

Von ungeheurem Gewicht sind die Glocken des Schlagwerks. Die Viertelschläge werden auf vier in den Tönen b, e, f, g abgestimmte Glocken abgegeben, deren Gewicht 2900, 1230, 970 und 780 kg beträgt. Die Stundenschläge ertönen auf eine tiefer klingende Glocke von 2 $\frac{3}{4}$ m Durchmesser und dem kolossalen Gewicht von 156 $\frac{1}{2}$ Doppelzentnern. Jedes Schlaggewicht wiegt ungefähr 15 Doppelzentner und muss jeden vierten Tag aufgezogen werden.

Die Zeitangabe dieser ungeheuren Uhr wird mittelst elektrischer Leitung von dem Observatorium in Greenwich aus reguliert und differiert per Woche noch nicht eine Sekunde.

Eine neue Fehlerquelle für Taschenuhren ist durch die mächtigen Dynamomaschinen und die von ihnen erzeugten starkgespannten elektrischen Ströme entstanden. Dass jede Taschenuhr, die einem starken Elektromagneten genähert wird, sich in ihren Stahltheilen mit Magnetismus sättigt und infolge dessen zum Gebrauch untauglich wird, ist allbekannt. Dass aber auch indirekt eine Uebertragung des Magnetismus stattfinden kann, lehrt folgender Vorfall, der aus Paris berichtet wird: Eine Dame besuchte ein grosses Etablissement, in welchem starke Dynamomaschinen im Betrieb waren. Vorsichtshalber liess sie ihre Taschenuhr während dieses Besuches zu Hause und steckte dieselbe erst am anderen Tage wieder zu sich. Trotzdem blieb die Uhr von demselben Augenblick an stehen und zeigte sich bei der Untersuchung durch und durch magnetisch. Gründliche Nachforschungen nach der Ursache ergaben endlich, dass das Corset der betreffenden Dame, bzw. die in dem Corset eingenähten stählernen Federn sich in der Nähe der starken Elektromagneten mit Magnetismus erfüllt und denselben der Uhr mitgetheilt hatten. — Aehnliche Fälle dürften ohne Zweifel noch öfters vorkommen und manchem Uhrmacher ein Räthsel aufgeben, dessen Lösung nicht immer so schnell gefunden werden mag wie im vorliegenden Falle.

Lichtverstärker. Unter diesem Namen bringt Herr Kollege Emil Ullrich in Schmalkalden einen neuen Apparat, der dazu dient, das Licht schlecht brennender Lampen zu verstärken, in den Handel. Der betreffende Apparat besteht aus zwei kleinen Reflektoren, die mittelst eines schlingenartig angeordneten Metallbandes am Lampencylinder unterhalb des Schirmes angebracht werden und das von der Flamme aufgefangene Licht auf den Tisch werfen. Interessenten, die mit dem Licht ihrer Lampe unzufrieden sind, wollen sich direkt an Herrn U. wenden.

Briefkasten.

Antworten.

Zur Frage 2955. Gaslampen mit Glühmantel.

Diese Lampen liefert der Lampenfabrikant Auer in Stuttgart.

J. Rustein, Ruhrort a. Rh.

Zur Frage 2957. Mittel gegen kalte Füsse.

Kaufen Sie sich das Buch „Meine Wasserkur“ von Pfarrer Sebastian Kneipp in Würshofen, welches Sie in jeder Buchhandlung für etwa 3 Mark bekommen. Darin finden Sie unter Anderem ein zuverlässiges Mittel gegen kalte Füsse. Es besteht darin, dass man beim Zubettgehen in kaltes Wasser getauchte Strümpfe und darüber ein Paar trockene Strümpfe zieht und damit schläft. Die Kälte kommt von Blutarmuth in den Füssen, und durch das genannte Verfahren wird das Blut nach denselben gezogen.

J. Rustein, Ruhrort.

Würde dem Herrn Kollegen folgendes Mittel empfehlen, welches mich von dem genannten Uebel in einigen Wochen gänzlich befreit hat. Man begiesst sofort nach dem Aufstehen eine Stein- oder Eisenplatte mit Wasser, welches mit etwas Essig gemischt ist, trippelt 2–3 Minuten lang mit blossen Füssen darauf herum und macht gleich darauf, nachdem man die Füsse rasch bekleidet hat, einen mindestens $\frac{1}{4}$ stündigen Spaziergang, bis die Füsse gut warm geworden sind.

K. D. i. B.

Als vorzügliches Mittel gegen kalte Füsse empfehle ich dem Herrn Kollegen folgendes selbst erprobte, höchst einfache Verfahren. Man steckt täglich einmal die Füsse bis zur halben Höhe der Waden in möglichst kaltes Wasser, aber nicht länger als 1 Minute, zieht alsdann, ohne die Füsse abzutrocknen, Strümpfe und Stiefel an und macht unmittelbar darauf einen Spaziergang von 20–30 Minuten. Der Erfolg ist geradezu überraschend und tritt fast augenblicklich ein; jeden Tag hält das Warmbleiben der Füsse länger an. Eine Erkältung ist absolut nicht zu fürchten.

W. Sch.

Zur Frage 2960. Geaichte Goldwagen.

Wenden Sie sich an die Spezialfabrik für Goldwagen von A. Hasemann, Berlin C., Nikolaikirchhof 7 u. 8, wo Sie das Gewünschte jedenfalls bekommen.

A. C.

Geaichte Goldwagen fabrizirt und liefert die Fabrik von J. Hauser in Ebingen, Württemberg.

J. Rustein, Ruhrort.

Zur Frage 2961. Schwarzwälder Uhren mit der Fabrikmarke „zwei verschlungene M.“

Schwarzwälder Uhren aller Art mit der obigen Fabrikmarke fabrizirt die Firma J. M. Mauthe (Paul Schmidt's Nachf.) in Villingen, bad. Schwarzw.

A. M. i. R.

Zur Frage 2963. Rundrichten einer Unruhe.

Das Rundrichten einer verbogenen aufgeschnittenen Unruhe erfordert grosse Handgeschicklichkeit und lässt sich nicht auf brieflichem Wege lehren. Die Hauptsache dabei ist Vorsicht und Übung. Um genau zu konstatiren, an welcher Stelle das Unrundsein anfängt, stellt man im Rundlaufzirkel ein sogen. „Lineal“ dicht am Kreuzschenkel in gleiche Linie mit dem Innen- oder Aussenrand des Unruhreifens und dreht die Unruhe ganz langsam um. Auf diese Art findet man leicht, wo die unrichtige Biegung anfängt und hält dann den gegen den Kreuzschenkel zu gerichteten Theil der Unruhe an jener Stelle mit einer starken Pincette fest, während man — am besten mit den blossen Fingern — den übrigen Theil in die betreffende Richtung biegt. Ebenso verfährt man beim Flachrichten, indem man genau an der Stelle, wo die falsche Biegung anfängt, mit zwei starken Pincetten in kleinem Abstand von einander den Reif der

Unruhe fasst und nach der betreffenden Seite schränkt. Bei dieser Arbeit ganz besonders heisst's: „Probiren geht über Studiren!“

W. Sch.

Zur Frage 2964. Mangelhafter Anzug am Anker.

Wenn der Anker nur zeitweise die Gangradzähne nicht anzieht, so ist zunächst festzustellen, ob es immer dieselben Zähne sind, bei denen dies vorkommt. Wenn ja, so kann man leicht dadurch helfen, dass man die betreffenden Gangradzähne etwas unterschleift. Im anderen Falle muss man die betreffende Palette des Ankers (es ist fast immer die Ausgangspalette) ein wenig schräger einlaken, sodass der Anzugwinkel verstärkt wird. Streng genommen, ist dieses Mittel nicht ganz richtig, weil dadurch die Hebefläche eine etwas veränderte Neigung erhält; der hierdurch entstehende neue Fehler ist indessen so viel geringer als ein mangelnder Anzug, dass diese Art der Abhilfe unbedenklich empfohlen werden kann.

S. in B.

Zur Frage 2965. Amerikanische Schaukasten (show cases).

Die Tischlerei mit Motorenbetrieb von F. Rodenbeck, Grevesmühlen i. M., liefert Vorzügliches in Show cases nach Amerikaner Art, sowie überhaupt in Glas- und Fensterschrauben für Uhrmacher und Juweliere, fertigt fragliche Kästen jedoch nur auf Bestellung an, da Breite und Höhe des Ladentisches für die Grössenverhältnisse des Kastens massgebend sind. In Deutschland kann man meines Wissens derartige Kästen nirgends fertig erhalten; in England liefern die „Shopfitters“ diese Kästen, welche sich jedoch erheblich theurer stellen und, wenn fertig gekauft, wohl schwerlich genau auf die Tischplatte passen würden.

W. B.

Zur Frage 2967. Rohwerke für Nachturen.

Theilen dem Herrn Fragesteller hierdurch mit, dass wir ihm mit den gewünschten Werken dienen können und dieselben, da sie von einer grösseren Lieferung übrig geblieben sind, ganz billig abgeben würden. Mit Muster stehen auf Wunsch zu Diensten. A. Eppner & Co., Uhrenfabr., Silberberg i. Schl.

Zur Frage 2968. Galvanische Vergoldung.

Ein Goldbad zur galvanischen Vergoldung wird bereitet, indem man Feingold in erwärmtem Königswasser auflöst und die Lösung verdampft, bis sie dickflüssig geworden ist und beim Erkalten zu einer rothbraunen blätterigen Masse erstarrt. Das auf diese Weise gebildete „neutrale Goldchlorid“ löst man in Wasser auf (zu 3,5 gr Feingold $\frac{1}{2}$ Liter Wasser) und setzt so lange Ammoniakflüssigkeit dazu, bis kein gelbbrauner Niederschlag mehr entsteht. Der Niederschlag, das „Knallgold“, wird jetzt abfiltrirt, ausgewaschen und in 1 Liter Wasser, dem 15 gr Cyankalium zugesetzt sind, aufgelöst. Die Lösung kocht man unter beständigem Ersatz des verdampfenden Wassers ab, bis der Ammoniakgeruch verschwunden ist, und filtrirt schliesslich das hiermit fertige Goldbad. — Nähere Auskunft hierüber sowie über alles damit Zusammenhängende findet der Fragesteller in Dr. Georg Langbein's „Vollständ. Handbuch der galvan. Metallniederschläge, Leipzig 1889.“

A. R. i. T.

Fragen.

Frage 2970. Ich möchte in einem älteren, noch von meinem Vater angefertigten Sekundenregulator anstatt der bisherigen stählernen nunmehr Steipaletten am Anker einsetzen lassen. Auch sollen die sämmtlichen Triebe etc. aufpolirt, das Zifferblatt neu versilbert werden etc. Wer führt diese Arbeit tadellos aus?

P. H. i. M.

Frage 2971. Welcher Fabrikant macht die Chronographen mit Minutenzähler, mit der Marke: Ein Kreis innerhalb eines Quadrates, daneben die Inschrift „The Arcot“ und darunter „Patent 20. Juni 1887“, alles umschlossen von einer rechteckigen Einfassung? Das Werk ist mit Dreiviertelplatte und ohne Zweifel Schweizer Fabrikat.

H. C. i. R.

Frage 2972. Wer liefert mir wohl ein Gehäuse für eine doppelseitige elektrische Strassenuhr mit 40–50 cm Zifferblattdurchmesser? V. G. i. G.

Frage 2973. Sind Federzug-Regulateure oder Stutzuhren im Handel erhältlich, welche die in No. 20, Jahrgang 1890 d. Z. beschriebene Einrichtung mit einer auf der Steigradswelle angebrachten Ausgleichfeder zur Herstellung gleichmässigen Antriebes des Steigrades besitzen, oder kann man irgendwo Uhren mit der in No. 17 gleichen Jahrganges beschriebenen F. W. Ruffert'schen freien Pendelhemmung mit stetiger Kraft bekommen?

M. i. L.

Frage 2974. Wer von meinen Herren Kollegen kann mir eine Fabrik von Alabasteraufsätzen, wie man sie auf älteren Stutzuhren findet, angeben?

L. V. i. H.

Frage 2975. Woher bezieht man kleinere Stanzpressen mit den dazu gehörigen Stempeln zum Ausstanzen von Gegenständen etwa in der Grösse eines gewöhnlichen Regulator-Sekundenzeigers?

E. J. i. H.

Frage 2976. Könnte mir einer der Herren Kollegen die Adressen einiger Fabrikanten oder Grossisten in Pforzheim oder Schwab.-Gmünd angeben, von welchen man billig und gut Gold- und Silberbijouteriewaaren beziehen kann? Im Voraus besten Dank für gefl. Auskunft.

U. G. i. S.

Frage 2977. Wo bekommt man nicht zu theuere astronomische Fernrohre (Refractoren), und von welchem Preise an?

F. B. i. A.

Korrespondenzen.

Hrn. U. i. C., A. H. i. St. und versch. Andere. Im Briefkasten der Nr. 16 ds. J., Antwort No. 2916, ist bereits mitgetheilt, dass der Patentinhaber der Celluloid-Schutzgehäuse Herr Albert Wacker in Nürnberg, Peter Henleinstr. 7 ist, und dass diese Gehäuse von der Firma Bullheimer & Co. in Augsburg, jedoch nur an Grossisten, zu Fabrikpreisen geliefert werden.

Hr. Th. B. S. i. Z. Ihre Frage ist erst in No. 13 u. 14 ds. J. beantwortet; es haben sich damals zu der betr. Umänderung erboten die Herren: Hermann Franke, Breslau, Schmiedebrücke 63, III; C. Arthur Otto, Dresden, Pillnitzerstr. 49; Hellm. Castillon, Elberfeld, Karlstr. 6, II.

Hr. G. O. i. M. Selbstanfertigung eines photographischen Apparates lohnt sich nicht. Sie bekommen solche schon von $1\frac{1}{2}$ Mark an bei Herrn Franz Kühn, Photograph, Berlin W., Charlottenstr. 50, der Ihnen gewiss auch sonstige Auskunft geben wird. — Wegen der Kaiser-Friedrich-Münzen wenden Sie sich an das Bankgeschäft von Croner & Cie., Berlin W., Unter den Linden 23.

Hr. A. M. i. Tr. Die Frage kann nicht wiederholt werden. Sie brauchen sich auch über den Mangel einer Antwort keineswegs zu wundern, denn die Metronome werden unseres Wissens nicht in Uhrenfabriken gemacht. Wir haben schon Anfragen an verschiedene Fabriken gerichtet, bis jetzt aber vergebens; hoffen indessen, die richtige Bezugsquelle noch zu finden.

Hr. R. S. i. G. Ihre Frage ist ganz zwecklos, denn beide Fabrikate haben sich gleich gut bewährt, und in den Antworten würde Jeder dasjenige empfehlen, welches er selbst im Gebrauch hat. Wenden Sie sich doch direkt an die beiden Fabriken, um den Unterschied kennen zu lernen.

D