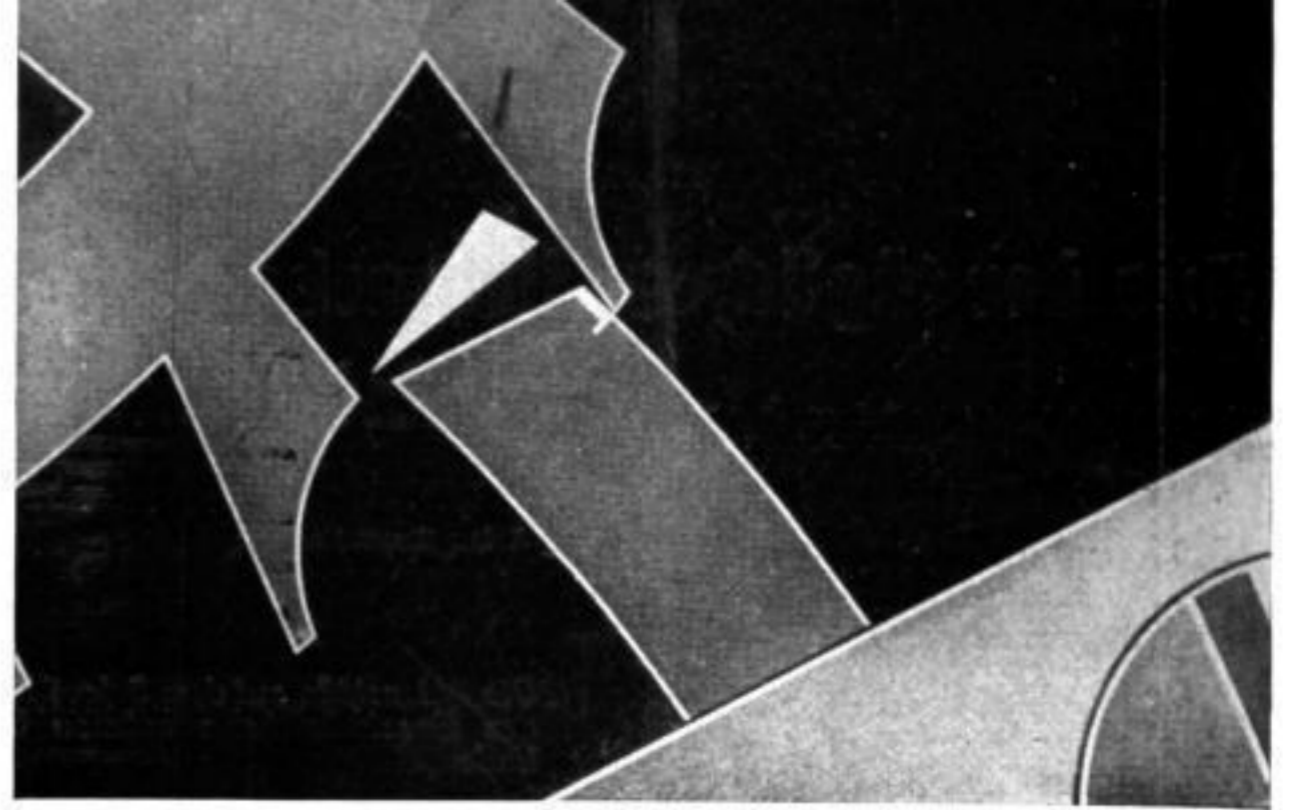
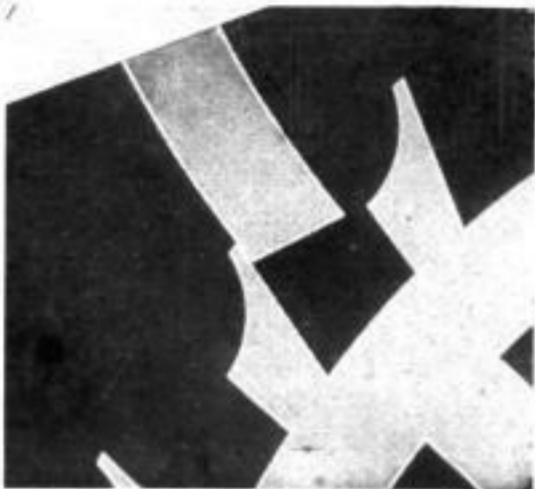


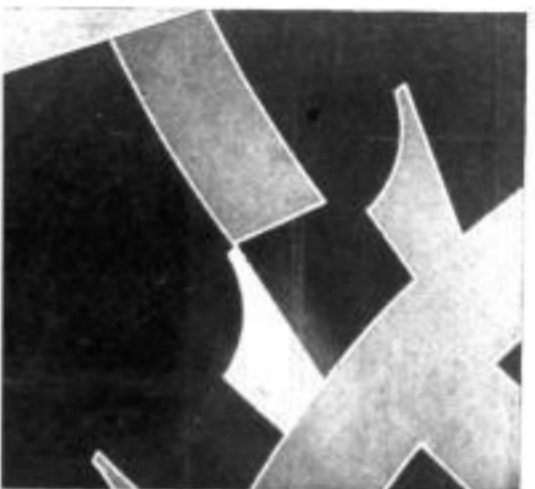
Das Spiel der Hemmung wird Zahn für Zahn gezeigt



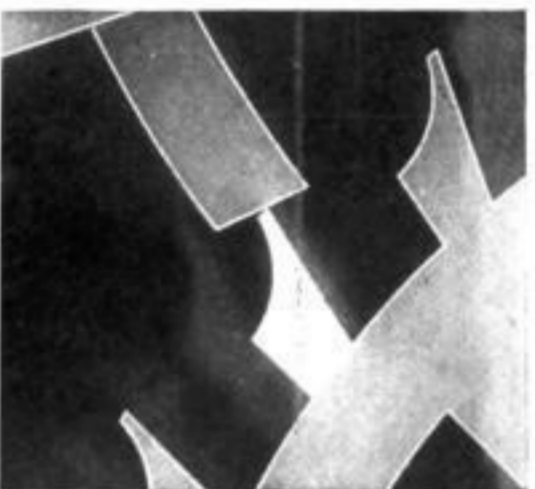
So wird die Notwendigkeit des Umschleifens der Palette erläutert



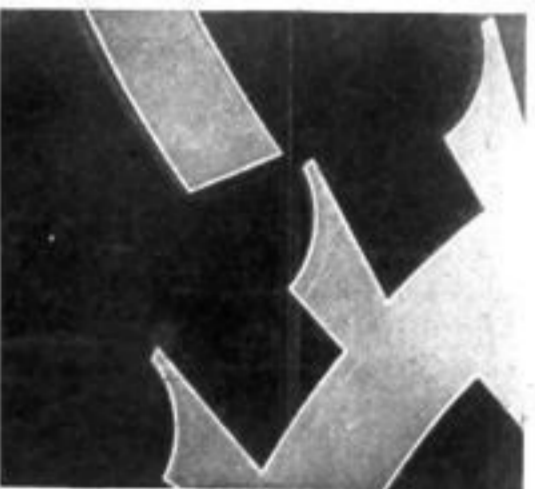
Der Zahn ist auf Ruhe gefallen ...



... gleitet auf die Hebefläche und erteilt den Antrieb (der „helle“ Zahn gibt Kraft ab)



Der Zahn während der Hebung - bald ...



... fällt er von der Eingangsklaue ab ...



... und nun wird derentsprechende Zahn von der Ausgangsklaue aufgefangen

## Die Graham-Hemmung im Film

Die „Reichsstelle für den Unterrichtsfilm“ fördert durch einen Lehrfilm über die Graham-Hemmung nun auch den Fachunterricht in unserem Handwerk. Verfasser dieses Films ist Gewerbeoberlehrer W. Brauns, Berlin, der es verstand, die Wirkungsweise und die Abhilfen der Fehler klar darzustellen. Erstmals wird der erste Teil des Films auf der Fachlehrertagung in Wien vorgeführt.

Aufn.: Reichsstelle für den Unterrichtsfilm

Drei Teile wird dieser prächtige Lehrfilm erhalten, von denen der erste bereits fertiggestellt ist. Dieser erste Teil hat folgenden Inhalt:

Steigrad und Anker mit dem daran befestigten Pendel treten in Eingriff. Nach Anstoß des Pendels wird durch das Gewicht als Treiber das Steigrad in drehende Bewegung versetzt.

Während einiger Pendelschwingungen zeigt sich das ruckweise Ablaufen des Steigrades mit seiner abwechselnd das Pendel antreibenden und den Ablauf des Räderwerks hemmenden Wirkung.

Die folgenden mittelgroßen Aufnahmen lassen die Ruhe, die Hebung und den Fall erkennen. Die Kraftübertragung durch die Hebung erscheint durch Aufblenden des jeweils zur Wirkung kommenden Zahnes. Durch Großaufnahmen wird die Gleichheit der Ruhe, der Hebung und des Falls auf beiden Seiten gezeigt.

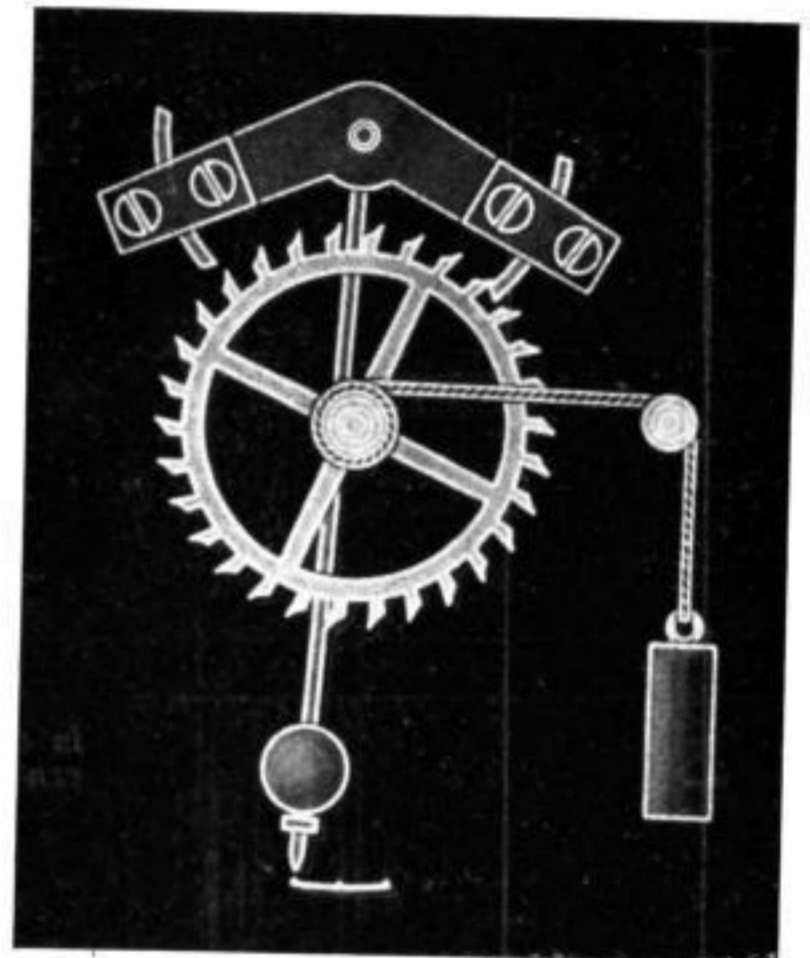
Gesamtansicht und Veranschaulichung des Zusammenwirkens von Steigrad, Anker und Pendel.

Der Antrieb läßt das Pendel in einem der Hebung entsprechenden Schwingungsbogen in gleicher Schwingungsweite ausschlagen.

In Großaufnahme erscheint der durch Hebungs-, Ruhe- und Ergänzungsbogen gebildete Schwingungsbogen. Lage des Antriebs. Durch das Hinzutreten des Ruhebogens zu dem Ergänzungsbogen wird bei der Rückgewinnung der Hebungsbogen ausmiltig verlagert. Das einwandfreie Spiel der Hemmung in Gesamtansicht beendet den ersten Teil.

Im zweiten und dritten Teil werden nun die vorkommenden Fehler dargestellt und ihre Abhilfsmöglichkeiten erklärt. Ungleiche Ruhe, ungleicher Fall, ungleiche Hebung – alles das wird so leichtverständlich gemacht, daß der Unterricht eine Freude für Lehrer und Schüler ist.

(I 2362)



Die Graham-Hemmung als anschauliches Modell im Film