## min Aus der Werkstatt

## Eine Wälzmaschine für Großuhrenräder

Da die Wälzmaschine einer der wichtigsten Apparate für den Uhrenreparateur ist, liegt auf der Hand; sie ist, wenn man so sagen darf, das ,tägliche Brot" des Uhrmachers, und keine auch nur halbwegs ernst zu nehmende Werkstatt kann und darf sie entbehren. Und doch fehlt sie uns für die Arbeit an den Großuhren! Sollte sie da entbehrlich sein? Kommen in Großuhren schlechte Eingriffe nicht vor? Freilich kommen sie vor; aber vielfach wird leider, wenn der Fall nicht gar zu arg liegí und ein Stehenbleiben der Uhr droht, kein so großer Wert auf ihre einwandfreie Berichtigung gelegt als bei Taschenuhren. Was tut nun der Großuhrmacher, wenn er ohne eine für seine Arbeit geeignete Wälzmaschine zur Verfügung zu haben, einen schlechten Eingriff verbessern, ein Rad strecken und nachwälzen muß? Kein Uhrmacher kann darüber im Zweifel sein, was er hier zu tun hat. Er läßt das gestreckte oder das überhaupt nur kleiner zu wälzende Rad im Drehstuhl über die Höhe ablaufen und arbeitet dann die Zahnwölbungen aus freier Hand mittels der Wälzfeile nach. Dabei wird das Rad nun wohl funktionsfähiger als bisher, aber kaum besser; es wird mehr schlecht als recht seinen Dienst tun, und der Uhrmacher wird bei dieser Arbeit sicherlich eine gehörige Spanne Zeit eingebüßt haben. Aber Wälzmaschinen für Großuhren gibt es nun einmal nicht zu kaufen. Aus diesen beiden letzten Tatsachen hat nun Kollege Ernst Leutertsen., Berlin O 17, Am Rudolfplatz 1, eine schöne Lehre gezogen, indem er vor einiger Zeit darangegangen war, eine solche Einrichtung für seinen Drehstuhl selbst herzustellen. Das war keine leichte Arbeit, aber sie gelang ihm vortrefflich, und da vor der Hand nicht damit zu rech-

nen ist, daß Werkzeugfabriken sich auf die Herstellung von Wälzmaschinen für Großuhrenräder einstellen werden, so dürfte seine Tat vielleicht Nachahmer finden.

Wir bringen hier eine Darstellung der betriebsfertigen Einrichtung. Wie wir ohne weiteres erkennen, ist der Hauptteil mit den Spitzen, der Radauflage und den Schlittenführungen auf den Sattelstock aufgesteckt, wo er bei einem kräftig gebauten Drehstuhl einen durchaus sicheren Sitz hat. Eine exzenterähnliche Scheibe bildet die Radauflage, so daß für Räder in stark voneinander abweichenden Größen kein Auswechseln der Auflage erfordcrlich ist. Der an dem Arm für die obere Spitze seitlich im Scharnier angebrachte, in der Abbildung schräg nach oben stehende Zeiger dient zum Einstellen des Rades in Höhe der Fräsenhalterachse. Der recht kräftig gearbeitete Fräsenaufsatz wird rechts in die Amerikanerzange gespannt und läuft mit seinem jenseitigen Körner in einer Spitze des beweglichen Reitstockes.

Die Einrichtung ist vom Kollegen Ernst Leutert sen. in allen ihren Teilen aus dem Rohmaterial gearbeitet worden. Lediglich bei dem aus Stahl gearbeiteten Arm für die obere Spitze mußte er fremde Hilfe in Anspruch nehmen, um das Knie herausschmieden zu lassen. Der auf der rechten Seite gesondert liegende Teil ist Schraubenzieher und Schraubenschlüssel in einem Stück; er hat eine dreifache Aufgabe zu erfüllen an den Schrauben mit Kopfeinschnitt sowie an den zu der Einrichtung gehörigen großen und kleinen sechskantigen Schraubenmuttern. Die ganze Einrichtung ist, alles in allem genommen, eine für die Praxis sehr wertvolle und auch gediegen und schön ausgeführte Arbeit, für die dem Verfertiger alle Anerkennung gebührt.
M. L.

