

Der Stahl der hierzu verwandt wird, kommt, wie der für die Spiralen, aus England und wird alsdann in der Schweiz oder Frankreich in extra hierzu eingerichteten Walzwerken für die Fabrikation zubereitet. Die Walzen spielen hierbei eine große Rolle und müssen dieselben immer in gutem Zustande erhalten werden, um eine recht gleichmäßige Dicke des Stahls zu erzielen. Doch auch der übrigen Behandlung des Stahls ist alle Sorgfalt zuzuwenden; es muß derselbe bis er so dünn gewalzt ist, mehrmals gegläubt werden, was in gut verschlossenen kupfernen Gefäßen geschieht, in welche der aufgerollte Stahl, in Stücken von ca. 15 Pfd. gelegt und die Zwischenräume mit Kohlenstaub ausgefüllt werden. Es ist hier die Aufgabe des Fabrikanten, immer den richtigen Hitzeegrad zu erzielen, indem sonst der Stahl an seiner Qualität verliert. Der Federnfabrikant bezieht nun diesen Stahl in Rollen von 12—15 Pfd. in einer Breite von ca. 70 mm. in den Stärken, die für die Federn erforderlich sind.

Man nimmt nun das innere Ende dieser Rolle, ähnlich wie beim Bindfaden und schneidet von demselben die Längen der zu fabricirenden Federn ab, hierauf werden sie auf gewünschte Breite geschnitten, was mit einer guten und scharfen Blechschere geschieht, die zur Seite eine verstellbare Führung hat. Beim Schneiden wickelt sich die Feder (nach Blechstreifen) etwas spiralförmig auf, er wird sodann gegläubt und kommt auf eine Maschine, wo dieselben zwischen 2 Seiten, d. h. gehauenen Stahlplatten, auf der Hochkante glatt gefeilt und zugleich die genauen Breiten gemacht werden.

Es ist dies ein kleiner Wagen, dessen Räder auf Schienen laufen, beide Achsen tragen Zangen, zwischen welche 8 bis 10 Federn auf einmal aufgespannt werden; zwischen den Achsen ist der Support, auf dem sich die gehauenen Stahlplatten befinden, die verstellbar sind; es wird nun der Wagen so lange hin und hergeschoben, bis die eingespannten Federn auf der Hochkante eine reine Fläche zeigen. (Fig. I.) Nach diesem Verfahren werden diese Federn zum Härten vorbereitet, d. h. in Reihen aufgewickelt. Man nimmt hierzu ein rundes Holz, das sich auf einem Zapfen dreht, dasselbe hat 6 Einschnitte, in welche Stücke von gut gegläubtem Eisenbraut gelegt und mit welchen die Federn paarweise aneinander befestigt werden, indem man den Eisenbraut jedes Mal kreuzt, es hat dies den Vortheil, daß die Härtenmasse, meistens flüssiger Talg, rasch zwischen die Federn eindringen kann. Ist ein Paar Federn aufgewunden, so nimmt man ein zweites, drittes und so fort, bis das Ganze eine Scheibe von ca. 300 mm. bietet (Fig. II) und wird dieselbe vom Holze abgenommen.

Zum Härten werden diese Scheiben auf eine eiserne Platte gelegt, die sich auf einem Zapfen dreht. Der Rand der Scheibe ist sperrradsförmig gezahnt, das Ganze ist auf einem längeren Stift, um sich dem Feuer nicht zu sehr nähern zu müssen. (Fig. III.)
(Fortsetzung folgt.)

Sprechsaal.

Den geehrten Abonnenten auf mein Lehrbuch zur Nachricht, daß die gewünschte Zahl von 500 noch lange nicht vollzählig ist — denn es fehlen dazu noch mehr als die Hälfte. — Bevor das Werk zum Druck gegeben wird, soll dasselbe zur Begutachtung einer Prüfungs-Commission vorgelegt und deren Urtheil im Journale veröffentlicht werden. Ersuche deshalb zur fernern Ermuthigung dieses Unternehmens um flottes Weitersubscribiren.

Obgleich ich im Interesse der Sache gern Zeit und Mühe zum Opfer bringe, so möchte ich doch nicht pecuniären Schaden dadurch erleiden.

Die größere Ueberszahl hat sich für Zeichnungen mit schwarzen Linien auf weißem Grunde entschieden.

Bei freudigem Weiterarbeiten daran, hoffe ich mit Ende Sommer oder Anfang Herbst damit fertig zu werden.

Alb. Johann, Aarau.

Frage- und Antwortkasten.

348. E. D. R. in Gh. Wer schleift und polirt Reißfedern mit dem schönen

Schweizer Schliß, wie solchen die A. H. Junge des Herrn S. Kern in Aarau haben? Geehrte Collegen, welche Adressen ertheilen können werden darum gebeten.

349. E. W. in L. Welches ist das beste Mittel, beschädigte Emaillezifferblätter, d. h. wenn Emaille abgepranzen ist, wieder auszubessern?

350. G. B. in M. Wie und auf welche Art wird die Schräge an dem Bugen einer feinen Schweizer Arterwelle polirt und ob man das auf einem Polierzirkel mittelst Fraise machen kann?

351. Abonnent L., Freiberg. Wo erhält man solche große Cylinder zu dem Fabrikat von Uhren, auf welchem die Firma C. H. Lachue, Leipzig, auf Platine und Zifferblatt steht, vorn aufzuziehen, Messing Cylinderrad, Schnecke, 2 Platinen u. u.?

352. Fr. H. in G. I. Gibt es Uhrketten aus Platina? Wenn ja, woher sind solche zu beziehen?

II. Gibt es besondere Vorrichtungen, um in eingeklapptem Grahamhaken, die Hebungsfächen wieder genau zu schleifen? Wenn ja, wo und für welchen Preis ist die Vorrichtung zu haben?

353. I. Abonnent E. Kann man die hochgebauten Cylinderuhren von W. Hoff & Fils in Chaug-de-fonds direct vom Fabrikanten beziehen, resp. wer hat in Deutschland Niederlage davon?

II. Würde einer der geehrten Herren Collegen so freundlich sein, den Wortlaut eines (womöglich schon vor Gericht erprobten) Schriftstückes mitzutheilen, wie solches der Käufer einer Uhr auf Theilzahlung zu unterzeichnen hat, wodurch alsdann die Uhr so lange Eigenthum des Verkäufers bleibt, bis selbige ganz bezahlt ist?

Zu Frage 286. Derartige Drehbänke werden angefertigt von der Hopkins watchtool Co. in Waltham, Mass. U. S., zum Preise von 35—45 Dollars. Zu Nr. 15 abgebildet. Wenn dagegen dieselben noch mit einer Universalauflage, wie in Nr. 16, versehen sind, ist der Preis 120—275 Dollars. zu beziehen von obiger Co. oder L. Hummel & Co., 9 Maiden Lane, New-York. Vermöge der von Herrn Großmann beschriebenen Lagerung der Spindel, wie der zu großen Reibung für ganz feine und genaue Arbeiten nach längerer Zeit unbrauchbar und überhaupt nie zuverlässig in dem vom guten Uhrmacher zu verlangendem Grade. Dies ist mir von Arbeitern gesagt, ich selbst habe nie damit gearbeitet und mir im Nov. einen Glashütter Drehstuhl bestellt, da ich bisher auf einem kleinen Schweizer-Drehstuhl gewärzt habe. Louis Hoefler, Reolut, Jowa.

Zu Frage 289. Herr Josef Fischer in Ulm a. D., Württemberg, fabricirt Schrittmesser mit 112 Schläge auf Glocke, 50 Schritte weit hörbar.

A. P. Sp.

Zu Frage 304. Geruchlosen Venzin bezog ich seit Jahren von der Firma Gafmann & Kunze in Dresden, sowie von H. Bernh. Jos. Grund in Breslau, Ring 26, in Quantitäten von 6—10 Kilo zu sehr billigen Preisen.

D. K. V.

Zu Frage 316. „Probatum est.“ Eigene Erfahrung geübt an meiner Person, fehlt mir; — jedoch hatte Gelegenheit, einen Mann in den 80er Jahren zu kennen, welcher ohne Brille den feinsten Druck las, und sich somit der besten Sehkraft zu erheuen hatte. Derselbe Mann und dessen Gattin versicherten mir, daß nur ein Gläschen, genannt „Nasenglas“, die Wirkung bei nachfolgender einfacher Anwendung hervorbrachte. Der Mann verlor durch angestrengtes Arbeiten beinahe sein Augenlicht, und da derselbe eine große Familie zu ernähren hatte, so traten für die Zukunft große Besorgnisse ein. Allerlei wurde angewendet, bis endlich das Einfachste sich als erprobt erwies, und dies besteht in erwähntem Nasenglas: Man nehme ein gewöhnliches Glas mit etwas größerer als gewöhnlicher Oeffnung, fülle dasselbe mit klarem kaltem Wasser und stecke jeden Morgen, vor dem Frühstück, die Nase 10 Minuten lang hinein; nach Verlauf von 6—8 Wochen wird sich ein gestärktes Sehvermögen wieder einstellen.

F. Berchtold.

Zu Frage 316. Als Ersatz für das längst anerkannte, das Auge stärkende aber theure Romershausen'sche Aug.-wasse., empfehle ich besonders unbemittelten Collegen folgendes Augenwasser, welches ich zur Conservirung und Stärkung meiner Augen bereits seit über 20 Jahren mit Erfolg anwende. Man nehme für ungefähr 12 Pf. 80—90grädigen Spiritus in eine reine Medicin- oder Selterswasserflasche, thue für 3 Pf. Fenchelskörner hinein und lasse dieses gut zugespöpft bei gelinder Wärme 5—6 Tage ziehen. Man gieße dann diesen Fenchelspiritus langsam in eine reine Selterswasserflasche und setze dann noch 5 mal so viel Regen- oder Flußwasser hinzu, schüttele es gut um, bis die Mischung trübe milchartig wird. Frühe oder Abend benege oder wasche man die Augenlider.

Nur bei Augenschwäche, und nicht bei Augenentzündung von dem verstorbenen Prof. Döbereiner in Jena empfohlen von guten Erfolg, und eben so leicht und billig wie manche sog. Geheimmittel herzustellen.

E. Fuchsel, Torgau.

Zu Frage 317. Uhrmacher Ernst Bauschlischer, nicht Bauschlischer, früher Langenbrücken u. Eichtersheim nicht Eichtersheim hat zur Zeit sein Geschäft in Dagersheim bei Ludwigshafen a. Rh.

Eduard Schick.

Zu Frage 318. Carl Staschen, Wellenbach in Thüringen, liefert billige und gut gearbeitete Thermo-Barometer.

F. Berchtold.

Zu Frage 321. Japy Frères u. Comp., a Beaucourt en France (Ht. Rr.) liefern Ebauches in allen Größen und Formen.

F. Berchtold.

Herausgeber Emil Schneider, Uhrmacher, Naumburg a. S. — Druck von Rauchbach & Co. Naumburg a. S. — Verantwortlich Emil Schneider. Commissions-Verlag von Albin Schirmer, Buchhandlung in Naumburg a. S. — Hauptagenturen: Für die Schweiz: Egger-Gonegger & Cie. in Zürich. — Für Oesterreich: C. Daberkow's Buchhandlung Wien VII., Kaiserstraße 37. — Für Amerika: Wm. Munsam, Baltimore Mo., 316 W. Pratt St. — O. W. F. Bürger, St. Louis Mo., Cornor 5th and Olive St.

(Hierzu Beilage.)