



hängt, genau senkrecht gerichtet und durch das Loch B ein deutlich sichtbares Zeichen an der Wand gemacht. Nachdem der Regulator wieder abgenommen, wird auf dieser Stelle mit dem Hartmeißel ein kleines Loch in die Wand getrieben zur Aufnahme eines harten Holzstückes an das, nach wieder erfolgtem Aufhängen des Regulators, mittelst der eingepaßten Holzschraube das Messingstück fest angeschraubt wird. Natürlich muß das Loch gut zugedeckt werden.

Durch die hintere rändrirte Scheibe wird der Regulator in die gehörige Entfernung von der Wand gebracht, so daß der Pendel parallel mit der Rückwand des Gehäuses hängt und ist das erreicht, wird durch Aufschrauben der vorderen rändrirten Scheibe der Regulator unverrückbar festgemacht.

Wenn nun außerdem noch hinter dem Gehäusoboden oder den Ecken oben rechts und links Holzstückchen oder Korkstöpsel geschoben werden, die das Gehäuse fest nach vorn gegen den Haken drücken, würde wohl nichts mehr zu wünschen übrig bleiben. Durch Eingehen, Verbessern und Ausführen dieser Idee seitens der Fabrikanten würden den Uhrmachern und dem Publikum ein großer Dienst geleistet und vielen Klagen Abhilfe geschaffen.

Otto Kühn, Löwenberg i/Schl.

## Unsere Werkzeuge.

### Entgegnung

auf das in Nr. 8 von Herrn Otto Kühn geäußerte höchst Bedenkliche bei Anwendung von Tritträdern unter 19 Zoll.

Kurz vor der Harzburger Versammlung war ich ebenfalls noch im Unklaren, wie groß wegen Bequemlichkeit und Sicherheit des Tretens ein solches Rad sein müsse, da ein Rad von 14 Zoll, welches sich am besten placiren läßt, mit einfachem Zugtritt bei ganz ruhigem treten, wie es bei ganz feiner Dreharbeit nöthig ist, keinen vollen Umgang machen kann. fand aber bald, daß dieser Fehler am Fußtritt abzuändern war und machte eine kippende Bewegung an demselben, so daß man, bei ruhiger Arbeit, einen Fuß auf die Mitte des Fußbrettes stellen kann — auf welche Manier das Schwungrad nur einen halben Umgang zu übertragen braucht, da das Treten halb durch Zug und halb durch Hub wirkt —, so daß ein Schwungrad von 14 Zoll Durchmesser zu allen Taschen- und Stuhndreharbeiten bequem und sicher zu gebrauchen ist und in dieser Beziehung dasselbe leistet, als ein größeres Rad mit einfachem Zugtritt.

Da nun ein Nähmaschinenmodell schon von selbst einen solchen Tritt enthält, so machte ich aus demselben durch einen Aufsatz von entsprechender Höhe einen Werkstück mit einer verstellbaren Transmissionsrolle mit 6 Stufen und stellte denselben, um die Idee zu zeigen, in Harzburg aus und erbot mich damals nur, wenn die Sache Anerkennung finden sollte, den Herren Collegen, welchen daran gelegen ist, derartige Gesetze zu einem sehr billigen Preis zu liefern. Die bis dato eingegangenen Bestellungen bezogen sich jedoch meist auf fertige Tische nebst Transmissionsrolle, was ich als Beweise der Anerkennung ansehe und keiner der Herren Empfänger wird das Trettrad als Handrad benutzen wollen.

Gleichzeitig bemerke noch, daß in den Engros-Handlungen der

Herren Ludwig & Fries, Frankfurt a/M. und Moritz Köhlig in Leipzig von mir gelieferte Tische zur Ansicht und Verkauf stehen; auch wird Herr W. J. Pfaff, Leipzig, zur Zeit der Messe ebenfalls damit versehen sein, wo dann mancher Colleague bei passender Gelegenheit die Zweckmäßigkeit dieser Trittbewegung und die Einfachheit der Transmissionsrolle beurtheilen kann.

Diese Art Trittbewegung hat noch den Vortheil, daß man bei jeder Art Dreharbeit den Fuß oder die Füße anders stellt, je nachdem, welche Schwungkraft man erzielen will, was nach einiger Uebung jeder bald herausfindet. Nur bei sanfter Arbeit wird ein Fuß auf die Mitte der Rippe gestellt und langsam mit Ferse und Spitze abwechselnd gearbeitet. Man kann durch diese kippende Bewegung so langsam treten, daß nur 36 Umdrehungen pro Minute herauskommen, wobei der Körper in Ruhe bleibt. Stellt man den Fuß auf die vordere Kante des Fußbrettes, wodurch das Treten nur durch Zug wirkt, so ist die Geschwindigkeit nicht kleiner als noch einmal so groß zu machen.

Dreht man  $\frac{1}{4}$  Zoll starke Wellen oder Stuhndrehäder ab, so ist es am bequemsten, wenn man mit beiden Füßen tritt und den einen Fuß auf die vordere Kante und den Andern auf die hintere Kante des Fußbrettes stellt, so daß der eine zug- und der andere hubweise wirkt, welche Arbeit selbst ein Lehrling bei dauernder Beschäftigung mit Leichtigkeit macht und sich dabei einer größern Leistung freuet und wenig Drehsaiten gebraucht.

Es sind also bei dieser Art Trittbewegung Räder von 14 Zoll Durchmesser zu empfehlen und ich sehe nicht ein, wozu man das Schwerere und Theurere nehmen soll, wenn man billiger und praktischer dazu kommen kann. Die Trittgestelle, welche bisher, um auf den Fußboden zu schrauben, von mir verlangt wurden, habe ich ebenfalls mit kippendem Tritt ausgeführt.

A. Bohmeyer, Eönnern.

## Einladung zur Subscription der *Traité d'Horlogerie moderne de Saunier.*

Ich habe mit Vergnügen vernommen, daß Herr Großmann die Hand dazu bietet, endlich einmal ein ordentliches deutsches Uhrmacherbuch herzustellen. Sein erstes Werk, die freie Ankerhemmung habe mit viel Interesse verfolgt, denn ich habe noch keine Schrift gefunden, die denselben so gründlich und ausführlich behandelt. Wohl ist das Buch über die Hemmungen von Herrn Martens in Freiburg gut und namentlich mit sehr schönen und außerordentlich pünktlichen Zeichnungen ausgestattet und habe mir dasselbe seiner Zeit gern angeschafft, allein beide Werke behandeln nur die Hemmungen, ein vollständiges Werk über Uhrmacherei fehlt gänzlich, d. h. ein solches, daß von einem wissenschaftlich gebildeten Uhrmacher geschrieben ist. Es ist daher gewiß für jeden Uhrmacher von großem Interesse, auf dieses neue Werk zu subscripiren, da ohnehin der Preis so mäßig gestellt ist. Ich möchte mir erlauben, an Herrn Großmann die Bitte zu stellen, bei der Uebersetzung des Werkes von Saunier nicht zu vergessen, seine eigenen Erfahrungen mit einfließen zu lassen und namentlich zu bedenken, daß viele Uhrmacher das noch nicht wissen, was von den Meisten, die Bücher über Uhrmacherei geschrieben, vorausgesetzt wurde. Ferner ist, wie in dem größten Theil dieser Bücher, meiner Ansicht nach die Ordnung eine verkehrte, selbst in dem Inhaltsverzeichnis über Saunier's Werk ist dies der Fall. Es fängt wie die Uebrigen mit den Hemmungen an, dann kommen die Eingriffe, bewegende Kraft u. und springt dann zum Pendel und Spiral über. Es wäre doch gewiß das Richtige, man würde mit der Kraft beginnen, denn ohne dieselbe ist keine Bewegung möglich, sodann kommt das Räderwerk, das die Kraft ferspant, hierbei Kraft und Geschwindigkeitsberechnung u., sodann die Hemmungen und dann die Regulirung. Es wäre dies eine Reihenfolge, die den weitem Zweck hätte, daß die jüngern Uhrmacher stufenweise fortschreiten könnten und erst zuletzt mit dem wichtigsten und schwierigsten Theil der Uhrmacherei bekannt würden, statt zuerst, es tritt dann so leicht der Fall ein, daß einmal mit den Hemmungen veriraute, sie dem Uebrigen weniger Aufmerksamkeit schenken.

Dies meine unmaßgebliche Ansicht und möchte auch Andere er-suchen, ihre Meinungen darüber zu äußern, ehe ein so wichtiger Schritt für die Uhrmacherei begonnen wird.

G. Volcy.

Veranlagter Emil Schneider, Uhrmacher, Naumburg a/S. — Druck von Henschel & Co. Naumburg a/S. — Verantwortlich Emil Schneider. Commissions-Verlag von Albin Schirmer, Buchhandlung in Naumburg a/S. — Hauptagenturen: Für die Schweiz: Egger-Honegger & Cie. in Zürich. — Für Oesterreich: S. Daberkow's Buchhandlung Wien VI., Kaiserstraße 37. — Für Amerika: Wm. Müssam, Baltimore No. 316 W. Pratt St. — O. W. F. Bürger, St. Louis Mo, Corner 5th and Olive St.

(Hierzu Beilage.)