Ueber die Stellung der Spalte der Rubinrolle

beim Duplexgange zur Hebungsfläche des langen Hebels oder der Palette und richtige Stellung der Spiralfeder mit dem Piton

bin ich von einem werthen Collegen aus der Schweiz ersucht worden, meine Ansicht kund zu geben, weil man dieselbe als competent erachten wolle, um eine zwischen ihm und einem andern Fachgenossen entstandene Streitfrage über diese Angelegenheit zu schlichten.

Da ich nun aus langjähriger Erfahrung weiß, daß manchem Uhrmacher grundsätzliche Beurtheilung des Duplexgangs abgeht, so erlaube mir hiermit in Kurzem meine Ansicht über die Verhältnisse dieses Ganges durch unser Journal zum allgemeinen Besten zu geben. Die geometrische Beweisführung nebst detaillirter Zeichnung enthält mein in Arbeit habendes „Lehrbuch der Uhrmacherkunst im Allgemeinen."

Die quest. Duplexuhr hat 6 Doppelradruhezähne, Sekunde aus der Mitte und macht 14,400 Schwingungen pro Stunde.

Die langen Zähne (Ruhezähne) sollen nach erfolgter Ruhe auf der Rolle, und Einfallen in die Rollenspalte, diese und den Balancier 30° heben. Nach Abfall des ersten Doppelzahnes von der Ausgangskante der Rollenspalte, fällt der zweite sofort mit etwas Ruhe auf die Rolle, um dann auch wie der erste den Balancier 30° zum Heben zu bringen. Nachdem aber dann der zweite Doppelzahn auch abgefallen ist, muß der Impulsionshebel (die Palette) an der Balancierwelle so gestellt sein, daß dann der kommende kurze Radzahn (Impulsionszahn) nach einem nur kurzen Sprunge des Gangrades (etwa nur 4 bis 5°) auf den langen Hebel wirkt und somit dem Balancier erst seine eigentliche Schwingung ertheilt. Das Verhältniß vom Raddurchmesser zur Länge dieses Hebels soll so sein, daß dem Balancier 40° Hebung durch diese Hebelwirkung ertheilt wird.

Da die Palette auf der Balancierwelle drehbar ist, so kann man derselben leicht die richtige Stellung geben, jedoch ist zu dieser Operation Vorsicht zu empfehlen. Man fasse die Balancierwelle mit einer guten Tennonzange am Putzen für die Spiralrolle, dann mit einer ähnlichen gut fassenden Zange das Centrum der Palette und füge so die drehende Bewegung aus. Die Steinrolle und der sie beim Zapfen festhaltende kleine Messingputzen sind mit Schellack auf den langen Zapfen aufgekittet.

Der Winkel, welchen die Rollenspalte mit der Hebungsfläche der Palette bildet ist circa 30°.

Macht der lange Zahn auf der Rolle mehr als 30° Hebung, so wird der vorerwähnte Winkel auch größer. Ist die Hebung aber weniger, und gar nur noch 10°, so ist der Winkel auch kleiner, allein mit dieser geringen Hebung an der Rolle wird der Gang auch sehr unsicher, ja der Fall liegt dann nahe, daß (nach den Gesetzen des Paralellogramms der Kräfte) und wenn die Zapfenlöcher des Balancier und des Gangrades etwas weit sind, sich die langen Zähne des Gangrades dann in gerader Linie gegen die Rubinrolle feststemmen können. Man ersieht daraus, mit welcher Genauigkeit der Duplexgang bearbeitet sein muß.

Die ganze Hebung am Balancier ist nun 30° an der Rolle und 40° am Impulsionshebel. Würde man nun auch beim Duplexgange die Spiralfeder mit dem Piton so stellen, wie es bei Spindel-, Cylinder- und Ankergängen üblich ist, nämlich in Mitte der ganzen Hebung, hier also nach beiden Seiten 35° hebend, so ließe sich dieser Gang am Finger leicht halten; ebenso würde es vorkommen, daß die Uhr stehen bliebe, wenn man dieselbe beim Aufdrehen der Feder ruhig hielt. Es folgt also daraus, daß beim Duplexgange die Spiralfeder eine günstigere Lage zur Auslösung des Echappements haben muß als in Mitte der 70° Balancierbewegung.

Um diesen Zweck zu erreichen, stelle man dieselbe mit dem Piton so, daß Letzteres mit der Rollenspalte eine gerade Linie bildet (selbstverständlich bei dem üblichen Caliber dieser Werke Duplex Chinois Seconde fix). Hauptregel zur Stellung der Spiralfeder mit Piton ist, daß bei Gang in Ruhe oder wenn die Uhr angehen soll, dann immer einer der langen Ruhezähne des Gangrades an der Ausgangsseite der Rollenspalte in Funktion zur Hebung liegt. Der Balancier braucht dann nur $7\frac{1}{2}$ bis 10° Bewegung zu machen, um die Zahnspitze aus der Rolle entwischen zu lassen und den Impuls zum Schwingen durch Auffallen des kurzen Zahnes auf den Hebel zu bewerkstelligen.

Alb. Johann, Aarau.

Sprechsaal.

In No. 23 des Journals veröffentlicht Herr Boley die mir zugegangene Antwort auf die ihm meinerseits vorgelegten Fragen. Da es vielleicht manchen Collegen wie auch Mitglieder unseres Vereins interessiren wird, wie ich zu dieser Anfrage bei Herrn Boley gekommen, so möge nachstehendes zur besseren Aufklärung hierüber dienen. Bei der Mühlheimer Zusammenkunft wurde mir ein Schreiben überreicht, worin es für die einzelnen Uhrmacher als nicht zweckmäßig gehalten wird, daß Herr Boley im Interesse der Fournituren-händler sein Fabrikat nur an dieselben abgiebt. Es heißt in dem Schreiben wörtlich: „Nach meiner Ansicht nämlich liegt das Hauptübel sehr viel an den Fournituren-händlern, die viele Uhrmacher durch hohe Prozente prellen." — Ob und in wie weit sich diese Behauptung bestätigt, vermag ich nicht zu beurtheilen. Thatsachen für solche Behauptungen fehlen bis dato noch. Da es nun aber die Pflichten des Vorstandes erheischen, die Interessen der Vereinsmitglieder nach allen Seiten hin zu wahren, so hielt ich es für gerathen, Herrn Boley direkt um gef. Aufklärung seiner Geschäftsprinzipien zu bitten, eventuell um gef. Beantwortung der betreffenden Fragen. Diesem Ansuchen ist Herr Boley in offenster Weise entgegengekommen, finde die Gründe, weshalb derselbe nur an Fournituren-händler verkauft, vollständig gerechtfertigt. Der Fabrikant soll und muß stets auf der obersten Stufe der Leistungsfähigkeit stehen. Hierzu gehören aber drei unentbehrliche Factoren: 1) Theoretische und praktische Kenntnisse der Fabrikation, 2) Absatz der produzirten Waaren, 3) Capital. Um diese drei Factoren genügend zu erhalten, deshalb hat Herr Boley, wie er selbst in seinem Artikel einräumt, den Verkauf nur an Fournituren-händler sich zum Geschäfts-Prinzip gemacht. Es ist in der That dieses Prinzip das allein richtige. Welches solide Fournituren-geschäft würde sich bei der heutigen Bewegung und bei dem sehr starken Verkehr der Uhrmacher unter einander, wohl erdreisten, einen Collegen mit derartigen Gegenständen zu prellen? Sollte aber trotz alledem die Befürchtung noch vorherrschen, so bedarf es nur eines Antrages Seitens Mitglieder unseres Vereins, so wird der Vorstand bei den verschiedensten Fournituren-handlungen um gef. Mittheilungen von Preisen, Boley'scher Fabrikate anfragen und das Ergebniß veröffentlichen. Im Uebrigen wäre es wahrhaft wünschenswerth, daß sich jeder Fabrikant auf den Standpunkt des Herrn Boley stellen möge, denn das ist und bleibt allein der richtige. Ist nicht gar manches unsolide eben dadurch entstanden, daß Fabrikanten ihre Waaren direct an größere oder kleinere Geschäfte abgeben? Wie mancher Fabrikant hat den Versuch nicht schon schwer gebüßt? Mir sind speziell Fälle bekannt, wo sich Uhrengeschäfte beim Fabrikanten direkt größere Waarenmengen von bedeutendem Werth auf Credit zu verschaffen wußten, welche denselben der mit den Verhältnissen vertrautere Zwischenhändler niemals würde gegeben haben. Das Ende von der Sache war aber, daß ganz kurz nach Empfang der Waare das Falliment ausbrach und die Herrn Fabrikanten mit in die Masse gingen, wo es nachher bei Ausschüttung derselben spärlich für sie ausgefallen. Jedoch der Geschäftsinhaber läßt sich die Waaren durch zweite oder dritte Hand zu Spottpreisen wieder ankaufen, und er kann es von der Stunde an billiger, wie jeder Andere. Derartige unsolide Geschäftsmanipulationen, werden gerade durch den Verkauf nur an Grossisten, seitens der Fabrikanten, keinesfalls gefördert. Der solide Uhrmacher wird stets Gelegenheit haben, von ebenfalls soliden Handlungen, zu annehmbaren fast gleichen Preisen gute gediegen gearbeitete Waare zu kaufen und was gerade die Hauptsache ist, der Fabrikant bleibt gegen öftere Verluste geschützt, wodurch er seine Concurrenzfähigkeit gegenüber andern Fabriken zum großen Theile aufrecht erhalten kann.

E. Lörges.

Herausgeber Emil Schneider, Uhrmacher, Naumburg a/S. — Druck von Rauchbach & Co. Naumburg a/S. — Verantwortlich Emil Schneider. Commissions-Verlag von Albin Schirmer, Buchhandlung in Naumburg a/S. — Hauptagenturen: Für die Schweiz: Egger-Honegger & Cie. in Zürich. — Für Oesterreich: C. Daberkow's Buchhandlung Wien VII, Kaiserstraße 37. — Für Amerika: Wm. Mühsam, Baltimore Mo. 316 W. Pratt St. — O. W. F. Bürger, St. Louis Mo. Corner 5th and Olive St. — Für England: American Glock Depot Hermann Bush, 14 Mytongate, Hull (England.) — Für die Vereinigten Staaten von Nordamerika: Hermann Bush in care of „Jewellers Circular" 42 Nassau Street in New-York.

(Hierzu Beilage.)

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id318544717-18770100/213