



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Forze della barra e momenti cardine 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 23 Forze della barra e momenti cardine Formule

Forze della barra e momenti cardine

1) Angolo di deflessione dell'elevatore dato il rapporto di trasmissione

$$\text{fx } \delta_e = G \cdot l_s \cdot \delta_s$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 0.1\text{rad} = 0.930233\text{m}^{-1} \cdot 0.215\text{m} \cdot 0.5\text{rad}$$

2) Angolo di deflessione dell'elevatore per una determinata forza di trazione

$$\text{fx } \delta_e = F \cdot l_s \cdot \frac{\delta_s}{H_e}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 0.1\text{rad} = 23.25581\text{N} \cdot 0.215\text{m} \cdot \frac{0.5\text{rad}}{25\text{N} \cdot \text{m}}$$

3) Angolo di deflessione dello stick per un dato rapporto di trasmissione

$$\text{fx } \delta_s = \frac{\delta_e}{l_s \cdot G}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 0.5\text{rad} = \frac{0.1\text{rad}}{0.215\text{m} \cdot 0.930233\text{m}^{-1}}$$


4) Angolo di deflessione dello stick per una data forza dello stick

$$\text{fx } \delta_s = H_e \cdot \frac{\delta_e}{F \cdot l_s}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 0.5\text{rad} = 25\text{N} \cdot \text{m} \cdot \frac{0.1\text{rad}}{23.25581\text{N} \cdot 0.215\text{m}}$$



5) Area dell'ascensore data la forza del bastone 

$$fx \quad S_e = \frac{F}{G \cdot Ch_e \cdot 0.5 \cdot \rho \cdot V^2 \cdot c_e}$$

Apri Calcolatrice 


$$ex \quad 0.024529m^2 = \frac{23.25581N}{0.930233m^{-1} \cdot 0.770358 \cdot 0.5 \cdot 1.225kg/m^3 \cdot (60m/s)^2 \cdot 0.6m}$$

6) Area dell'ascensore dato il coefficiente del momento cerniera 

$$fx \quad S_e = \frac{H_e}{Ch_e \cdot 0.5 \cdot \rho \cdot V^2 \cdot c_e}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.024529m^2 = \frac{25N \cdot m}{0.770358 \cdot 0.5 \cdot 1.225kg/m^3 \cdot (60m/s)^2 \cdot 0.6m}$$

7) Coefficiente del momento cerniera data la forza di adesione 

$$fx \quad Ch_e = \frac{F}{G \cdot 0.5 \cdot \rho \cdot V^2 \cdot c_e \cdot S_e}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.770026 = \frac{23.25581N}{0.930233m^{-1} \cdot 0.5 \cdot 1.225kg/m^3 \cdot (60m/s)^2 \cdot 0.6m \cdot 0.02454m^2}$$

8) Coefficiente momento cerniera elevatore 

$$fx \quad Ch_e = \frac{H_e}{0.5 \cdot \rho \cdot V^2 \cdot S_e \cdot c_e}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.770026 = \frac{25N \cdot m}{0.5 \cdot 1.225kg/m^3 \cdot (60m/s)^2 \cdot 0.02454m^2 \cdot 0.6m}$$



9) Elevatore Stick Force 

$$fx \quad F = \delta_e \cdot \frac{H_e}{l_s \cdot \delta_s}$$

Apri Calcolatrice 


$$ex \quad 23.25581N = 0.1rad \cdot \frac{25N^*m}{0.215m \cdot 0.5rad}$$

10) Forza dell'asta dell'elevatore dato il coefficiente del momento cardine 

$$fx \quad F = G \cdot Ch_e \cdot 0.5 \cdot \rho \cdot V^2 \cdot c_e \cdot S_e$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 23.26584N = 0.930233m^{-1} \cdot 0.770358 \cdot 0.5 \cdot 1.225kg/m^3 \cdot (60m/s)^2 \cdot 0.6m \cdot 0.02454m^2$$

11) Forza dello stick dell'elevatore in base al rapporto di trasmissione 

$$fx \quad F = G \cdot H_e$$

Apri Calcolatrice 


$$ex \quad 23.25582N = 0.930233m^{-1} \cdot 25N^*m$$

12) Lunghezza della corda dell'elevatore data la forza del bastone 

$$fx \quad c_e = \frac{F}{G \cdot Ch_e \cdot 0.5 \cdot \rho \cdot V^2 \cdot S_e}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.599741m = \frac{23.25581N}{0.930233m^{-1} \cdot 0.770358 \cdot 0.5 \cdot 1.225kg/m^3 \cdot (60m/s)^2 \cdot 0.02454m^2}$$


13) Lunghezza della corda dell'elevatore dato il coefficiente del momento cardine 

$$fx \quad c_e = \frac{H_e}{Ch_e \cdot 0.5 \cdot \rho \cdot V^2 \cdot S_e}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.599742m = \frac{25N^*m}{0.770358 \cdot 0.5 \cdot 1.225kg/m^3 \cdot (60m/s)^2 \cdot 0.02454m^2}$$



14) Lunghezza dello stick di controllo per un dato rapporto di trasmissione 

$$fx \quad l_s = \frac{\delta_e}{G \cdot \delta_s}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.215m = \frac{0.1rad}{0.930233m^{-1} \cdot 0.5rad}$$

15) Lunghezza dello stick per una data forza dello stick 

$$fx \quad l_s = H_e \cdot \frac{\delta_e}{F \cdot \delta_s}$$

Apri Calcolatrice 


$$ex \quad 0.215m = 25N \cdot m \cdot \frac{0.1rad}{23.25581N \cdot 0.5rad}$$

16) Momento cerniera dell'ascensore dato il coefficiente del momento cerniera 

$$fx \quad H_e = Ch_e \cdot 0.5 \cdot \rho \cdot V^2 \cdot S_e \cdot c_e$$

Apri Calcolatrice 


$$ex \quad 25.01077N \cdot m = 0.770358 \cdot 0.5 \cdot 1.225kg/m^3 \cdot (60m/s)^2 \cdot 0.02454m^2 \cdot 0.6m$$

17) Momento cerniera per un dato rapporto di trasmissione 

$$fx \quad H_e = \frac{F}{G}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 24.99998N \cdot m = \frac{23.25581N}{0.930233m^{-1}}$$


18) Momento cerniera per una determinata forza di aderenza 

$$fx \quad H_e = F \cdot l_s \cdot \frac{\delta_s}{\delta_e}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 25N \cdot m = 23.25581N \cdot 0.215m \cdot \frac{0.5rad}{0.1rad}$$



19) Rapporto di trasmissione 

$$fx \quad G = \frac{\delta_e}{l_s \cdot \delta_s}$$

Apri Calcolatrice 


$$ex \quad 0.930233m^{-1} = \frac{0.1rad}{0.215m \cdot 0.5rad}$$

20) Rapporto di trasmissione dato il coefficiente del momento cardine 

$$fx \quad G = \frac{F}{Ch_e \cdot 0.5 \cdot \rho \cdot V^2 \cdot S_e \cdot c_e}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.929832m^{-1} = \frac{23.25581N}{0.770358 \cdot 0.5 \cdot 1.225kg/m^3 \cdot (60m/s)^2 \cdot 0.02454m^2 \cdot 0.6m}$$

21) Rapporto di trasmissione per una determinata forza di levetta 

$$fx \quad G = \frac{F}{H_e}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.930232m^{-1} = \frac{23.25581N}{25N \cdot m}$$

22) Velocità di volo dato il coefficiente del momento cardine dell'elevatore 

$$fx \quad V = \sqrt{\frac{H_e}{Ch_e \cdot 0.5 \cdot \rho \cdot S_e \cdot c_e}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 59.98708m/s = \sqrt{\frac{25N \cdot m}{0.770358 \cdot 0.5 \cdot 1.225kg/m^3 \cdot 0.02454m^2 \cdot 0.6m}}$$



23) Velocità di volo per una data forza di bastone Apri Calcolatrice 

$$fx \quad V = \sqrt{\frac{F}{G \cdot Ch_e \cdot 0.5 \cdot \rho \cdot S_e \cdot c_e}}$$

$$ex \quad 59.98707 \text{m/s} = \sqrt{\frac{23.25581 \text{N}}{0.930233 \text{m}^{-1} \cdot 0.770358 \cdot 0.5 \cdot 1.225 \text{kg/m}^3 \cdot 0.02454 \text{m}^2 \cdot 0.6 \text{m}}}$$











Variabili utilizzate

- c_e Accordo dell'ascensore (metro)
- Ch_e Coefficiente del momento cerniera
- S_e Zona ascensore (Metro quadrato)
- V Velocità di volo (Metro al secondo)
- δ_e Angolo di deflessione dell'elevatore (Radiante)
- δ_s Angolo di deflessione del bastone (Radiante)
- ρ Densità (Chilogrammo per metro cubo)
- G Rapporto di trasmissione (1 al metro)
- H_e Momento cerniera (Newton metro)
- l_s Lunghezza del bastone (metro)
- F Forza del bastone (Newton)




Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Funzione:** **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 metro (m)
Lunghezza Conversione unità 
- **Misurazione:** **La zona** in Metro quadrato (m²)
La zona Conversione unità 
- **Misurazione:** **Velocità** in Metro al secondo (m/s)
Velocità Conversione unità 
- **Misurazione:** **Forza** in Newton (N)
Forza Conversione unità 
- **Misurazione:** **Angolo** in Radiante (rad)
Angolo Conversione unità 
- **Misurazione:** **Densità** in Chilogrammo per metro cubo (kg/m³)
Densità Conversione unità 
- **Misurazione:** **Momento di forza** in Newton metro (N*m)
Momento di forza Conversione unità 
- **Misurazione:** **Lunghezza reciproca** in 1 al metro (m⁻¹)
Lunghezza reciproca Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- **Forze della barra e momenti cardine**
Formule 

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

PDF Disponibile in

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

6/20/2024 | 8:17:47 AM UTC

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

