

Importante La teoria di Taylor Formule PDF



**Formule
Esempi
con unità**

Lista di 10
Importante La teoria di Taylor Formule

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

Formula

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

Esempio con Unità

$$0.0011 = \frac{\ln\left(\frac{85.13059}{0.8333330 \text{ m/s}}\right)}{1.18 \text{ h}}$$

Valutare la formula

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

Formula

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

Esempio con Unità

$$0.8525 = \frac{\ln\left(\frac{85.13059}{0.8333330 \text{ m/s} \cdot (0.70 \text{ mm/rev}^{0.2}) \cdot (0.013 \text{ m}^{0.24})}\right)}{\ln(1.18 \text{ h})}$$

Valutare la formula

3) Esponente di Taylor della profondità di taglio Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$0.24 = \frac{\ln\left(\frac{85.13059}{0.8333330 \text{ m/s} \cdot (0.70 \text{ mm/rev}^{0.2}) \cdot (4500 \text{ s}^{0.8466244})}\right)}{\ln(0.013 \text{ m})}$$

Valutare la formula

4) Esponente di Taylor di Feed Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$0.2 = \frac{\ln\left(\frac{85.13059}{0.8333330 \text{ m/s} \cdot 0.013 \text{ m}^{0.24} \cdot 4500 \text{ s}^{0.8466244}}\right)}{\ln(0.70 \text{ mm/rev})}$$

Valutare la formula



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

Formula

Valutare la formula 

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

Esempio con Unità

$$0.8934 \text{ mm/rev} = \left(\frac{85.13059}{0.8333330 \text{ m/s} \cdot (0.013 \text{ m}^{0.24}) \cdot (1.18 \text{ h}^{0.8466244})} \right)^{\frac{1}{0.2}}$$

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

Formula

Esempio con Unità

Valutare la formula 

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

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

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

Formula

Esempio

Valutare la formula 

$$y = (-1) \cdot \frac{\ln(R_v)}{\ln(R_l)}$$

$$0.8406 = (-1) \cdot \frac{\ln(48.00001)}{\ln(0.01)}$$

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

Formula

Valutare la formula 

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

Esempio con Unità

$$81.0763 = 0.8333330 \text{ m/s} \cdot (1.18 \text{ h}^{0.8466244}) \cdot (0.70 \text{ mm/rev}^{0.2}) \cdot (0.013 \text{ m}^{0.24})$$



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

Formula

Valutare la formula 

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

Esempio con Unità

$$0.0159_m = \left(\frac{85.13059}{0.8333330_{m/s} \cdot 0.70_{mm/rev}^{0.2} \cdot 1.18_h^{0.8466244}} \right)^{\frac{1}{0.24}}$$

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

Formula

Valutare la formula 

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

Esempio con Unità

$$1.25_h = \left(\frac{85.13059}{0.8333330_{m/s} \cdot (0.70_{mm/rev}^{0.2}) \cdot (0.013_m^{0.24})} \right)^{\frac{1}{0.8466244}}$$



Variabili utilizzate nell'elenco di La teoria di Taylor Formule sopra

- **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 nell'elenco di La teoria di Taylor Formule sopra

- **Funzioni:** **ln**, **ln(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 di unità 
- **Misurazione: Tempo** in Ora (h), Secondo (s)
Tempo Conversione di unità 
- **Misurazione: Velocità** in Metro al secondo (m/s)
Velocità Conversione di unità 
- **Misurazione: Alimentazione** in Millimetro per giro (mm/rev)
Alimentazione Conversione di unità 



- **Importante La teoria di Taylor**
Formule 

Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  **Percentuale del numero** 
-  **Calcolatore mcm** 
-  **Frazione semplice** 

Per favore CONDIVIDI questo PDF con qualcuno che ne ha bisogno!

Questo PDF può essere scaricato in queste lingue

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

7/9/2024 | 6:58:41 AM UTC

