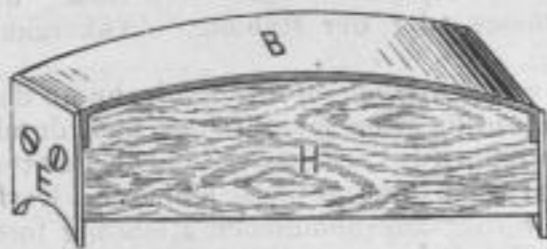


Ist sie durch längeren Gebrauch abgenützt, so erhitzt sich der Zapfen unter der Reibung der Feile, ohne dass die letztere eine Politur zu Stande bringt; an ein Dünnerwerden des Zapfens ist nicht zu denken; drückt man schärfer mit der Polirfeile auf, so bricht der schon vorher erhitzte Zapfen einfach ab.

Wer einmal die Erfahrung gemacht hat, wie schön und sicher es sich mit einer Zapfenpolirfeile arbeitet, die scharf und richtig abgezogen ist, wird diesem Punkt für immer seine besondere Aufmerksamkeit zuwenden. Sehr viel kommt natürlich darauf an, welcher Hilfsmittel man sich zum Abziehen der Polirfeilen bedient. Ein flacher Schmirgelstein oder eine flache Bleiplatte, auf welche man feines Schmirgelpulver streut, thut sehr gute Dienste, wenn man die Feile gut flach aufzulegen versteht, was jedoch einige Übung erfordert. Viele Jahre lang benützte ich das letztere Mittel, bis ich vor einiger Zeit in der „Union horlogère“ die Beschreibung eines einfachen Werkzeuges zu diesem Zwecke vorfand, welches ich mir anfertigte und das sich nun so gut bewährt, dass ich es an dieser Stelle weiteren Kreisen bekannt geben möchte.

Beistehende Abbildung veranschaulicht die ganz einfache Vorrichtung in deutlicher Weise.



Dieselbe besteht aus einem kleinen Block H von hartem Holz, welcher etwa 24 cm lang, 6 cm breit und ungefähr ebenso hoch ist. In der Mitte ist der Block H etwas dicker und an der Oberfläche nach beiden Enden zu mässig abgerundet, doch so, dass er in der Querrichtung an allen

Stellen vollkommen flach bleibt.

Ueber diesen Holzblock ist ein Metallstreifen B von 1—1½ mm dickem Zink- oder Kupferblech gespannt, der an allen Theilen der Oberfläche gut aufliegen muss und an den beiden Enden durch je eine Eisenplatte E mit zwei starken Schrauben an den Holzblock H befestigt ist.

Die beiden Eisenplatten stehen nach unten über den Holzblock H hinaus und sind unterhöhlt, so dass die Vorrichtung auf vier zugespitzten Füßen steht, welche beim Gebrauch derselben sich ein wenig in den Werkisch drücken und dadurch ein Hin- und Herrutschen des Werkzeuges verhindern.

Der Gebrauch dieser Unterlage ist derselbe wie bei den gewöhnlichen Bleiplatten. Man streut ein wenig Schmirgelpulver No. 1 auf die Oberfläche des Metallstreifens B, nimmt das Heft der Polirfeile in die rechte Hand, legt die Feile selbst quer über den Streifen B und fasst die Spitze derselben mit der linken Hand, indem man die Klinge mit dem linken Daumen gut flach auf die Unterlage drückt. In dieser Stellung zieht man die Feile in einzelnen Zügen, zwischen denen man je eine kleine Pause macht, nach beiden Seiten ab. Wenn man mit derselben schnell nacheinander hin- und herfährt, so verliert man das Gefühl in der Hand, ob die Feile flach liegt oder nicht. Man legt sie deshalb am besten vor jedem einzelnen Strich neu auf; der Strich selbst kann dann langsam oder schnell ausgeführt werden, wenn einmal die Feile gut flach angelegt ist.

Die Schärfe der Kante probirt man am besten mit der Spitze des Daumennagels, von welchem die Kante der Feile nicht abrutschen darf, wenn man die letztere ohne jeden Druck der Länge nach darauf entlang führt. Die Kante für den Ansatz kann niemals zu scharf sein.

Ist die Feile gut angeschärft, so nimmt man ganz feines Schmirgelpulver auf die Unterlage und zieht sie noch ein paar Mal ab, wodurch sie geeignet wird, den Hochglanz der Zapfen hervorzubringen. Die gewölbte Form der oben beschriebenen Unterlage bringt sehr schöne Flächen an der Polirfeile hervor. Bemerken möchte ich noch, dass die Pivoteure in den Schweizer Uhrenfabriken die Zapfenfeilen niemals auf der Ansatzseite, sondern nur auf beiden Flächen abziehen. Ich mache es ebenso und finde es entschieden vortheilhafter, als die Zapfenpolirfeile von allen vier Seiten abzuziehen. An der schmalen Kante kippt man leicht über und wird dieselbe sehr leicht unflach, wodurch die Zapfenansätze schlecht ausfallen, was im anderen Falle ausgeschlossen ist.

Ganz verkehrt ist es, zu glauben, dass eine Zapfenpolirfeile, die man nicht zum Dünnerpoliren verwenden will, nicht scharf sein dürfe. Eine schöne Politur kann nur mit einer gut abgezogenen, also scharfen Polirfeile hergestellt werden. Darf der Zapfen nicht dünner werden, so muss man dies durch recht leichtes Auflegen der Feile verhüten und darf nur 1—2 Züge mit dem Drehbogen machen. Anderenfalls kann man mit 5—6 Zügen einen Zapfen, wenn nöthig, um ebenso viele Grade dünner poliren, was bei Neuarbeiten sehr angenehm ist.

Man braucht fast gar nicht nachzumessen, wenn man seinen Zapfenrollstuhl genau kennt. Ich weiss z. B., dass in meiner Maschine auf Lager No. 9 der Zapfen 10° stark ist, wenn ich ihn so weit herunter polire, dass die Feile nicht mehr angreift, auf Lager 12 bleibt er 13° dick u. s. f. Brauche ich nun beispielsweise an einem neuen Cylinder einen Zapfen von 11°, so lege ich ihn direkt vom Drehstuhl zuerst auf Lager No. 14 oder 15, dann ohne nachzumessen auf Lager No. 10, wo ich ihn mit 3—4 festen Zügen so weit herunter polire, bis die Feile nicht mehr angreift, was sehr deutlich zu fühlen und sogar zu hören ist. Messe ich sodann nach, so ist er genau 11° stark. Soll er noch ½° kleiner werden, so muss das mit grosser Vorsicht auf dem nächst kleineren Lager abpolirt werden.

Während des Polirens muss bekanntlich reichlich Oel an die Polirfeile gegeben werden. Hierzu möchte ich bemerken, dass nur gutes, flüssiges Oel zu diesem Zwecke benutzt werden darf, welches man nach beendeter Arbeit sorgfältig abwischt, am besten mit etwas Benzin. Bleibt das Oel

auf der Feile oder in den Zapfenlagern des Polirstuhls stehen und wird ranzig, so versagt die beste Polirfeile den Dienst.

Sauber und schnell arbeiten, das ist eine Kunst, die man nur mit gutem Werkzeug lernt. Es sollte mich freuen, wenn ich hierzu einen kleinen Beitrag durch obige Winke gegeben hätte. W. S.

#### Ein Fehler an Drehstiften.

Die grösseren Drehstifte, wie sie in den Werkzeughandlungen käuflich zu haben sind und in den meisten Werkstätten gebraucht werden, haben alle den Fehler, dass die darauf befindlichen Rollen zu klein sind und in keinem richtigen Verhältniss zur Stärke der Drehstifte selbst stehen. Wegen der Kleinheit der Rollen sind diese Drehstifte wohl sehr praktisch zum Schleifen und Poliren, aber ganz ungeeignet zum Drehen. Es ist ja eine bekannte Thatsache, dass das Arbeitsstück um so langsamer gedreht werden muss — die Schnurrollen also um so grösser sein müssen — je grösser der zu drehende Gegenstand ist, weil sonst nur ein Schaben und kein eigentliches Angreifen des Stichel stattfindet, dadurch aber der Stichel schnell stumpf wird und das Arbeiten bedeutend langsamer geht, indem auf diese Weise nur kleine Späne abgenommen werden und der Drehstift bei der Arbeit auch häufig stehen bleibt.

Wenn nun auch die ganz kleinen Nummern der käuflichen Drehstifte ohne weiteres benützt werden können, so empfiehlt es sich dagegen, die mittleren und grösseren Drehstifte vor dem Gebrauch mit anderen, der Stärke der Drehstifte entsprechend grossen Rollen zu versehen.

In unserer Fachschule zu Glashütte hilft man sich in der Weise, dass man die Rollen einfach abschlägt, auf den Drehstift einen Mitnehmer schraubt und ihn so in den Drehstuhl einspannt. Dieses Verfahren bietet auch noch einen weiteren Vortheil. Wenn nämlich die Saite direkt über die Drehstiftrolle gelegt wird, so wird die erstere einen einseitigen Druck von oben nach unten auf die Drehstuhlspitzen ausüben und deren Körner in unglaublich kurzer Zeit abnützen, was beim Drehen mit dem Mitnehmer dagegen nicht der Fall ist.

Hierbei möchte ich noch darauf hinweisen, dass von sehr vielen Arbeitern die Hohlkörner des Drehstuhls regelmässig viel zu klein genommen werden, wodurch unnöthiger Weise ein schnelleres Abnützen derselben stattfindet. Die Hohlkörner müssen so gross sein, dass die Spitzen der Drehstifte, bezw. der zu bearbeitenden Wellen höchstens mit einem Drittel ihre Länge vorstehen, und ist danach die Auswahl unter den Drehstuhlspitzen zu treffen, welche jeder gute Uhrmacher in genügender Reichhaltigkeit vorrätig halten sollte. M. Z.

### Patent-Nachrichten.

#### Patent-Anmeldungen.

(Das Datum bezeichnet den Tag, bis zu welchem Einsicht in die Patentanmeldung auf dem Patentamt in Berlin genommen werden darf.)

- Kl. 83. F. 4422. Aufzieh- und Stellvorrichtung an Taschenuhren. — Fabrique d'Horlogerie de Fontainemelon in Fontainemelon, Schweiz. 24. April.
- " " K. 7239. Staffelschlagwerk. — Gebrüder Kreuzer in Furtwangen. 24. April.
- " " M. 7020. Minutenwecker. — W. Madel in Nieukerk, Kreis Geldern. 24. April.
- " " R. 5671. Freie Pendelhemmung mit stetiger Kraft. — Feodor William Ruffert in Döbeln, Sachsen. 8. Mai.
- " " K. 7585. Weckeruhr mit elektrischem Läutwerk. — Emil Kolrep in Treptow. 12. Mai.

#### Patent-Ertheilungen.

(Das Datum bezeichnet den Beginn des Patents.)

- Kl. 83. No. 51799. Rechenschlagwerk mit geräuschloser Rechenbewegung. — C. Ruhnke in Berlin SO. 24. September 1889.
- " " No. 51803. Flüssigkeitshemmung zur Erzielung einer langsamen Bewegung bei Triebwerken. — W. van Galen und A. Terlinden, in Firma van Galen & Terlinden, in Rees, Rhein. 24. Oktober 1889.

Berlin SW. 11, den 25. März 1890.

Das Patent- und Technische Bureau  
von  
Hugo Knoblauch & Co.

### Vermischtes.

Zur Einführung einer gemeinsamen Zeit in Deutschland. Die Dresdener Handels- und Gewerbekammer hat hinsichtlich der Einführung einer gemeinsamen Zeit in Deutschland Folgendes beschlossen: 1) Es empfiehlt sich nicht, eine Normalzeit nur für den äusseren Eisenbahndienst einzuführen. 2) Dagegen unterliegt die gesetzliche Einführung einer für ganz Deutschland einzuführenden Einheitszeit keinem Bedenken. Es handelt sich nur um den Bruch mit Gewohnheiten, der bald überwunden sein wird. Schule, Landwirtschaft und Gewerbebetrieb können sich ohne ernste Schwierigkeiten darnach richten. 3) Mit Rücksicht auf das Weltinteresse erscheint die Annahme einer deutschen Zeit nach dem Meridian 15° östlich von Greenwich als zweckmässig. 4) Die Eintheilung der Tageszeit in 24 mit 0 bis 24 bezeichneten Stunden anstatt der bisherigen Eintheilung in 2 Mal 12 Stunden ist anzustreben.

Neue Art von Uhrgläsern. Bekanntlich werden schon seit Jahren die Taschenuhren fast ausschliesslich in Flachglas-Façon hergestellt für welche drei verschiedene Sorten von Flachgläsern im Gebrauch sind.