



Ein Entwurf eines rechteckigen Kanals, gefüllt, enthält zwei Breiten die Breite b der Fließst. und die Höhe der Tiefe der Fließst. ist, und die Länge wird flach zu, d. h. d. Länge, dessen Tiefen gleich ist der Breite der Fließst. und dessen Höhe gleich der Tiefe der Fließst. ist. Der mittlere Fall ist

$$u_1 = 50 + 2.4 = 58 \text{ Fuß}$$

Der mittlere Fall ist, wenn b die Breite und t die Tiefe der Fließst. ist,

$$u_2 = b \left(1 + \frac{2}{3} \left(\frac{t}{b} \right)^2 \right)$$

$$= 50 \left(1 + \frac{2}{3} \left(\frac{2.4}{50} \right)^2 \right)$$

$$= 50 \left(1 + \frac{2}{3} \cdot 0.02304 \right)$$

$$= 50, 213 \text{ Fuß}$$

Also ist der Mittelwert beider

$$u = \frac{u_1 + u_2}{2} = \frac{58 + 50, 213}{2}$$

$$= 54, 106 \text{ Fuß.}$$

Querschnitt

$$a = 166 \text{ Quadratfuß.}$$

Wasser

$$h = \frac{2000 \cdot 54, 106}{166} \cdot 0,571 (0,000024265 + 0,000036557 \cdot 0,571)$$

$$= 572, 18 \cdot 0,000255$$

$$= 0, 0867 \text{ Meter} = 0, 303 \text{ Fuß.}$$

Dies gibt

$$sind = \frac{h}{t} = \frac{0, 303}{2, 4} = \frac{1}{6600} = 0, 00015$$

Wollte man nun die Mündung des Kanals, so müsste man nicht,