

Importante Embalaje elástico Fórmulas PDF



Fórmulas Ejemplos con unidades

Lista de 9 Importante Embalaje elástico Fórmulas

1) Diámetro del perno dada la fuerza de fricción ejercida por el empaque blando en la varilla recíproca **Fórmula** ↻

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↻

2) Fuerza de fricción ejercida por la empaquetadura blanda en la varilla de movimiento alternativo **Fórmula** ↻

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↻

3) Presión de fluido dada la resistencia a la torsión **Fórmula** ↻

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↻

4) Presión de fluido dada Resistencia a la fricción **Fórmula** ↻

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↻

5) Presión del fluido por empaquetadura blanda ejercida por la fuerza de fricción en la varilla recíproca **Fórmula** ↻

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↻

6) Resistencia a la fricción **Fórmula** ↻

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↻



7) Resistencia a la torsión dada la presión del fluido Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

8) Resistencia a la torsión en fricción de movimiento rotatorio Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

9) Resistencia al sellado Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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



Evaluar fórmula 



Variables utilizadas en la lista de Embalaje elástico Fórmulas anterior

- **A** Área del sello en contacto con el miembro deslizante (*Milímetro cuadrado*)
- **d** Diámetro del perno de empaquetadura elástico (*Milímetro*)
- **F₀** Resistencia del sello (*Newton*)
- **F_{friction}** Fuerza de fricción en empaquetaduras elásticas (*Newton*)
- **M_t** Resistencia a la torsión en empaquetaduras elásticas (*Newton*)
- **p** Presión de fluido en empaquetadura elástica (*megapascales*)
- **μ** Coeficiente de fricción en empaquetaduras elásticas

Constantes, funciones y medidas utilizadas en la lista de Embalaje elástico Fórmulas anterior

- **Medición: Longitud** in Milímetro (mm)
Longitud Conversión de unidades 
- **Medición: Área** in Milímetro cuadrado (mm²)
Área Conversión de unidades 
- **Medición: Presión** in megapascales (MPa)
Presión Conversión de unidades 
- **Medición: Fuerza** in Newton (N)
Fuerza Conversión de unidades 



Descargue otros archivos PDF de Importante Embalaje

- **Importante Cargas de pernos en juntas** • **Importante Embalaje de anillo en V de junta** Fórmulas 
- **Importante Embalaje elástico** Fórmulas 

Pruebe nuestras calculadoras visuales únicas

-  **Crecimiento porcentual** 
-  **Calculadora MCM** 
-  **Dividir fracción** 

¡COMPARTE este PDF con alguien que lo necesite!

Este PDF se puede descargar en estos idiomas.

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

9/18/2024 | 10:29:26 AM UTC

