



[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# elastische verpakking Formules

Rekenmachines!

Voorbeelden!

Conversies!

Bladwijzer [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

Breedste dekking van rekenmachines en groeiend - **30.000\_ rekenmachines!**

Bereken met een andere eenheid voor elke variabele - **In ingebouwde eenheidsconversie!**

Grootste verzameling maten en eenheden - **250+ metingen!**

DEEL dit document gerust met je vrienden!

[Laat hier uw feedback achter...](#)



# Lijst van 9 elastische verpakking Formules

## elastische verpakking

### 1) Afdichtingsweerstand:

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

[Rekenmachine openen !\[\]\(a870788d6ed9b8fd294b7654a8c8526b\_img.jpg\)](#)

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

### 2) Diameter van bout gegeven wrijvingskracht uitgeoefend door zachte pakking op heen en weer bewegende staaf

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

[Rekenmachine openen !\[\]\(c50c8b7b2cc2cf9ff925edec0ee94c0d\_img.jpg\)](#)

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


### 3) Torsieweerstand gegeven vloeistofdruk

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

[Rekenmachine openen !\[\]\(f60b7a900783ac3fd531bfd9c111be6d\_img.jpg\)](#)

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




4) Torsieweerstand in roterende bewegingswrijving 

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

Rekenmachine openen 

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

5) Vloeistofdruk door zachte pakking uitgeoefend door wrijvingskracht op heen en weer gaande staaf 

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

Rekenmachine openen 


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

6) Vloeistofdruk gegeven torsieweerstand 

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

Rekenmachine openen 

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

7) Vloeistofdruk gegeven wrijvingsweerstand 

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

Rekenmachine openen 

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



## 8) Wrijvingskracht uitgeoefend door zachte pakking op heen en weer bewegende staaf

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

[Rekenmachine openen !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95\_img.jpg\)](#)

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

## 9) Wrijvingsweerstand:

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

[Rekenmachine openen !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2\_img.jpg\)](#)

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



## Variabelen gebruikt

- **A** Gebied van afdichting dat contact maakt met glijdend onderdeel (*Plein Millimeter*)
- **d** Diameter van elastische pakkingbout (*Millimeter*)
- **F<sub>0</sub>** Afdichtingsweerstand (*Newton*)
- **F<sub>friction</sub>** Wrijvingskracht in elastische verpakking (*Newton*)
- **M<sub>t</sub>** Torsieweerstand in elastische pakking (*Newton*)
- **p** Vloeistofdruk in elastische pakking (*Megapascal*)
- **μ** Wrijvingscoëfficiënt bij elastische pakking



## Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Meting: Lengte** in Millimeter (mm)  
*Lengte Eenheidsconversie* 
- **Meting: Gebied** in Plein Millimeter (mm<sup>2</sup>)  
*Gebied Eenheidsconversie* 
- **Meting: Druk** in Megapascal (MPa)  
*Druk Eenheidsconversie* 
- **Meting: Kracht** in Newton (N)  
*Kracht Eenheidsconversie* 



## Controleer andere formulelijsten

- **Boutbelastingen in pakkingverbindingen Formules** 
- **elastische verpakking Formules** 
- **V-ringverpakking Formules** 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

## PDF Beschikbaar in

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

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

[Laat hier uw feedback achter...](#)

