

wenden, bei welchem man anstatt der beschriebenen Feder eine gewundene von Stahl- oder Messingdraht anwendet und die untere Oeffnung der unteren Bohrung verschliesst. Zum Festschrauben der Unruh bringe man auf der Planteur-Platte zwei oder drei Schrauben mit breiten Köpfen an.

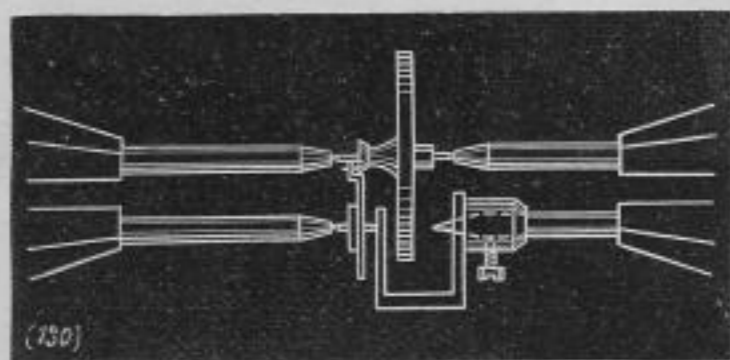
Weniger pedantische Arbeiter können auch die untere Spitze des Planteurs fortlassen und die Unruh nach Augenmaass in die Mitte bringen.

Die Zapfenenden werden dadurch viel genauer flach, als nach jeder anderen bisher bekannten Methode, wie leicht zu begreifen ist.

### Aus der Praxis.

#### Eingriffzirkel-Vorrichtung zum Probiren des Gabel-Eingriffes der Ankeruhren.

Eine Anleitung zur Konstruktion einer kleinen Eingriffzirkel-Vorrichtung, um den Eingriff der Gabel mit Hebestift bei Ankeruhren nachzusehen, wenn der Zapfen der Gabelwelle innerhalb des Halbmessers der Unruh sich befindet, ergibt sich aus Folgendem: Man nehme einen Streifen Messingblech von ca. 1 mm Stärke und 5 mm Breite und gebe demselben, wie die Figur erläutert, die doppeltrechtwinkelige Form, versee das eine Ende



mit einem durchbohrten Futter, welches genau auf die Spitze des Eingriffzirkels gepasst und mit einer Schraube zum Feststellen versehen ist, das andere Ende wird mit der entgegengesetzten Spitze genau zentriert und mit einem Zapfenkörner oder Loche versehen.

#### Anleitung zum Poliren der messingenen Räder in Taschenuhren.

Der jüngeren Generation unserer Kunst glaubt Schreiber dieses einen Dienst zu erweisen, wenn er über das Poliren der messingenen Räder der Taschenuhren mit einer kleinen Anleitung zur Hand geht, zumal nur wenige Lehrbücher gute und nähere Anweisung darüber geben.

Ist das Rad auf dem Triebe vernietet, das Trieb, sowie die Vernietung vollendet, so schleift man das Rad mit einem blauen Wasserstein, auf einen flachen Kork gestützt, von Rissen frei, dabei die Vorsicht nie aus dem Auge lassend: die Vernietung oder das Trieb nicht mit dem Wasserstein zu berühren. Ist der Schliff vollendet, so nimmt man mit Oel geschlämmten, sehr feinen Wasserstein und eine Zinnfeille und giebt dem Rade unter beständigem Drehen, gleichfalls auf einen flachen Kork gestützt, den feineren Schliff. Zuletzt, nachdem das Rad mit einer weichen Bürste und warmem Seifenwasser vom Oelschmutz befreit worden und dem Kork wieder eine reine Fläche gegeben und dieselbe zur Vorsicht noch mit einer Auflage von Seidenpapier versehen ist, nimmt man eine sauber abgezogene Säbelpolirfeille und giebt dem Rade unter kurzen Zügen, ohne Anwendung allzustarken Druckes, die höhere Politur. Auch hier macht, wie in vielen Dingen unserer Kunst, die Uebung, eigene Erfahrung und Reinlichkeit den Meister.

#### Anleitung zur Anfertigung von konischen oder Chronometerzapfen für Taschenuhren.

Man bereite sich 2 bis 3 alte Zapfenfeilen so vor, dass man die Kanten der Feilen auf einem Schleifsteine etwas bricht und ihnen dann eine der Höhlung der Zapfen angemessene Rundung giebt, hierauf benutzt man eine Kupfer- und eine Blei-

platte von ca. 15 cm Länge und 4 bis 5 cm Breite und zwar unbiegsame Platten, entweder infolge eigener Stärke oder durch Verwendung von Holzunterlagen, bestreicht die Kupferplatte mit grobem Schmirgel und Wasser und zieht eine der zubereiteten Feilen hierauf ab, sowohl die Flächen als die Rundung und benutzt diese zuerst. Nun streiche man etwas feineren Schmirgel und Wasser auf die Bleiplatte und verfare mit dem anderen Stahl wie vorher bemerkt. Schliesslich bestreiche man die Bleiplatte mit ganz feinem Schmirgel und ziehe den dritten Stahl darauf ab, um mit ihm den letzten Strich zu thun. Vor dem Gebrauche reinige man aber die Polirstähle sorgfältig, damit kein Schmirgelkorn sich in die Rollirlager setzt.

Um Chronometerzapfen für grössere Werke anzufertigen, bedient man sich zunächst, um die konische Form anzudrehen, eines rund zugeschliffenen Stichels, sodann wird derselbe vermittels eines in passender Form gefeilten kleinen Schleifeisens mit Oelstein und Oel, auf einem zum Drehstuhl angefertigten Rollirlager geschliffen und danach mit einer Kompositionsfeile und grobem Roth polirt. Zuletzt giebt man dem Zapfen noch Politur mit einer Kupferfeile und feinem Roth auf einem zum Drehstuhl gleichfalls angefertigten Rollirlager aus Knochen.

### Aus dem Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer zu Stuttgart auf das Jahr 1888.

Die Fabriken für Weckeruhren und Wächter-Kontrolluhren (mit Export nach Holland, Belgien, Italien, Oesterreich, Russland, Spanien und Südamerika sprechen sich auch diesmal befriedigend über den vorjährigen Geschäftsgang aus. Das zur Fabrikation meist gebrauchte Rohmaterial, Messing, stand zwar infolge des bekannten Kupferinges um 50—60 Prozent höher im Preis, als in den früheren Jahren, eine entsprechende Erhöhung der Verkaufspreise konnte jedoch nicht erzielt werden.

Das Uhrengeschäft erlitt im Berichtsjahre einen Rückgang und zeigte eine gesteigerte Bevorzugung der billigen Waare, an welcher nahezu nichts mehr zu verdienen ist. Von mehreren Firmen wird bezeugt, dass die hohen (nunmehr wieder ermässigten) Eingangszölle Deutschlands auf Uhren für die Branche einen ungünstigen Einfluss ausgeübt haben, hauptsächlich gegenüber denjenigen, die gewohnt sind, den geraden Weg zu gehen, und die mit der geschmuggelten Waare die Konkurrenz nicht aufzunehmen vermochten. Die Taschenuhrenfabrikation hat ungeachtet des hohen Zolls in Deutschland sich nicht im geringsten erweitert, vielmehr wurde für die Kleinfabrikation der Betrieb fast zur Unmöglichkeit, weil sie genöthigt ist, viele Theile, hauptsächlich Gehäuse, Zifferblätter, Zeiger, Federn, Spiralfedern etc., von der Schweiz zu beziehen. Auch die grössten Fabriken lassen einen guten Theil ihrer Gehäuse und andere feine Uhrentheile immer noch in der Schweiz herstellen; das wird wohl auch lange noch so bleiben; nur langsam sollte man die Sache sich entwickeln lassen und durch freien und billigen Verkehr mit dem Auslande unterstützen. „Wenn man genöthigt ist, ein gut Theil seiner Zeit auf dem Zollamt zubringen zu müssen, so bringt das gewiss keinen Segen und Fortschritt für das Geschäft. Der Zoll auf Taschenuhren ist nun zwar seit Neujahr heruntergesetzt worden, aber es bleiben doch noch viele Theile der Uhrmacherei, die unerträglich hoch besteuert sind.“

Für eine Ludwigsburger Fabrik von Uhrenschildern und Gehäusen für Wanduhren, mit Export nach Oesterreich, der Schweiz, Belgien, Holland, theilweise auch nach Spanien und Italien blieb 1888 der Umsatz ziemlich der gleiche wie im Vorjahr, obwohl der Export nach Russland mit den dortigen Zollerhöhungen beinahe aufgehört hat; auch der Absatz nach Oesterreich ist ebenfalls des Zolls wegen sehr erschwert, und zurückgegangen; desgleichen hat 1888 der Verkehr in Wanduhren mit der Schweiz durch den dortigen Eingangszoll gegen früher eine starke Einbusse erlitten.