



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Progettazione di spline 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 9 Progettazione di spline Formule

Progettazione di spline

1) Area totale delle scanalature data la capacità di trasmissione della coppia

$$fx \quad A = \frac{M_t}{p_m \cdot R_m}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 1233.516\text{mm}^2 = \frac{224500\text{N} \cdot \text{mm}}{6.5\text{N}/\text{mm}^2 \cdot 28\text{mm}}$$

2) Area totale delle spline

$$fx \quad A = 0.5 \cdot (l_h \cdot n) \cdot (D - d)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 1560\text{mm}^2 = 0.5 \cdot (65\text{mm} \cdot 6) \cdot (60\text{mm} - 52\text{mm})$$

3) Capacità di trasmissione della coppia delle scanalature

$$fx \quad M_t = p_m \cdot A \cdot R_m$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 236600\text{N} \cdot \text{mm} = 6.5\text{N}/\text{mm}^2 \cdot 1300\text{mm}^2 \cdot 28\text{mm}$$



4) Capacità di trasmissione della coppia delle scanalature dato il diametro delle scanalature

$$fx \quad M_t = \frac{p_m \cdot l_h \cdot n \cdot (D^2 - d^2)}{8}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 283920N*mm = \frac{6.5N/mm^2 \cdot 65mm \cdot 6 \cdot ((60mm)^2 - (52mm)^2)}{8}$$

5) Diametro maggiore della spline dato il raggio medio

$$fx \quad D = 4 \cdot R_m - d$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 60mm = 4 \cdot 28mm - 52mm$$

6) Diametro minore della spline dato il raggio medio

$$fx \quad d = 4 \cdot R_m - D$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 52mm = 4 \cdot 28mm - 60mm$$

7) Pressione ammissibile sulle scanalature data la capacità di trasmissione della coppia

$$fx \quad p_m = \frac{M_t}{A \cdot R_m}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 6.167582N/mm^2 = \frac{224500N*mm}{1300mm^2 \cdot 28mm}$$



8) Raggio medio delle scanalature data la capacità di trasmissione della coppia

$$fx \quad R_m = \frac{M_t}{p_m \cdot A}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 26.56805\text{mm} = \frac{224500\text{N}\cdot\text{mm}}{6.5\text{N}/\text{mm}^2 \cdot 1300\text{mm}^2}$$

9) Raggio medio delle spline

$$fx \quad R_m = \frac{D + d}{4}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 28\text{mm} = \frac{60\text{mm} + 52\text{mm}}{4}$$







Variabili utilizzate

- **A** Area totale delle spline (*Piazza millimetrica*)
- **d** Diametro minore dell'albero della chiave scanalata (*Millimetro*)
- **D** Diametro maggiore dell'albero scanalato (*Millimetro*)
- **l_h** Lunghezza del mozzo sull'albero con chiavetta (*Millimetro*)
- **M_t** Coppia trasmessa tramite albero con chiavetta (*Newton Millimetro*)
- **n** Numero di spline
- **p_m** Pressione ammissibile sulle scanalature (*Newton / millimetro quadrato*)
- **R_m** Raggio medio della scanalatura dell'albero (*Millimetro*)



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Misurazione: Lunghezza** in Millimetro (mm)
Lunghezza Conversione unità 
- **Misurazione: La zona** in Piazza millimetrica (mm²)
La zona Conversione unità 
- **Misurazione: Pressione** in Newton / millimetro quadrato (N/mm²)
Pressione Conversione unità 
- **Misurazione: Coppia** in Newton Millimetro (N*mm)
Coppia Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- **Progettazione del volano**
Formule 
- **Progettazione di spline**
Formule 

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

PDF Disponibile in

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

10/15/2024 | 10:05:43 AM UTC

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

