



[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

## Supporto per capocorda o staffa Formule

Calcolatrici!

Esempi!

Conversioni!

Segnalibro [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

La più ampia copertura di calcolatrici e in crescita - **30.000+ calcolatrici!**

Calcola con un'unità diversa per ogni variabile - **Nella conversione di unità costruita!**

La più ampia raccolta di misure e unità - **250+ misurazioni!**

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

*[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)*



© [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com). A [softusvista inc.](#) venture!



## Lista di 14 Supporto per capocorda o staffa Formule

### Supporto per capocorda o staffa ↗

#### 1) Area minima per piastra di base ↗

$$\text{fx } A_p = \frac{P_{\text{Column}}}{f_c}$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

$$\text{ex } 1468.421\text{mm}^2 = \frac{5580\text{N}}{3.8\text{N/mm}^2}$$

#### 2) Carico di compressione massimo agente sulla staffa ↗

$$\text{fx } P_{\text{Load}} = \frac{(4 \cdot (\text{Wind}_{\text{Force}})) \cdot (\text{Height} - c)}{N \cdot D_{bc}} + \left( \frac{\sum W}{N} \right)$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

$$\text{ex } 59866.01\text{N} = \frac{(4 \cdot (3841.6\text{N})) \cdot (4000\text{mm} - 1250\text{mm})}{2 \cdot 606\text{mm}} + \left( \frac{50000\text{N}}{2} \right)$$

#### 3) Carico di compressione massimo sulla staffa remota a causa del carico morto ↗

$$\text{fx } P_{\text{Load}} = \frac{\sum W}{N}$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

$$\text{ex } 25000\text{N} = \frac{50000\text{N}}{2}$$

#### 4) Intensità di pressione sul lato inferiore della piastra di base ↗

$$\text{fx } w = \frac{P_{\text{Column}}}{a \cdot L_{\text{Horizontal}}}$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

$$\text{ex } 0.430755\text{N/mm}^2 = \frac{5580\text{N}}{102\text{mm} \cdot 127\text{mm}}$$



## 5) Massima sollecitazione combinata su colonna corta ↗

**fx**  $f = \left( \left( \frac{P_{\text{Column}}}{N_{\text{Column}} \cdot A_{\text{Column}}} \right) + \left( \frac{P_{\text{Column}} \cdot e}{N_{\text{Column}} \cdot Z} \right) \right)$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex**  $6.883391 \text{ N/mm}^2 = \left( \left( \frac{5580 \text{ N}}{4 \cdot 389 \text{ mm}^2} \right) + \left( \frac{5580 \text{ N} \cdot 52 \text{ mm}}{4 \cdot 22000 \text{ mm}^3} \right) \right)$

## 6) Massima sollecitazione combinata su colonna lunga ↗

**fx**  $f = \left( \left( \frac{P_{\text{Column}}}{N_{\text{Column}} \cdot A_{\text{Column}}} \right) \cdot \left( 1 + \left( \frac{1}{7500} \right) \cdot \left( \frac{l_e}{r_g} \right)^2 \right) + \left( \frac{P_{\text{Column}} \cdot e}{N_{\text{Column}} \cdot Z} \right) \right)$

[Apri Calcolatrice ↗](#)**ex**

$6.886633 \text{ N/mm}^2 = \left( \left( \frac{5580 \text{ N}}{4 \cdot 389 \text{ mm}^2} \right) \cdot \left( 1 + \left( \frac{1}{7500} \right) \cdot \left( \frac{57 \text{ mm}}{21.89 \text{ mm}} \right)^2 \right) + \left( \frac{5580 \text{ N} \cdot 52 \text{ mm}}{4 \cdot 22000 \text{ mm}^3} \right) \right)$

## 7) Massima sollecitazione di compressione parallela al bordo della piastra fazzoletto ↗

**fx**  $f_{\text{Compressive}} = \left( \frac{M_{\text{GussetPlate}}}{Z} \right) \cdot \left( \frac{1}{\cos(\Theta)} \right)$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex**  $155.5248 \text{ N/mm}^2 = \left( \frac{2011134 \text{ N} \cdot \text{mm}}{22000 \text{ mm}^3} \right) \cdot \left( \frac{1}{\cos(54^\circ)} \right)$

## 8) Massimo sforzo di compressione ↗

**fx**  $f_{\text{Compressive}} = f_{\text{sb}} + f_d$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex**  $164.17 \text{ N/mm}^2 = 141.67 \text{ N/mm}^2 + 22.5 \text{ N/mm}^2$

## 9) Pressione massima sulla piastra orizzontale ↗

**fx**  $f_{\text{horizontal}} = \frac{P_{\text{Load}}}{a \cdot L_{\text{Horizontal}}}$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex**  $2.687973 \text{ N/mm}^2 = \frac{34820 \text{ N}}{102 \text{ mm} \cdot 127 \text{ mm}}$



**10) Sforzo di flessione nella colonna dovuto al carico del vento**[Apri Calcolatrice](#)

$$fx \quad f_w = \frac{\left( \frac{P_w}{N_{Column}} \right) \cdot \left( \frac{L}{2} \right)}{Z}$$

$$ex \quad 39.49091 \text{ N/mm}^2 = \frac{\left( \frac{3840 \text{ N}}{4} \right) \cdot \left( \frac{1810 \text{ mm}}{2} \right)}{22000 \text{ mm}^3}$$

**11) Sollecitazione di flessione assiale nella parete del vaso per la larghezza dell'unità**[Apri Calcolatrice](#)

$$fx \quad f_a = \frac{6 \cdot M \cdot a}{t^2}$$

$$ex \quad 1.241445 \text{ N/mm}^2 = \frac{6 \cdot 600112.8 \text{ N*mm} \cdot 102 \text{ mm}}{(17.2 \text{ mm})^2}$$

**12) Spessore del piatto orizzontale fissato ai bordi**[Apri Calcolatrice](#)

$$fx \quad T_h = \left( (0.7) \cdot (f_{horizontal}) \cdot \left( \frac{(L_{Horizontal})^2}{f_{Edges}} \right) \cdot \left( \frac{(a)^4}{(L_{Horizontal})^4 + (a)^4} \right) \right)^{0.5}$$

$$ex \quad 3.710854 \text{ mm} = \left( (0.7) \cdot (2.2 \text{ N/mm}^2) \cdot \left( \frac{(127 \text{ mm})^2}{530 \text{ N/mm}^2} \right) \cdot \left( \frac{(102 \text{ mm})^4}{(127 \text{ mm})^4 + (102 \text{ mm})^4} \right) \right)^{0.5}$$

**13) Spessore della piastra fazzoletto**[Apri Calcolatrice](#)

$$fx \quad T_g = \left( \frac{M_{GussetPlate}}{\frac{f_{Compressive} \cdot (h^2)}{6}} \right) \cdot \left( \frac{1}{\cos(\Theta)} \right)$$

$$ex \quad 3.532161 \text{ mm} = \left( \frac{2011134 \text{ N*mm}}{\frac{161 \text{ N/mm}^2 \cdot ((190 \text{ mm})^2)}{6}} \right) \cdot \left( \frac{1}{\cos(54^\circ)} \right)$$



14) Spessore minimo della piastra di base [Apri Calcolatrice !\[\]\(bd1a142de767a21e5362c595f844a4ff\_img.jpg\)](#)

**fx**  $t_B = \left( \left( 3 \cdot \frac{w}{f_b} \right) \cdot \left( (A)^2 - \left( \frac{(B)^2}{4} \right) \right) \right)^{0.5}$

**ex**  $1.955142\text{mm} = \left( \left( 3 \cdot \frac{0.4\text{N/mm}^2}{155\text{N/mm}^2} \right) \cdot \left( (26\text{mm})^2 - \left( \frac{(27\text{mm})^2}{4} \right) \right) \right)^{0.5}$



## Variabili utilizzate

- **a** Larghezza effettiva del piatto orizzontale (*Millimetro*)
- **A** Maggiore proiezione della piastra oltre la colonna (*Millimetro*)
- **A<sub>Column</sub>** Area della sezione trasversale della colonna (*Piazza millimetrica*)
- **A<sub>p</sub>** Area minima fornita dalla piastra di base (*Piazza millimetrica*)
- **B** Proiezione minore della piastra oltre la colonna (*Millimetro*)
- **c** Distanza tra il fondo del vaso e la fondazione (*Millimetro*)
- **D<sub>bc</sub>** Diametro del cerchio del bullone di ancoraggio (*Millimetro*)
- **e** Eccentricità per il supporto della nave (*Millimetro*)
- **f** Massima sollecitazione combinata (*Newton per millimetro quadrato*)
- **f<sub>a</sub>** Sforzo di flessione assiale indotto nella parete del vaso (*Newton per millimetro quadrato*)
- **f<sub>b</sub>** Sollecitazione di flessione consentita nel materiale della piastra di base (*Newton per millimetro quadrato*)
- **f<sub>c</sub>** Resistenza portante ammissibile del calcestruzzo (*Newton per millimetro quadrato*)
- **f<sub>Compressive</sub>** Massimo sforzo di compressione (*Newton per millimetro quadrato*)
- **f<sub>d</sub>** Sforzo di compressione dovuto alla forza (*Newton per millimetro quadrato*)
- **f<sub>Edges</sub>** Sollecitazione massima nella piastra orizzontale fissata ai bordi (*Newton per millimetro quadrato*)
- **f<sub>horizontal</sub>** Pressione massima sulla piastra orizzontale (*Newton / millimetro quadrato*)
- **f<sub>sb</sub>** Stress dovuto al momento flettente (*Newton per millimetro quadrato*)
- **f<sub>w</sub>** Sforzo di flessione nella colonna dovuto al carico del vento (*Newton per millimetro quadrato*)
- **h** Altezza della piastra fazzoletto (*Millimetro*)
- **Height** Altezza della nave sopra la fondazione (*Millimetro*)
- **L** Lunghezza delle colonne (*Millimetro*)
- **l<sub>e</sub>** Lunghezza effettiva della colonna (*Millimetro*)
- **L<sub>Horizontal</sub>** Lunghezza della piastra orizzontale (*Millimetro*)
- **M** Momento flettente assiale (*Newton Millimetro*)
- **M<sub>GussetPlate</sub>** Momento flettente della piastra fazzoletto (*Newton Millimetro*)
- **N** Numero di staffe
- **N<sub>Column</sub>** Numero di colonne
- **P<sub>Column</sub>** Carico di compressione assiale sulla colonna (*Newton*)



- $P_{Load}$  Carico di compressione massimo sulla staffa remota (*Newton*)
- $P_w$  Carico del vento agente sulla nave (*Newton*)
- $r_g$  Raggio di rotazione della colonna (*Millimetro*)
- $t$  Spessore del guscio della nave (*Millimetro*)
- $t_B$  Spessore minimo della piastra di base (*Millimetro*)
- $T_g$  Spessore della piastra fazzoletto (*Millimetro*)
- $T_h$  Spessore della piastra orizzontale (*Millimetro*)
- $w$  Intensità di pressione sul lato inferiore della piastra di base (*Newton / millimetro quadrato*)
- **WindForce** Forza del vento totale che agisce sull'imbarcazione (*Newton*)
- $Z$  Modulo di sezione del supporto della nave (*Cubo Millimetro*)
- $\Theta$  Angolo bordo piastra fazzoletto (*Grado*)
- $\Sigma W$  Peso totale della nave (*Newton*)



## Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Funzione:** **cos**, cos(Angle)  
*Trigonometric cosine function*
- **Misurazione:** **Lunghezza** in Millimetro (mm)  
*Lunghezza Conversione unità* ↗
- **Misurazione:** **Volume** in Cubo Millimetro (mm<sup>3</sup>)  
*Volume Conversione unità* ↗
- **Misurazione:** **La zona** in Piazza millimetrica (mm<sup>2</sup>)  
*La zona Conversione unità* ↗
- **Misurazione:** **Pressione** in Newton / millimetro quadrato (N/mm<sup>2</sup>)  
*Pressione Conversione unità* ↗
- **Misurazione:** **Forza** in Newton (N)  
*Forza Conversione unità* ↗
- **Misurazione:** **Angolo** in Grado (°)  
*Angolo Conversione unità* ↗
- **Misurazione:** **Momento flettente** in Newton Millimetro (N\*mm)  
*Momento flettente Conversione unità* ↗
- **Misurazione:** **Fatica** in Newton per millimetro quadrato (N/mm<sup>2</sup>)  
*Fatica Conversione unità* ↗



## Controlla altri elenchi di formule

- [Progettazione del bullone di ancoraggio Formule ↗](#)
- [Spessore del design della gonna Formule ↗](#)
- [Supporto per capocorda o staffa Formule ↗](#)
- [Supporto sella Formule ↗](#)
- [Supporti gonna Formule ↗](#)

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

### PDF Disponibile in

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

8/16/2023 | 12:38:01 PM UTC

[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)

