

Elipse) und der ebenfalls gegebenen Hebellängen der Gabel (exakte Länge der Fourchette vom Drehungspunkte derselben bis zum Angriff an die Elipse) die Bewegungen beider Hebel, ihre Begrenzung in den Kreuzungspunkten der Winkel-linien finden.

Die Conteaupitze der Gabel liegt also in den Kreuzungspunkten des 10 gradigen Winkels, wenn der Zahn des Anterrades seinen Abfall mit Ueberwindung von 1° Ruhe und 9° Hebung zurückgelegt hat, dann aber ist auch die Mitte der Elipse in dem gleichen Kreuzungspunkte angekommen, und der Balancier hat in dem einen Falle 30° im andern aber 40° zurückgelegt. Bei 30° Hebung ist aber wegen des größeren Halbmessers des Plateau auch das ganze Plateau größer, und im andern Falle bei 40° Balancierhebung aber bei gleichen Kreuzungspunkten, jedoch näher gegen die Gabel herangerücktem Mittelpunkt des Plateau, dessen Halbmesser kleiner geworden, ist dann folgerichtig auch das ganze Plateau kleiner.

Man ersieht also hieraus, daß die Plateau-Größe sich genau bestimmen läßt, da die äußere Rundung desselben neben dem Conteau der Gabel mit 1/2 Grad Spielraum anliegen muß. Bei schon gesetzten Steinen für Anker- und Balancierwelle und gegebener Gabellänge, hat man nur dann den, dem Plateau für seine Größe bestimmten Kreis, auszumessen.

Weil es hier gerade am Platze ist, sei noch bemerkt, daß man unter allen Umständen die richtigen 10° Bewegung der Fourchette beibehalten muß, und sich nicht etwa verleiten lasse, diese Bewegung zu vergrößern (wodurch die Ruhe auf den Ankerlebens zu stark würde, und die Uhr dadurch einen schwerfälligen Gang bekäme) wenn vielleicht ein zu großes Plateau nicht die nöthige Freiheit zwischen der Gabelspitze hatte. In diesem Falle muß man das Plateau kleiner machen, oder nach Umständen mit einem kleinern vertauschen.

Häufig wird auch noch arg gesündigt, um obig ange deuteten Fehler abzu- helfen, besonders wenn noch ein zweiter (zu lange Gabelhörner) dazukommt, wodurch dann die Elipse genirt ist, aus denselben heraustreten zu können, oder gar nicht heraustreten kann, indem man dann unbedingt annimmt: man muß die Passage für die Fourchette weiter machen, dann ist allem geholfen. — Das ist dann aber wieder eine grobe Begehungsfünde und mühte mit Degradation bestraft werden.

Die Gabelhörner sollen und müssen in dem Falle also abgekürzt werden, jedoch trage man Sorge, daß man sie nicht zu kurz mache, denn sonst könnte es vorkommen, daß die Elipse beim Wiedereingange zwischen dieselbe nicht auf eine der Parallellseiten der Gabelöffnung fielen, sondern vor der Höhlung der Gabel- arme schlägt, und dann wäre die Gabel verdorben, weil dieselbe den Anker nicht mehr regelrecht auslösen könnte. — Ein wissenschaftlicher Arbeiter wird aus diesen Mittheilungen es gewiß dahin bringen, einen schlechten Anfergang in einen prinzipmäßig richtig ausgeführten umzuändern.

Gedanken, wie sie in meinem, in Arbeit habenden, Werkchen über Behandlung des Anferganges niedergelegt sind.

Alb. Johann, Aarau.

Zu Frage 140. Man mache den Stellungsfinger etwas kleiner, als den Durchmesser von zwei gegenüberliegenden Zähnen des Kreuzes d. h., der Durch- messer wird von der Wölbung eines Zahnes aus bis zu derjenigen des dem ersten gegenüberliegenden, genommen.

A. Kurze, Warenberg.

Zu Frage 141. Die Hebellänge bei einem Regulator mit Secundenpendel wird lediglich durch folgende bestimmende Factore erhalten: Aufhängepunkt des Pendels und genaue Ausmessung des Schwingungsbogens an der Stelle, wo dieser gleich dem der Gabel ist, welche letzterer ja vom Gangrade ihr Weg gegeben wird. Beide Wegestrecken müssen übereinstimmend sein an der Stelle, wo die Gabel das Pendel führen soll; denn man kann und darf nicht annehmen, daß das schwere Secundenpendel viel weiter geführt werden kann, als der je- weilige Abfall der Radzähne auf dem Gangrade ihm durch die Gabel den Weg bedingt. Die Gabel kann also nur die eine Länge haben, welche da an der Pendelstange zu suchen und zu finden ist, wo die Schwingungsbogen beider gleich sind. An einem sehr guten Regulator mit seinem Compensations-Pendel ist an der Stelle, wo die Gabel angreift, auf der runden Pendelstange ein nach auf- und abwärts mit nach der Gabel hin verschobener Spalte, verschiebbarer Schieber angebracht, wodurch dann der Platz auch noch um so leichter gefunden werden kann, wo beide Schwingungsbogen gleich sind, als die Gabel an ihrem untern Ende eine sich an einem Zapfen drehbare Führung hat, an deren andern Ende der das Pendel leitende Stift angebracht ist.

Man hat dadurch den Zweck erreicht, daß dieser Führungsstift, (weil er an dem einen Ende eines circa 3 em. langen Hebelarmes sitzt, welcher seinen Dreh- punkt am andern Ende hat) leicht und willig sich dem Spalte in dem Vor- schiebungsstücken fügt, auf dessen Grunde er ruht, und daß etwaige Ungleich- heiten in den beiden Schwingungsbogen dadurch unschädlich gemacht werden, in Bezug auf die Pendelführung.

Bei ordinären Wanduhren mit großen Pendelschwingungen, ist es von be- sonderem Vortheile, wenn die Länge vom Aufhängepunkte des Pendels bis zum Angriff der Gabel auf dasselbe, ganz gleich ist mit der Gabellänge, denn dann ist der Führungsbogen des leidenden Gabelendes gleich dem Schwingungsbogen des Pendels an dem Punkte, wo letzteres von der Gabel geführt wird. Es findet dann in dem Berührungspunkte beider Theile in der Gabel keine auf- oder abwärtsgehende Reibung statt, wie es der Fall sein würde, wenn die Ga- bel kürzer oder länger wäre, als das Pendel vom Aufhängepunkte bis zu dem Punkte, wo es von der Gabel geführt wird.

Denkt man sich die Gabel kürzer, so macht sie kleinere oder besser gesagt krummere Schwingungsbogen als das Pendel, und würde dann in dem Falle, wenn die Gabelöffnung zu enge wäre, so daß die Pendelstange nicht ganz frei in derselben wäre, letztere, wenn die Uhr gehen sollte — gehoben werden müssen, was aber gleichbedeutend ist mit Nichtgehenkönnen.

Umgekehrtes Längenverhältniß und auch gleichzeitige Hemmung in der Ga- bel würde ein Ziehen an der Pendelstange nach abwärts bewirken und könnte in dem Falle die Uhr auch nicht gehen. Bei genügender Freiheit in der Gabel- fände aber in beiden letzten Fällen eine starke schiebende Reibung durch die Gabelöffnung an der Pendelstange statt, und man hörte, wenn das Del an dieser Stelle trocken würde, dann bald die bekannten pfeifenden Schwingungen.

E. Krause, Stuttgart.

Zu Frage 142. Da auf buchhändlerischem Wege nur an einem Tage in der Woche ab Leipzig expedirt wird, (für Raumburg am Mittwoch,) so kommt es häufig vor, daß, wenn die Erscheinungstage des Journals kurz nach diesem Tage fallen, die geehrten Abonnenten, welche das Journal durch den Buchhandel beziehen, 8 bis 10 Tage länger darauf warten müssen. Dasselbe kommt dann eine volle Woche, und die Expedition noch ein bis zwei Tage mit dazu gerechnet, 8 bis 10 Tage zu spät. Um nun eine Gleichmäßigkeit herzustellen, wird der Vertrieb des Journals so eingerichtet, daß die Expedition durch die Post und den Buchhandel gleichzeitig von Statten geht. (Siehe die letzte Seite des Hauptblattes.)

Die Expedition.

Zu Frage 144. Zur Beantwortung dieser Frage mag Folgendes dienen: (Die Uhren des Herrn Riz.) Herr Anton Riz, den Besitzer eines Bazars in der Praterstraße, hat die leidige Gewohnheit, in Annoncen mehr zu versprechen, als ihm seine geschäftsmännliche Praxis zu halten gestattet, wieder- holt mit dem Gerichte in Konflikt geführt. Neulich erschien er wieder beim Bezirksgerichte Leopoldstadt. Ein Norddeutscher, welcher der Riz'schen Annonce von emallirten, vergoldeten und dazu noch gut gehenden Taschenuhren, die sammt eleganter Kette um 2 1/2 Mark zu haben wären, unverdientes Zutrauen entgegen- brachte und sich zwei dieser Kabinetsstücke hatte senden lassen, brachte brieflich zur Anzeige, daß den beiden Uhren nebst Email und Vergoldung auch noch die Grundbedingung zum guten Gehen — nämlich die Räder mangelten. Würdige Seitenstücke zu dem Lichtenberg'schen Messer ohne Klinge und Hest. Ein Soldat in Zara, der zweite Beschwerneführer, bezahlte 4 fl. 50 kr. für einen irgend einer dalmatinischen Schönen bestimmten falschen Brillantenschmuck, der an Feuer das allerechteste Brillantengeschmeide noch um ein Bedeutendes übertreffen sollte. Er führte bei seinem Obersten Klage, als er sich getäuscht sah, und dieser selbst sandte den Schmuck an Herrn Riz zurück, bekam ihn jedoch mit Post- wendung wieder nach Zara und mußte noch 95 kr. Porto bezahlen. Hr. Riz bestritt bezüglich beider Fälle die betrügerische Absicht, führte auch den Nachweis, daß er den Schaden inzwischen gut gemacht habe, und der staatsanwaltliche Funktionär Karasek trat nun von der Anklage zurück. Der Richter Dr. Neumann fällt somit einen Freispruch. Immerhin wird aber das Waarenhaus Riz den Ruf der österreichischen Industrie besser wahren, wenn es in Zukunft von seinen Erzeugnissen mit mehr Mäßigkeit im Ausdrucke spricht.

Ueberhaupt hatte ich während eines mehrjährigen Aufenthaltes in Wien Gelegenheit genug, die traurige Wahrnehmung zu machen, daß nirgends mehr Schwindel mit Uhren getrieben wird, als in der Kaiserstadt an der schönen blauen Donau, und wünsche, daß die dortigen Herren Collegen mit der ganzen Energie vorgehen möchten.

E. Stöcker.

Zu Frage 145. Man nehme ein viereckiges Stück Messing, welches mehr Breite als Stärke hat. In das untere Ende dieses Stabes schneide man ein Gewinde, welches die Regulierschraube tragen soll. Auf diesem viereckigen Pendel- stab passe man ein Rohr genau auf. Dieses Rohr ist auf eine ovale Platte gelöthet, welche die cylindrischen 18 em. hohen Glasfäulen trägt, und welche vermittelst auf dieser Platte befestigten Messingringen festgehalten werden. Zur größeren Sicherheit befestige man noch unter der ovalen Platte ein stärkeres Stück, welches auf der Regulierungsschraube ruht. Am oberen Theile des Rohres werden die Glasfäulen durch eine doppelte Klammer, welche nach den Säulen gearbeitet sein muß, ebenfalls befestigt.

A. Köhrig, Wien.

Zu Frage 147. Wälzmaschinen und Fraisen dazu offerirt und fertigt zu billigen Preisen Sautter, Uhrmacher und Mechaniker in Roschach am Bodensee. Für Reparatur besonders geeignet.

Will man hingegen eine größere Ausgabe nicht scheuen, dafür sich aber etwas durchaus theoretisch Praktisches anschaffen, so bestelle man bei Herrn Ferdinand Bachschmid in La Chaux-de-fonds ein Assortiment sogenannter Zingold'scher Cylinderraisen. Dieselben sind gereifte Cylinder von verschiedenen Dimensionen, deren Reifen so geformt sind, daß sie (Cylinderraise und das zu wälzende Rad zwischen die Broschen eines im Verhältniß starken feinen Eingreifzirkel gestellt) durch Führung der auf einen Drehstift gesteckten Raise vermittelst Drehbogen, bei richtig gewähltem Größenverhältniß, den Zähnen des Rades dann die wirklich epicycloidische Form geben. Man erzielt auf diese Weise wahrhaft prachtvolle Eingriffe.

Herr Zingold, Erfinder dieser Fraisen, jetzt im 89sten Lebensjahre stehend, erfreut sich noch einer ziemlichen Gesundheit, und bildet ein Glied der Familie Bachschmid in Chaux-de-fonds.

Alb. Johann in Aarau.

Zu Frage 148. Den häufig so lästigen Schweiß der Hände zu verreiben, würde anzurathen sein, je nach der Constitution des übrigen Körpers, einen Arzt zu consultiren, da es schon Vielen, welche dieses oder jenes Mittel ver- sucht oder gebraucht haben, schlecht bekommen ist. Sind es nur örtliche Schweiß- der Hände u., so hilft am besten häufige Waschung in reinem, nicht zu kaltem Wasser, und nach diesem mit etwas Citronensaft die Hände recht derb eingerieben.

Dr. Hennig's.

**Druckfehler-Berichtigung.**

Durch ein Versehen Seitens des Typographen ist die Figur in Beilage zu Nr. 13, Frage 51, dahin umzuändern, daß an Stelle Figur 1 Figur 2 tritt, und umgekehrt muß dann in Figur 1 die Hebung 40° und in Figur 2. 30° sein.



Die Expedition des Journals findet von jetzt ab, um den Buchhandel mehr berücksichtigen zu können, jeden Mittwoch nach dem ersten und fünfzehnten des Monats fortlaufend statt. Die Postabonnenten werden ersucht, gefäll. darauf achten zu wollen. Auf diesem Wege erhalten es sämmtliche geehrten Abonnenten pünktlich und gleichzeitig in die Hände.

**Die Expedition.**

Herausgeber Emil Schneider, Uhrmacher, Raumburg a/S. — Druck von Raumbach & Co. Raumburg a/S. — Verantwortlich Emil Schneider. Commissions-Verlag von Albin Schirmer, Buchhandlung in Raumburg a/S. — Hauptagentur für die Schweiz: Egger-Honegger & Cie. in Zürich.