

calculatoratoz.comunitsconverters.com

Embalagem Elástica Fórmulas

[Calculadoras!](#)[Exemplos!](#)[Conversões!](#)

marca páginas calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Maior cobertura de calculadoras e crescente - **30.000+ calculadoras!**
Calcular com uma unidade diferente para cada variável - **Conversão de
unidade embutida!**

Coleção mais ampla de medidas e unidades - **250+ medições!**

Sinta-se à vontade para **COMPARTILHAR** este documento com seus amigos!

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)



Lista de 9 Embalagem Elástica Fórmulas

Embalagem Elástica

1) Diâmetro do parafuso dado a força de atrito exercida pela gaxeta macia na haste alternativa 

$$fx \quad d = \frac{F_{friction}}{.005 \cdot p}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(a870788d6ed9b8fd294b7654a8c8526b_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 14mm = \frac{294N}{.005 \cdot 4.2MPa}$$

2) Força de atrito exercida pela gaxeta macia na haste alternada 

$$fx \quad F_{friction} = .005 \cdot p \cdot d$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(c50c8b7b2cc2cf9ff925edec0ee94c0d_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 294N = .005 \cdot 4.2MPa \cdot 14mm$$

3) Pressão do fluido dada a resistência à torção 

$$fx \quad p = \frac{M_t \cdot 2}{.005 \cdot (d)^2}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(f60b7a900783ac3fd531bfd9c111be6d_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 4.204082MPa = \frac{2.06N \cdot 2}{.005 \cdot (14mm)^2}$$



4) Pressão do fluido dada a resistência ao atrito ↗

fx $p = \frac{F_{\text{friction}} - F_0}{\mu \cdot A}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $4.20202 \text{ MPa} = \frac{294 \text{ N} - 190 \text{ N}}{0.3 \cdot 82.5 \text{ mm}^2}$

5) Pressão do fluido por embalagem macia exercida pela força de fricção na haste alternada ↗

fx $p = \frac{F_{\text{friction}}}{.005 \cdot d}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $4.2 \text{ MPa} = \frac{294 \text{ N}}{.005 \cdot 14 \text{ mm}}$

6) Resistência à torção dada a pressão do fluido ↗

fx $M_t = \frac{.005 \cdot (d)^2 \cdot p}{2}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $2.058 \text{ N} = \frac{.005 \cdot (14 \text{ mm})^2 \cdot 4.2 \text{ MPa}}{2}$

7) Resistência à torção em fricção de movimento rotativo ↗

fx $M_t = \frac{F_{\text{friction}} \cdot d}{2}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $2.058 \text{ N} = \frac{294 \text{ N} \cdot 14 \text{ mm}}{2}$



8) Resistência ao atrito ↗

fx $F_{\text{friction}} = F_0 + (\mu \cdot A \cdot p)$

Abrir Calculadora ↗

ex $293.95N = 190N + (0.3 \cdot 82.5\text{mm}^2 \cdot 4.2\text{MPa})$

9) Resistência de vedação ↗

fx $F_0 = F_{\text{friction}} - (\mu \cdot A \cdot p)$

Abrir Calculadora ↗

ex $190.05N = 294N - (0.3 \cdot 82.5\text{mm}^2 \cdot 4.2\text{MPa})$



Variáveis Usadas

- **A** Área da vedação em contato com o membro deslizante (*Milímetros Quadrados*)
- **d** Diâmetro do parafuso de embalagem elástico (*Milímetro*)
- **F₀** Resistência de vedação (*Newton*)
- **F_{friction}** Força de atrito em embalagem elástica (*Newton*)
- **M_t** Resistência à torção em gaxetas elásticas (*Newton*)
- **p** Pressão do fluido em embalagem elástica (*Megapascal*)
- **μ** Coeficiente de atrito em empacotamento elástico



Constantes, Funções, Medidas usadas

- **Medição: Comprimento** in Milímetro (mm)
Comprimento Conversão de unidades ↗
- **Medição: Área** in Milímetros Quadrados (mm²)
Área Conversão de unidades ↗
- **Medição: Pressão** in Megapascal (MPa)
Pressão Conversão de unidades ↗
- **Medição: Força** in Newton (N)
Força Conversão de unidades ↗



Verifique outras listas de fórmulas

- Cargas de parafusos em juntas de vedação Fórmulas ↗
- Embalagem Elástica Fórmulas ↗
- Embalagem de anel V Fórmulas ↗

Sinta-se à vontade para COMPARTILHAR este documento com seus amigos!

PDF Disponível em

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

1/8/2024 | 9:29:38 AM UTC

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)

