



calculatoratoz.com



unitsconverters.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
!

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



Liste de 16 Dimensions des rivets Formules

Dimensions des rivets

1) Diamètre des rivets pour joint à recouvrement

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

Ouvrir la calculatrice 

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

2) Diamètre du rivet donné Épaisseur de la plaque

$$fx \quad d = 0.2 \cdot \sqrt{t_1}$$

Ouvrir la calculatrice 

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

3) Diamètre du rivet donné Marge du rivet

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

Ouvrir la calculatrice 

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



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

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

Ouvrir la calculatrice 

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

5) Marge de Rivet 


$$fx \quad m = 1.5 \cdot d$$

Ouvrir la calculatrice 

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

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

$$fx \quad n = \frac{P_c}{d \cdot t_1 \cdot \sigma_c}$$

Ouvrir la calculatrice 

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

7) Pas de rivet 

$$fx \quad p = 3 \cdot d$$

Ouvrir la calculatrice 

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



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

$$\text{fx } p = \left(\frac{P_t}{t_1 \cdot \sigma_t} \right) + d$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a_img.jpg\)](#)

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

9) Pas diagonal

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021_img.jpg\)](#)

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

10) Pas le long du bord de calfeutrage

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd_img.jpg\)](#)

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



11) Pas longitudinal

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(d3fb9f94af8b26d1c844efa9a98805b0_img.jpg\)](#)

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

12) Pas transversal

$$fx \quad p_t = \sqrt{\left(\frac{2 \cdot p_1 + d}{3}\right)^2 - \left(\frac{p_1}{2}\right)^2}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(e1d6102fe77919492c04879c8450f1f5_img.jpg\)](#)

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

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

$$fx \quad p_t = 1.75 \cdot d + .001 \cdot (p_1 - d)$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(ab4e2b3fc7e7887b7a72f548aa6f5e60_img.jpg\)](#)

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

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 !\[\]\(5abce1a84a655b073239ab33e1199487_img.jpg\)](#)

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



15) Pas transversal pour rivetage Zig-Zag

$$fx \quad p_t = 0.6 \cdot p$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(9dfdaff1d86ba3c1f8353b4d1b61b8c5_img.jpg\)](#)

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

16) Rivetage de chaîne à pas transversal de rivet

$$fx \quad p_t = 0.8 \cdot p$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(2b376d1a92330ab09dad2665d2f89bf5_img.jpg\)](#)

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






Variables utilisées

- **d** Diamètre du rivet (*Millimètre*)
- **h_c** Épaisseur de la plaque de recouvrement des joints rivetés (*Millimètre*)
- **m** Marge du rivet (*Millimètre*)
- **n** Rivets par pas
- **p** Pas de rivet (*Millimètre*)
- **P** Force de traction sur plaques rivetées (*Newton*)
- **p_c** Emplacement 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_1** Épaisseur de la plaque 1 du 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
Constante d'Archimède
- **Fonction:** **sqrt**, sqrt(Number)
Une fonction racine carrée est une fonction qui prend un nombre non négatif comme entrée et renvoie la racine carrée du nombre d'entrée donné.
- **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](#)

7/18/2024 | 5:32:54 AM UTC

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

