

calculatoratoz.comunitsconverters.com

Emballage élastique Formules

[calculatrices !](#)[Exemples!](#)[conversions !](#)

Signet calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Couverture la plus large des calculatrices et croissantes - **30 000+ calculatrices !**

Calculer avec une unité différente pour chaque variable - **Dans la conversion d'unité intégrée !**

La plus large collection de mesures et d'unités - **250+ Mesures !**

N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis !

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)



Liste de 9 Emballage élastique Formules

Emballage élastique ↗

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

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

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

$$ex \quad 13.86792\text{mm} = \frac{294\text{N}}{.005 \cdot 4.24\text{MPa}}$$

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

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

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

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

3) Pression de fluide donnée Résistance à la torsion ↗

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

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

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



4) Pression du fluide donnée Résistance au frottement ↗

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

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

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

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

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

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

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

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

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

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

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

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

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

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

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



8) Résistance au frottement ↗

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

Ouvrir la calculatrice ↗

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

9) Résistance d'étanchéité ↗

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

Ouvrir la calculatrice ↗

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



Variables utilisées

- **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

- **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 



Vérifier d'autres listes de formules

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

N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis !

PDF Disponible en

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

7/29/2024 | 6:02:10 AM UTC

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)

