

Es ist nun das Querschnitt des Flüssigkeits  

$$Q = \frac{50 \cdot H + \frac{2}{3} \cdot 4 \cdot 50}{2} = 166 \text{ Quadratfuß}$$
 ; und, da dieses Maßstab über  
 die Gestalt des Gefäßes bekannt ist,  
 wie man weiß, daß der Querschnitt  
 gleich dem arithmetischen Mittel aus  
 dem Querschnitt am obersten Punkt (4.50)  
 und dem untersten Punkt (2.50)  
 ist; also ist die Spannung pro  
 Sec.

$m = av = 166 \cdot 2 = 332 \text{ Kubikfuß}$ .  
 Man kann sich nun an, daß bei der  
 Ausströmung die Breite des Flüssigkeits  
 standes bleibt, so ist der geringere  
 Querschnitt = 5.50 = 250 Quadrat  
 Fuß, also der Querschnitt der Ausströmung  
 Punkt = 250 + 166 = 416 Quadratfuß,  
 folglich ist die Geschwindigkeit der  
 beim Ausfluß entstehenden Flüssigkeit

$$v_1 = \frac{166 \cdot v}{416} = 0,4v = 0,8 \text{ Fuß.}$$

Quadrat ergibt sich  

$$h = \frac{v_1^2}{2g} = \frac{0,8^2}{68,67} = 0,0146 \cdot 0,64 = 0,009344 \text{ Fuß.}$$

Man kann sich nun  
 $\mu = 0,662,$

so wird  

$$h_1 = -0,009344 + \left[ \frac{3 \cdot 332}{2 \cdot 0,662 \cdot 50 \cdot 8,250} + 0,009344 \right]^{2/3}$$

$$= -0,009344 + (1,8171 + 0,009344)^{2/3}$$