



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

La teoria di Taylor 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 10 La teoria di Taylor Formule

La teoria di Taylor

1) Esponente della durata dell'utensile di Taylor data la velocità di taglio e la durata dell'utensile 

$$fx \quad n'_{cut} = \frac{\ln\left(\frac{C}{V}\right)}{L}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.001089 = \frac{\ln\left(\frac{85.13059}{0.8333330\text{m/s}}\right)}{1.18\text{h}}$$

2) Esponente della durata dell'utensile di Taylor utilizzando la velocità di taglio e la durata dell'utensile di Taylor 

$$fx \quad y = \frac{\ln\left(\frac{C}{V \cdot (f^a) \cdot (d^b)}\right)}{\ln(L)}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.852465 = \frac{\ln\left(\frac{85.13059}{0.8333330\text{m/s} \cdot ((0.70\text{mm/rev})^{0.2}) \cdot ((0.013\text{m})^{0.24})}\right)}{\ln(1.18\text{h})}$$

3) Esponente di Taylor della profondità di taglio 

$$fx \quad b = \frac{\ln\left(\frac{C}{V \cdot (f^a) \cdot (L_{max}^y)}\right)}{\ln(d)}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.239999 = \frac{\ln\left(\frac{85.13059}{0.8333330\text{m/s} \cdot ((0.70\text{mm/rev})^{0.2}) \cdot ((4500\text{s})^{0.8466244})}\right)}{\ln(0.013\text{m})}$$



4) Esponente di Taylor di Feed Apri Calcolatrice 

$$fx \quad a = \frac{\ln\left(\frac{C}{V \cdot d^b \cdot L^y}\right)}{\ln(f)}$$

$$ex \quad 0.199999 = \frac{\ln\left(\frac{85.13059}{0.8333330\text{m/s} \cdot (0.013\text{m})^{0.24} \cdot (4500\text{s})^{0.8466244}}\right)}{\ln(0.70\text{mm/rev})}$$

5) Feed data la durata dell'utensile, la velocità di taglio e l'intercettazione di Taylor Apri Calcolatrice 

$$fx \quad f = \left(\frac{C}{V \cdot (d^b) \cdot (L^y)}\right)^{\frac{1}{a}}$$

$$ex \quad 0.89342\text{mm/rev} = \left(\frac{85.13059}{0.8333330\text{m/s} \cdot ((0.013\text{m})^{0.24}) \cdot ((1.18\text{h})^{0.8466244})}\right)^{\frac{1}{0.2}}$$

6) La durata dell'utensile di Taylor ha dato la velocità di taglio e l'intercettazione Apri Calcolatrice 

$$fx \quad T_{tl} = \left(\frac{C}{V}\right)^{\frac{1}{y}}$$

$$ex \quad 236.1938\text{s} = \left(\frac{85.13059}{0.8333330\text{m/s}}\right)^{\frac{1}{0.8466244}}$$



7) L'esponente di Taylor se i rapporti tra velocità di taglio e durata dell'utensile sono forniti in due condizioni di lavorazione 

$$fx \quad y = (-1) \cdot \frac{\ln(R_v)}{\ln(R_1)}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.840621 = (-1) \cdot \frac{\ln(48.00001)}{\ln(0.01)}$$


8) L'intercettazione di Taylor ha fornito la velocità di taglio e la durata dell'utensile 

$$fx \quad C = V \cdot (L^y) \cdot (f^a) \cdot (d^b)$$

Apri Calcolatrice 

ex


$$81.07634 = 0.8333330\text{m/s} \cdot \left((1.18\text{h})^{0.8466244} \right) \cdot \left((0.70\text{mm/rev})^{0.2} \right) \cdot \left((0.013\text{m})^{0.24} \right)$$

9) Profondità di taglio per una data durata dell'utensile di Taylor, velocità di taglio e intercettazione 

$$fx \quad d = \left(\frac{C}{V \cdot f^a \cdot L^y} \right)^{\frac{1}{b}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.015931\text{m} = \left(\frac{85.13059}{0.8333330\text{m/s} \cdot (0.70\text{mm/rev})^{0.2} \cdot (1.18\text{h})^{0.8466244}} \right)^{\frac{1}{0.24}}$$

10) Taylor's Tool Life data Cutting Velocity e Taylor's Intercept 

$$fx \quad L = \left(\frac{C}{V \cdot (f^a) \cdot (d^b)} \right)^{\frac{1}{y}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 1.250007\text{h} = \left(\frac{85.13059}{0.8333330\text{m/s} \cdot \left((0.70\text{mm/rev})^{0.2} \right) \cdot \left((0.013\text{m})^{0.24} \right)} \right)^{\frac{1}{0.8466244}}$$







Variabili utilizzate

- **a** Esponente di Taylor per la velocità di avanzamento nella teoria di Taylor
- **b** Esponente di Taylor per la profondità di taglio
- **C** Costante di Taylor
- **d** Profondità di taglio (*metro*)
- **f** Tasso di avanzamento (*Millimetro per giro*)
- **L** Vita dell'utensile nella teoria di Taylor (*Ora*)
- **L_{max}** Massima durata dell'utensile (*Secondo*)
- **n'_{cut}** Esponente della durata dell'utensile di Taylor nella teoria di Taylor
- **R_I** Rapporto tra le vite degli utensili
- **R_V** Rapporto delle velocità di taglio
- **T_{tl}** La vita degli strumenti di Taylor (*Secondo*)
- **V** Velocità di taglio (*Metro al secondo*)
- **y** Esponente della durata dell'utensile di Taylor



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Funzione:** **In**, $\ln(\text{Number})$
Il logaritmo naturale, detto anche logaritmo in base e, è la funzione inversa della funzione esponenziale naturale.
- **Misurazione:** **Lunghezza** in metro (m)
Lunghezza Conversione unità 
- **Misurazione:** **Tempo** in Ora (h), Secondo (s)
Tempo Conversione unità 
- **Misurazione:** **Velocità** in Metro al secondo (m/s)
Velocità Conversione unità 
- **Misurazione:** **Alimentazione** in Millimetro per giro (mm/rev)
Alimentazione Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- [La teoria di Taylor Formule](#) 

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

PDF Disponibile in

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

6/17/2024 | 9:48:54 AM UTC

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

