

Importante Saldature d'angolo parallele Formule PDF



Formule
Esempi
con unità

Lista di 15 Importante Saldature d'angolo parallele Formule

1) Carico ammissibile nella saldatura d'angolo parallela per unità di lunghezza Formula

Formula

$$P_a = 0.707 \cdot \tau \cdot h_1$$

Esempio con Unità

$$569.5592 \text{ N/mm} = 0.707 \cdot 38 \text{ N/mm}^2 \cdot 21.2 \text{ mm}$$

Valutare la formula

2) Forza di trazione su piastra di saldatura d'angolo parallela data la sollecitazione di taglio Formula

Formula

$$P_f = \tau \cdot L \cdot h_1 \cdot 0.707$$

Esempio con Unità

$$111064.044 \text{ N} = 38 \text{ N/mm}^2 \cdot 195 \text{ mm} \cdot 21.2 \text{ mm} \cdot 0.707$$

Valutare la formula

3) Forza nella saldatura d'angolo parallela data la sollecitazione di taglio Formula

Formula

$$P_f = \tau \cdot L \cdot \frac{h_1}{\sin(\theta) + \cos(\theta)}$$

Esempio con Unità

$$111080.8185 \text{ N} = 38 \text{ N/mm}^2 \cdot 195 \text{ mm} \cdot \frac{21.2 \text{ mm}}{\sin(45^\circ) + \cos(45^\circ)}$$

Valutare la formula

4) Gamba di saldatura d'angolo parallela data la sollecitazione di taglio Formula

Formula

$$h_1 = \frac{P_f}{\tau \cdot L \cdot \cos\left(\frac{\pi}{4}\right)}$$

Esempio con Unità

$$21.1998 \text{ mm} = \frac{111080 \text{ N}}{38 \text{ N/mm}^2 \cdot 195 \text{ mm} \cdot \cos\left(\frac{3.1416}{4}\right)}$$

Valutare la formula

5) Gola di saldatura d'angolo parallela Formula

Formula

$$h_t = h_1 \cdot \cos\left(\frac{\pi}{4}\right)$$

Esempio con Unità

$$14.9907 \text{ mm} = 21.2 \text{ mm} \cdot \cos\left(\frac{3.1416}{4}\right)$$

Valutare la formula



6) Larghezza del piano in doppia saldatura d'angolo parallela Formula

Formula

$$t' = \frac{h_1}{\sin(\theta) + \cos(\theta)}$$

Esempio con Unità

$$14.9907 \text{ mm} = \frac{21.2 \text{ mm}}{\sin(45^\circ) + \cos(45^\circ)}$$

Valutare la formula 

7) Leg of Parallel Fillet Weld data Throat of Weld Formula

Formula

$$h_1 = \frac{h_t}{\cos\left(\frac{\pi}{4}\right)}$$

Esempio con Unità

$$21.2132 \text{ mm} = \frac{15 \text{ mm}}{\cos\left(\frac{3.1416}{4}\right)}$$

Valutare la formula 

8) Lunghezza della saldatura d'angolo parallela data la sollecitazione di taglio Formula

Formula

$$L = \frac{P_f}{\tau \cdot h_1 \cdot \cos\left(\frac{\pi}{4}\right)}$$

Esempio con Unità

$$194.9986 \text{ mm} = \frac{111080 \text{ N}}{38 \text{ N/mm}^2 \cdot 21.2 \text{ mm} \cdot \cos\left(\frac{3.1416}{4}\right)}$$

Valutare la formula 

9) Lunghezza della saldatura d'angolo parallela data la sollecitazione di taglio e l'angolo di taglio della saldatura Formula

Formula

$$L = P_f \cdot \frac{\sin(\theta) + \cos(\theta)}{h_1 \cdot \tau}$$

Esempio con Unità

$$194.9986 \text{ mm} = 111080 \text{ N} \cdot \frac{\sin(45^\circ) + \cos(45^\circ)}{21.2 \text{ mm} \cdot 38 \text{ N/mm}^2}$$

Valutare la formula 

10) Ramo di saldatura d'angolo parallela data la sollecitazione di taglio e l'angolo di taglio della saldatura Formula

Formula

$$h_1 = P_f \cdot \frac{\sin(\theta) + \cos(\theta)}{L \cdot \tau}$$

Esempio con Unità

$$21.1998 \text{ mm} = 111080 \text{ N} \cdot \frac{\sin(45^\circ) + \cos(45^\circ)}{195 \text{ mm} \cdot 38 \text{ N/mm}^2}$$

Valutare la formula 

11) Saldatura d'angolo parallela a sollecitazione di taglio Formula

Formula

$$\tau = \frac{P_f}{L \cdot h_1 \cdot \cos\left(\frac{\pi}{4}\right)}$$

Esempio con Unità

$$37.9997 \text{ N/mm}^2 = \frac{111080 \text{ N}}{195 \text{ mm} \cdot 21.2 \text{ mm} \cdot \cos\left(\frac{3.1416}{4}\right)}$$

Valutare la formula 

12) Sforzo di taglio massimo nella saldatura d'angolo parallela dato il carico Formula

Formula

$$\tau = \frac{P_f}{0.707 \cdot L \cdot h_1}$$

Esempio con Unità

$$38.0055 \text{ N/mm}^2 = \frac{111080 \text{ N}}{0.707 \cdot 195 \text{ mm} \cdot 21.2 \text{ mm}}$$

Valutare la formula 



13) Sforzo di taglio nella saldatura a doppio raccordo parallela Formula

Formula

$$\tau = \frac{P_{dp}}{0.707 \cdot L \cdot h_1}$$

Esempio con Unità

$$188.1797 \text{ Pa} = \frac{0.55 \text{ N}}{0.707 \cdot 195 \text{ mm} \cdot 21.2 \text{ mm}}$$

Valutare la formula 

14) Sforzo di taglio nella saldatura d'angolo parallela Formula

Formula

$$\tau = \frac{P_f}{0.707 \cdot L \cdot h_1}$$

Esempio con Unità

$$38.0055 \text{ N/mm}^2 = \frac{111080 \text{ N}}{0.707 \cdot 195 \text{ mm} \cdot 21.2 \text{ mm}}$$

Valutare la formula 

15) Sforzo di taglio nella saldatura d'angolo parallela dato il carico Formula

Formula

$$\tau = P_f \cdot \frac{\sin(\theta) + \cos(\theta)}{L \cdot h_1}$$

Esempio con Unità

$$37.9997 \text{ N/mm}^2 = 111080 \text{ N} \cdot \frac{\sin(45^\circ) + \cos(45^\circ)}{195 \text{ mm} \cdot 21.2 \text{ mm}}$$

Valutare la formula 



Variabili utilizzate nell'elenco di Saldature d'angolo parallele Formule sopra

- h_l Gamba di saldatura (Millimetro)
- h_t Spessore della gola della saldatura (Millimetro)
- L Lunghezza della saldatura (Millimetro)
- L Lunghezza della saldatura (Millimetro)
- P_a Carico consentito per unità di lunghezza della saldatura (Newton per millimetro)
- P_{dp} Carico su saldatura d'angolo doppia parallela (Newton)
- P_f Caricare su saldatura d'angolo parallela (Newton)
- t' Larghezza del piano nella saldatura d'angolo doppia parallela (Millimetro)
- θ Angolo di taglio della saldatura (Grado)
- τ Sollecitazione di taglio nella saldatura d'angolo parallela (Newton / millimetro quadrato)
- τ Stress da taglio (Pasquale)

Costanti, funzioni, misure utilizzate nell'elenco di Saldature d'angolo parallele Formule sopra

- **costante(i):** π ,
3.14159265358979323846264338327950288
Costante di Archimede
- **Funzioni:** **cos**, $\cos(\text{Angle})$
Il coseno di un angolo è il rapporto tra il lato adiacente all'angolo e l'ipotenusa del triangolo.
- **Funzioni:** **sin**, $\sin(\text{Angle})$
Il seno è una funzione trigonometrica che descrive il rapporto tra la lunghezza del lato opposto di un triangolo rettangolo e la lunghezza dell'ipotenusa.
- **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 
- **Misurazione:** **Angolo** in Grado (°)
Angolo Conversione di unità 
- **Misurazione:** **Tensione superficiale** in Newton per millimetro (N/mm)
Tensione superficiale Conversione di unità 
- **Misurazione:** **Fatica** in Pasquale (Pa)
Fatica Conversione di unità 



Scarica altri PDF Importante Giunti saldati

- **Importante Saldature di testa Formule** 
- **Importante Saldatura d'angolo trasversale Formule** 
- **Importante Saldature d'angolo parallele Formule** 

Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  **Quota percentuale** 
-  **MCD di due numeri** 
-  **Frazione impropria** 

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 | 10:07:14 AM UTC

