zu häufig, dass sie sich durch die Vibration lösen; man erreicht die grösste Festigkeit dadurch, dass man zuletzt die Glocke noch etwas nach rechts herumdreht, wodurch mancher Gang zum Kunden erspart bleibt.

Der Schlag auf Glocke ist im allgemeinen nur für Metall-, Glas- und Porzellangehäuse zu empfehlen. Holzgehäuse verlangen dagegen nach der Tonfeder.

Noch ein Wort über die sogenannten drehbaren Gabeln bei ruhenden Gängen. Für den Aufsteller der Uhr sind dieselben gewiss eine Erleichterung, jedoch können sie sehr oft zur Fehlerquelle werden. Beispielsweise kommt es beim Rückwärtsdrehen der Zeiger vor, was ja ab und zu doch geschieht, ja sogar beim Aufziehen des Werks, dass die Klauen (Paletten) auf die Steigradszähne aufsetzen, das schwere Pendel drückt die Gabel herum und der Abfall ist so schief geworden, dass der Gang überhaupt nicht mehr durchgeht. Rathsamer ist es also die Gabel etwas fester drehbar zu machen und lieber mit dem Finger am Anker, oder durch einmaliges Seitwärtsführen des Pendels, je nach der Schiefe des Abfalls, diesen zu reguliren.

Bei neuen Pendülen findet man gewöhnlich ein zu festes Schliessen der vorderen Glaslunette; das ist unter allen Umständen zu beseitigen. Abgesehen von der Quälerei, welche dies für den künftigen Besitzer zur Folge hat, werden die Uhren beim Oeffnen leicht verschoben und die Regulirung beeinträchtigt. Zunächst streiche man rings in den Falzen mit Wachs herum, was sehr oft schon zum Ziele führt, im schlimmeren Falle muss man natürlich mit dem Stichel nachgehen.

Stebuhren probire man immer auf einer guten Fläche, ob die vier Füsse aufstehen, und jede Hängeuhr ist, wenn keine Backenschrauben vorhanden sind, auf der Rückwand mit zwei scharfen Stiften zu versehen; denn ein festes Stehen und Hängen für unsere Werke muss einem Jeden als Grundbedingung erscheinen.

Grosse Standuhren besserer Art mit Sekundenpendel sind oben mittels eines Bandeisens an der Wand zu befestigen. Man versäume dies nie, wenn auch das Gehäuse sonst sicher und fest auf dem Boden steht; denn durch die Schwingungen des schweren Pendels bekommt das Gehäuse gewissermaassen eine Federung, es schwankt mit, die Uhr geht manchmal mehrere Tage und selbst Wochen, um dann doch einmal an dieser schädlichen Wirkung stehen zu bleiben. Gewöhnlich geschieht dies durch das Gewicht schon, welches natürlich mit schaukelt und je weiter dasselbe gesunken ist, desto intensiver wird dieses Schaukeln, bis dasselbe das Pendel streift.

Manchmal, bei besonders feinen Pendülen, von welchen eine sehr genaue Reglage verlangt wird, ist man genöthigt, die Pendelfeder auf ihren Isochronismus zu prüfen, oder besser gesagt, man muss nachforschen, ob die Stärke und Elastizität derselben vermögen, die grossen und kleinen Schwingungen von gleicher Zeitdauer zu machen. Man beobachtet dies, indem man die verschiedenen Entwicklungsphasen der Zugfeder auf das Werk wirken lässt, regulirt also beispielsweise erst mit einem Umgang Federkraft, dann mit voller Kraft und wird sehr oft die Pendelfeder als ungeeignet für solche Anforderungen behandeln oder durch eine neue ergänzen müssen.

Hiermit wollen wir unsere Abhandlung beenden, nicht wegen Stoffmangel; denn dieses Gebiet birgt noch so Vieles, was für uns nothwendig zu wissen. Es ist uns hier ein Rahmen gezogen, welchen wir nicht verlassen wollen.

Robert Dressler in Berlin.

Sprechsaal.

An den Vorstand des Deutschen Uhrmacher-Verbandes

Herrn A. Engelbrecht, Berlin.

In No. 19 des „Allgem. Journals der Uhrmacherkunst“ wird vom Vorstande des Deutschen Uhren-Grossisten-Verbandes eine Reihe Grossisten-Firmen aufgeführt, die sich verpflichten, keine Geschäfte mit Privaten zu machen.