

calculatoratoz.comunitsconverters.com

Dimensions des rivets 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 16 Dimensions des rivets Formules

Dimensions des rivets ↗

1) Diamètre des rivets pour joint à recouvrement ↗

fx $d = \left(4 \cdot \frac{P}{\pi \cdot n \cdot \tau} \right)^{0.5}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

ex $18.03839\text{mm} = \left(4 \cdot \frac{46000\text{N}}{\pi \cdot 3 \cdot 60\text{N/mm}^2} \right)^{0.5}$

2) Diamètre du rivet donné Épaisseur de la plaque ↗

fx $d = 0.2 \cdot \sqrt{t}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

ex $20.59126\text{mm} = 0.2 \cdot \sqrt{10.6\text{mm}}$

3) Diamètre du rivet donné Marge du rivet ↗

fx $d = \frac{m}{1.5}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

ex $18\text{mm} = \frac{27\text{mm}}{1.5}$



4) Diamètre du rivet en fonction du pas le long du bord de calfeutrage 

fx $d = p_c - 14 \cdot \left(\frac{(h_c)^3}{P_f} \right)^{\frac{1}{4}}$

Ouvrir la calculatrice 

ex $17.93051\text{mm} = 31.2\text{mm} - 14 \cdot \left(\frac{(14\text{mm})^3}{3.4\text{N/mm}^2} \right)^{\frac{1}{4}}$

5) Marge de Rivet 

fx $m = 1.5 \cdot d$

Ouvrir la calculatrice 

ex $27\text{mm} = 1.5 \cdot 18\text{mm}$

6) Nombre de rivets par pas donné Résistance à l'écrasement des plaques 

fx $n = \frac{P_c}{d \cdot t \cdot \sigma_c}$

Ouvrir la calculatrice 

ex $2.999688 = \frac{53800\text{N}}{18\text{mm} \cdot 10.6\text{mm} \cdot 94\text{N/mm}^2}$

7) Pas de rivet 

fx $p = 3 \cdot d$

Ouvrir la calculatrice 

ex $54\text{mm} = 3 \cdot 18\text{mm}$



8) Pas des rivets en fonction de la résistance à la traction de la plaque entre deux rivets ↗

fx $p = \left(\frac{P_t}{t \cdot \sigma_t} \right) + d$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

ex $54.03774\text{mm} = \left(\frac{28650\text{N}}{10.6\text{mm} \cdot 75\text{N/mm}^2} \right) + 18\text{mm}$

9) Pas diagonal ↗

fx $p_d = \frac{2 \cdot p_1 + d}{3}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

ex $27.46667\text{mm} = \frac{2 \cdot 32.2\text{mm} + 18\text{mm}}{3}$

10) Pas le long du bord de calfeutrage ↗

fx $p_c = 14 \cdot \left(\left(\frac{(h_c)^3}{P_f} \right)^{\frac{1}{4}} \right) + d$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

ex $31.26949\text{mm} = 14 \cdot \left(\left(\frac{(14\text{mm})^3}{3.4\text{N/mm}^2} \right)^{\frac{1}{4}} \right) + 18\text{mm}$



11) Pas longitudinal ↗

$$fx \quad p_l = \frac{3 \cdot p_d - d}{2}$$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

$$ex \quad 32.25mm = \frac{3 \cdot 27.5mm - 18mm}{2}$$

12) Pas transversal ↗

$$fx \quad p_t = \sqrt{\left(\frac{2 \cdot p_l + d}{3}\right)^2 - \left(\frac{p_l}{2}\right)^2}$$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

$$ex \quad 22.25326mm = \sqrt{\left(\frac{2 \cdot 32.2mm + 18mm}{3}\right)^2 - \left(\frac{32.2mm}{2}\right)^2}$$

13) Pas transversal minimum selon le code de chaudière ASME si le rapport de p à d est supérieur à 4 (SI) ↗

$$fx \quad p_t = 1.75 \cdot d + .001 \cdot (p_l - d)$$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

$$ex \quad 31.5142mm = 1.75 \cdot 18mm + .001 \cdot (32.2mm - 18mm)$$

14) Pas transversal minimum selon le code de chaudière ASME si le rapport de p est à d est inférieur à 4 ↗

$$fx \quad p_t = 1.75 \cdot d$$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

$$ex \quad 31.5mm = 1.75 \cdot 18mm$$



15) Pas transversal pour rivetage Zig-Zag ↗

fx $p_t = 0.6 \cdot p$

Ouvrir la calculatrice ↗

ex $32.4\text{mm} = 0.6 \cdot 54\text{mm}$

16) Rivetage de chaîne à pas transversal de rivet ↗

fx $p_t = 0.8 \cdot p$

Ouvrir la calculatrice ↗

ex $43.2\text{mm} = 0.8 \cdot 54\text{mm}$



Variables utilisées

- **d** Diamètre du rivet (*Millimètre*)
- **h_c** Épaisseur de la plaque de couverture du joint riveté (*Millimètre*)
- **m** Marge de rivet (*Millimètre*)
- **n** Rivets par pas
- **p** Pas de rivet (*Millimètre*)
- **P** Force de traction sur plaques rivetées (*Newton*)
- **p_c** Pas le long du bord de calfeutrage (*Millimètre*)
- **P_c** Résistance à l'écrasement de la plaque rivetée par pas (*Newton*)
- **p_d** Pas diagonal du joint de rivet (*Millimètre*)
- **P_f** Intensité de la pression du fluide (*Newton / Square Millimeter*)
- **p_l** Pas longitudinal du joint de rivet (*Millimètre*)
- **p_t** Pas transversal du rivet (*Millimètre*)
- **P_t** Résistance à la traction de la plaque par pas de rivet (*Newton*)
- **t** Épaisseur de plaque de joint riveté (*Millimètre*)
- **σ_c** Contrainte de compression admissible de la plaque rivetée (*Newton / Square Millimeter*)
- **σ_t** Contrainte de traction dans une plaque rivetée (*Newton / Square Millimeter*)
- **T** Contrainte de cisaillement admissible pour le rivet (*Newton / Square Millimeter*)



Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **Constante:** pi, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **Fonction:** sqrt, sqrt(Number)
Square root function
- **La mesure:** Longueur in Millimètre (mm)
Longueur Conversion d'unité ↗
- **La mesure:** Pression in Newton / Square Millimeter (N/mm²)
Pression Conversion d'unité ↗
- **La mesure:** Force in Newton (N)
Force Conversion d'unité ↗



Vérifier d'autres listes de formules

- Dimensions des rivets

Formules 

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

PDF Disponible en

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

1/8/2024 | 9:34:50 AM UTC

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

