

Es ist dann auf dem Anlaufmesser der  
Leistungsfähigkeit  $\alpha = 0,116$  Meter.

Für die links abgewinkelte Leistungsfähigkeit  
die Gleichung

$$h_1 - \frac{v^2}{2g} - \frac{(v_1 - v)^2}{2g} = \frac{A_1 v_1}{d_1} + \frac{B_1 v_1^2}{d_1}$$

und für  $v_1 = \frac{4m_1}{\pi d_1^2}$  folgt

$$h_1 - \frac{16m_1^2}{29\pi^2 d_1^4} - \frac{(\frac{4m_1}{\pi d_1} - \frac{4m}{\pi d^2})^2}{2g} = \frac{A_1 4m_1}{d_1 \pi d_1^2} + \frac{B_1 16m_1^2}{d_1 \pi^2 d_1^4}$$

$$h_1 - \frac{16m_1^2}{29\pi^2 d_1^4} - \frac{16m_1^2}{29\pi^2 d_1^4} + \frac{32m_1 m}{29\pi^2 d^2 d_1^2} - \frac{16m^2}{\pi^2 d^4 2g} = \frac{A_1 4m_1}{\pi d_1^3} + \frac{B_1 16m_1^2}{\pi^2 d_1^5}$$

$$h_1 d_1^5 - \frac{16m_1^2 d_1}{29\pi^2} - \frac{16m_1^2 d_1}{29\pi^2} + \frac{32m_1 m d_1^3}{29\pi^2 d^2} - \frac{16m^2 d_1^5}{\pi^2 d^4 2g} = \frac{A_1 4m_1 d_1^2}{\pi} + \frac{B_1 16m_1^2}{\pi^2}$$

$$d_1^5 (h_1 - \frac{8m^2}{\pi^2 d^4}) + \frac{d_1^3 16m_1 m}{\pi^2 d^2} - \frac{d_1^2 A_1 4m_1}{\pi} - \frac{d_1 16m_1^2}{g \pi^2} = \frac{B_1 16m_1^2}{\pi^2}$$

$$\frac{d_1^5 + d_1^3 16m_1 m d^2}{h_1 \pi^2 d^4 - 8m^2} - \frac{d_1^2 A_1 4m_1 \pi d^4}{h_1 \pi^2 d^4 - 8m^2} - \frac{d_1 16m_1^2 d^4}{h_1 \pi^2 d^4 - 8m^2} = \frac{B_1 16m_1^2 d^4}{h_1 \pi^2 d^4 - 8m^2}$$

Es ist nun

$$m = \frac{300}{24.60.60} = \frac{1}{288}$$

Daher

$$d_1^5 + d_1^3 9000087707 - d_1^2 0,00001298 - d_1 0,000000668 = 0,0000010435$$

Dann folgt für  $d_1 = 0,0645$

$$0,000001116 + 0,000000023 - 0,000000054 - 0,000000043 = 0,0000010435$$
  
$$0,000001139 - 0,000000091 = 0,0000010435$$