

Für die Werkstatt

Tampon ausschlagen — in der Schraubpoliermaschine

„Das ist doch gar nicht möglich! Früher benutzte ich dazu das Schneideisen, und dann fertigte ich mir einen besonderen Amboß an — nun geht es so leidlich damit.“

„Sehen Sie — und dann kippt Ihnen der Zylinder beim Einsetzen des Ausschlagbunzens immer wieder um, wenn er in der schrägen Senkung steht.“

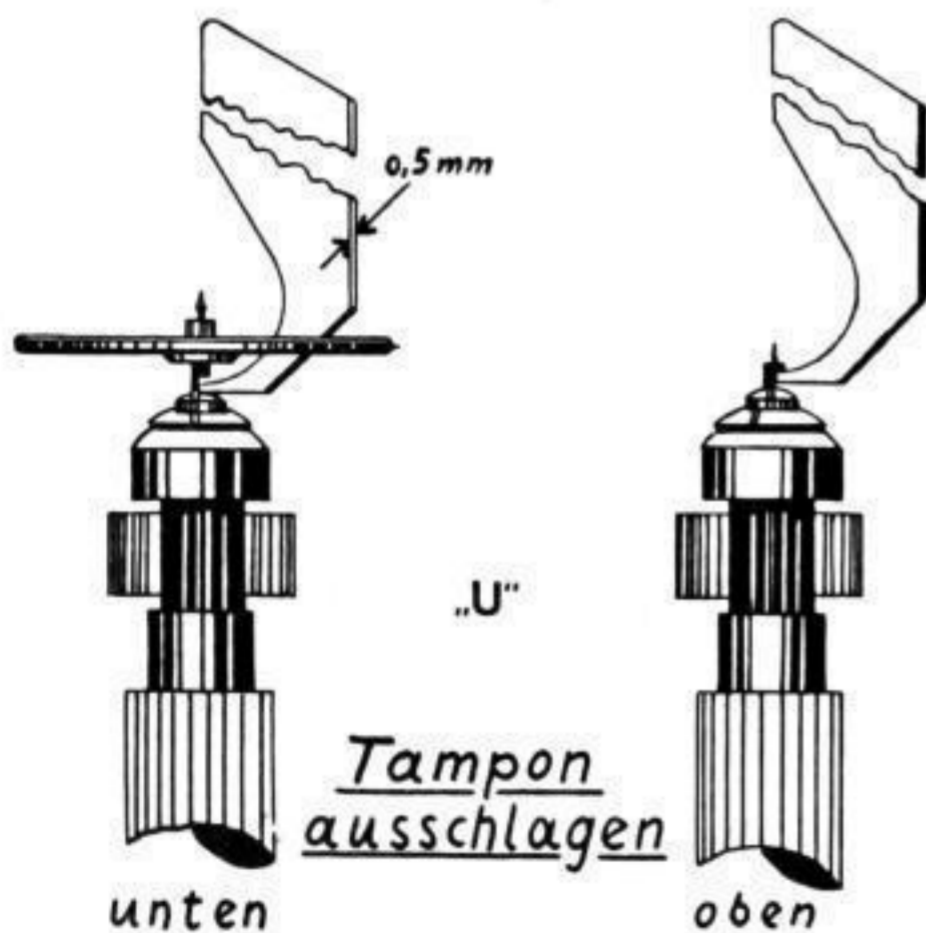
„Was will man dagegen machen? Man kann ihn doch nicht einfach festspannen!“

„Vielleicht doch! Und wenn der Tampon sehr fest sitzt — was machen Sie dann mit dem Zylinder?“

„Dann schlage ich ihn aus dem Pußen und lege ihn auf einen flachen Amboß. In einen Bunzen habe ich eine Rille eingefeilt. Diesen Bunzen setze ich auf den liegenden Zylinder und rolle unter dauerndem Schlagen den Zylinder hin und her. Damit strecke ich gewissermaßen die Wandung, und der Tampon läßt sich dann fast herausziehen.“

„Dieses Verfahren ist sehr richtig. Sie brauchen es aber kaum, wenn Sie den Tampon in der Schraubpoliermaschine ausschlagen. Allerdings müssen Sie zum Ausschlagen des oberen Tampons doch den Zylinder aus dem Pußen schlagen — aber das ist ja nicht allzu schlimm.“

„Mit Ihrer Schraubpoliermaschine ist mir die Sache noch nicht ganz klar. Ich glaube nicht, daß es geht!“



„Sie sagten vorhin selbst: man müßte den Zylinder festspannen können — hierbei können Sie es! Der Zylinder wartet geduldig, bis der Bunzen den Tampon herausgetrieben hat! Er kann niemals mehr umkippen!“

„Das ist freilich wahr. Aber man klemmt doch beim Einspannen auch den Tampon mit fest — denn die Wandung ist doch nur sehr dünn!“

„Probieren geht über Studieren! Ich habe das auch erst gedacht, als uns Meister Josef Machatzek dies Verfahren beschrieb. Spannen Sie einen Zylinder in eine

gute Messingspannzange der Schraubpoliermaschine und ziehen Sie die untere Rändelschraube sehr fest an. Dann setzen Sie Ihren Bunzen an — ein oder zwei energische Schläge — und der Tampon ist gewichen!“

„Womit schlagen Sie denn den Tampon überhaupt heraus?“

„Früher benutzte ich lediglich zwei Einschlagbunzen in verschiedener Größe, zu denen ich dann lose, zylindrische Einsätze besaß, die in den Zylinder eingelegt wurden.“

Seit langer Zeit aber verwende ich Ausschlagbunzen mit angefeiltem Zapfen. Ich habe diese Werkzeuge aus 0,5 mm starkem Großuhrfederstahl angefertigt — und sie halten tadellos! Sie sind etwa 5 cm lang.“ (III/2113)

Wer rechnet richtig?

Dividieren (Teilen) von Dezimalbrüchen

Ein Dezimalbruch soll durch eine ganze Zahl geteilt werden. Eine einfache Rechnung, da an den Zahlen nichts geändert zu werden braucht.

Beispiel: $725,22 : 34 = 21,33$.

Ein Dezimalbruch soll durch einen Dezimalbruch geteilt werden. Sind beide Zahlen gleichstellig, dann nehmen wir das Komma fort und rechnen wie mit ganzen Zahlen.

Beispiel: $236,16 : 6,15 = 23616 : 615 = 38,4$.

Hat die zu teilende Zahl mehr Stellen hinter dem Komma als der Teiler, dann rücken wir das Komma bei beiden Zahlen gleichmäßig so viel Stellen nach rechts, bis der Teiler eine ganze Zahl ist.

Beispiel: $258,7536 : 42,28 = 25875,36 : 4228 = 6,12$.

Die zu teilende Zahl hat weniger Stellen hinter dem Komma als der Teiler. Das Komma wird so weit nach rechts gerückt, bis der Teiler wiederum eine ganze Zahl ist. An die zu teilende Zahl müssen so viel Nullen angehängt werden, als sie Stellen weniger hinter dem Komma als der Teiler hat. Hat die zu teilende Zahl eine Stelle hinter dem Komma, der Teiler zwei Stellen, dann rücken wir das Komma beim Teiler zwei Stellen nach hinten.

Da die andere Zahl nur eine Stelle hinter dem Komma hat, können wir das Komma auch nur um eine Stelle weiterrücken, lassen es dann verschwinden, müssen aber noch eine Null anhängen.

Beispiel: $265,0 : 6,25 = 26500 : 625 = 42,4$.

Soll eine ganze Zahl durch einen Dezimalbruch geteilt werden, dann müssen an diese ganze Zahl so viel Nullen angehängt werden, als der Teiler Stellen hinter dem Komma hat.

Beispiel: $3422 : 14,5 = 34220 : 145 = 236$.

1. Aufgabe: $240,52 : 14 =$
2. Aufgabe: $117,66 : 9,25 =$
3. Aufgabe: $257,60 : 6 : 7,12 =$
4. Aufgabe: $41,4 : 2,25 =$
5. Aufgabe: $357 : 12,75 =$

Auflösungen der vorstehenden Aufgaben in nächster Nummer.

Lösungen aus dem vorigen Heft Nr. 6

1. Aufgabe: $\frac{1121}{59} = 19$.
2. Aufgabe: $\frac{3 \cdot 27}{5 \cdot 2} = 8,1$.

Anmerkung: Bis vor kurzem kamen für das Teilen nachstehende Bezeichnungen zur Anwendung: Die zu teilende Zahl hieß „Divident“, der Teiler „Divisor“, das Resultat der Teilung „Quotient“.

Elektrische Uhren verkaufen!

Die Grundkenntnisse auf diesem Gebiet vermittelt Ihnen die Aufgabereihe von Oberingenieur F. Thiesen in unserem Sonderteil „Für den Uhrmacherlehrling“.