

Verbindet man  $C$  mit  $G$  und zieht durch  $F$  eine Parallele zu  $CG$ , die  $DG$  in  $H$  schneidet, so folgt:

$$\frac{\overline{GH}}{\overline{FC}} = \frac{\overline{GD}}{\overline{CD}} \quad \text{oder} \quad \overline{GH} = \frac{\overline{GD} \cdot \overline{FC}}{\overline{CD}} \quad \text{oder} \quad c = \frac{v}{r} \cdot \overline{GH}.$$

Die Ermittlung von  $c$  wird noch dadurch erleichtert, daß  $F$  auf einem Kreis über  $MD$  liegt, so daß man für eine beliebige Lage des Schwinghebels  $DE$  nur die Schnittpunkte  $C$  und  $F$  mit den Kreisen um  $M$  und über  $MD$  zu suchen und die Parallele zu  $CG$  durch  $F$  zu ziehen braucht. Die Arbeitsgeschwindigkeit erreicht ihren größten Wert, wenn  $C$  im höchsten Punkte des Kurbelkreises steht; er beträgt mit den Bezeichnungen der Abb. 1071 und des Geschwindigkeitsrisses der schwingenden Kurbelschleife Abb. 1072:

$$c_1 = v \cdot \frac{R}{e + r}. \quad (304)$$

Die größte Rücklaufgeschwindigkeit tritt ein, wenn  $C$  den untersten Punkt des Kurbelkreises durchläuft:

$$c_2 = v \cdot \frac{R}{e - r}. \quad (305)$$

Abb. 1072. Geschwindigkeitsriß der schwingenden Kurbelschleife Abb. 1071.

Die Anwendung einer Kurbelschleife zum Antrieb einer Feilmaschine zeigt Abb. 1073. Der Kurbelzapfen  $C$  sitzt auf dem Zahnrad  $Z_1$ , das durch das Ritzel  $Z_2$  auf der Welle von der Stufenscheibe  $S$  in Umdrehung versetzt wird. Die Kurbelschleife schwimmt in der Führungsbüchse  $D$ , in der Welle  $W_2$  läuft und treibt durch ihren Kopf  $E$  die Klaue  $K$  den Stößel  $T$  mit dem Hobelstahl  $U$  an. Der Stößel ist gegenüber der Klaue

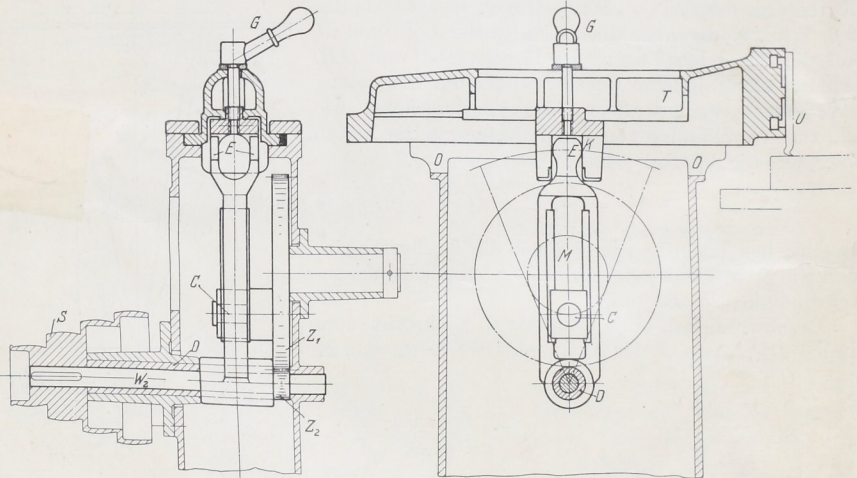


Abb. 1073. Antrieb einer Feilmaschine durch eine schwingende Kurbelschleife.

durch die Schraube und den Handgriff  $G$  verstellbar. Daß der Kopf  $E$  gabelförmig ausgebildet ist, hat den Zweck, dünne Wellen, die genutet werden sollen, durch die Öffnung  $O$  im Kopf der Maschine durchstecken zu können.