

FÓRMULAS PARA CÁLCULOS

Legendas

D= Diâmetro externo
d= Diâmetro interno
L= Largura ou lado maior
ℓ= Lado menor

C= Comprimento
E= Espessura
F= Distância entre faces

$\pi = \text{Pi} = 3,1416$
 $\rho = \text{Peso específico do metal}$

- Cobre = 8,90 g/cm³
- Latão = 8,50 g/cm³
- Bronze = 9,00 g/cm³

Barras

Quadradas



$$\text{Peso em kg/m} = \frac{L^2 \times \rho}{1000}$$

Redondas



$$\text{Peso em kg/m} = \frac{D^2 \times 0,7854 \times \rho}{1000}$$

Sextavadas



$$\text{Peso em kg/m} = \frac{F^2 \times 0,8660 \times \rho}{1000}$$

Retangulares com cantos vivos



$$\text{Peso em kg/m} = \frac{L \times E \times \rho}{1000}$$

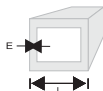
Tubos

Redondos



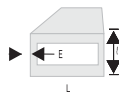
$$\text{Peso em kg/m} = \frac{[(D - E) \times E \times \pi \times \rho]}{1000}$$

Quadrados



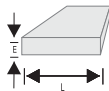
$$\text{Peso em kg/m} = \frac{[(2 \times L) - (2 \times E)] \times 2 \times E \times \rho}{1000}$$

Retangulares com cantos vivos



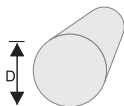
$$\text{Peso em kg/m} = \frac{[(L + \ell) - (2 \times E)] \times (2 \times E) \times \rho}{1000}$$

Chapas



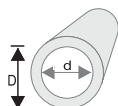
$$\text{Peso em kg/pc} = \frac{C \times L \times E \times \rho}{1.000.000}$$

Tarugos



$$\text{Peso em kg/m} = \frac{(D+1,58)^2 \times 0,7854 \times \rho}{1000}$$

Buchas



$$\text{Peso em pc/500mm} = \frac{[(D+1,58)^2 - (d-1,58)^2] \times 0,003534}{1000}$$