

durchgelassen und meinte der Gehülfe, dass es doch unangenehm wäre, dieser Kleinigkeit halber eine neue Spirale einsetzen zu müssen. Nach Hin- und Herüberlegen gab ein Lehrling demselben ganz trocken den guten Rath, doch die Unruhe etwas leichter zu machen.

Der Gehülfe wunderte sich nicht wenig über die Combinationsgabe des Zöglings, konnte sich jedoch mit den Anschauungen desselben nicht einverstanden erklären. Der Lehrling seinerseits brachte sofortigen Beweis für die Richtigkeit seines Rathes dadurch, dass derselbe die zufällig etwas breiten Schenkel der Balance, in der innern Hälfte etwas schmaler und dünner feilte; das Resultat war, dass die Uhr am andern Tage etwas zu langsam ging. Die Wette, welche in Anbetracht der zuwiderlaufenden Ansichten, zwischen beiden Parteien verabredet wurde, ging natürlicher Weise auch für den Gehülfen verloren.

Wenn wir eine neue Unruhe machten (Fournituren bestanden fast nur in Steinlöchern und Decksteine; jedes andere vorrätig zu haben, war eine Sünde wider die Kunst in den Augen meines Principals), so war es unser Hauptbestreben den Schwerpunkt der Unruhe nach aussen zu bringen; ich glaube sogar, dass mein Principal — mal — darüber nachgegrübelt hat, ob es nicht möglich sei, die Schenkel der Unruhe ganz wegfällen zu lassen.

Das Metall dazu wurde recht hart gehämmert und konnte man in Folge dessen die Schenkel recht leicht machen; wie tief mussten wir nicht die Unterdrehungen des Tanpons machen, damit der Cylinder nicht zu schwer war. Weil dieser Grundsatz, wenn eine Unruhe und nicht die Feder den Gang der Uhr bestimmen soll, die Schwere der Unruhe nach aussen liegen muss, nicht angefochten werden, kann die Methode der Herren Muth nicht empfohlen werden.

Will Jemand bei grösseren Differenzen in eine ordinäre Uhr absolut keine neue Spirale einsetzen, dann wird jedenfalls am besten sein: man entferne das Klöbchen von der Spirale und lege selbige auf eine mattgeschliffene Glasplatte, worauf man etwas feinen Schmirgel mit Oel gerieben hat. Dann schneide man einen möglichst wenig porösen Kork recht flach und senke in die Mitte dieser Korkfläche eine Vertiefung für das Spirälrollchen, drücke nun mit dem Korke die Spirale gegen Glassplatte und schleife in kleinen Kreisen schmaler. Nach einiger Uebung wird man finden, dass sich die Spirale nicht im Geringsten verbiegt. — Obschon ich letzteres aus verschiedenen Gründen auch für Pfscherei halte, so glaube ich doch, dass diese Methode „von allen Uebeln das Kleinste“ ist.

R. Müller in Barop.

Gehrter Herr Redacteur! Wie schon früher, so auch in einigen der letzten Nummern unseres Journals, brachten Sie Artikel: Heller und seine unübertrefflichen Werke betreffend. In Nr. 44 v. J. d. Bl. möchte College Schröder von Ihnen ein Mittel wissen, um gegen das Treiben Heller's Steuern zu können. Gern hätten Sie gleich, zum Nutzen vieler Collegen, ein Radicalmittel gegen dieses angegeben, wenn Sie nicht Gefahr laufen würden, mit den Gesetzen in Conflict zu kommen. Sie gaben jedoch dabei uns Uhrmachern einen Rath, wie man sich gegenüber solcher Concurrenz etwa schützen könnte. Sie meinen, den Inseraten und Reclamen derselben sollten wir auch den Weg der Oeffentlichkeit betreten und das Publikum mit Gegen-Annoncen etc. aufklären. Da aber ein Prophet in seinem eignen Lande selten etwas gilt, so glaube ich, dass wir auf diese Art auch nicht viel bezwecken würden und ein solches Vorgehen würde uns gewiss, wenn auch nicht an vernünftigen Leuten, so doch vom grossen ganzen Publikum als Brodneid ausgelegt, und Heller würde doch dabei das Geschäft machen. Ich möchte daher an dieser Stelle meinen geschätzten Collegen ein anderes Mittel vorschlagen, welches eher als Radicalkur dienen könnte und bei welchem uns die Gesetze gewiss nichts anhaben können. In allen Städten und Städtchen wo Zeitungen und Zeitschriften herausgegeben werden, giebt es gewiss auch Uhrmacher und Uhrmachervereine, ich glaube es wäre somit eine Kleinigkeit, Heller aus dem Felde zu schlagen. Es liesse sich gewiss mit jedem Zeitungsherausgeber und Redacteur ein Uebereinkommen treffen, Annoncen von Heller nicht mehr aufzunehmen, besonders wenn wir diesen Ausfall an Interatengebühren entschädigen würden. — Das gleiche Mittel würde gewiss auch, auf die uns so schädigenden Wanderlager, und sonstigen uns Nachtheil bringenden Annoncen wirksamen Einfluss üben. Da aber auch hier einzelnes Vorgehen nichts nützt, so möchte ich meinen sämtlichen Collegen zurufen, frisch ans Werk zu gehen und sich zu einigen, denn durch Einigkeit lässt sich heutzutage ja Vieles erreichen.

K. Bodenhöfer, Wildbad.

Frage- und Antwortkasten.

477. D. W. in H. Woher bezieht man farbige Patentgläser?

478. C. F. Giebichenstein. Was gehört alles zum completten Boley'schen Drehstuhl?

479. C. Sch. in H. Wäre es nicht praktisch, wenn die von Herrn F. Knabe beschriebene Schwungrad-Einrichtung Nr. 2 derart hergestellt würde, dass man das Gestell am Trittbrett beim Nichtgebrauch nach der Seite schieben könnte? weil es doch bei der Arbeit sehr hinderlich ist. Es könnte ja vielleicht, statt das Gestell am Fussboden festzuschrauben, ein eisernes oder zu noch sicherem Halt, 2 hintereinanderliegende Schiebelager mit dachförmigem Einschnitt daselbst befestigt werden, in welchem der Fuss des Gestelles eingeschoben und die ganze unter dem Tische befindliche Einrichtung sich nach rechts oder links verschieben liesse.

480. Emil Lörge in Gevelsberg. Sind die in illustrirten Preiscourants empfohlenen selbstspielenden Pianinos, sowohl ihrer äusseren wie inneren Beschaffenheit nach geeignet, in Wirthschaften als Unterhaltungsmusik zu dienen? Wie ist ihr Ton, ihre Dauerhaftigkeit und wodurch werden sie in Bewegung gesetzt? Da ich ein solches Werk zu liefern in Aussicht habe, dabei aber den Abnehmer durchaus gut bedienen möchte, so bitte ich diejenigen werthen Collegen, welche mit der Sache vertraut sind, um gefälligen Aufschluss, entweder brieflich oder an dieser Stelle, falls es aber Werke in anderer Form giebt, welche empfehlenswerther sind, bitte um gef. Angabe der Bezugsquellen.

481. K. B. in W. 6 Stück Uhren (Gehwerk), welche seither Zifferblätter etwa 35 Cm. Grösse hatten, sollen nun mit neuen, aus Metall versehen werden, es müsste auch zugleich die Vorrichtung dabei angebracht werden, dass man das Werk an denselben anschrauben kann, wie an den seitherigen, und auch passende Zeiger dazu geliefert werden. Wo würde man dieses, am liebsten im Schwarzwald, gut und sauber ausgeführt bekommen und wie hoch wäre ungefähr der Preis pro Stück?

482. K. B. in W. Giebt es und wo erhält man solche Uhren, welche man in Dampfbäder und ins Freie hängen kann, ohne dass das Werk rostet?

483. L. T. in Büdingen. Giebt es einen Apparat, um die Putzhölzer schneller als mit dem Messer handrecht zu schnitzen?

Zu Frage 464. Ein Werk um die Zeit der Ebbe und Flut genau anzugeben ist nicht herstellbar. Am besten überzeugt man sich hiervon durch Studium der „Tide Tables“ der englischen Admiralität oder des „Annuaire des marées des côtes de France pour l'an 1878“ — Paris, Challamel aîné, rue des Boulangers 30. — Preis 1 Frs.

Für sehr viele Zwecke kommt es gar nicht auf genaue Angabe, sondern nur auf die ungefähre Zeit der Flut an, und diese kann man auf sehr einfache Art von einer Uhr angeben lassen. Man braucht nur ein Rad von 59 Zähnen alle 12 Stunden 2 Zähne weiterrücken zu lassen und ein damit verbundener Zeiger auf gewöhnlichem Zifferblatt wird die ungefähre Zeit der Flut angeben. Zum Einstellen für irgend welchen Hafen benutzt man am besten die Zeit der Flut am Tage des Neumondes. Diese findet sich gewöhnlich auf den Hafenkarten verzeichnet. Für Santander müsste z. B. der Zeiger am Tage des Neumondes auf 3 Uhr 20 stehen, für Cuxhafen auf 1 Uhr, wenn ich nicht irre, für Hamburg ungefähr 4 Stunden später etc. Indem ich ein Rad von 59 Zähnen vorschlage, nehme ich einfach den synodischen Monat zu $29\frac{1}{2}$ Tagen an, da derselbe aber durchschnittlich fast $\frac{3}{4}$ Stunden länger ist, wird sich nach 1—2 Jahren ausser den unvermeidlichen Abweichungen noch eine constante Differenz zeigen, welcher schon abgeholfen ist, wenn man das Werk 12 Stunden lang stehen lässt oder den Zeiger um einen Zahn zurück dreht.

Nach demselben Princip, aber etwas vollkommener, kann das Werk eingerichtet werden, wenn man auf eine in 58 Felder getheilte Scheibe die ganze (normale) Reihenfolge der Fluten von Neumond zu Neumond verzeichnet und täglich zwei dieser Felder zum Vorschein kommen lässt. Auf solche Weise kann einigen Unregelmässigkeiten Rechnung getragen werden, es liegt aber in der Natur der Sache, dass eine solche Scheibe, wenn die Zahlen gross und deutlich sein sollen, nur an grösseren Uhren (für Contore, Hôtels in Seebädern etc.), sich anbringen liesse. Für die ganze betreffende Reihenfolge der Fluten anzuführen, würde zu weit führen, aber der Unterzeichnete ist gern bereit darauf bezügliche directe Anfragen zu beantworten oder weitere Erklärungen zu geben.

Emilio Eichberg, Relojero, Santander (Spanien).
Zu Frage 465. Gutgearbeitete Uhrmacher-Lagerbücher liefert Ludw. Goll in Mühlheim a. d. Ruhr. Auch sind daselbst Reparaturbücher in soliden Einbänden zu haben.

Abonnet H. G. daselbst.
Zu Frage 468. Proportionsmass, um das Verhältniss der Räder und Triebe zu messen, erhalten Sie bei Wm. Colshorn, Gustav Spann, Nachfolger, hier.

Wilh. Kruse, Hamburg.
Zu Frage 469. Empfehle Ihnen die Telegraphenbau-Anstalt und Stationsuhren-Fabrik von Wilh. Horn in Berlin, Commandantenstrasse 45.

C. C. in B.
Zu Frage 469. Ich bringe zur ergebnen Antwort, dass ich Telephone pro Paar mit 20 Meter Leitungsdraht im Preise zu 11 Mk. liefere. Ohne Leitungsdraht pro Paar 10 Mk. Bei Aufgabe grösserer Posten hoher Rabatt. Sämtliche von mir gefertigte Telephone werden auf 50 Kilometer Leitungslänge geprüft und sprechen dabei noch ganz vernehmlich.

Louis Rentsch, Meissen.
Zu Frage 470. Recht schön gearbeitete Triebfräsmaschinen erhalten Sie beim Fabrikanten von feinen Werkzeugen F. Brauen, Couvet, Ct. Neuchâtel, Schweiz.

C. W., Zürich.