

Allgemeines Journal

UHRMACHERKUNST.

Erscheint wöchentl. — Abonnementspr. pro Quart. 2 Mk. — Oesterr. Währ. fl. 1.20. — Inserate die 5 gespalt. Petitzeile oder deren Raum 25 Pf., bei Wiederholungen 2—3 Mal 10 %/o, 4—8 Mal 20 %/o, 9—26 Mal 33 1/2 %/o, 27—52 Mal 50 %/o, Rabatt. — Arbeitsmarkt pro Zeile 20 Pf.

LEIPZIG,
den 18. Oktober 1879.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen an.
Verlag u. Expedition: Herm. Schlag, Leipzig.
Ferdinand Rosenkranz: verantwortlicher Redakteur und Miteigenthümer.

Inhalt: Bekanntmachung. — Die Theilung des Kreises und der Linie in der Mechanik (Forts.). — Die Taschenuhrfabrikation in Deutschland. — Aus der Praxis. — Bemerkungen zur Einführung einer staatlichen Kontrolle des Feingehaltes der goldenen und silbernen Uhrgehäuse. — Unsere Werkzeuge. — Unsere Literatur. — Patente in bezug auf Uhrmacherei und Mechanik. — Frage- und Antwortkasten. — Briefkasten. — Anzeigen.

Beiträge für dieses Blatt sind erwünscht und werden vom Verleger nach Vereinbarung honorirt.

Bekanntmachung,

die Preisausschreibung betreffend.

Die in den Nummern 30, 32, 36 und 39 d. Jahrg. enthaltenen Bekanntmachungen über die Preisbewerbung haben das Interesse des In- und Auslandes erregt und es sind bereits einige Arbeiten eingelaufen. Noch etliche Arbeiten stehen in Aussicht, die geehrten Theilnehmer sahen aber ein, dass sie bis zu dem gestellten Termin: 1. Nov. d. J., nicht fertig werden konnten und baten deshalb um Verlängerung des Termines, was ihnen auch gewährt werden soll.

Da nun der Monat Dezember die Uhrmacher angestrongter an die Werkstatt fesselt, so konnte für die nöthigen Freistunden in dieser Zeit nicht viel Rechnung getragen werden und ist der Termin deshalb auf nächstes Jahr den 15. Februar unwiderruflich festgesetzt.

Die geehrten Einsender werden gebeten, ihre Arbeiten, der Sicherheit wegen, „eingeschrieben“ zu schicken.

Die Redaktion.

Die Theilung des Kreises und der Linie in der Mechanik.

Von H. Schwartzkopff, Maschinen-Ingenieur in Berlin.

(Fortsetzung aus No. 40.)

Wir wenden uns nun zur Theilung der Linie.

Da dieser Theil unseres Themas für den praktischen Uhrmacher ein weniger direktes Interesse hat, als die Theilung des Kreises, so beschränken wir uns in Folgendem auch nur auf das für das Verständniss des Stoffes Wichtigste.

Die Aufgabe eine Linie bestimmter Länge in eine bestimmte Anzahl gleicher Theile zu theilen, ist im Allgemeinen durch dieselben Mittel zu lösen, die wir in der Kreistheilung kennen lernten.

Das Naheliegendste wäre auch in diesem Falle die Arbeit mittels des Zirkels. Wir sahen aber schon, dass eine derartige Operation für die Praxis stets nur ein Nothbehelf sei und man hat denn auch sehr bald Mittel ersonnen, die diese unpraktikable Methode zu beseitigen geeignet seien.

Im Allgemeinen tritt auch in den Längentheilungs-Mechanismen die Schraube vorwiegend als funktionirendes Organ auf; ein Umstand, der in mehreren sehr werthvollen für diesen Zweck ausserordentlich günstigen kinematischen Eigenschaften derselben seinen leicht erklärlichen Grund findet. Wir werden diese Eigenschaften späterhin kennen lernen.

Uebersichtlich können wir im Allgemeinen die Maschinen dieser Kategorie in zwei grosse Gruppen theilen, solche mit kurzer und solche mit langer Schraube.

Unter kurzer Schraube ist hier eine Art Schraube ohne Ende gemeint, deren Gänge in eine eigenthümlich gekerbte — eine Art Zahnstange — eingreifen. Man kann sich diese Zahnstange sehr gut denken als ein Stück Bogenlinie eines Schraubenrades von unendlich grossem Durchmesser; ebenso kann sie auch als eine verhältnissmässig lange Schraubennutter aufgefasst werden, die das Eigenthümliche hat, ihre Schraube nur zum geringen Theile zu umschliessen.

Die lange Schraube ist der weitaus bekanntere, in der Praxis der Mechanik am häufigsten angewandte Mechanismus für Längentheilungen. Ihrem Prinzip nach ist sie mit der kurzen Schraube völlig identisch, sie hat nur das Eigenthümliche, von einer verhältnissmässig kurzen Mutter völlig umschlossen zu werden.

Da lange Schrauben unmöglich ohne Fehler geschnitten werden können, so wäre das Einzige, was man bei Theilmaschinen dieser Art thun könnte, wenn sie anders Ansprüche auf genaue Theilung machen sollten, die Fehler der Schraube auf eigenthümliche Weise zu korrigiren, d. h. für die zu erzeugende Theilung unschädlich zu machen. Dies erreichte Prof. Lamont in Paris s. Z. in höchst scharfsinnig erdachter Weise dadurch, dass er, nachdem die Fehler an jeder einzelnen Stelle