

$$= 0,00143 \frac{260.175^2 \cdot 0,603^2}{0,875^4}$$

$$= 2,1591 \text{ Fuß.}$$

Der Widerstand durch die Krümmung:

$$h_2 = (20039 + 90186r) \frac{L^2}{r^2} \cdot \frac{A^2}{a^2} \cdot \frac{v^2}{2g}$$

$$= (20039 + 90186 \cdot 4) \frac{6282^2}{4^2} \cdot \frac{2404^2}{9961^2} \cdot \frac{0,603^2}{6928}$$

$$= 90783 \cdot \frac{6282}{16} \cdot \frac{2404^2}{9961^2} \cdot \frac{0,603^2}{6928}$$

$$= 9000929 \text{ bei einer Krümmung, also}$$

bei 4 Krümmungen ist der Widerstand

$$= 9003716 \text{ Fuß.}$$

Der Widerstand durch Formänderung und  
Verengung der Köpfe:

$$h_3 = \left( \frac{A}{a} - 1 \right)^2 \frac{A^2}{a^2} \cdot \frac{v^2}{2g}$$

$$= \left( \frac{2404}{9961} - 1 \right)^2 \frac{2404^2}{9961^2} \cdot \frac{0,603^2}{6928}$$

$$= 907312, \text{ für 3malige Verengung}$$

des Querschnitts ist

$$h_3 = 921936 \text{ Fuß.}$$

Der Widerstand der Längsleit:

$$h_4 = \frac{21}{g} \cdot \frac{AL}{a}$$

$$= \frac{2 \cdot 7}{21732 \cdot 28,0916^2} \cdot \frac{2404 \cdot 260}{9961}$$

$$= 9,33055 \text{ Fuß.}$$

Die Rollreibung:

$$h_5 = \frac{\mu H}{D}$$

$$= \frac{9,05 \cdot 200}{1,75}$$

$$= \frac{10}{1,75}$$

$$= 5,7.$$