

Importante Embalagem Elástica Fórmulas PDF



Fórmulas Exemplos com unidades

Lista de 9 Importante Embalagem Elástica Fórmulas

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

Fórmula ↻

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$13.8679 \text{ mm} = \frac{294 \text{ N}}{.005 \cdot 4.24 \text{ MPa}}$$

Avaliar Fórmula ↻

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

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$296.8 \text{ N} = .005 \cdot 4.24 \text{ MPa} \cdot 14 \text{ mm}$$

Avaliar Fórmula ↻

3) Pressão do fluido dada a resistência à torção Fórmula ↻

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$4.2041 \text{ MPa} = \frac{2.06 \text{ N} \cdot 2}{.005 \cdot (14 \text{ mm})^2}$$

Avaliar Fórmula ↻

4) Pressão do fluido dada a resistência ao atrito Fórmula ↻

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$4.202 \text{ MPa} = \frac{294 \text{ N} - 190 \text{ N}}{0.3 \cdot 82.5 \text{ mm}^2}$$

Avaliar Fórmula ↻

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

Fórmula ↻

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

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

Avaliar Fórmula ↻

6) Resistência à torção dada a pressão do fluido Fórmula ↻

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$2.0776 \text{ N} = \frac{.005 \cdot (14 \text{ mm})^2 \cdot 4.24 \text{ MPa}}{2}$$

Avaliar Fórmula ↻



7) Resistência à torção em fricção de movimento rotativo Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

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

Avaliar Fórmula 

8) Resistência ao atrito Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$294.94 \text{ N} = 190 \text{ N} + (0.3 \cdot 82.5 \text{ mm}^2 \cdot 4.24 \text{ MPa})$$

Avaliar Fórmula 

9) Resistência de vedação Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$189.06 \text{ N} = 294 \text{ N} - (0.3 \cdot 82.5 \text{ mm}^2 \cdot 4.24 \text{ MPa})$$





Avaliar Fórmula 



Variáveis usadas na lista de Embalagem Elástica Fórmulas acima




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

Constantes, funções, medidas usadas na lista de Embalagem Elástica Fórmulas acima


- **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 



Baixe outros PDFs de Importante Embalagem

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

Experimente nossas calculadoras visuais exclusivas

-  **Dividir fração** 
-  **Calculadora MMC** 

Por favor, **COMPARTILHE** este PDF com alguém que precise dele!

Este PDF pode ser baixado nestes idiomas

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

9/18/2024 | 10:29:45 AM UTC

