zieht davon gleich mehrere, in der Stärke von Zwirn etwa, und hebt sich diese in einem Glasröhrchen auf.

Es lassen sich davon winzig kleine Teilchen abbrechen; ich habe das früher so getan, die Stückchen aufgelegt und langsam erwärmt.

Seit meinem Besuch in der Uhrenfabrik Schaffhausen (1908) mache ich es anders. Ich sah dort den betreffenden Arbeiter vor einer etwa schulbuchgrossen Stahlplatte (wahrscheinlich eine elektrische Heizplatte) sitzen; auf dieser waren, die Unterseite nach oben, in Reih und Glied eine Unmasse Ankerkörper mit den eingeschobenen Steinklauen aufgelegt.

Nachdem diese Platte und mit ihr die Anker die erforderliche Wärme oder Hitze hatten, ergriff er einen solchen Schellackfaden und berührte damit mit sicherer Hand die Stellen, an denen der Lack auffliessen sollte. Es geschah dies im Nu!

Ich habe nun auch gefunden, dass es vorteilhafter ist, dem Gegenstand erst die erforderliche Wärme oder Hitze zu geben, sei es, dass man den Anker oder die Hebescheibe mit einer vorher heissgemachten Zange anfasst oder den Anker auf ein erhitztes altes Nietstöckchen legt und dann die betreffende Stelle mit dem erwähnten Faden berührt.

Es gibt auch in den Furniturenhandlungen ein eigens dafür hergestelltes Werkzeug.

Ich habe früher auch, als ich den Schellack vorher auflegte, um ein leichteres Fliessen, vor allem aber an die richtige Stelle, zu erzielen, analog wie man beim Löten ein Lötwasser benutzt, vorher eine Flüssigkeit an die Lötstellen gegeben; es erfolgte da stets ein glattes Durchfliessen. Diese Flüssigkeit bestand aus einer Lösung von Schellack in Spiritus von der Konsistenz der Politur, welche die Tischler benutzen.

Darauf bin ich durch meinen seligen Vater gekommen; es gab früher in meiner Jugend eine Zeit, in der die kleinen Schweizer Spieldosen sehr verbreitet waren, diese fingen, die eine früher, die andere später, an zu quietschen (schnarren). Es kam dies daher, dass die „Dämpfer" an den einzelnen Stimmen der Stimmplatte abgespielt waren. Diese Dämpfer, aus Vogelfedern bestehend, waren ebenfalls mit Schellack aufgekittet; nach vielen fruchtlosen Versuchen war mein Vater darauf gekommen, eine ziemlich dicke Lösung von Schellack in Spiritus zum vorläufigen Aufkleben und Richten der vorher zurechtgeschnittenen Stückchen „Feder" zu benutzen. Nachdem diese angetrocknet waren, hat er die ganze Stimmplatte vorsichtig erwärmt, so dass der aufhaftende Schellack wieder weich wurde und dann nach dem Erkalten hart und fest.

Herr Kollege Manske gibt an, die Steine nur auf diese Weise (mit Schellacklösung) zu befestigen, ohne nachher den Gegenstand zu erhitzen. Dieses Verfahren möchte ich nicht anwenden, der Schellack wird doch in der Lösung aus ganz winzigen, mikroskopisch kleinen Molekülchen bestehen, die nach dem Verdunsten des Spiritus doch nicht so fest aneinanderhaften, als wenn das Ganze nochmals erwärmt und so der Schellack zum Fliessen gebracht wird. Er darf eben nur fliessen, nicht aufbrausen.

Alb. Hüttig, Camburg.

Zur Frage 2288. Liefere gute, brauchbare **Karbid-Arbeitslampen** mit Milchglasschirm, welche ich besonders herstellen lasse, einzeln das Stück Mk. BS,—, zum Wiederverkauf bei Mindestabnahme von 3 Stück Mk. J,ss. Karbid billigst. Michael Mendlers Nachf. in Dorfen, Oberbayern.

Zur Frage 2295. **Ueber Gas- oder elektrische Beleuchtung.** Wenn Sie für Ihr Schaufenster elektrische Beleuchtung installieren lassen, dann werden Sie das gewiss nicht bereuen. Schon die ausserordentlich bequeme Bedienung ist ein grosser Vorzug. Die Glühlampen lassen sich überall anbringen, wo sie irgend gewünscht werden, ohne die Auslage irgend wie zu stören. Auch über dem Arbeitstisch kann ich Ihnen elektrisches Licht nur empfehlen. Ein an der Decke hängendes Rollenaufzugspendel lässt den ganzen Werktisch völlig frei, und ein grünüberhangener Milchglasschirm ist eine Wohltat für die Augen, wenn er so tief ist, dass er die Glühbirne völlig verdeckt. Am Tage in Reichweite der Hände hängend, kann man die Lampe mittels der langen Pendelschnur bis auf den Fussboden herabziehen und herabgefallene Teile bequem suchen. Zweckmässig wird die Lampenfassung mit Hahn gewählt, damit man das Licht ein- und ausschalten kann, ohne vom Platz aufstehen zu müssen.

Bei der Wahl der Glühbirnen lassen Sie sich vorsichtshalber nur die bewährten Metallfadenlampen anbringen, die etwa 1 Watt für die Leuchtkraft von einer Normalkerze verbrauchen. Die neuen $^1/_2$ Watt-Birnen sind vorab noch recht teuer und überdem von nur kurzer Brauchbarkeit. Im allgemeinen ist elektrisches Licht etwas teurer als Gasglühlicht. Eine stündlich 120 Liter Gas verbrauchende Gaslampe hat eine Leuchtkraft von etwa 80 bis 90 Kerzen und kostet bei einem Gaspreise von 16 Pf. für das Kubikmeter 1,92 Pf. für die Stunde. Dagegen verbraucht eine nur 50kerzige Metallfadenlampe stündlich etwa 55 Watt, und diese kosten bei 50 Pf. Strompreis für die Kilowattstunde 2,73 Pf. für die Brennstunde. Kohlenfadenlampen verbrauchen sogar die dreifache Strommenge. Wo Elektrizität durch die billige Wasserkraft gewonnen wird, ist der Strompreis mitunter aber ganz erheblich billiger, oder es wird gar ein Pauschsatz für jede angeschlossene Lampe erhoben, die dann ganz nach Belieben brennen darf. (Ich zahlte vor mehreren Jahren an einem solchen Platz für sechs Lampen monatlich nur 2,67 Mk.) Da Sie die dortigen Gas- und Strompreise nicht angeben, lässt sich die Frage auch nicht erschöpfend beantworten.

Haben Sie aber einmal Gas im Laden, dann möchte ich Ihnen doch empfehlen, diese Beleuchtung beizubehalten, die sehr wahrscheinlich viel billiger ist als Elektrizität. Das Entfernen müssten Sie überdem auch noch bezahlen und die Decken würden beschädigt. Für das Material bekämen Sie sehr wenig. Anstatt einer Gaslampe von etwa 80 bis 90 Kerzen würden Sie also zwei elektrische Lampen von je 50 Kerzen Leuchtkraft brauchen, die dann vielleicht stündlich 5,5 Pf. kosten würden. Allerdings können elektrische Lampen schnell eingeschaltet werden, wenn Licht gebraucht wird, um es (wenn nicht benötigt) sogleich wieder auszuschalten. Aber Sie wollen doch den Laden dauernd erleuchtet haben. Vielleicht überlegen Sie, ob es zweckmässig erscheint, neben der Gasbeleuchtung auch noch eine oder mehrere elektrische Lampen anbringen zu lassen, die nötigenfalls zeitweise den Lichteffekt nur einer dauernd brennenden Gaslampe verstärken könnten (z. B. während der Bedienung der Kundschaft). Ueberdem muss auch damit gerechnet werden, dass Elektrizität zuweilen ebenso (oder noch leichter) versagt, wie das auch bei Gas nicht ausgeschlossen ist. Besitzen Sie aber beide Beleuchtungsarten, dann kommen Sie kaum in Verlegenheit. Vero.

Zur Frage 2297. **Widerstand für elektrischen Strom.** Als einfachsten und billigsten Widerstand (Gleichstrom in der städtischen Lichtleitung natürlich vorausgesetzt) empfehle ich Ihnen die Anwendung einer einfachen Kohlenfadenglühlampe von 32 Normalkerzen, die bei 220 Volt Spannung rund $^1/_2$ Ampere Strom hindurchlässt, also eine Menge, die sicher ausreicht, um die Strassenuhr im Betrieb zu erhalten, für die sonst auch eine geringere Strommenge genügt, wenn die Uhr gut konstruiert ist. Andernfalls wäre hierzu eine 50kerzige Kohlenfadenlampe erforderlich, die etwa 8 bis 20 Ampere Strom benötigen und der Uhr zuführen würde. (Der Stromverbrauch der Uhr wird Ihnen ja wohl bekannt sein, so dass Sie leicht die richtige Wahl der Lampe treffen können.) Die Lampe und das Schaltwerk der Uhr bilden dann einen gemeinsamen Widerstand, auf den sich die Netzspannung im Verhältnis verteilt, so dass auf die Glühlampe allein nicht ganz 220 Volt kommen. Gewöhnlich zeigen aber die Ortsnetze etwas mehr als 220 Volt Spannung, besonders wenn die Verbrauchsstelle nicht allzu weit von der Zentrale entfernt ist, und dann haben Sie für die Uhr ohnehin noch über den Selbstverbrauch der Glühlampe hinaus Spannung genug.

Die Glühlampe lässt sich an einem beliebigen Platz (nach Wunsch leicht oder schwer zugänglich) unterbringen, am einfachsten in eine sogen. Illuminationsfassung geschraubt, die Sie bei jedem Installateur für etwa 40 bis 50 Pf. haben können. Die Birne, rotgefärbt und im Uhrgehäuse untergebracht, würde bei jedesmaligem Fortschalten der Zeiger sich ein plötzliches, rotes Aufleuchten auffällig bemerkbar machen, besonders bei Tageslicht, während abends (bei sonst heller Beleuchtung der Zifferblätter) die farbige Lichtwirkung etwas weniger zur Geltung kommen würde (in einer Mischung weissen und roten Lichtes). — Färben können Sie die Glühbirne selbst, wenn Sie etwas rotes oder andersfarbiges Anilin in Kollodium auflösen und die Birne eintauchen. Nach dem Trocknen haftet der Ueberzug sehr fest am Glas.

Vero.

Nr. 2 wird abgeschlossen:

Textteil	Anzeigenteil
7. Januar, vormittags 8 Uhr.	**12.** Januar, mittags 1 Uhr.

Aenderungen der laufenden Anzeigen bitten wir **spätestens acht Tage vor Erscheinen** der Nummer zu bewirken. Um die pünktliche Fertigstellung der „Uhrmacherkunst" zu ermöglichen, müssen wir den Anzeigenteil schon früher drucken, wir können also später einlaufende Aenderungen in Zukunft nicht mehr berücksichtigen. Die für die Schriftleitung bestimmten Zusendungen sind an die Schriftleitung der „Uhrmacherkunst" (Allgemeines Journal der Uhrmacherkunst) **Halle (Saale),** Mühlweg 19, zu richten.

Herausgeber: Zentral (Haupt)-Verband der Deutschen Uhrmacher, E. V. — Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle (Saale).
Schriftleitung: I. V.: Ferdinand Rosenkranz in Halle (Saale).

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id318594536-19160100/17