



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Mécanisme Dash-Pot 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 36 Mécanisme Dash-Pot Formules

Mécanisme Dash-Pot

1) Chute de pression sur la longueur du piston compte tenu de la force verticale vers le haut sur le piston 

$$\text{fx } \Delta P_f = \frac{F_v}{0.25 \cdot \pi \cdot D \cdot D}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 33.26014 \text{ Pa} = \frac{320 \text{ N}}{0.25 \cdot \pi \cdot 3.5 \text{ m} \cdot 3.5 \text{ m}}$$

2) Chute de pression sur le piston 

$$\text{fx } \Delta P_f = \left(6 \cdot \mu_{\text{viscosity}} \cdot v_{\text{piston}} \cdot \frac{L_P}{C_R^3} \right) \cdot (0.5 \cdot D + C_R)$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 33.24444 \text{ Pa} = \left(6 \cdot 10.2 \text{ P} \cdot 0.045 \text{ m/s} \cdot \frac{5 \text{ m}}{(0.45 \text{ m})^3} \right) \cdot (0.5 \cdot 3.5 \text{ m} + 0.45 \text{ m})$$

3) Force de cisaillement résistant au mouvement du piston 

$$\text{fx } F_s = \pi \cdot L_P \cdot \mu_{\text{viscosity}} \cdot v_{\text{piston}} \cdot \left(1.5 \cdot \left(\frac{D}{C_R} \right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{D}{C_R} \right) \right)$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 87.85464 \text{ N} = \pi \cdot 5 \text{ m} \cdot 10.2 \text{ P} \cdot 0.045 \text{ m/s} \cdot \left(1.5 \cdot \left(\frac{3.5 \text{ m}}{0.45 \text{ m}} \right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{3.5 \text{ m}}{0.45 \text{ m}} \right) \right)$$

4) Force verticale donnée Force totale 

$$\text{fx } F_v = F_s - F_{\text{Total}}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 87.5 \text{ N} = 90 \text{ N} - 2.5 \text{ N}$$



5) Force verticale vers le haut sur le piston en fonction de la vitesse du piston

fx

Ouvrir la calculatrice 

$$F_v = L_P \cdot \pi \cdot \mu_{\text{viscosity}} \cdot v_{\text{piston}} \cdot \left(0.75 \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R} \right)^3 \right) + 1.5 \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R} \right)^2 \right) \right)$$

ex

$$319.849\text{N} = 5\text{m} \cdot \pi \cdot 10.2\text{P} \cdot 0.045\text{m/s} \cdot \left(0.75 \cdot \left(\left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}} \right)^3 \right) + 1.5 \cdot \left(\left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}} \right)^2 \right) \right)$$

6) Forces totales

fx

$$T_f = F_v + F_s$$

Ouvrir la calculatrice 

ex

$$410\text{N} = 320\text{N} + 90\text{N}$$

7) Gradient de pression donné Débit d'écoulement

fx

Ouvrir la calculatrice 

$$dp|dr = \left(12 \cdot \frac{\mu_{\text{viscosity}}}{C_R^3} \right) \cdot \left(\left(\frac{Q}{\pi} \cdot D \right) + v_{\text{piston}} \cdot 0.5 \cdot C_R \right)$$

ex

$$8231.832\text{N/m}^3 = \left(12 \cdot \frac{10.2\text{P}}{(0.45\text{m})^3} \right) \cdot \left(\left(\frac{55\text{m}^3/\text{s}}{\pi} \cdot 3.5\text{m} \right) + 0.045\text{m/s} \cdot 0.5 \cdot 0.45\text{m} \right)$$

8) Gradient de pression en fonction de la vitesse d'écoulement dans le réservoir d'huile

fx

Ouvrir la calculatrice 

$$dp|dr = \frac{\mu_{\text{viscosity}} \cdot 2 \cdot \left(u_{\text{Oil tank}} - \left(v_{\text{piston}} \cdot \frac{R}{C_H} \right) \right)}{R \cdot R - C_H \cdot R}$$

ex

$$50.97758\text{N/m}^3 = \frac{10.2\text{P} \cdot 2 \cdot \left(12\text{m/s} - \left(0.045\text{m/s} \cdot \frac{0.7\text{m}}{50\text{mm}} \right) \right)}{0.7\text{m} \cdot 0.7\text{m} - 50\text{mm} \cdot 0.7\text{m}}$$



9) Longueur du piston pour force de cisaillement résistant au mouvement du piston

$$\text{fx } L_P = \frac{F_s}{\pi \cdot \mu_{\text{viscosity}} \cdot v_{\text{piston}} \cdot \left(1.5 \cdot \left(\frac{D}{C_R} \right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{D}{C_R} \right) \right)}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 5.122097\text{m} = \frac{90\text{N}}{\pi \cdot 10.2\text{P} \cdot 0.045\text{m/s} \cdot \left(1.5 \cdot \left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}} \right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}} \right) \right)}$$

10) Longueur du piston pour la chute de pression sur le piston

$$\text{fx } L_P = \frac{\Delta P f}{\left(6 \cdot \mu_{\text{viscosity}} \cdot \frac{v_{\text{piston}}}{C_R^3} \right) \cdot (0.5 \cdot D + C_R)}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 4.963235\text{m} = \frac{33\text{Pa}}{\left(6 \cdot 10.2\text{P} \cdot \frac{0.045\text{m/s}}{(0.45\text{m})^3} \right) \cdot (0.5 \cdot 3.5\text{m} + 0.45\text{m})}$$

11) Longueur du piston pour la force verticale ascendante sur le piston

$$\text{fx } L_P = \frac{F_v}{v_{\text{piston}} \cdot \pi \cdot \mu_{\text{viscosity}} \cdot \left(0.75 \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R} \right)^3 \right) + 1.5 \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R} \right)^2 \right) \right)}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 5.00236\text{m} = \frac{320\text{N}}{0.045\text{m/s} \cdot \pi \cdot 10.2\text{P} \cdot \left(0.75 \cdot \left(\left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}} \right)^3 \right) + 1.5 \cdot \left(\left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}} \right)^2 \right) \right)}$$



12) Vitesse d'écoulement dans le réservoir d'huile

fx

Ouvrir la calculatrice 

$$u_{\text{Oiltank}} = \left(dp|dr \cdot 0.5 \cdot \frac{R \cdot R - C_H \cdot R}{\mu_{\text{viscosity}}} \right) - \left(v_{\text{piston}} \cdot \frac{R}{C_H} \right)$$

ex

$$12.75235\text{m/s} = \left(60\text{N/m}^3 \cdot 0.5 \cdot \frac{0.7\text{m} \cdot 0.7\text{m} - 50\text{mm} \cdot 0.7\text{m}}{10.2\text{P}} \right) - \left(0.045\text{m/s} \cdot \frac{0.7\text{m}}{50\text{mm}} \right)$$

Viscosité dynamique 13) Viscosité dynamique en fonction de la vitesse d'écoulement dans le réservoir d'huile

fx

Ouvrir la calculatrice 

$$\mu_{\text{viscosity}} = 0.5 \cdot dp|dr \cdot \frac{R \cdot R - C_H \cdot R}{u_{\text{Oiltank}} + \left(v_{\text{piston}} \cdot \frac{R}{C_H} \right)}$$

ex

$$10.8076\text{P} = 0.5 \cdot 60\text{N/m}^3 \cdot \frac{0.7\text{m} \cdot 0.7\text{m} - 50\text{mm} \cdot 0.7\text{m}}{12\text{m/s} + \left(0.045\text{m/s} \cdot \frac{0.7\text{m}}{50\text{mm}} \right)}$$

14) Viscosité dynamique en fonction du débit

fx

Ouvrir la calculatrice 

$$\mu_{\text{viscosity}} = \frac{dp|dr \cdot \frac{C_R^3}{12}}{\left(\frac{Q}{\pi} \cdot D \right) + v_{\text{piston}} \cdot 0.5 \cdot C_R}$$

ex

$$0.074346\text{P} = \frac{60\text{N/m}^3 \cdot \frac{(0.45\text{m})^3}{12}}{\left(\frac{55\text{m}^3/\text{s}}{\pi} \cdot 3.5\text{m} \right) + 0.045\text{m/s} \cdot 0.5 \cdot 0.45\text{m}}$$



15) Viscosité dynamique pour la réduction de la pression sur la longueur du piston

$$\text{fx } \mu_{\text{viscosity}} = \frac{\Delta P f}{\left(6 \cdot v_{\text{piston}} \cdot \frac{L_P}{C_R^3}\right) \cdot (0.5 \cdot D + C_R)}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 10.125P = \frac{33Pa}{\left(6 \cdot 0.045m/s \cdot \frac{5m}{(0.45m)^3}\right) \cdot (0.5 \cdot 3.5m + 0.45m)}$$

16) Viscosité dynamique pour le mouvement résistant à la force de cisaillement du piston

$$\text{fx } \mu_{\text{viscosity}} = \frac{F s}{\pi \cdot L_P \cdot v_{\text{piston}} \cdot \left(1.5 \cdot \left(\frac{D}{C_R}\right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{D}{C_R}\right)\right)}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 10.44908P = \frac{90N}{\pi \cdot 5m \cdot 0.045m/s \cdot \left(1.5 \cdot \left(\frac{3.5m}{0.45m}\right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{3.5m}{0.45m}\right)\right)}$$

Vitesse du piston 17) Vitesse des pistons pour la chute de pression sur la longueur du piston

$$\text{fx } v_{\text{piston}} = \frac{\Delta P f}{\left(6 \cdot \mu_{\text{viscosity}} \cdot \frac{L_P}{C_R^3}\right) \cdot (0.5 \cdot D + C_R)}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 0.044669m/s = \frac{33Pa}{\left(6 \cdot 10.2P \cdot \frac{5m}{(0.45m)^3}\right) \cdot (0.5 \cdot 3.5m + 0.45m)}$$



18) Vitesse du piston en fonction de la vitesse d'écoulement dans le réservoir d'huile

fx

Ouvrir la calculatrice 

$$v_{\text{piston}} = \left(\left(0.5 \cdot dp|dr \cdot \frac{R \cdot R - C_H \cdot R}{\mu_{\text{viscosity}}} \right) - u_{\text{Oiltank}} \right) \cdot \left(\frac{C_H}{R} \right)$$

ex

$$0.098739\text{m/s} = \left(\left(0.5 \cdot 60\text{N/m}^3 \cdot \frac{0.7\text{m} \cdot 0.7\text{m} - 50\text{mm} \cdot 0.7\text{m}}{10.2\text{P}} \right) - 12\text{m/s} \right) \cdot \left(\frac{50\text{mm}}{0.7\text{m}} \right)$$

19) Vitesse du piston pour la force de cisaillement résistant au mouvement du piston

fx

Ouvrir la calculatrice 

$$v_{\text{piston}} = \frac{F_s}{\pi \cdot \mu_{\text{viscosity}} \cdot L_P \cdot \left(1.5 \cdot \left(\frac{D}{C_R} \right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{D}{C_R} \right) \right)}$$

ex

$$0.046099\text{m/s} = \frac{90\text{N}}{\pi \cdot 10.2\text{P} \cdot 5\text{m} \cdot \left(1.5 \cdot \left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}} \right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}} \right) \right)}$$

20) Vitesse du piston pour la force verticale ascendante sur le piston

fx

Ouvrir la calculatrice 

$$v_{\text{piston}} = \frac{F_v}{L_P \cdot \pi \cdot \mu_{\text{viscosity}} \cdot \left(0.75 \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R} \right)^3 \right) + 1.5 \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R} \right)^2 \right) \right)}$$

ex

$$0.045021\text{m/s} = \frac{320\text{N}}{5\text{m} \cdot \pi \cdot 10.2\text{P} \cdot \left(0.75 \cdot \left(\left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}} \right)^3 \right) + 1.5 \cdot \left(\left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}} \right)^2 \right) \right)}$$



Lorsque la vitesse du piston est négligeable par rapport à la vitesse moyenne de l'huile dans l'espace de dégagement 

21) Chute de pression sur les longueurs de piston

$$\text{fx } \Delta P_f = \left(6 \cdot \mu_{\text{viscosity}} \cdot v_{\text{piston}} \cdot \frac{L_P}{C_R^3} \right) \cdot (0.5 \cdot D)$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 26.444444\text{Pa} = \left(6 \cdot 10.2\text{P} \cdot 0.045\text{m/s} \cdot \frac{5\text{m}}{(0.45\text{m})^3} \right) \cdot (0.5 \cdot 3.5\text{m})$$

22) Diamètre du piston compte tenu de la contrainte de cisaillement

$$\text{fx } D = \frac{\tau}{1.5 \cdot \mu_{\text{viscosity}} \cdot \frac{v_{\text{piston}}}{C_H \cdot C_H}}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 3.380537\text{m} = \frac{93.1\text{Pa}}{1.5 \cdot 10.2\text{P} \cdot \frac{0.045\text{m/s}}{50\text{mm} \cdot 50\text{mm}}}$$

23) Diamètre du piston pour la chute de pression sur la longueur

$$\text{fx } D = \left(\frac{\Delta P_f}{6 \cdot \mu_{\text{viscosity}} \cdot v_{\text{piston}} \cdot \frac{L_P}{C_R^3}} \right) \cdot 2$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 4.367647\text{m} = \left(\frac{33\text{Pa}}{6 \cdot 10.2\text{P} \cdot 0.045\text{m/s} \cdot \frac{5\text{m}}{(0.45\text{m})^3}} \right) \cdot 2$$

24) Gradient de pression donné Vitesse du fluide

$$\text{fx } dp|dr = \frac{u_{\text{Oiltank}}}{0.5 \cdot \frac{R \cdot R - C_H \cdot R}{\mu_{\text{viscosity}}}}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 53.8022\text{N/m}^3 = \frac{12\text{m/s}}{0.5 \cdot \frac{0.7\text{m} \cdot 0.7\text{m} - 50\text{mm} \cdot 0.7\text{m}}{10.2\text{P}}}$$



25) Jeu donné Chute de pression sur la longueur du piston [Ouvrir la calculatrice !\[\]\(5ebcf382a6ee952d6c5b8b948415801e_img.jpg\)](#)

$$\text{fx } C_R = \left(3 \cdot D \cdot \mu_{\text{viscosity}} \cdot v_{\text{piston}} \cdot \frac{L_P}{\Delta P_f} \right)^{\frac{1}{3}}$$

$$\text{ex } 0.417977\text{m} = \left(3 \cdot 3.5\text{m} \cdot 10.2\text{P} \cdot 0.045\text{m/s} \cdot \frac{5\text{m}}{33\text{Pa}} \right)^{\frac{1}{3}}$$

26) Jeu donné Contrainte de cisaillement [Ouvrir la calculatrice !\[\]\(a69696d69cfd88b51cbd02e5288eca32_img.jpg\)](#)

$$\text{fx } C_H = \sqrt{1.5 \cdot D \cdot \mu_{\text{viscosity}} \cdot \frac{v_{\text{piston}}}{\tau}}$$

$$\text{ex } 50.87579\text{mm} = \sqrt{1.5 \cdot 3.5\text{m} \cdot 10.2\text{P} \cdot \frac{0.045\text{m/s}}{93.1\text{Pa}}}$$

27) Longueur du piston pour la réduction de la pression sur la longueur du piston [Ouvrir la calculatrice !\[\]\(ac7494f141109b59d18bf9c3aeb84d93_img.jpg\)](#)

$$\text{fx } L_P = \frac{\Delta P_f}{\left(6 \cdot \mu_{\text{viscosity}} \cdot \frac{v_{\text{piston}}}{C_R^3} \right) \cdot (0.5 \cdot D)}$$

$$\text{ex } 6.239496\text{m} = \frac{33\text{Pa}}{\left(6 \cdot 10.2\text{P} \cdot \frac{0.045\text{m/s}}{(0.45\text{m})^3} \right) \cdot (0.5 \cdot 3.5\text{m})}$$

28) Viscosité dynamique compte tenu de la contrainte de cisaillement dans le piston [Ouvrir la calculatrice !\[\]\(41959a55675a4cf6a0c75249945ddd26_img.jpg\)](#)

$$\text{fx } \mu_{\text{viscosity}} = \frac{\tau}{1.5 \cdot D \cdot \frac{v_{\text{piston}}}{C_H \cdot C_H}}$$

$$\text{ex } 9.851852\text{P} = \frac{93.1\text{Pa}}{1.5 \cdot 3.5\text{m} \cdot \frac{0.045\text{m/s}}{50\text{mm} \cdot 50\text{mm}}}$$



29) Viscosité dynamique en fonction de la vitesse du fluide

$$\text{fx } \mu_{\text{viscosity}} = dp|dr \cdot 0.5 \cdot \left(\frac{R^2 - C_H \cdot R}{u_{\text{Fluid}}} \right)$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(8b57f0e15e7dda24cf9977561475f640_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.455\text{P} = 60\text{N/m}^3 \cdot 0.5 \cdot \left(\frac{(0.7\text{m})^2 - 50\text{mm} \cdot 0.7\text{m}}{300\text{m/s}} \right)$$

30) Viscosité dynamique en fonction de la vitesse du piston

$$\text{fx } \mu_{\text{viscosity}} = \frac{F_{\text{Total}}}{\pi \cdot v_{\text{piston}} \cdot L_P \cdot \left(0.75 \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R} \right)^3 \right) + 1.5 \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R} \right)^2 \right) \right)}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(ceb7cef9f9d693d102dfe501130037c6_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 7.972511\text{P} = \frac{2.5\text{N}}{\pi \cdot 0.045\text{m/s} \cdot 5\text{m} \cdot \left(0.75 \cdot \left(\left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}} \right)^3 \right) + 1.5 \cdot \left(\left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}} \right)^2 \right) \right)}$$

31) Viscosité dynamique pour la chute de pression sur la longueur

$$\text{fx } \mu_{\text{viscosity}} = \frac{\Delta P f}{\left(6 \cdot v_{\text{piston}} \cdot \frac{L_P}{C_R^3} \right) \cdot (0.5 \cdot D)}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(5a09a9dfd2f1e923eccb8c24714edf51_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 12.72857\text{P} = \frac{33\text{Pa}}{\left(6 \cdot 0.045\text{m/s} \cdot \frac{5\text{m}}{(0.45\text{m})^3} \right) \cdot (0.5 \cdot 3.5\text{m})}$$

32) Vitesse du fluide

$$\text{fx } u_{\text{Oiltank}} = dp|dr \cdot 0.5 \cdot \frac{R \cdot R - C_H \cdot R}{\mu_{\text{viscosity}}}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(eb1074bfd91059c9cff57cf6b5c22a5b_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 13.38235\text{m/s} = 60\text{N/m}^3 \cdot 0.5 \cdot \frac{0.7\text{m} \cdot 0.7\text{m} - 50\text{mm} \cdot 0.7\text{m}}{10.2\text{P}}$$



33) Vitesse du piston compte tenu de la contrainte de cisaillement

$$fx \quad v_{\text{piston}} = \frac{\tau}{1.5 \cdot D \cdot \frac{\mu_{\text{viscosity}}}{C_H \cdot C_H}}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 0.043464 \text{m/s} = \frac{93.1 \text{Pa}}{1.5 \cdot 3.5 \text{m} \cdot \frac{10.2 \text{P}}{50 \text{mm} \cdot 50 \text{mm}}}$$

34) Vitesse du piston pour la réduction de la pression sur la longueur du piston

$$fx \quad v_{\text{piston}} = \frac{\Delta P f}{\left(3 \cdot \mu_{\text{viscosity}} \cdot \frac{L_P}{C_R^3}\right) \cdot (D)}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 0.056155 \text{m/s} = \frac{33 \text{Pa}}{\left(3 \cdot 10.2 \text{P} \cdot \frac{5 \text{m}}{(0.45 \text{m})^3}\right) \cdot (3.5 \text{m})}$$

Lorsque la force de cisaillement est négligeable 35) Longueur du piston pour la force totale dans le piston

$$fx \quad L_P = \frac{F_{\text{Total}}}{0.75 \cdot \pi \cdot \mu_{\text{viscosity}} \cdot v_{\text{piston}} \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R}\right)^3\right)}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 4.913032 \text{m} = \frac{2.5 \text{N}}{0.75 \cdot \pi \cdot 10.2 \text{P} \cdot 0.045 \text{m/s} \cdot \left(\left(\frac{3.5 \text{m}}{0.45 \text{m}}\right)^3\right)}$$



36) Viscosité dynamique pour la force totale dans le piston [Ouvrir la calculatrice](#) 

$$\text{fx } \mu_{\text{viscosity}} = \frac{F_{\text{Total}}}{0.75 \cdot \pi \cdot v_{\text{piston}} \cdot L_P \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R} \right)^3 \right)}$$

$$\text{ex } 0.100226\text{P} = \frac{2.5\text{N}}{0.75 \cdot \pi \cdot 0.045\text{m/s} \cdot 5\text{m} \cdot \left(\left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}} \right)^3 \right)}$$



Variables utilisées

- C_H Jeu hydraulique (Millimètre)
- C_R Jeu radial (Mètre)
- D Diamètre du piston (Mètre)
- $dp|dr$ Gradient de pression (Newton / mètre cube)
- F_{Total} Force totale dans le piston (Newton)
- F_v Composante verticale de la force (Newton)
- F_s Force de cisaillement (Newton)
- L_p Longueur des pistons (Mètre)
- Q Décharge en flux laminaire (Mètre cube par seconde)
- R Distance horizontale (Mètre)
- T_f Force totale (Newton)
- u_{Fluid} Vitesse du fluide dans le tuyau (Mètre par seconde)
- $u_{Oiltank}$ Vitesse du fluide dans le réservoir d'huile (Mètre par seconde)
- v_{piston} Vitesse du piston (Mètre par seconde)
- ΔP_f Chute de pression due au frottement (Pascal)
- $\mu_{viscosity}$ Viscosité dynamique (équilibre)
- τ Contrainte de cisaillement (Pascal)



Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **Constante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **Fonction:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **La mesure:** **Longueur** in Mètre (m), Millimètre (mm)
Longueur Conversion d'unité 
- **La mesure:** **Pression** in Pascal (Pa)
Pression Conversion d'unité 
- **La mesure:** **La rapidité** in Mètre par seconde (m/s)
La rapidité Conversion d'unité 
- **La mesure:** **Force** in Newton (N)
Force Conversion d'unité 
- **La mesure:** **Débit volumétrique** in Mètre cube par seconde (m³/s)
Débit volumétrique Conversion d'unité 
- **La mesure:** **Viscosité dynamique** in équilibre (P)
Viscosité dynamique Conversion d'unité 
- **La mesure:** **Gradient de pression** in Newton / mètre cube (N/m³)
Gradient de pression Conversion d'unité 
- **La mesure:** **Stresser** in Pascal (Pa)
Stresser Conversion d'unité 



Vérifier d'autres listes de formules

- Mécanisme Dash-Pot Formules 
- Flux laminaire autour d'une sphère - Loi de Stokes Formules 
- Flux laminaire entre plaques planes parallèles, une plaque en mouvement et l'autre au repos, Couette Flow Formules 
- Flux laminaire entre plaques parallèles, les deux plaques au repos Formules 
- Écoulement laminaire de fluide dans un canal ouvert Formules 
- Mesure de viscosité Viscosimètres Formules 
- Écoulement laminaire stable dans les tuyaux circulaires - Loi de Hagen Poiseuille Formules 

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

PDF Disponible en

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

2/1/2024 | 3:24:26 PM UTC

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

