

Unsere Verfahrenstechniken sind ausgereift und weltweit anerkannt.

Our process technologies are well developed and worldwide accepted.

$$F_w = \frac{2 \cdot M_w}{D} = \frac{2 \cdot 12,3 \cdot 10^5 \text{ Nm}}{3,5 \text{ m}} = 703 \text{ kN}$$

$$d = 0,46 \left(1 + 0,1 \sqrt{c_j \frac{r}{l} \sqrt{\frac{r}{t}}} \right) = 0,46 \left(1 + 0,1 \sqrt{1,0 \cdot \frac{1750}{10850} \sqrt{\frac{1750}{5}}} \right)$$

$$I_{sx} = \sqrt{\frac{f_{y,k}}{s_{xsi}}} = \sqrt{\frac{230 \text{ N/mm}^2}{345 \text{ N/mm}^2}} = 0,81$$


PRG

Päzisions-Rührer GmbH

Anton-Böhlen-Straße

D-34414 Warburg

 +049 5641 / 9006-0

 +049 5641 / 9006 99

E-mail: info@prg-gmbh.de

Internet: www.prg-gmbh.de

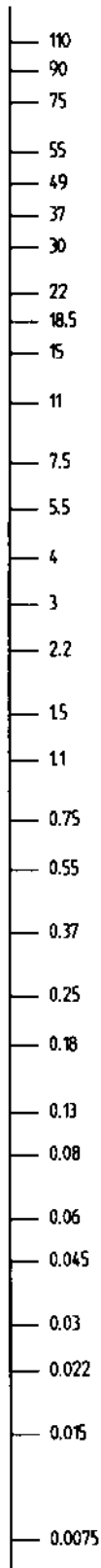


Nomogramm

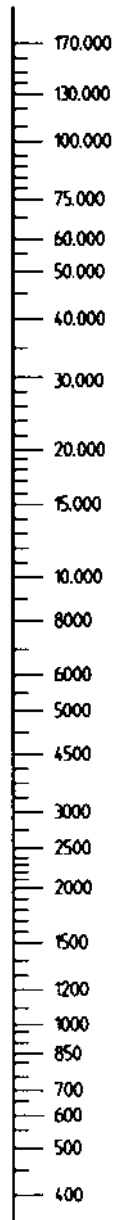
zur Bestimmung der Wellenleistung und der Rührmenge
für 3-flg. Propeller mit Durchmesser = Steigung
destination of rated output and agitating quantity
for 3 blade propeller with diameter = slope



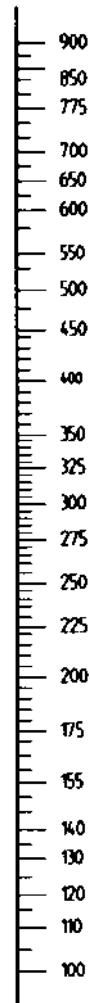
Wellenleistung
rated output (kW)



bewegte Flüssigkeit
moveable liquid
(l/min)



Propellerdurchmesser
propeller diameter
(mm)



Propellerdrehzahl
propeller speed
(1/min)



Nomogramm

Scheibenrührer mit 6 senkr. Schaufeln / flat blade disc turbine



$$L = N \cdot n^3 \cdot d^5 \cdot \rho$$

gültig für / valid:

turbulente Strömung / turbulent flow

Dichte der Flüssigkeit / density of liquid

Leistungskennzahl / power parameter

$$Re = \frac{n \times d^2}{\nu} \geq 10^4$$

$$\rho = 1000 \text{ kg/m}^3$$

$$N = 6 \quad (\text{im ungünstigsten Fall und ohne Begasung})$$

Wellenleistung
rated output
L (kW)

