

stellen, ob das Sekundenrad gerade hängt. Zu diesem Zwecke legt man das Zifferblatt und den Zeiger auf und prüft, ob der letztere an jeder Stelle gleichweit vom Blatte absteht, wenn derselbe rundum gedreht wird. Steht das Rad schief, so reibt man das Loch im Kloben auf, schneidet ein Gewinde ein, in dieses wird ein Futter eingesetzt, vernietet und hierauf mit einem Planteur von der Platte aus der Punkt angegeben. Damit man das Futter nicht zu stark machen muss und das Loch wieder ziemlich in die Mitte des Futters kommt, ist es gut, das Loch im Kloben etwas aufzureiben und hierauf mit einer feinen Rundfeile nach der Seite hin zu erweitern, nach welcher das Zapfenloch kommen soll, resp. mit der Reibahle es nach der Seite zu erweitern.

Nachdem das Futter durchbohrt ist, reibt man das Loch zum Zapfen passend auf, stellt des Rad ein, um die Endluft zu ordnen. Ist das Trieb zu kurz, so kann man das Futter eine Kleinigkeit vorstehen lassen, viel soll es jedoch auch nicht sein; beträgt die Höhenluft zu viel, so dreht man besser ein neues Trieb ein. Wenn das Gegenteil zu Tage tritt, das Trieb also gar keinen Spielraum hat, so dreht man die Ansätze der Zapfen vorsichtig nach, wobei man besorgt sein muss, den Zapfen selbst nicht zu schwächen, damit die bisherige Arbeit nicht vergeblich war. Man überlegt, nach welcher Richtung hin das Rad kommen soll, ob höher oder tiefer und wählt hiernach den betreffenden Ansatz, welchen man zurücksetzt. Es wird wol kaum des Erwähnens bedürfen, dass derselbe wieder polirt werden muss.

Steht das Rad sicher und hat man sich durch nochmaliges Prüfen überzeugt, dass dasselbe gerade steht, so bringt man jetzt noch die Senkungen für das Oel an. Das Futter wird mit einem Dreiecksenker soweit ausgesenkt, als man für nöthig hält, und hierauf mit einem Rollensenker nachgearbeitet, bei welchem sich gewöhnlich eine zweite Rolle zum Poliren der Senkungen befindet.

Viele Uhrmacher wenden vorstehende Futter an, was

aber für die Uhr nur von Nachtheil ist, indem das Oel gewöhnlich um das kleine vorstehende Futter herumfließt, während später der Zapfen trocken geht, wenn das wenige Oel, welches derselbe annimmt, verbraucht ist. Vorstehende Futter sind nur dann anzuwenden, wenn bereits von der Fabrik aus, zu viel gesenkt wurde, so dass der Zapfen nur noch auf einer Kante zu liegen kommt, die Senkungen dabei aber auch so gross sind, dass man sie mit einem Futter nicht gut ausfüllen kann. Hier wird das Loch aufgerieben und ein ziemlich grosses Futter eingesetzt, nachdem man den übrigen Theil der Senkung glatt ausgearbeitet hat; das Futter muss streng eingeschraubt sein und eine genügende Länge haben, damit der Zapfen sicher gehen kann, wenn oben bereits eine entsprechende Vertiefung für das Oel angebracht worden ist.

Zum Schlusse verbricht man die Ecken an beiden Enden des Zapfenloches etwas mit einem spitzen Senker und glättet die innere Wandung mit einer feinen Glättahle nach. Diese letzteren verfertigt man sich selbst aus einem Stückchen Rundstahl, welches man in Form einer Reibahle zufeilt, härtet und der Länge nach fein abschleift. Diese Nadel beseitigt die Rauheiten, die jede Reibahle hinterlässt und gibt zugleich dem Innern des Loches mehr Härte.

Noch wird zu untersuchen sein, ob das Rad weder mit der untern Seite, noch mit den Zähnen in der Ausdrehung der Platte streift; sollte dies der Fall sein, oder zu wenig Raum zwischen dem Rade und der Platte sich befinden, so dreht man auf dem Universaldrehstuhle nach. Wenn die Ausdrehung tiefer werden muss, so dreht man nicht ganz bis zum Zapfenloche, sondern lässt in der Mitte einen kleinen Ansatz stehen, da sonst das Trieb wieder zu viel Luft bekäme und auch das Rad auf der neuen Bodenausdrehung wieder streifen würde. Geht auch hier alles frei, so ist dieses Rad sicher gestellt und nimmt man jetzt das Zwischenrad vor.

[Schluss des VIII. Kapitels, das IX. Kapitel handelt vom Zwischenrade.]

## Anzeigen.

Ohne besondere Vereinbarung werden Inserate nur gegen vorherige Einsendung des Betrages aufgenommen.

### J. W. Strube & Sohn Braunschweig.

Spezialität:

#### Talmi- und Doublé-Fabrikate.

Talmi-, Doublé-, Nickel-, Weissmetall-, vergoldete, schwarze und Stahl-Uhrketten. Doublé-Medaillons, Uherschlüssel, Broschen, Ohringe, Haarkettenbeschlüge etc. Manschetten-, Chemisetten- und Kragenknöpfe in Bein, Elfenbein, Perlmutter und Schildpatt.

**Dockenrolle Patent** . . . 6 und 7 M.

**Schwungrad** (Doppelnut) mit und ohne

Leitrolle . . . . . 9 u. 10 M. 50 S.

**Drehstuhleinrichtungen** . . . . . von 1 bis 20 M.  
en gros und en detail.

Spezifikation siehe 1880 Nr. 45  
oder 42 dieses Journals. An jedem Drehstuhle und  
an jedem Arbeitsplatze  
anzubringen.

Ausführliche Beschreibung und Preiscurant gratis.

**M. Benjamin, Uhrmacher,**

Hamburg, jetzt Hopfenmarkt 26.

### C. Maucksch

**Glashütte b/Dresden** (Sachsen)

Werkstatt für schwierige Reparaturen jeder  
Art Uhren.

Preisverzeichnis über Einsetzen einzelner neuer Theile  
wird auf Verlangen gratis und franko zugesandt.

### Genfer Uhren- fournituren und Werkzeug-Fabrik

**F. Seylaz in Genf.**

Burin-fixe v. M. 63 an,  
Räder-Wälzmaschinen  
von M. 28 an.

Illustrierter Preiscurant.

### Patent-Schottenuhren mit Repetition

in Messing-Platinen mit 6 Zoll  
Rundrahmen, Glasblatt, einf.  
bewährte Konstruktion, kein  
Fehlschlagen.

Vorräthig in den meisten  
En-gros-Geschäften. Wo nicht,  
senden wir auf Verlangen an  
Uhrmacher Probekistchen von  
5 Kilo mit 2 und 3 Stück à  
Mk. 5,75 per Stück netto  
gegen Nachnahme.

**Gebrüder Kreuzer**  
Uhrenfabrik in Furtwangen.

### Uhrenfabrikation

**Joseph Mutschler**

**Biel (Schweiz).**

## „Amerika“

Bilder und Skizzen (mit Illustrationen) aus dem geistigen, gesellschaftlichen, gewerblichen, landwirthschaftlichen und geschäftlichen Leben in den Vereinigten Staaten. Erscheint am 1., 10. und 20. jeden Monates. — Abonnement: ganzj. 4 fl. — 8 Mk., halbj. 2 fl. — 4 Mk. incl. Zustellung.

Herausgegeben von **Otto Maass** in Wien, I.,  
Wallfischgasse Nr. 10.

Probe-Nummern werden gratis und franko an Jedermann versendet, der seine Adresse per Korrespondenzkarte deutlich geschrieben einschickt.

### Lehrbuch der Uhrmacherkunst

von

**Albert Johann.**

1 Exemplar 10 Mark.

Zu beziehen durch die Expedition des Allg. Journals  
der Uhrmacherkunst (Herm. Schlag) in Leipzig.

Gegen Einsendung des Betrages erfolgt sofortige Zusendung.

Das Werk wurde auf der Ausstellung für Uhrmacherei in  
Genf 1880 prämiirt.

## Billige Federzug-Regulateure

elegante solide Kasten, gute Werke

empfehlen **Wm. Brinkmann, Mühlhausen i/Th.**

Preiscurant und Zeichnungen gratis und franko.

Verkauf nur an Uhrmacher.