

Die Praxierung des in dem Versuchsaufbau befindlichen
Wassers mit μ ,

$$b. w. h. \gamma = 0,833 \cdot 3,659 \cdot 25,74 \cdot 50 = 3922,25 \text{ lb.}$$

Die Geschwindigkeit des von dem Gef. $h + h' + \mu^2 h''$ fallend
abfallenden Wassers sei = c . wenn h'' die Gef.
des Wasserab im Maximum ist = 2 fß.

$$c = 2 \sqrt{g(h + h' + \mu^2 h'')} \\ = 2 \sqrt{17,37(25,74 + 0,727 + 0,389)} = 43,458.$$

Das ungesättigte Mann.

$$P \frac{(c-v)^2}{4g} m \gamma = \frac{(43,458 - 4,711)^2}{4 \cdot 17,37} \cdot 3,3 \cdot 50 \\ = 3135,17 \text{ fß}^2$$

Die Kraft wirkt aber an dem Hebelarm $a =$
 $\frac{1}{2} D - \frac{1}{2} b = 15 - 0,416 = 14,584 \text{ fß.}$
wenn dieser Q an dem Hebelarm $b = 2 \text{ fß}$ wirken
soll, so ist:

$$Q = \frac{a}{b} \cdot P = \frac{14,584}{2} \cdot 3135,17 = \\ 22861,66 \text{ lb.}$$

N^o 5.

Wie groß ist das ungesätt. Mann. folgender
Zustieg zu einem ungesätt. Wasser
ungesätt.?

Wassersstand im Einsallkröfen = 3 fß mit
dem Druck = 500 fß, Länge der Einsallkröfen,
Stück u. s. w. 700 fß. Durchmesser des Einsallkröfen
10 Zoll des Treibzylinders 2 fß, Durchmesser der
Kreuzstücke, äußere Durchmesser = Durchmesser des Einsallkröfen
fß = 5 fß, Tiefe der äußeren Öffnung unter dem mit
dem Halbkreis 7 fß u. das Wasserquerschnitt
in der Mitte = 20 Kubik fß.

Wenn $r = 5 \text{ fß}$ = der Halbmesser des Einsallkröfen ist,
so ist der Querschnitt $A' = \frac{r^2 \pi}{12 \cdot 12} = 0,545 \text{ fß}^2$.
Querschnitt des Einsallkröfen sei $A = 6 \text{ fß}^2$.
Querschnitt des Treibzylinders $A'' = r^2 \pi = 78,541 = 3,1416$
wenn r der Halbmesser des Zylinders ist.
Es sei nun h die ganze ungesätt. Druckhöhe
 h' die ungesätt. Widerstandshöhe
 h'' die ungesätt. Widerstandshöhe
 h''' die ungesätt. Widerstandshöhe
so ist das ungesätt. Mann. das

Massen:

$$Pv = (h - (h' + h'' + h''')) A v \gamma \\ h = \frac{\mu^2 (c - \frac{A'' v}{A' v})^2}{4g} - \frac{(c - \frac{A'' v}{A' v})^2}{4g} + \frac{(c - \frac{A'' v}{A' v})^2}{4g} + \frac{(c+v)^2}{4g} - \frac{(c+v)^2}{4g}$$