



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Modulo di sezione per varie travi o sezioni di forma

Formule

Calcolatrici!

Esempi!

Conversioni!

Segnalibro calculatoratoz.com, 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...](#)



Lista di 21 Modulo di sezione per varie travi o sezioni di forma Formule

Modulo di sezione per varie travi o sezioni di forma

Sezione circolare

1) Diametro della sezione circolare data Distanza dello strato più esterno dallo strato neutro 

$$fx \quad d_c = 2 \cdot Y_{\max}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 15000\text{mm} = 2 \cdot 7500\text{mm}$$

2) Diametro della sezione circolare dato il modulo di sezione 

$$fx \quad d_c = \left(\frac{32 \cdot Z}{\pi} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 63.38406\text{mm} = \left(\frac{32 \cdot 25000\text{mm}^3}{\pi} \right)^{\frac{1}{3}}$$



3) Diametro della sezione circolare dato il momento di inerzia rispetto all'asse neutro

$$fx \quad d_c = \left(\frac{64 \cdot I_{\text{circular}}}{\pi} \right)^{\frac{1}{4}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 12.38252\text{mm} = \left(\frac{64 \cdot 1154\text{mm}^4}{\pi} \right)^{\frac{1}{4}}$$

4) Distanza dello strato più esterno dallo strato neutro nelle sezioni circolari

$$fx \quad Y_{\text{max}} = \frac{d_c}{2}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 180\text{mm} = \frac{360\text{mm}}{2}$$

5) Modulo di sezione per sezione circolare

$$fx \quad Z = \frac{\pi}{32} \cdot d_c^3$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 4.6E^6\text{mm}^3 = \frac{\pi}{32} \cdot (360\text{mm})^3$$

6) Momento d'inerzia rispetto all'asse neutro per sezione circolare

$$fx \quad I_{\text{circular}} = \frac{\pi}{64} \cdot d_c^4$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 8.2E^8\text{mm}^4 = \frac{\pi}{64} \cdot (360\text{mm})^4$$



Sezione circolare cava

7) Diametro esterno della sezione circolare cava

$$fx \quad d_o = 2 \cdot Y_{\max}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 15000\text{mm} = 2 \cdot 7500\text{mm}$$

8) Diametro interno della sezione circolare cava dato il modulo di sezione

$$fx \quad d_i = \left(d_o^4 - \frac{32 \cdot d_o \cdot Z}{\pi} \right)^{\frac{1}{4}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 238.887\text{mm} = \left((240\text{mm})^4 - \frac{32 \cdot (240\text{mm}) \cdot 25000\text{mm}^3}{\pi} \right)^{\frac{1}{4}}$$


9) Distanza dello strato più esterno dall'asse neutro nella sezione circolare cava

$$fx \quad Y_{\max} = \frac{d_o}{2}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 120\text{mm} = \frac{240\text{mm}}{2}$$



10) Modulo di sezione della sezione circolare cava 

$$fx \quad Z = \frac{\pi}{32 \cdot d_o} \cdot (d_o^4 - d_i^4)$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(d3fb9f94af8b26d1c844efa9a98805b0_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 1.4E^6 mm^3 = \frac{\pi}{32 \cdot (240mm)} \cdot ((240mm)^4 - (15mm)^4)$$

11) Momento d'inerzia della sezione circolare cava 

$$fx \quad I_{\text{circular}} = \frac{\pi}{64} \cdot (d_o^4 - d_i^4)$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(e1d6102fe77919492c04879c8450f1f5_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 1.6E^8 mm^4 = \frac{\pi}{64} \cdot ((240mm)^4 - (15mm)^4)$$

Sezione rettangolare cava 12) Distanza dello strato più esterno dall'asse neutro per le sezioni rettangolari cave 

$$fx \quad Y_{\text{max}} = \frac{L_{\text{outer}}}{2}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(104fbf564e2e5a8fbd84f31656d114c7_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 550mm = \frac{1100mm}{2}$$



13) Larghezza esterna della sezione rettangolare cava dato il modulo di sezione

$$fx \quad B_{outer} = \frac{6 \cdot Z \cdot L_{outer} + B_{inner} \cdot L_{inner}^3}{L_{outer}^3}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 40.69497\text{mm} = \frac{6 \cdot 25000\text{mm}^3 \cdot (1100\text{mm}) + 250\text{mm} \cdot (600\text{mm})^3}{(1100\text{mm})^3}$$

14) Lunghezza esterna della sezione rettangolare cava

$$fx \quad L_{outer} = 2 \cdot Y_{max}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 15000\text{mm} = 2 \cdot 7500\text{mm}$$

15) Modulo di sezione per sezione rettangolare cava

$$fx \quad Z = \frac{B_{outer} \cdot L_{outer}^3 - B_{inner} \cdot L_{inner}^3}{6 \cdot L_{outer}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 8.9E^7\text{mm}^3 = \frac{480\text{mm} \cdot (1100\text{mm})^3 - 250\text{mm} \cdot (600\text{mm})^3}{6 \cdot (1100\text{mm})}$$

16) Momento d'inerzia per sezione rettangolare cava

$$fx \quad I_{circular} = \frac{B_{outer} \cdot L_{outer}^3 - B_{inner} \cdot L_{inner}^3}{12}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 4.9E^{10}\text{mm}^4 = \frac{480\text{mm} \cdot (1100\text{mm})^3 - 250\text{mm} \cdot (600\text{mm})^3}{12}$$



Sezione rettangolare

17) Ampiezza della sezione rettangolare dato il modulo di sezione

$$fx \quad B = \frac{6 \cdot Z}{L^2}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.066667\text{mm} = \frac{6 \cdot 25000\text{mm}^3}{(1500\text{mm})^2}$$

18) Distanza dello strato più esterno dallo strato neutro per la sezione rettangolare

$$fx \quad Y_{\max} = \frac{L}{2}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 750\text{mm} = \frac{1500\text{mm}}{2}$$

19) Lunghezza della sezione rettangolare dato il modulo di sezione

$$fx \quad L = \sqrt{\frac{6 \cdot Z}{B}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 15.19109\text{mm} = \sqrt{\frac{6 \cdot 25000\text{mm}^3}{650\text{mm}}}$$



20) Lunghezza della sezione rettangolare utilizzando la distanza dello strato più esterno dallo strato neutro

$$fx \quad L = 2 \cdot Y_{\max}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(c3d993ca47bfe2a953c700506ce31fa0_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 15000\text{mm} = 2 \cdot 7500\text{mm}$$

21) Modulo di sezione per sezione rettangolare

$$fx \quad Z = \frac{1}{6} \cdot B \cdot L^2$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(17413706fd4997a1a4bdf85c6864eee1_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 2.4E^8\text{mm}^3 = \frac{1}{6} \cdot 650\text{mm} \cdot (1500\text{mm})^2$$






Variabili utilizzate

- **B** Ampiezza della sezione rettangolare (Millimetro)
- **B_{inner}** Larghezza interna della sezione rettangolare cava (Millimetro)
- **B_{outer}** Larghezza esterna della sezione rettangolare cava (Millimetro)
- **d_c** Diametro della sezione circolare (Millimetro)
- **d_i** Diametro interno della sezione circolare cava (Millimetro)
- **d_o** Diametro esterno della sezione circolare cava (Millimetro)
- **I_{circular}** MOI dell'area della sezione circolare (Millimetro ⁴)
- **L** Lunghezza della sezione rettangolare (Millimetro)
- **L_{inner}** Lunghezza interna del rettangolo cavo (Millimetro)
- **L_{outer}** Lunghezza esterna del rettangolo cavo (Millimetro)
- **Y_{max}** Distanza b/n strato più esterno e neutro (Millimetro)
- **Z** Modulo di sezione (Cubo Millimetro)



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Costante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **Funzione:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **Misurazione:** **Lunghezza** in Millimetro (mm)
Lunghezza Conversione unità 
- **Misurazione:** **Volume** in Cubo Millimetro (mm³)
Volume Conversione unità 
- **Misurazione:** **Secondo momento di area** in Millimetro ⁴ (mm⁴)
Secondo momento di area Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- **Modulo di sezione Formule** 
- **Modulo di sezione per varie travi o sezioni di forma Formule** 
- **Variazione dello stress Formule** 

Sentiti libero di **CONDIVIDERE** questo documento con i tuoi amici!

PDF Disponibile in

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

5/17/2023 | 7:22:02 AM UTC

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

