



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Coppia frenante 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 12 Coppia frenante Formule

Coppia frenante

1) Coppia frenante del freno a ganaschia se la linea di azione della forza tangenziale passa sopra il fulcro in senso orario 

$$\text{fx } M_t = \frac{\mu_b \cdot r_w \cdot P \cdot l}{x - \mu_b \cdot a_s}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 3.084079\text{N}\cdot\text{m} = \frac{0.35 \cdot 1.89\text{m} \cdot 16\text{N} \cdot 1.1\text{m}}{5\text{m} - 0.35 \cdot 3.5\text{m}}$$

2) Coppia frenante del freno a ganaschia se la linea di azione della forza tangenziale passa sotto il fulcro antiorario 

$$\text{fx } M_t = \frac{\mu_b \cdot r_w \cdot P \cdot l}{x - \mu_b \cdot a_s}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 3.084079\text{N}\cdot\text{m} = \frac{0.35 \cdot 1.89\text{m} \cdot 16\text{N} \cdot 1.1\text{m}}{5\text{m} - 0.35 \cdot 3.5\text{m}}$$

3) Coppia frenante del freno a ganaschia se la linea di azione della forza tangenziale passa sotto il fulcro in senso orario 

$$\text{fx } M_t = \frac{\mu_b \cdot r_w \cdot P \cdot l}{x + \mu_b \cdot a_s}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 1.870265\text{N}\cdot\text{m} = \frac{0.35 \cdot 1.89\text{m} \cdot 16\text{N} \cdot 1.1\text{m}}{5\text{m} + 0.35 \cdot 3.5\text{m}}$$



4) Coppia frenante per freno a blocco imperniato o a ganaschia

$$fx \quad M_t = \mu' \cdot R_n \cdot r_w$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 4.536N \cdot m = 0.4 \cdot 6N \cdot 1.89m$$

5) Coppia frenante per freno a ganasche

$$fx \quad M_t = F_t \cdot r_w$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 28.35N \cdot m = 15N \cdot 1.89m$$

6) Coppia frenante per freno a nastro e blocco, considerando lo spessore del nastro

$$fx \quad M_t = (T_1 - T_2) \cdot r_e$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 33N \cdot m = (720N - 500N) \cdot 0.15m$$

7) Coppia frenante per freno Double Block o a ganasche

$$fx \quad M_t = (F_{t1} + F_{t2}) \cdot r_w$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 37.8N \cdot m = (8N + 12N) \cdot 1.89m$$

8) Coppia frenante per il freno a ganaschia data la forza applicata all'estremità della leva

$$fx \quad M_t = \frac{\mu_b \cdot P \cdot l \cdot r_w}{x}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 2.32848N \cdot m = \frac{0.35 \cdot 16N \cdot 1.1m \cdot 1.89m}{5m}$$



9) Coppia frenante per il freno a ganaschia se la linea di azione della forza tangenziale passa sopra l'antiorologio del fulcro 

$$\text{fx } M_t = \frac{\mu_b \cdot r_w \cdot P \cdot l}{x + \mu_b \cdot a_s}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 1.870265\text{N}\cdot\text{m} = \frac{0.35 \cdot 1.89\text{m} \cdot 16\text{N} \cdot 1.1\text{m}}{5\text{m} + 0.35 \cdot 3.5\text{m}}$$

10) Coppia frenante per il freno del nastro e del blocco, trascurando lo spessore del nastro 

$$\text{fx } M_t = (T_1 - T_2) \cdot r_d$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 35.2\text{N}\cdot\text{m} = (720\text{N} - 500\text{N}) \cdot 0.16\text{m}$$

11) Coppia frenante sul tamburo per un freno a fascia semplice considerando lo spessore della fascia 

$$\text{fx } M_t = (T_1 - T_2) \cdot r_e$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 33\text{N}\cdot\text{m} = (720\text{N} - 500\text{N}) \cdot 0.15\text{m}$$

12) Coppia frenante sul tamburo per un semplice freno a nastro, trascurando lo spessore del nastro 

$$\text{fx } M_t = (T_1 - T_2) \cdot r_d$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 35.2\text{N}\cdot\text{m} = (720\text{N} - 500\text{N}) \cdot 0.16\text{m}$$



Variabili utilizzate

- μ' Coefficiente di attrito equivalente
- a_s Spostamento nella linea d'azione della forza tangenziale (Metro)
- F_t Forza frenante tangenziale (Newton)
- F_{t1} Forze frenanti sul blocco 1 (Newton)
- F_{t2} Forze frenanti sul blocco 2 (Newton)
- l Distanza tra il fulcro e l'estremità della leva (Metro)
- M_t Coppia di frenata o di fissaggio su elemento fisso (Newton metro)
- P Forza applicata all'estremità della leva (Newton)
- r_d Raggio del tamburo (Metro)
- r_e Raggio effettivo del tamburo (Metro)
- R_n Forza normale che preme il blocco del freno sulla ruota (Newton)
- r_w Raggio della ruota (Metro)
- T_1 Tensione nel lato stretto della band (Newton)
- T_2 Tensione nel lato lento della band (Newton)
- x Distanza tra fulcro e asse della ruota (Metro)
- μ_b Coefficiente di attrito per freno



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Misurazione: Lunghezza** in Metro (m)
Lunghezza Conversione unità 
- **Misurazione: Forza** in Newton (N)
Forza Conversione unità 
- **Misurazione: Coppia** in Newton metro (N*m)
Coppia Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- Coppia frenante Formule 
- Dinamometro Formule 
- Vigore Formule 
- Rallentamento del veicolo Formule 
- Reazione normale totale Formule 

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

PDF Disponibile in

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

10/18/2024 | 9:42:59 AM UTC

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

