

Werkes erhöht sich, wenn dasselbe vollständig erschienen ist, für Alle, die dasselbe später beziehen, um 5 Mark.

4) Der Text wird so eingerichtet, daß er in zwei gleich starken Bänden gebunden werden kann. Zu den Tafeln soll ein besonderer Titel gegeben werden, so daß dieselben, ohne sie zu falten, als ein Atlas für sich gebunden werden können.

5) Der Druck der ersten Lieferungen wird sofort eingeleitet, wenn sich 500 Subscriberen gemeldet haben. Wird diese Zahl nicht erreicht, so unterbleibt das Unternehmen.

Sollte Jemand in Bezug auf diesen Gegenstand irgend welchen Wunsch auszusprechen haben, so wird gebeten, es in einer der nächsten Nummern dieses Blattes thun zu wollen.

Wenn nun hiermit auch den wenig Bemittelten und den Gehilfen die Möglichkeit geboten ist, sich mittels allmählicher und billiger bemessener Geldleistungen in Besitz eines so werthvollen Buches zu setzen, so wird es namentlich auch von großem Vortheil sein, daß dieses umfangreiche Werk erst nach und nach und in kleinen Lieferungen erscheint, da auf diese Weise Jeder in den Stand gesetzt und angehalten wird, jeden einzelnen Theil aufmerksam zu lesen, während man sonst aus größeren Büchern, die man im Ganzen erhält, immer nur das herausliest, was am Meisten anregt und unterhält. Eine aufmerksame Durchlebung des Ganzen ist aber gerade bei einem so systematisch geordnetem Werke, wie das Vorliegende, außerordentlich notwendig. Daß ich eine so umfassende Arbeit und die bedeutenden damit verbundenen Auslagen nicht unternehmen mag, bevor eine hinreichende Betheiligung in sichere Aussicht gestellt ist, wird mir jedenfalls Niemand verargen, und sehe ich daher recht baldigen und zahlreichen Meldungen entgegen.

Glashütte in Sachsen, den 16. Januar 1877.

M. Großmann.

Kurze Uebersicht des Inhalts.

Von den Hemmungen. — Elemente der Mechanik mit Anwendung auf die Uhrmacherei	Seite 1— 52
Vom Spindelgang (fällt weg)	" 54— 93
Vom Cylindergang. Theorie der Hemmungen mit reibender Ruhe. Grundsätze für die Construction. Auffindung der besten Verhältnisse. Praktische Ausführung und Werkzeuge dazu.	" 94— 296
Vom Duplexgange	" 296— 345
Von einigen anderen Gängen mit reibender Ruhe	" 346— 352
Theorie der freien Hemmungen	" 353— 390
Vom Antergang. In 4 Kapiteln	" 391— 469
Von verschiedenen weniger gebräuchlichen Anordnungen des Anterganges	" 470— 473
Vom Chronometergange. In 3 Kapiteln	" 474— 515
Von verschiedenen freien Hemmungen	" 516— 526
Von den Hemmungen für Pendeluhren	" 527— 575
Von den durch Erfahrung gefundenen vortheilhaftesten Verhältnissen u.	" 576— 581
Von einigen weniger gebräuchlichen Hemmungen für Pendeluhren	" 582— 584
Von den Eingriffen. In 6 Kapiteln	" 585— 657
Von der bewegenden Kraft	" 658— 677
Verschiedene Abhandlungen. Vom Pendel. Von der Urube. — Von den Spiralfedern. — Das Reguliren	" 678— 790
Anhang. Repetition. Aufzug am Bügel. Chronoscope, Chronographen, Zähler u. Zimmerwählender Kalender. Könisches Penrel. Quecksilberpendel. Messinstrumente. Die Hemmungen mit konstanter Kraft. Tabellen. Register	" 791— 832

Frage- und Antwortkasten.

281. Abonnent in G. Ist nicht etwa ein College im Besitz einer Einrichtung, welche das Probiren der Gewicht- und Federzug-Regulateure nach der

- Reparatur ermöglicht, ohne daß man jedesmal den Kasten derselben mit zu schleppen braucht, ähnlich wie man es bei Pendulen hat? Wie ist die Einrichtung getroffen?
- 282. L. E. in W. Auf welche Weise werden schmutzig oder blind gewordene Regulateur-Gehäuse am zweckmäßigsten aufbereitet, daß sie wieder Ansehen erhalten?
- 283. F. D., Breslau. Wer liefert Uhren mit dem verbesserten deutschen Chronometergange nach Peten's Patent?
- 284. A. B. D. in S. Von wo bezieht man die besten und feinsten Reißzeuge, als auch einzelne Zirkel und Federn u. s. w. zu soliden Preisen?
- 285. J. W. in E. Wer fabricirt die Uhren mit dem Stempel H. R., in Form eines Uhrschlüssels, und sind dieselben zu empfehlen?
- 286. F. S., Chauv-de-fonds. Wer fabricirt in Amerika die in Nr. 16 v. J. abgebildeten amerikanischen Drehbänken?



Zu Frage 276. Zur Darstellung, wie der Begriff „H. bet“ bei der Wirkung des Gewichtes aufzufassen ist, diene nebenstehende Zeichnung, die in jedem Werke über Mechanik oder Physik als Erläuterung des ersten Lehrsatzes über den V. griff Schwere, Kraft u. s. w. zu finden ist. a ist das Centrum einer Walze, gleichviel ob in einer Schwarzwälder Wanduhr oder einem Regulator. b ist die darüber gewundene Schnure, Saite oder Kette, an welcher das Gewicht c zieht. Der als Hebel anzusehende Theil der Rolle, der die Uebertragung der Kraft des Gewichtes in die Uhr vermittelt, ist die Parthie a . . . d, d. h. vom Centrum aus bis zu dem Punkte, wo die Saite (Schnure) die Rolle oder Walze verläßt. Da nun die Rolle rund ist, so bleibt, auch bei fortgesetzter Abwicklung der Schnure, der Punkt d immer gleich weit vom Centrum entfernt, demnach auch der Hebel, der der Uhr die Kraft mittheilt, immer gleich lang, und da auch die Kraft eines Gewichtes, ob es nun an einer langen oder an einer kurzen Schnure aufgehängt ist, (beziehentlich, ob eine Uhr bereits viel oder wenig abgelaufen) stets dieselbe bleibt, so muß auch in der Uhr bei Abwicklung der Schnure von cylindrischer Walze stets „gleichmäßige“ Kraft zugeführt werden. Worig Weise. Dresden.

Die Frage 276 scheint von einem Laien, oder aber von einem solchen Fachgenossen gestellt worden zu sein, der von Hebel und Hebellängen eine falsche Vorstellung hat, denn sonst würde dieselbe gewiß unterblieben sein. Der Hebel, an welchem die Gewichte einer Uhr ziehend dem Väderwerke den Trieb geben, bleibt immer gleich lang, vorausgesetzt, daß sich die Schnüre oder Seile nur einfach auf die Walze legen, auf welche sie gewunden werden, denn der wirkende Hebel ist gleich der Länge vom Mittelpunkte der Walze bis zu deren äußeren Umfange; daß sich diese Hebellänge aber während der ganzen Dauer des Gehens der Uhr gleich bleibt, ist doch selbstverständlich.

Nur wenn es vorkommt, daß bei einer kurzen Walze und langer Schnur letztere sich bei nachhaltigem Aufdrehen über die erste Lage der Schnur legt, wird der Hebelarm um soviel länger als die Schnur dick ist und zieht dann das Gewicht mit etwas vermehrter Kraft.

Die Frage 277 bezieht sich höchst wahrscheinlich auf die von mir gebrachte Zeichnung des Anterganges wo die Zugwinkel in gleicher Entfernung vom Ankerdrehpunkte liegen, die Hebungsfächen des Ankers in Folge dessen aber in verschiedenen Entfernungen Ankerdrehpunkte fallen mußten.

Praktische Bequemlichkeit hat deshalb nicht vorgewaltet bei Construction der Zeichnung auf diese Art, sondern sie sollte hauptsächlich Solchen zum Studium dienen, welche die Grundsätze des Anterganges überhaupt noch nicht kannten.

Liegen die Zugwinkel eines Ankers in gleichen Entfernungen vom Drehpunkte desselben, so ist die Auslösung desselben auch eine gleichmäßige, hingegen ist dann aber die wirkende Kraft der Ankerzähne, auf den Ankerhebungsflächen eine verschiedene, weil ja das Ausgangslevee weiter vom Ankerdrehpunkte liegt, als das Eingangslevee. — Construirt man aber den Anker so, daß die Hebungsfächen desselben in möglichst gleicher Entfernung vom Ankerdrehpunkte liegen und dann mit gleicher Kraft gehoben worden, so hat man neben diesem Vortheile aber dann den Nachtheil geschaffen, daß die Zugwinkel in ungleichen Entfernungen vom Ankerdrehpunkte liegen und deshalb die Auslösung bei Weiden nicht gleich leicht geschieht. Vorzuziehen sind die Antergänge nach Construction meiner Zeichnung in Nr. 13 wo die Zugwinkelspitzen in einem Kreise liegen, der den Ankerdrehpunkt zur Mitte hat.

Zu Frage 279. Es wäre allerdings von Vortheil, zum Riichten der Balancierwelle bei einer Anferuhr, wenn Anferwerke dieselbe Einrichtung hätten, wie dies bei Cylinderwerken der Fall ist, wo der Cylinderkloben mit der untern Brücke verbunden ist: allein betrachtet man die untere Fläche der Anferkloben, in denen die Stellfüße und das Schraubentloch angebracht sind, mit der eines Cylinderklobens, so findet man bei Ersterem besagte Fläche sehr klein, bei Letzterem aber groß. Da nun aber neben der kleinen Anferklobenfläche die in die Patte zu machende Oeffnung sehr wahrscheinlich neben dem Port oft sichtbar werden würde (was schlecht aussähe) so ist das wohl ein Hauptgrund mit, weshalb der untere Schiebklöben (Chariot) nicht angewandt wird.

A. J. in A.

*) Der Umstand, daß bei ziemlich abgelautetem Zustande einer Uhr a. h. die Schwere des Falens, an welchem das Gewicht hängt, mit ziehen hilft, ist hier nicht in Erwägung zu ziehen, da der Bind theil ein viel zu geringer ist; denn Beispielsweise wiegt das Gewicht eines Federischen Regulators 1,310 Kilo, die ganze Seite aber nur 0,0005 Kilo.

Herausgeber Emil Schneider, Uhrmacher, Naumburg a. S. — Lind von Danachoch & Co. Naumburg a. S. — Verantwortlich Emil Schneider. Commissions-Berlag von Albin Schirmer, Buchhandlung in Naumburg a. S. — Copiragenuren: Für die Schweiz: Egger-Pöninger & Cie. in Zurich. — Für Oesterreich: C. Faberkow's Buchhandlung Wien VII, Kaiserstraße 37. — Für Amerika: Wm. Milsam, Baltimore Mo, 316 W. Pratt St. — O. W. F. Bürger, St. Louis Mo, Carer Stbe and Olive St.

(Hierzu Beilage.)

