

Importante Dimensioni del rivetto Formule PDF



Formule
Esempi
con unità

Lista di 16
Importante Dimensioni del rivetto Formule

1) Diametro dei rivetti per giunzione a sovrapposizione Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$18.0384 \text{ mm} = \left(4 \cdot \frac{46000 \text{ N}}{3.1416 \cdot 3 \cdot 60 \text{ N/mm}^2} \right)^{0.5}$$

Valutare la formula 

2) Diametro del rivetto dato lo spessore della piastra Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$20.5913 \text{ mm} = 0.2 \cdot \sqrt{10.6 \text{ mm}}$$

Valutare la formula 

3) Diametro del rivetto dato Margine del rivetto Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

4) Diametro del rivetto dato passo lungo il bordo del calafataggio Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$17.9305 \text{ mm} = 31.2 \text{ mm} - 14 \cdot \left(\frac{(14 \text{ mm})^3}{3.4 \text{ N/mm}^2} \right)^{\frac{1}{4}}$$

Valutare la formula 

5) Margine di Rivet Formula

Formula

$$m = 1.5 \cdot d$$

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

6) Numero di rivetti per passo data la resistenza allo schiacciamento delle piastre Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$2.9997 = \frac{53800 \text{ N}}{18 \text{ mm} \cdot 10.6 \text{ mm} \cdot 94 \text{ N/mm}^2}$$

Valutare la formula 



7) Passo dei rivetti data la resistenza alla trazione della piastra tra due rivetti Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$54.0377 \text{ mm} = \left(\frac{28650 \text{ N}}{10.6 \text{ mm} \cdot 75 \text{ N/mm}^2} \right) + 18 \text{ mm}$$

Valutare la formula 

8) Passo del rivetto Formula

Formula

$$p = 3 \cdot d$$

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

9) Passo diagonale Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$27.4667 \text{ mm} = \frac{2 \cdot 32.2 \text{ mm} + 18 \text{ mm}}{3}$$

Valutare la formula 

10) Passo longitudinale Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

11) Passo lungo il bordo del calafataggio Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$31.2695 \text{ mm} = 14 \cdot \left(\left(\frac{(14 \text{ mm})^3}{3.4 \text{ N/mm}^2} \right)^{\frac{1}{4}} \right) + 18 \text{ mm}$$

Valutare la formula 

12) Passo trasversale Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$22.2533 \text{ mm} = \sqrt{\left(\frac{2 \cdot 32.2 \text{ mm} + 18 \text{ mm}}{3} \right)^2 - \left(\frac{32.2 \text{ mm}}{2} \right)^2}$$

Valutare la formula 



13) Passo trasversale della rivettatura della catena del rivetto Formula

Formula

$$p_t = 0.8 \cdot p$$

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

14) Passo trasversale minimo come da codice caldaia ASME se il rapporto tra p e d è maggiore di 4 (SI) Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$31.5142 \text{ mm} = 1.75 \cdot 18 \text{ mm} + .001 \cdot (32.2 \text{ mm} - 18 \text{ mm})$$

Valutare la formula 

15) Passo trasversale minimo come da codice caldaia ASME se il rapporto tra p è e d è inferiore a 4 Formula

Formula

$$p_t = 1.75 \cdot d$$

Esempio con Unità

$$31.5 \text{ mm} = 1.75 \cdot 18 \text{ mm}$$

Valutare la formula 

16) Passo trasversale per rivettatura Zig-Zag Formula

Formula

$$p_t = 0.6 \cdot p$$

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 



Variabili utilizzate nell'elenco di Dimensioni del rivetto Formule sopra

- **d** Diametro del rivetto (Millimetro)
- **h_c** Spessore della piastra di copertura del giunto rivettato (Millimetro)
- **m** Margine del rivetto (Millimetro)
- **n** Rivetti per passo
- **p** Passo del rivetto (Millimetro)
- **P** Forza di trazione su piastre rivettate (Newton)
- **p_c** Passo lungo il bordo del calafataggio (Millimetro)
- **P_c** Resistenza allo schiacciamento della piastra rivettata per passo (Newton)
- **p_d** Passo diagonale del giunto del rivetto (Millimetro)
- **P_f** Intensità della pressione del fluido (Newton / millimetro quadrato)
- **p_l** Passo longitudinale del giunto del rivetto (Millimetro)
- **p_t** Passo trasversale del rivetto (Millimetro)
- **P_t** Resistenza alla trazione della piastra per passo del rivetto (Newton)
- **t₁** Spessore della piastra 1 del giunto rivettato (Millimetro)
- **σ_c** Sollecitazione di compressione ammissibile della piastra rivettata (Newton / millimetro quadrato)
- **σ_t** Sollecitazione di trazione nella piastra rivettata (Newton / millimetro quadrato)
- **T** Sollecitazione di taglio ammissibile per il rivetto (Newton / millimetro quadrato)

Costanti, funzioni, misure utilizzate nell'elenco di Dimensioni del rivetto Formule sopra

- **costante(i): pi**,
3.14159265358979323846264338327950288
Costante di Archimede
- **Funzioni: sqrt**, sqrt(Number)
Una funzione radice quadrata è una funzione che accetta un numero non negativo come input e restituisce la radice quadrata del numero di input specificato.
- **Misurazione: Lunghezza** in Millimetro (mm)
Lunghezza Conversione di unità ↻
- **Misurazione: Pressione** in Newton / millimetro quadrato (N/mm²)
Pressione Conversione di unità ↻
- **Misurazione: Forza** in Newton (N)
Forza Conversione di unità ↻



- **Importante Dimensioni del rivetto**
Formule 

Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  **Diminuzione percentuale** 
-  **MCD di tre numeri** 
-  **Moltiplicare frazione** 

Per favore **CONDIVIDI** questo PDF con qualcuno che ne ha bisogno!

Questo PDF può essere scaricato in queste lingue

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

9/18/2024 | 11:57:44 AM UTC

