

Zur Frage 1783. **Goldlack für Metallwaren.** Man bereitet eine konzentrierte Lösung von Pikrinsäure in Weingeist, fügt zu derselben so viel zu einer hellen, weingeistigen Schellacklösung, bis eine Stichprobe die gewünschte Goldfarbe zeigt. Hierauf fügt man auf 1 Pfund Lack noch 3 g kristallisierte Borsäure hinzu, die man vorher in möglichst wenig Weingeist gelöst hat.

Zur Frage 1784. **Putzen einer alten Medaille, ohne die Politur zu beschädigen.** Die braune Medaille wird mit einer ganz weichen Bürste zunächst mit starkem Ammoniak abgebürstet, wobei man sie zweckmässig in eine geräumige Schale legt, auf deren Boden ein Stück Filz oder ähnliches weiches Material Platz findet. Hierauf wird mit reinem Wasser abgespült und eine dreiprozentige Zyankaliumlösung aufgegossen; diese kann ebenfalls mit einer weichen Bürste eingerieben werden. Hierdurch verschwinden die gelben Flecke, die schon im Ammoniak sehr viel schwächer geworden sind, vollständig und das Silber wird metallrein. Man wäscht mit destilliertem Wasser ab und trocknet in reinen Sägespänen.

Zur Frage 1784. Ich empfehle dem Fragesteller, einen sauberen Wachsabguss von der Medaille zu machen, der die Münze durchaus nicht beschädigt; von dieser Wachs- oder auch Gelatineform wird ein Gipsabguss hergestellt. Beim Photographieren für die Kupferätzung muss das Licht möglichst so auf den Gips fallen, dass die feinsten Erhabenheiten noch Schatten werfen, und lässt sich nur auf diese Weise jede Einzelheit der Medaille im Klischee erzielen. Eventuell würde ich den Gipsabguss billiger herstellen, sowie auch die Kupferätzung selbst.

Carl Wolff, Graveur, Dresden - A., Wilsdruffer Strasse 26.

Zur Frage 1785. **Auffrischen der Gradeinteilung eines Fensterthermometers.** Das Einfachste wäre, die Gradeinteilung mit feinem Pinsel und schwarzem Spirituslack nachzumalen. Wenn das Glas auf der ganzen Vorderseite nicht matt, sondern blank wäre, so könnte die ganze Vorderseite mit dem Schwarzlack überstrichen und dann sofort mit einem Gummi abgewischt werden; die vertieft geätzte Gradeinteilung würde dann schwarz bleiben, weil der Gummi (ein gewöhnlicher Radiergummi) nicht den Schwarzlack aus den Vertiefungen herauswischen könnte. So geht das aber nicht ohne weiteres, weil die matte Oberfläche des Glases den Lack nicht ganz wieder abwischen lässt, und Sie müssen deshalb die ganze Vorderseite erst einmal mit Gelatine-lösung überziehen, diese trocknen lassen und dann den Schwarzlack auftragen. Jetzt muss nun von der Oberfläche der Lack sofort wieder abgewischt werden, worauf nach dem Trocknen des Lackes ein zweiter Lackauftrag erfolgt, der auch wieder sofort abgewischt werden muss. Dann lassen Sie einige Tage trocknen und bedecken sodann die Glastafel mit zwei bis drei Schichten feuchten Fliesspapiers, das jedoch nicht aufgedrückt werden darf. Die Feuchtigkeit wird die Gelatineschicht aufquellen, so dass sie sich leicht vom Mattglase wieder ablösen lässt und dieses rein zum Vorschein kommt. Die Gradeinteilung wird nun ganz sauber in glänzendem Schwarz erscheinen, vorausgesetzt, dass beim Abwischen des Lackes dieser nicht auch aus der vertieften Aetzung herausgewischt wird.

Zur Frage 1786. **Kontakte für Treppenbeleuchtung.** Die Kontaktwerke für Treppenbeleuchtung sind verschieden konstruiert. Entweder ist mit dem Schalter ein mechanisch von aussen aufziehendes Uhrwerk verbunden, das den Strom so lange geschlossen hält, bis das Uhrwerk eben abgelaufen ist, so dass die Beleuchtung, wie gewollt, nur einige Minuten dauert. Statt dieses, namentlich für Elementenbetrieb vielfach verwendeten Verfahrens, wendet man in Häusern mit elektrischem Anschluss ein Kontaktwerk an, bei welchem bei Stromschluss durch Druckkontakt von aussen durch den Strom selbst ein Kontaktwerk mit etwa 5 Minuten Gangdauer aufgezogen wird, das dann nach Ablauf dieser Zeit den Strom selbsttätig unterbricht. Es liegt natürlich keine Schwierigkeit vor, ein Kontaktwerk auch für längere Dauer, z. B. 10 bis 20 Minuten, zu konstruieren. Wenden Sie sich an eine Spezialfirma, z. B. das Schiersteiner Metallwerk, Berlin W. 30, oder Paul Firehow Nachf., Berlin S.W. 61, Belle-Alliance-Strasse 3.

— Kontakte für Treppenbeleuchtung bestehen aus einem Laufwerk, welches 3 bis 5 Minuten nach jeder Auslösung läuft und während dieser Zeit den Lampenstromkreis geschlossen hält. Man kann sie beziehen von Mix & Genest, Berlin, und Kleinig & Blasberg, Leipzig. Praktischer als die Beleuchtung mittels eines Laufwerkes erscheint mir die momentane Treppenbeleuchtung unter Anwendung geeigneter Schalter. Nach dieser Methode kann man die Treppenlampen von beliebigen Stellen aus (z. B. von unten und oben) sowohl ein- als auch ausschalten.

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.

Zur Frage 1787. **Die Lötmasse Tinol** wird nach einem mir unbekanntem patentierten Verfahren hergestellt. Mitteilen möchte ich aber, dass dieses Lötmittel ein ganz ausgezeichnetes ist, welches absolut nicht rostet und in seiner Anwendung ebenso unempfindlich gegen Schmutz, als auch bequem ist. Es ist daher für alle Zwecke sehr zu empfehlen.

— Tinol besteht aus Weichlot (Legierung aus Zinn und Blei) mit dem die Oxydation verhindernden bzw. das Oxyd lösenden Mittel (Chlorammonium oder Chlorzink), die zu einer salbenartigen Paste mittels indifferenten Stoffe (z. B. Glyzerin, hochsiedender Kohlenwasserstoffe oder Alkohole, Vaseline, Oele und Fette) verarbeitet sind.

Zur Frage 1788. **Das Anschlagen der Spiralfeder an das Minuten- oder Grossbodenrad** lässt sich auf verschiedene Weise beseitigen. Ist das Minutenrad ziemlich dick, so kann es mit einer feinen Feile dünner gefeilt werden; danach muss es sorgfältig geschliffen und der Grat aus den Zähnen beseitigt werden. — Ferner kann das Minutenrad höher gerichtet werden, wenn es der sichere Eingriff in das Kleinbodenradtrieb gestattet. — Oder, wenn genügender Raum im Gehäuse und auf der Platine ist, so dass der Unruhumfang noch erheblich vom Rande der Platine absteht, kann man den Eingriff des Gangrades in den Zylinder etwas nach aussen bringen. Es geschieht dies durch Verrücken des unteren Unruhklobens (des sogen. Wagens); zu diesem Zwecke muss genanntem Kloben etwas Raum für das Verrücken geschaffen werden, wobei man die zwei Stellstifte eventuell durch neu eingebohrte ersetzt. — Ist keines dieser Mittel anzuwenden, so muss eine kleinere Spiralfeder ausgesucht und aufgesetzt werden. Auch muss der Spiralschlüssel geändert werden, desgleichen der Ruckerstift entsprechend gebogen oder durch einen neuen ersetzt werden, zu welchem Zwecke ein Loch in den Ruckerzeiger zu bohren ist, etwas näher nach der Mitte liegend.

Zur Frage 1789. **Das 40zählige Steigrad des Grahamganges** hat bei dem Regulator mit  $\frac{1}{4}$  Sekundenpendel (80 Schwingungen in der Minute) den Vorteil, dass das Gangrad genau in 1 Minute eine Umdrehung vollendet, und in diesem Falle von dem aufgesetzten Sekundenzeiger bei den vier Viertelteilungen die genaue Sekunde abgelesen werden kann.

Zur Frage 1790. **Decksteine von Diamant**, die in englischen und Glashütter Uhren zuweilen vorkommen, haben sich nicht bewährt; das Oel wurde leicht schlecht, und die Zapfenspitze oder der gesamte Zapfen wurden rau. Ob dies nun von der grossen Härte des Materials oder von der Beschaffenheit der Politur herrührt, ist wohl nicht genügend aufgeklärt worden, doch werden gewiss gegenwärtig von keiner Fabrik Diamantdecken für den Unruhkloben mehr verwendet.

Zur Frage 1791. **Das Reinigen von Rissen in Emaillezifferblättern** geschieht am einfachsten mit Seifenwasser und weicher Bürste, danach durch Abspülen in reinem Wasser und Trocknen mit leinenem Tuch. Manche Kollegen wollen mit dem Saft einer aufgeschnittenen Zwiebel, auf dem Zifferblatt verrieben, gute Erfolge erzielt haben. Andere wieder legen das Blatt mehrere Minuten lang in kochendes Seifenwasser (von geschabter feiner Mandelseife), und sie glauben, dadurch gute Erfolge erzielt zu haben.

**Prospektbeilagen** in dieser Nummer: 1. **Vereinigte Uhrenfabriken von Gebrüder Junghans und Thomas Haller, A.-G., Schramberg i. Württ.** (Herbstneuheit: „Elegant“, 8 Tag-Pendelwerk.)

2. **Oskar Böttcher, Fabrik elektrotechnischer Bedarfsartikel, Berlin W. 57, Bülowstrasse 56.** (Taschenlampen, Zigarren- und Gasanzünder.)

3. **Friedrich Bense, K.-G., Hannover, Militärstrasse 4/5.** (Spezialpreisliste in Uhren für Uhrmacher.)

#### Redaktionsschluss für Nr. 23:

Textteil	Inseratenteil
24. November, vormittags 8 Uhr.	27. November, mittags 12 Uhr.

Unsere verehrlichen Inserenten bitten wir, **Aenderungen der laufenden Anzeigen spätestens acht Tage vor Erscheinen der Nummer** zu bewirken. Um die pünktliche Fertigstellung des Journals zu ermöglichen, müssen wir den Inseratenteil schon früher drucken, wir können also später einlaufende Aenderungen in Zukunft nicht mehr berücksichtigen. Die für die Redaktion bestimmten Zusendungen sind zu adressieren: Redaktion des Allgemeinen Journals der Uhrmacherkunst, **Halle a. S., Mühlweg 19.**

— Verantwortlicher Redakteur: W. König in Halle a. S.