

schlagen, als die Zeiger ausweisen. Nach dem Schlagen ist das Laufwerk wieder Zählmaschine der vom Pendel zurückgelegten Minuten. Das eigentliche Uhrwerk kann nur Zeiger treiben und Viertel nebst Stunden schlagen, weil das Pendel völlig frei schwingt, und sozusagen sich um das Laufwerk gar nicht kümmert.

Das Schlagen der Viertel und Stunden geschieht durch zwei dem Hauptrade beigegebene Scheiben. Auf der einen Seite ist eine Scheibe mit Viertelschlag und Vierteleintheilung; auf der andern Seite ist eine Scheibe mit Stundenschlag. Je nach Bedarf verbindet sich zu einem Ganzen die Viertel- und Stundenschlagscheibe mit dem einzigen Lauftrade, und schlägt dann Viertel und Stunden. Dieses Schlagen geschieht durch eine einfache Scheibe mit Hebnagel und Eintheilung der Viertel und Stunden, dann einem Auslöschhebel und Hammerzug. Man bedarf somit keiner zwei Räder und Windfänge, keines besonderen Gewichtes, Seiles und Aufzugsrolle für je den einen oder andern Schlag; ein Ganzes sind eben beide in sinnreichster Construction geworden.

Alle diese genannten Funktionen gehen vor sich mit einer Präcision, wie es von keiner nach alten Systemen construirten Uhr geschehen kann. Und wenn gleichwohl das Schlagen nur von einem Werke besorgt wird, so hat dennoch der Schlag selbst verschiedenes Tempo, indem die Viertel schneller ertönen als die Stunden.

Wird nun das hier geschilderte Uhrwerk in Vergleich gebracht mit den Uhrwerken älterer und selbst der neuesten Zeiten, so ergeben sich sogleich folgende ins Auge springende Vorzüge für dasselbe.

1. Diese Uhr ist ein ganz genauer Zeitmesser, weil das Pendel nicht mehr von der Güte der Uhr, den Rädern, Gewichten oder dem Oele beeinflusst werden kann, indem das Pendel von der Uhr selbst isolirt arbeitet und des Oeles nicht bedarf. Bei anderen Uhren steht das Pendel im Zusammenhange mit Gewicht und Rädern, ja bei vielen ist geradezu das Gewicht zum Zeitmesser geworden.

2. Diese neue Uhr schlägt immer richtig, immer nur, was die Zeiger ausweisen, und kann nicht anders schlagen, selbst wenn der Aufzieher den Schlag ändern wollte. Sie ist auf 12 Stunden zusammengesetzt, und erst nach 12 Stunden sind alle Funktionen der Uhr zur Thätigkeit gekommen.

3. Diese Uhr ist die einfachste, die je existirt hat, ein wahres Unicum der Einfachheit und gerade deshalb weniger Störungen und Reparaturen unterworfen.

4. Durch die Gewichtseile wurde den Uhren von jeder der meiste Schmutz zugeführt. Diesem Mißstande ist dadurch abgeholfen, daß bei der besprochenen Uhr das eigentliche Uhrwerk nebst Pendel in einem gut verschließbaren Kasten untergebracht ist, und die Aufzugstrommel mit Seil und Gewicht außerhalb dieses Kastens sich befindet. Der Aufzieher kann, ohne im mindesten von der Uhr behindert zu werden, oder sie selbst zu behindern, das Seil Windung an Windung auf die Walze leiten.

5. Alle Theile der Uhr können zur etwaigen Reinigung mit Leichtigkeit abgehoben und ebenso leicht wieder eingefügt werden.

6. An der Uhr sind zwei oder drei Sekunden- Minuten- Viertel- und Stundenblätter angebracht, die stets mit den äußeren Zifferblättern am Thurme harmonieren; der Aufzieher kann nach diesen Blättern die Uhr immer richtig stellen, vor- oder rückwärts, ohne der Uhr zu schaden, und braucht nicht die Höhe des Thurmes bis zu den äußeren Zifferblättern zu ersteigen.

7. Die Einfachheit der Uhr ermöglicht gegenüber den Kosten früherer Kirchenguhren eine Preisminderung von wenigstens einem Dritteltheile.

Die Mannhardt'sche Uhren-Construction ist durch die Erfindung des Hrn. Pfarrers Keller bereits weit überholt. Es kommen deshalb auch schon die Bestellungen heran, und werden noch zahlreicher werden, wenn die oben erörterten Vorzüge des Keller'schen Werkes einmal bekannter geworden sind. Jedermann, der Interesse hat an der Uhrenfabrikation, oder in der Lage sein sollte, eine neue Kirchenguhr zu beschaffen, kann zugerufen werden:

„Komm und sieh selbst!“

Fragen- und Antwortkasten.

442. A. R. Berlin. Welches ist die genaue Adresse vom Fabrikant F. E. Dennert, welcher die in No. 38 empfohlene Ver Silberung und Lack fabricirt, oder führen Engros-Händler diese Artikel?

443. S. M. Aarhus. Wo bezieht man die besten elektrischen Uhren?

444. A. A. Bülbeck. Von wo kann man auffällige, elegante in neuen Modellen hergestellte Schaufenster-Uhren in Bronze, Marmor, Opferte u. beziehen?

445. E. W. Wien. Ist vielleicht einem der Herren Collegen eine Fabrik bekannt, welche vorzügliche Zifferblätter für größere, auch Taschenuhren liefert?

446. Wiederholt. L. W. Brunn. Wer liefert die besten Bürsten für seine Arbeit?

447. E. B. Fehrbellin. Von wo bezieht man am billigsten Goldstangen fertig bis zum Zusammenlöthen zu Trauringen 14, 18 und 22 Kar.?

448. A. S. Hannover. Wo bekommt man (resp. angefertigt) ein Federhaus zu einem billigen pariser Reijeweder?

449. J. W. in B. Wer liefert guten Stahllack, welcher das Rosten verhindert?

Zu Frage 426. Federn zu amerik. Wanduhren liefert Fährdrich & Rau, Hamburg, Ducommon-Sandoz, Hamburg, (Mankedamm) Neuerwall 61.
E. S. in L.

Zu Frage 430. Herrn S. R. in B. Da in Frage 430 nicht angegeben, in welcher Couleur der Lack dunkler machen soll, empfehle ich den F. E. Dennert'schen Crystallack. Sieh Seite 169 d. Z. Derselbe verbindet sich sehr gut mit jeder Farbe, namentlich Lampenruß und dürfte vielleicht der gewünschte Lack sein, aufgetragen wird derselbe mit einem breiten Lackpinsel, welchen man in jeder größeren Droguenhandlung bekommt.
R.

Zu Frage 430. Um schadhast gewordene Regulateur-Gehäuse wieder schwarz und sauber zu machen, bediene ich mich eines schwarzen Lades von Ernst Holzweilig in Leipzig, Fourniturenhandlung. Diesen Lack sollte sich jeder Uhrmacher schon deswegen beilegen, da man es jetzt viel mit älteren abgenutzten Regulateurgehäusen zu thun hat.
S. Tisch.

Zu Frage 431. Ich beziehe meinen Bedarf von Uhröl seit mehreren Jahren von den Herren Gebrüder Mayer in Gaildorf (Württemberg), ich bin mit demselben wohl befriedigt und kann es daher jedem meiner Herren Collegen bestens empfehlen.
K. Bodenhöfer.

Zu Frage 433. Man bohre oben in die Spirituslampe bis in den innern Raum hinein, ein Loch von einem Mill.-Mtr. Durchmesser; dadurch wird das Explodiren verhindert, denn es können sich keine Gase entwickeln. Diese Methode seit ca. 18 Jahren bei einer Glas-Spirituslampe angebracht, hat sich gut bewährt.
C. Tappe, Relle.

Zu Frage 433. Das Explodiren der Sprietlampen verhütet man, wenn man dafür sorgt, daß kein Raum für Gasansammlung vorhanden ist, also die Lampe stets bis an den Hals füllen; eine Vorsichtsmahregel die täglich auch bei den Petroleumlampen beachtet werden sollte.
S. J. in Danzig.

Zu Frage 434. Signalthermometer, welche bei jedem beliebigen Wärme- grade Signal geben können, werden bei H. S. H. Univ.-Mechaniker in Marburg (Hessen) angefertigt.
S. Freund, Uhrm.

Zu Frage 434. Thermometer als Versicherung gegen Feuersgefahr werden bei den Herren Gebr. Fein, Telegraphenbauanstalt, mechanische und optische Werkstätte in Stuttgart auf's feinste und genaueste angefertigt.
Alfred Hiller, Stuttgart.

Zu Frage 436. Hartgelöthete Halsketten liefert Benede & Element, Hannover, Georgstr. (engl. Fabrikat).
E. R. in L.

Zu Frage 439. Man feilt den Ansatz neben der Federhausbrücke fort, nimmt ein Stückchen hart geschlagenes Messingblech in der Größe wie der frühere Ansatz war, nietet dasselbe mit einigen Strichen fest und läßt ein wenig leicht fließendes Zinn durchlaufen, darauf bohrt man in der Mitte der oberen Ausdrehung das Loch für den Federhausstift (Aufziehsapfen). Solche Fütterung hält, so lange ein Stück an der Uhr ist, und schädigt die Federhausbrücke nicht.
S. J. Riden, Crefeld.

Zu Frage 440. Darmjaiten in allen Stärken und Längen liefert Carl Braus in Marktneufkirchen (Sachsen).
D. M., Leipzig.

Zu Frage 441. Talmi-Ketten von vorzüglicher Qualität mit dem Stempel „Tallois“ erhält man direct durch die Fabrik Ruttmann & Klein, Rempten (Allgäu).