

Eine neuartige Taschenuhr, die zugleich die mittlere Sonnenzeit und Sternzeit anzeigt, beschreibt Dr. F. S. Archenhold in Heft 23/24 der bildgeschmückten Zeitschrift der Treptow-Sternwarte „Das Weltall“ (Preis 3 Mk. vierteljährlich). Sonst enthält das Heft noch Mitteilungen über die drei neuentdeckten Kometen und über die am Oktoberhimmel sehenswerten Erscheinungen.

Frage- und Antwortkasten

Fragen.

4003. Wie hebt man an kleinen Armbanduhrn mit Metallblättern die Zeiger am ungefährlichsten ab? Die üblichen Werkzeuge dazu sind so unvollkommen, dass man manchmal bei grösster Vorsicht kleine Beschädigungen wahrnehmen kann. U. P. in T.
4004. Wie beschafft man sich im Freistaat Sachsen einen Waffenschein? An wen richtet man die Eingabe, und ist es von Wert, wenn ich mit angebe, dass bei mir schon einmal ein Einbruch vorgekommen ist? P. J. in R.
4005. Als Gehilfe sah ich früher einmal in einem Berliner Schaufenster als Schaustück ein Torsionspendel, allem Anschein mit elektrischem Antrieb. Das Stück hatte viel Anziehungskraft, nicht nur für den Unkundigen, sondern auch für den Fachmann. Ich möchte mir so etwas anfertigen. Wer kann mir mit Rat beistehen? E. Sch. in E.
4006. Was versteht man unter einem Reversionspendel? Z. Q. in C.
4007. Wo erhalte ich gute Stichel zum Drehen von harten Trieben? G. T. in Sch.
4008. Wer kann einen gut und schnell liefernden Gummistempel-fabrikanten namhaft machen, der mit Uhrmachern arbeitet? O. D. in D.
4009. Wie teuer ist zur Zeit 1 kg Quecksilber und wer nimmt wohl grössere Menge ab? P. W. in B.
4010. Wo kann ich alte unbrauchbare Klischees verkaufen? N. M. in S.
4011. Wer ist Lieferant der Fingerhüte mit Reklame? H. H. in T.
4012. Es gibt so schöne Schaufenstertuchnachahmungen (Papier); wer kennt Lieferanten davon? J. G. in P.
4013. Zu einer besonderen Schaufensterausstattung brauche ich noch lose Buchstaben und zwar der Billigkeit wegen nur aus Papier gestanzt. Wo sind solche wohl erhältlich? M. F. in L.
4014. In welchem Verhältnis steht der Durchmesser der kleinen Scheibe zur grossen Scheibe am Doppelplateau? K. H. in M.
4015. Kann ein Kollege vielleicht Auskunft geben, ob der Kollege Theodor Meffert, 1914 in Petersburg, jetzt in Deutschland ist? P. D.
4016. Wo und zu welchem Preise kann ich ein oder zwei Fuss-schwungräder erhalten? I. V. in L.
4017. Auf welche Weise kann man sich selber Stahlgehäuse schwärzen? Die Arbeit kommt bei mir sehr oft vor und die Wegsendung nimmt zuviel Zeit in Anspruch. O. P. in A.
4018. Wo erhält man die kleinen Reflektoren, die beim Drehen auf den Drehstuhl zu stecken sind? R. G. in G.
4019. Bin im Besitze eines Unterbrechers (links) für Betriebs-magnet Z. H. 6, Bosch. Wer hat Verwertung dafür, oder wer kann an-geben, wo ich den Unterbrecher anbieten kann? Es befinden sich zwei ziemlich starke Plättchen Platina darin. F. P. in R.
4020. Welcher Kollege kann mir die Inschrift an einer hier in Reparatur befindlichen Uhr erklären? Sie lautet: Vulnerant Omnes Ultima Negat. M. U. in F.
4021. Wann wurde die Ringaufhängung zuerst angewendet? B. O. in E.
4022. Wie poliert man am besten einen matt gewordenen Opal? P. I. in D.
4023. Was versteht man unter einem beweglichen Spiralklotzchen und wird es irgendwo angewandt? J. G. in W.
4024. Wie ist die Anordnung der Doppelpendel an gewissen kleinen Standührchen? W. U. in L.

Antworten.

a) Aus der Werkstatt.

3979. Messinglack.

Auf Ihre Frage, wie man einen guten Messinglack herstellt, finden Sie erschöpfende Antwort im Buch „Chemisch-technisches Rezeptbuch für Uhrmacher“ von Eyer mann. Zu beziehen durch den Verlag der „Uhrmacherkunst“.

H. L. in D.

3982. Stahlgehäuse schwärzen.

Man bereitet eine Lösung von Schwefel in Terpentinöl, die durch Kochen im Wasserbade hergestellt wird. Das peinlich gereinigte und entfettete Gehäuse wird mit der Lösung bestrichen. Das Terpentinöl verdunstet und hinterlässt eine dünne Schicht Schwefel, die sich mit dem Metalle, das jetzt vorsichtig erhitzt wird, zu einem schwarzen Ueberzug vereinigt.

H. L. in D.

3985. Zu weite Löcher für die Zifferblattfüsse.

Zieht man es nicht vor, neue Zifferblattpfiler anzubringen, so kann man ja die Pfeiler mit Lötzinn etwas verstärken. H. L. in D.

3986. Silberprobierflüssigkeit

lassen Sie sich in der Apotheke anfertigen, und zwar eine Zusammenstellung von 16 g Chromsäure und 32 g destilliertem Wasser in eine Flasche mit eingeschlif-fenem Stöpsel. Der zu untersuchende Gegenstand wird an einer Stelle angefeilt und mit der Flüssigkeit bestrichen, durch Abspülen der Flüssigkeit mit Wasser zeigt es sich, ob der Gegenstand Silber oder versilbert ist. Die Strichprobe färbt sich beim Silber blutrot, je feiner das Silber, desto höher rot und je schlechter, desto dunkler rot. Die Strichprobe von versilbertem Neusilber, Zinn oder anderem Metall wird von der Flüssigkeit nicht angegriffen, behält ihre ursprüngliche Farbe, im ungünstigsten Falle wird höchstens ein gelblicher Hauch erzeugt werden, welcher sich aber von der Strichprobe des echten Silbers, dem Blutrot, aufs klarste abhebt.

Wippchen.

Man löst doppeltchromsaures Kali in Wasser und fügt etwas Schwefelsäure hinzu. Die Mischung wird blutrot werden. Mit dem zu prüfenden Gegenstand macht man auf einem sorgfältig gereinigten Probierstein durch Aufreiben einen Strich, den man mit der Lösung betupft. Bei echtem Silber bleibt ein roter Niederschlag zurück, bei unedlen Metallen verschwindet der Strich oder er wird gelb.

H. L. in D.

3987. Patinaüberzug

erhalten Sie durch Herstellen einer Anstrichfarbe. Verreiben Sie kohlen-saures Kupferoxyd mit möglichst hellem Weingeistfirnis und tragen Sie die Mischung mit einer Bürste auf den Gegenstand auf. Die grünliche Färbung bleibt in den Vertiefungen haften und erscheint nach dem Trocknen patinaartig. Kohlensaures Kupferoxyd (gewöhnlicher Grünspan) gibt ein bläuliches, essigsäures Kupferoxyd (kristallisierter Grünspan) gibt eine hellgrüne Farbe; durch Mischung beider Kupferverbindungen bekommen Sie Zwischentöne.

P. Jell in D.

3988. Braunfärben von Bein

können Sie auf folgende Art machen. Der Gegenstand wird erst entfettet in Benzin oder Aether, dann etwa 15 Minuten lang bei Zimmer-temperatur in eine Mischung von 1 Liter Wasser und 40 g Salzsäure gebracht, darauf wieder in Wasser gut abspülen. Jetzt machen Sie noch eine Mischung von 5 g übermangansäurem Kali in 1 Liter Wasser, das Wasser muss wieder mässige Temperatur besitzen und Kali muss unbeding-t ganz aufgelöst sein. Je nachdem man nun eine helle oder etwas dunklere Farbe wünscht, lässt man den Gegenstand länger oder kürzer in dieser letzten Flüssigkeit. Ist der gewünschte Farbton erreicht, waschen Sie den Gegenstand in Wasser ab und können eventuell dann diesen polieren.

M. O. in J.

3989. Unter Schwerkrafthemmung

versteht man eine Klasse von Hemmungen, in welchen ein nur durch seine Schwere wirkender Körper dem Pendel einen Antrieb gibt. In meiner Gehilfenzeit sah ich eine Uhr mit derartiger Hemmung in Kassel als Turmuhr. Hergestellt war die Uhr von einer unserer ersten Turmuhrfabriken. Das Werk endete in einem spitzen, ich glaube, es war ein dreispitziger Stern, welcher sehr lange Spitzen als Ruhepunkte hatte. Die Pendelstange hatte die Länge von 3 m. Die Uhr sollte nach Angabe des damaligen Stadtuhrmachers, Kollegen Josef Diel, einen sehr genauen Gang haben. Vielleicht kann ein Kasseler Kollege die inter-essante Uhr mal näher beschreiben.

O. D. in B.

Unter einer Schwerkrafthemmung versteht man diejenigen Pendel-urhemmungen, bei denen sich ein Gewicht oder ein Hebelarm auf einen am Pendel befindlichen Stützpunkt legt und durch seine Schwere das Pendel in Bewegung erhält dadurch, dass es, im richtigen Zeitpunkt der Pendelschwingung als Zusatzgewicht wirkend, die durch Reibung und Luftwiderstand verloren gehende Schwerkraft des Pendels ersetzt. Solche Schwerkrafthemmungen haben sich nur noch bei Turmuhren erhalten, weil bei diesen die Kraft des Gehwerkes durch Winddruck auf die Zeiger, sowie durch veränderliche Reibungen in den Zeigerwerken, starken Schwankungen ausgesetzt ist. Durch die Schwerkrafthemmung wird jedoch ein stets gleich bleibender Antrieb für das Pendel gewähr-leistet.

H. L. in D.

3994. Den Meister in Pendelfedern

beseitigt man durch Strecken mit einem Polierstahl. Da die Spannung meist nur ganz gering ist, genügt dies vollkommen. Man lässt auch manchmal die Pendelfeder danach noch blau an.

J. G. in Z.

3995. Einen vorzüglichen Gläserkitt

stellen Sie sich her aus einer Mischung von Wachs und Geigenharz. Das richtige Verhältnis werden Sie bald heraus haben. Nehmen Sie zuviel Wachs, dann wird der Kitt in der Tasche weich, und nehmen Sie zuviel Geigenharz, besteht Gefahr des gefürchteten Abbröckelns. Wollen Sie das Glas fest haben, legen Sie es in den Falz, dann erwärmen Sie eine stärkere Stricknadel oder sonst einen Eisendraht, fahren damit in den Kitt und dann um den Glasfalz, als wollten Sie mit dem LötKolben den Falz verlöten. Solange die Nadel warm ist und genug Kitt daran hängt, können Sie arbeiten, es muss immer wieder Erwärmung und Ein-