

Mode, die Uhren an allen möglichen, sich des Tages über mehr oder weniger bewegenden Körpertheilen zu befestigen. Ja, wenn man es nur „Befestigen“ nennen könnte; aber so hängt denn dieses zarte Werk an einem Karabiner, welcher mit mehreren Kettengliedern an einer Schleife befestigt ist, um bei jeder Bewegung pendelnd hin- und herschaukeln zu können und ganz vergnügt dem Beobachter abwechselnd die Rück- und Vorderseite zu zeigen, unbesorgt um die Störungen, die dieses Manöver in der Reglage hervorbringen muss. Nicht viel anders, wenn auch sicherer, ist es mit den Uhren im Armband, und man hat hier schon seine Noth, um nur einigermaßen zufriedenstellende Resultate in der Regulirung zu erzielen.

Jeder College kennt dieses mehr oder weniger aus eigener Erfahrung, und unsere Aufgabe soll es nun sein, uns den obwaltenden Verhältnissen nach Kräften anzupassen und rastlos vorwärts zu streben.

Wenn es nun auch viel Mühe und Ausdauer kostet, vereint mit guten Fachkenntnissen, eine Ankeruhr so in den Lagen zu reguliren, dass sie den heutigen erhöhten Ansprüchen genügt, so ist das Reguliren einer Cylinderuhr auch keineswegs so oberflächlich zu nehmen, wie es von verschiedenen Uhrmachern leider geschieht, die diesen Gang meistens sehr stiefmütterlich behandeln.

Sehr viele Collegen halten den Cylindergang für viel zu einfach und geben sich deshalb nicht die Mühe, diesen einem eingehenden Studium zu unterwerfen; dann sieht es mit der Reglage natürlich sehr traurig aus. Es soll nun aber nicht meine Aufgabe sein, hier auf die Theorien des Ganges näher einzugehen, sondern auf einen Fehler hinzuweisen, der bei der Regulirung besonders störend wirken kann und zu dessen Abhilfe auch mein Hilfswerkzeug dienen soll, welches ich nachfolgend näher erläutern werde.

Wenn man einen Cylindergang langsam durchführt und den Abfall jedes Zahnes nach innen und aussen genau beobachtet, so wird man sehr häufig, und dieses bei neuen Uhren hauptsächlich, finden, wie ungleichmässig dieser Fall der Radzähne ist, und wie einige so wenig abfallen, dass man es mit guter Lupe kaum wahrnehmen kann. Es wäre nun geradezu unverantwortlich, diesen Fehler stillschweigend zu übergehen; und wenn die Uhr an diesem nicht gerade stehen bleibt, was immerhin möglich ist, so wird es aber unmöglich sein, damit eine gute Reglage zu erzielen.

Eine wirklich gute und sichere Abhilfe dieses Fehlers ist nur darin zu finden, dass man die Cylinderradszähne mit zu wenig Fall abkürzt. Dieses ist nun immerhin eine sehr mühevollen Arbeit, indem man das überaus zarte, leicht zerbrechliche Rädchen zwischen den Fingern halten muss, um mit einer Rubinfeile das Kürzen der Zähne vornehmen zu können.

Um nun zu sehen, ob der Zwischenraum zweier Zähne, d. h. von dem Zahnende des einen bis zur Zahnspitze des anderen gemessen, ein gleicher ist zu dem vorhergehenden, bedienen sich wohl die meisten Uhrmacher eines Drehstiftes, der in diesen Zwischenraum eingeführt wird und mit diesem das ganze Rad, Zahn für Zahn durchmessen werden muss; dieses ist aber sehr zeitraubend und eine wirklich absolute Genauigkeit kann erst durch viele Uebung erzielt werden.

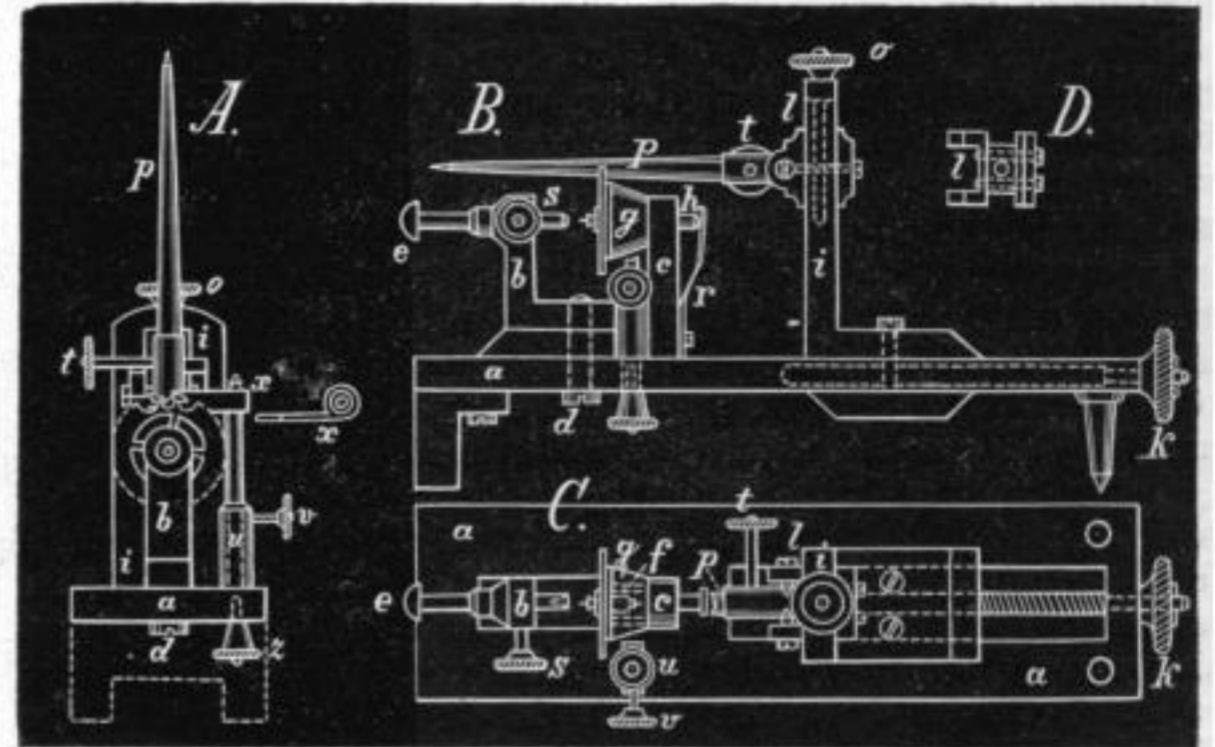
Fig. E stellt nun ein sehr einfaches und altbekanntes Messwerkzeug dar, welchem man auf den ersten Blick dem Drehstift gegenüber den Vorzug geben muss.

Es besteht aus einer runden Messingplatte *a*, auf welcher mittelst Schraube ein kräftiger Kloben *b* befestigt ist. Letzterer, sowie die Platte *a* sind concentrisch durchbohrt. Das Loch im Kloben *b* ist mit Gewinde versehen, um die Schraube *c* aufnehmen zu können. Das aus dem Loch der Platte *a* vorragende Ende der Schraube *c* ist konisch gedreht und bewegt sich mit ziemlichem Spielraum in demselben. Beim Messen des Cylinderrades wird nun dieses so auf die Platte gelegt, dass der obere Zapfen in den Einschnitt *d* kommt und das Rad infolge dessen flach auf der Platte liegt. Nun nähert man das Rad dem konischen Ende der Schraube und schraubt diese soweit zurück, bis Zahnspitze und Zahnende zweier Zähne diesen Konus nur noch sanft in der Mitte berühren.

Dieses kleine Werkzeug könnte seinem Zwecke genügen, wenn es nicht sehr unbequem und zeitraubend sein würde, das zu messende Rad immer wieder in die Hand nehmen zu müssen, was bei dem öfteren Probiren unvermeidlich ist.

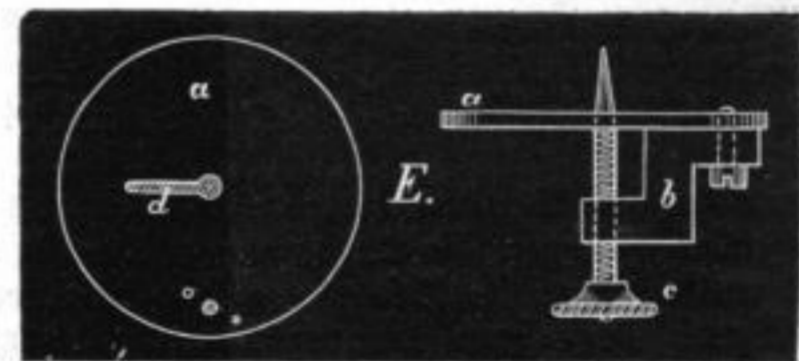
Ich habe nun schon lange die Absicht gehabt, dieses kleine Werkzeug zu vervollkommen, und dieses ist mir auch gelungen. Wenn nun diese Verbesserung in beigefügter Zeichnung auch etwas komplizirt erscheint, so wird doch die Mühe, welche die Anfertigung dieses Werkzeuges erfordert, reichlich durch die Vortheile belohnt, die es bei oben erwähnter Arbeit bietet.

Fig. B zeigt nun dieses Werkzeug in Seitenansicht und Fig. C von oben gesehen. Es besteht aus der Grundplatte *a*, welche links auf einem Kloben und rechts auf zwei Füßen ruht, um es nach Belieben im Schraubstock oder auch auf dem Arbeitstisch stehend gebrauchen zu können. Auf der Grundplatte sitzt



das Klobenpaar *b* und *c*, welches mittelst der Schraube *d*, deren Gewindeloch sich im Kloben *b* befindet, festgehalten wird. Die Stellstifte des Klobens *c* sitzen in der Grundplatte *a* und die des Klobens *b* in dem darunter befindlichen.

Beide Kloben sind an ihrem oberen Ende concentrisch durchbohrt, um im Kloben *b* die Spitze *e* aufnehmen zu können. Das Loch im Kloben *c* muss natürlich bedeutend erweitert werden, um den Ansatz des Stahlfutters *f* aufnehmen zu können, welches in Fig. C punktirt veranschaulicht ist und dazu dient, den Untersatz *g* mit etwas Reibung darauf stecken zu können.



Das Loch in erwähntem Stahlfutter ist nur so gross zu bohren, wie das der Spitze *e*. Dieses Futter muss bis zur Schräge, mit welcher es am Kloben *c* ansitzt, von der dem Kloben *b* zugekehrten Seite so weit ausgedreht werden, dass das stärkste Cylinderradtrieb darin genügend Platz findet.

Rechts von dem Klobenpaar *b* *c* ist der Kloben *i* angebracht, welcher sich mittelst eines Schlittens auf der Grundplatte *a* durch die Schraube *k* vor- und zurückziehen lässt. Am oberen Theile dieses Klobens ist der aus zwei Backen bestehende kleine Kloben *l* angebracht, der in Fig. D dargestellt ist und sich ebenfalls schlittenartig durch die Schraube *o* auf- und abwärts bewegen lässt. Dieser dient zur Aufnahme des konischen Messzapfens *p*, welcher durch die Körner zweier in dem Backen sich gegenüberstehender Schrauben gehalten wird, wie aus Fig. C ersichtlich ist.

Zum Schluss möchte ich nur noch kurz erläutern, wie dieses Werkzeug beim Gebrauch gehandhabt wird, wenn dieses die Zeichnung auch schon deutlich klarlegt.