



Formules Exemples avec unités

Liste de 9 Important Emballage élastique Formules

1) Diamètre du boulon compte tenu de la force de frottement exercée par la garniture souple sur la tige alternative Formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule ↻

2) Force de friction exercée par une garniture souple sur la tige alternative Formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule ↻

3) Pression de fluide donnée Résistance à la torsion Formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule ↻

4) Pression du fluide donnée Résistance au frottement Formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule ↻

5) Pression du fluide par garniture souple exercée par la force de frottement sur la tige alternative Formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule ↻

6) Résistance à la torsion dans le frottement du mouvement rotatif Formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule ↻



7) Résistance à la torsion donnée à la pression du fluide Formule

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule 

8) Résistance au frottement Formule

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule 

9) Résistance d'étanchéité Formule

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule 



Variables utilisées dans la liste de Emballage élastique Formules ci-dessus

- **A** Zone du joint en contact avec l'élément coulissant (*Millimètre carré*)
- **d** Diamètre du boulon de garniture élastique (*Millimètre*)
- **F₀** Résistance du joint (*Newton*)
- **F_{friction}** Force de friction dans l'emballage élastique (*Newton*)
- **M_t** Résistance à la torsion dans les emballages élastiques (*Newton*)
- **p** Pression du fluide dans une garniture élastique (*Mégapascal*)
- **μ** Coefficient de friction dans une garniture élastique

Constantes, fonctions, mesures utilisées dans la liste des Emballage élastique Formules ci-dessus

- La mesure: **Longueur** in Millimètre (mm)
Longueur Conversion d'unité 
- La mesure: **Zone** in Millimètre carré (mm²)
Zone Conversion d'unité 
- La mesure: **Pression** in Mégapascal (MPa)
Pression Conversion d'unité 
- La mesure: **Force** in Newton (N)
Force Conversion d'unité 



Téléchargez d'autres PDF Important Emballage

- Important Charges de boulons dans les joints d'étanchéité Formules 
- Important Emballage d'anneau en V Formules 
- Important Emballage élastique Formules 

Essayez nos calculatrices visuelles uniques

-  Pourcentage de croissance 
-  Calculateur PPCM 
-  Diviser fraction 

Veillez PARTAGER ce PDF avec quelqu'un qui en a besoin !

Ce PDF peut être téléchargé dans ces langues

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

9/18/2024 | 10:29:30 AM UTC

