

wir die Klassen A, B, C und D, E durch besondere Ueberschriften von einander getrennt, in **selbständige** und **nichtselbständige** Arbeiter. Um den Beschluss des erwähnten Bezirkstages uns plausibel zu machen, wurde als Beispiel angeführt, dass ein erst aus der Lehre gekommener Gehilfe dort am Platze 112 Mk. erhalte und andere 80 und 88 Mk., aus diesen Gründen sei ein Minimallohn von Mk. 100,— für die Klasse D festzusetzen und die Klasse E überhaupt fallen zu lassen.

Wir erwidern darauf, dass das Vorhandensein tüchtiger Uhrmachermeister, die mit Lust und Liebe ihre Lehrlinge unterrichten und sie zu tüchtigen Mitarbeitern in der menschlichen Gesellschaft heranbilden, in unsern Kreisen noch nie in Frage gestellt worden ist. Es wäre unseres Erachtens doch sehr gewagt, jeden talentvollen jungen Mann, der die Lehre verlässt, zur Klasse D oder gar E versetzen zu wollen. Wenn der betreffende junge Mann 112 Mk. verdient, so geht daraus hervor, dass er die Lehre mit den Kenntnissen eines Durchschnittsarbeiters verlassen und eine **gute Ausbildung** genossen hat.

Er bezieht also mit vollem Recht den in unserm Tarif für **Durchschnittsarbeiter** festgesetzten Minimallohn.

Solche Ausnahmen geben uns aber kein Recht, den schwachen Arbeitskräften den Stuhl vor die Tür zu setzen, im Gegenteil, auch für diese muss gesorgt werden, damit sie sich aufrichten und mit neuem Mut das Versäumte nachholen können.

Diese Fürsorge aber dadurch zu betätigen, dass man, wie der betr. Bezirksverein es auf eigene Faust gemacht hat, dem D-Arbeiter einen noch höheren Minimallohn (100 Mk.) ansetzt und die E-Klasse aufhebt, wäre sehr verfehlt. Die in unserem Tarif aufgestellten Löhne sind von vielen Kollegen reiflich erwogen und allgemein als richtig anerkannt worden; sie sind schon aus dem Grunde höher als früher gesetzt worden, um die grosse Anzahl D- und E-Arbeiter, die für geringes Entgelt in Schleudergeschäften arbeiten, zum Uebergang in solide Werkstätten zu veranlassen.

Wenn wir unsere Lage verbessern wollen, dann sind wir gezwungen, auf die Klassen D und E unser Hauptaugenmerk zu richten. Den Puschbuden, Uhrenkliniken, Amerikanischen Schnell-Reparatur-Werkstätten, Abzahlungsgeschäften u. s. w. muss der Boden heiss gemacht werden. In erster Linie dadurch, dass man ihnen so viel wie möglich die minderwertigen aber desto billigeren Arbeitskräfte entzieht und letztere in soliden Geschäften unterbringt, wo ihnen bei auskömmlichem Lohn und tüchtiger Anleitung ein Weiterkommen ermöglicht wird.

Dass nur Einigkeit stark macht, das scheinen manche Kollegen nicht einsehen zu wollen.

Die Zentralgeschäftsstelle: C. Schulte.

Einführung in die fachlichen Elementar- kenntnisse des Uhrmachers.

Von F. W. Ruffert.

(Fortsetzung.)

(Nachdruck verboten.)

193. Frage: Welche Eigentümlichkeiten besitzt die Schraube ohne Ende, wenn sie vom Rade getrieben wird, und welche Nachteile stehen bei ihrer Anwendung in der Uhr ihren Vorteilen gegenüber?

Antwort: Es lässt sich mit ihr leicht eine grössere Uebersetzungszahl der Umdrehungen erreichen und namentlich mit der eingängigen, denn sie dreht sich dann bei nur einer Umdrehung des treibendes Rades so viele Male herum, als dieses Zähne besitzt. Ferner wird durch das Gleiten des Rades auf den Schraubengängen eine gleichmässiger Fortbewegung beider eingreifender Teile erzielt, welche die Entstehung jeden Geräusches ausschliesst, während beim Eingriff von Rad und Trieb dasselbe nur schwer zu vermeiden ist, aber manchmal stört.

Dem gegenüber findet an den Schraubengängen stets eine starke Reibung statt, die wieder einen grossen Teil der Antriebskraft des Rades aufzehrt. Oel und Unreinigkeit sind hierbei stets von grossem Einflusse, und die hieraus entstehenden Verschiedenheiten wirken auch auf den Gang der Uhr ein, wenn die Uebersetzung der Räder durch die Schraube ohne Ende erzeugt wird. Für Schlagwerke ist sie eher möglich, wenn sie überwacht wird, in Gehwerken hat sie sich nicht bewährt. Dass ihre Anwendung immer wieder aufs neue versucht wird, ist der Beweis dafür, dass ihre Wirkung und ihre Eigenschaften noch zu wenig bekannt sind, und in der Tat ist sie in unseren Lehrbüchern zumeist vernachlässigt.

194. Frage: Wie muss dieser Eingriff beschaffen sein, um die Wirkung zu erhöhen oder zu verbessern, und wovon bemisst sich das Uebersetzungsverhältnis?

Antwort: Mit der Anzahl der Gewindegänge in die Zahnzahl dividiert, entsteht die Uebersetzungszahl, sodass z. B. eine Schraube mit 3 Gängen sich nur 8 Mal bei einer Raddrehung umdreht, wenn das Rad 24 Zähne besitzt, während sie sich mit nur 1 Umgang 24 Mal dreht.

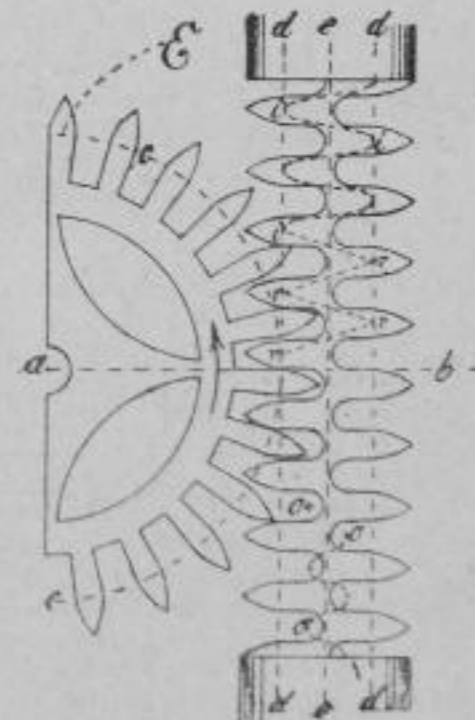


Fig. 60. Darstellung der Entwicklung der Anlageregeln eines Eingriffes von einem Rade mit 24 Zähnen in eine Schraube, bei dem die letztere von der ersteren gedreht wird. Die Schlangenlinie *bb* zeigt die Steigung eines Schraubenganges an der Grundlinie *aa*, die von *oo* die des Mittelpunktes des halbkreisförmig hohlen Zahngrundes, *cc* deutet die erstere in graden Linien und Winkeln an.

Die Steigung der Schraubengangflächen erhöht sich mit ihrer Anzahl, aber auch mit der Verringerung ihres Durchmessers. Aber auch die Reibung steht damit im Zusammenhange, sie vermindert sich an den inneren Schraubenteilen.

Je kleiner daher eine Schraubenachse ist, je tiefer der Eingriff steht und je mehr namentlich die Radzähne an den inneren Gang-