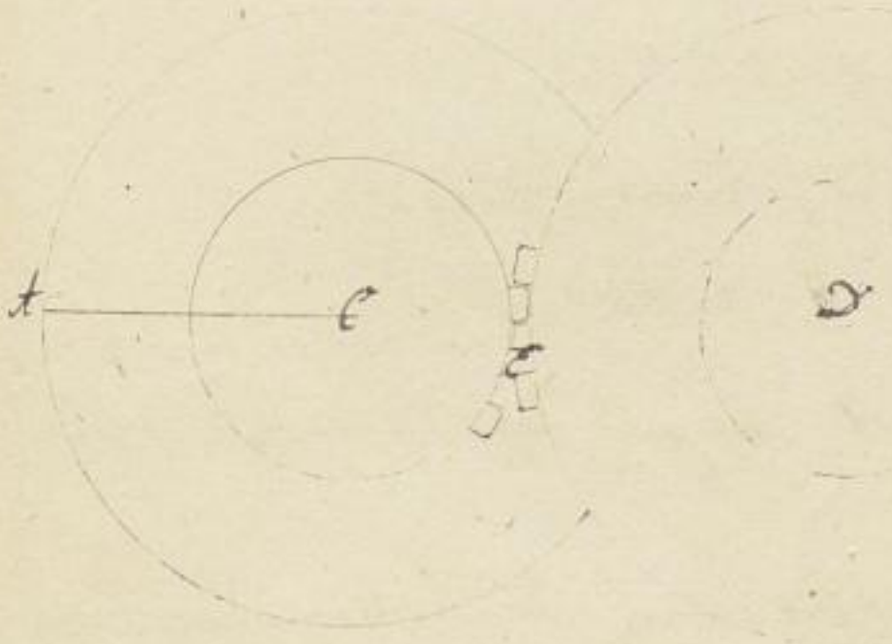
$t = 18$ und $w = 5000°$, so ist der Aufwand an Tourenzahl

$$k = \frac{(635 - t_1)\,m_1}{\left(1 - \frac{(t_2 - t_1)\,t}{400}\right) w}$$

$$= \frac{(635 - 10) \cdot 5{,}7284}{\left(1 - \frac{(108 - 10)\,18}{420}\right) 5000}$$

$$= 0{,}78531 \text{ Pfd. Kohle}$$

Die an den 5 Füß. Punkten Welle C1 fängende. Pf. der Tourenzahl der Welle = AL = 5 F. = d, Last L von 1500 Pfd soll Tourenzahl Pf. E welche gleicher Tourenzahl = dπ = 5 · 3,1415 = 15,7075 Fß, p. m. 2 Umdrehungen macht mit 2½ Füß. Geschw. und da die Last 2,5 Fß. p. S. Tourenzahl müß geschwindigkeit bewegt werden. Welche Umdrehung wird man mit dem reversirenden Vorgelege zu die Zeitliche Umdrehung = $\frac{15{,}7075}{2{,}5}$ = 6,283 Sek. treffen haben und welche wird der wölfige Kraft, ob sie müß der Tourenzahl der Getriebe 6 = 3 F. oder seine Umfang = 3 · 3,1415 = 9,4245 Fß., also die Geschwindigkeit p. S = $\frac{9{,}4245}{6{,}283}$ = 1,5 Fß. Das Kammrad macht p. m. 4 Umdrehungen, also 1 Umdrehung in 15 Sek. und da sie müß mit dem Getriebe in gleichen Zeiten gleiche Bogen durchlaufen müß, so erfüllt es einen Umfang von 1,5 · 15 = 22,5 Fß mit einem Tourenzahl r_1 = 3,58098 Fß.



Gibt nun nun dem Kammrad und dem Getriebe eine Theilung von 4,9094 F. = 0,40912 Fß. so erfüllt das Kammrad = N = 55 Zähne und das Getriebe = n = 23 Triebstöcke