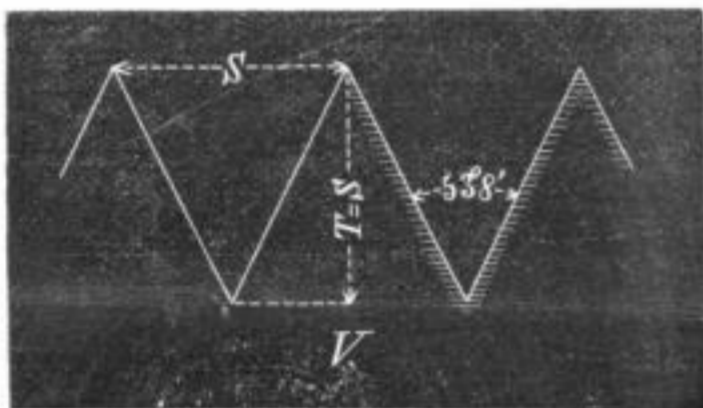


für diesen Winkel gleich 1 wird, also den denkbar einfachsten Werth erreicht. In diesem Sinne nun unterbreiten wir Ihnen den Vorschlag, Befestigungsschrauben sollen scharf, d. h. ohne Abrundung oder Abflachung geschnitten sein, und die Ganghöhe soll mit der Gangtiefe übereinstimmen. Fig. V stellt Gänge dieser Art dar.

Ich komme nunmehr zu dem vierten unserer Anträge. Er will eine Kennzeichnung der Schrauben einführen, dieselbe soll durch zwei Zahlen erfolgen, deren erste die Ganghöhe in hundertstel Millimetern, deren andere den Durchmesser in Millimetern angiebt. Beide Zahlen sind durch einen schrägen Strich zu trennen. Bei scharfgängigen Schrauben mit dem unter Nr. 3c angegebenen Winkel\*) erhält die vorstehende Kennzeichnung keinen weiteren Zusatz, während bei anderen scharfgängigen Schrauben der Quotient  $\frac{\text{Gangtiefe}}{\text{Ganghöhe}}$  als Dezimalbruch und in Klammern eingeschlossen, der Numerirung hinzugefügt werden soll.

Dieser Vorschlag soll einem unzweifelhaft dringenden Bedürfniss abhelfen. In dem vorberathenden Ausschuss wurde betont, dass die sofortige Einführung einer unzweideutigen, wenn auch nur vorläufigen Kennzeichnung der einzelnen Gewinde zahlreiche, jetzt unvermeidliche Weiterungen und Kosten ausschliessen würde. Eine neue Numerirung für Gewinde ist so zu wählen, dass in derselben die drei Elemente, Durchmesser, Ganghöhe und Gangform, zum Ausdruck gelangen. Unser Vorschlag beabsichtigt, dies in einfacher Weise zu erreichen und dabei die Gangform durch das Verhältniss der Gangtiefe zur Ganghöhe



Gewinde nach Vorschlag unter No. 3c.

zu charakterisiren. Die Ganghöhe ist nur deshalb vorangesetzt worden, um die Form einer Nummer mehr zu wahren.\*\*) Nun wäre es allerdings möglich gewesen, die Ganghöhen, nicht in hundertstel, sondern in zehntel Millimetern ausgedrückt, in die Numerirung aufzunehmen, umsomehr als gemäss unseren Vorschlägen unter Nr. 3 die künftig in der Feinmechanik zu gebrauchenden Gewinde nur Ganghöhen in zehntel Millimetern aufweisen sollen. Die neue Numerirung wird jedoch wesentlich als vorläufige angesehen, ist also in erster Linie für die Uebergangszeit gedacht. Für diese Zeit wird man aber vorzugsweise mit Ganghöhen rechnen müssen, die sich in zehntel Millimetern nicht ganzzahlig ausdrücken lassen. Es mag noch erwähnt werden, dass auch der Vorschlag erörtert wurde, in die Numerirung statt des Werthes der Ganghöhe die Anzahl der auf 10 mm vorhandenen Gänge aufzunehmen. Doch würde bei solcher Bezeichnungsweise in den Nummern zahlreicher, viel gebrauchter Schrauben das Maass für die Ganghöhe in einem Bruche zum Ausdruck kommen, was man wohl vermeiden musste.

Die vorgeschlagene Kennzeichnung ermöglicht es, die Nummer jeder vorhandenen Schraube mit Hilfe eines gewöhnlichen Maassstabes zu ermitteln. Die Wahl des Winkels von  $53^{\circ} 8'$  macht es überflüssig, eine besondere Kennzeichnung der Gangform für die künftigen Befestigungsschrauben mit normgemässen Abmessungen hinzuzufügen, weil die Gangtiefe gleich der Ganghöhe wird. Für scharfgeschnittene Schrauben mit

\*) Dieser Winkel ist in der vom Mechanikertag angenommenen Resolution in Uebereinstimmung mit sonstigem Gebrauch als „Kantenwinkel“ bezeichnet, dies ist aber nicht streng richtig; in dem übrigen Theil des obigen Berichtes wird er „Winkel der Gangform“ genannt.

\*\*) Der Berichterstatter ist inzwischen zu der Ueberzeugung gelangt, dass es doch wohl folgerichtiger ist, den Durchmesser voranzusetzen.

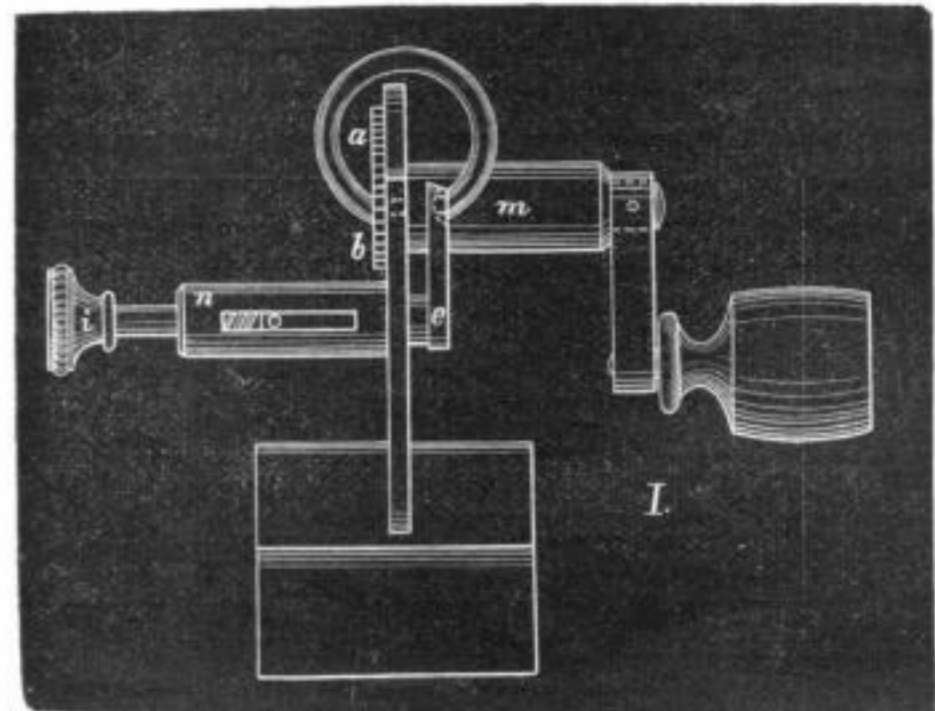
anderem Winkel, wie sie in der Uebergangszeit bei Schrauben jeder Art, bei Bewegungsschrauben vielleicht auch später vorkommen werden, soll die Gangform durch den Quotienten von Gangtiefe durch Ganghöhe gekennzeichnet werden. Für andere als scharfgeschnittene Schrauben wird die genaue Kennzeichnung der Gangform stets erforderlich sein, weshalb diese Schrauben bei der vorgeschlagenen vorläufigen Numerirung, wie schon Eingangs erwähnt, nicht berücksichtigt wurden.

(Fortsetzung folgt.)

## Unsere Werkzeuge.

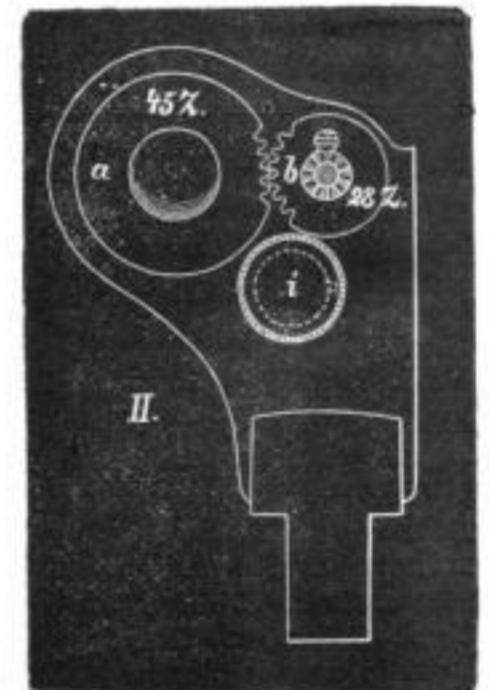
Maschinchen zum Anfräsen der Bügel, von Lang & Baldauf in Göppingen.

Auf dieses hier abgebildete Werkzeug machte unser geschätzter Coll. Engelbrecht schon in No. 8 unter Briefwechsel des Verbands-Vorsitzenden aufmerksam und bemerkte dabei, dass es eine Freude sei, damit zu arbeiten. Dies ist in der That der



Fall, wir hatten beim Zeichnen des Werkzeuges Gelegenheit es zu probiren und fanden den Ausspruch voll berechtigt.

Von den zwei ineinander greifenden Rädern a und b hat das erstere eine Welle mit Kurbel und Holzgriff, während in das letztere Rad die kleine Fräse eingesetzt ist (Fig. II). Ein kräftiger Fuss von Rothguss, welcher alle Theile trägt, dient zum Einspannen in den Schraubstock. Fig. I zeigt einen Bügel eingesetzt; derselbe wird durch den Arm e mittels einer Drahtspirale, die sich im Innern von n befindet, kräftig auseinander gespannt und infolge dessen gegen die Fräse in b gedrückt, die Kurbel wird in Bewegung gesetzt und der Zapfen ist nach wenigen Umdrehungen angefräst. Die Firma Lang & Baldauf liefert 4—6 verschiedene Fräsen zu dem nützlichen Maschinchen, im Durchmesser von 4 mm, für kleine und grosse Bügel passend.



F. R.

## Werkzeug zum Festhalten der Sekundenzeiger.

Das Aufreissen der Sekundenzeiger-Futter ist oft mit vielen Schwierigkeiten verknüpft, weil die gewöhnlichen Zeigerzangen nicht gut für diese kleinen Zeiger geeignet sind, und das Halten des Zeigers in der Hand auch nicht immer zum gewünschten Ziele führt. Es ist deshalb gewiss von Nutzen, ein praktisches Werkzeug zu besitzen, welches das Abbrechen der Zeiger verhindert. Die beigefügten Abbildungen zeigen das kleine, mit einem Holzgriff versehene Werkzeug von oben und von der Seite gesehen. Den Haupttheil bildet die Messingplatte m, die am Ende eine rechteckige Oeffnung hat, in welcher der Schieber s (die eigentliche Zange) Geradföhrung hat. Bei i befindet sich