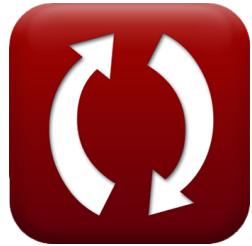


calculatoratoz.comunitsconverters.com

Anelli di sicurezza e anelli elasticci 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 18 Anelli di sicurezza e anelli elastici Formule

Anelli di sicurezza e anelli elastici ↗

Profondità della scanalatura ↗

1) Profondità della scanalatura data il carico di impatto consentito sulla scanalatura ↗

fx $d = F_{ig} \cdot \frac{2}{F_{tg}}$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex $3.888889m = 35N \cdot \frac{2}{18N}$

2) Profondità della scanalatura data il carico di spinta statico consentito sulla scanalatura ↗

fx $d = \frac{f_s \cdot \Phi \cdot F_{tg}}{C \cdot D \cdot \pi \cdot \sigma_{sy}}$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex $0.283228m = \frac{2.8 \cdot 0.85 \cdot 18N}{1.486 \cdot 3.6m \cdot \pi \cdot 9Pa}$



3) Profondità della scanalatura data il carico di spinta statico consentito sull'anello soggetto a taglio ↗

fx
$$d = \frac{F_{ig} \cdot \frac{2}{F_{tg}}}{1000}$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex
$$0.003889m = \frac{35N \cdot \frac{2}{18N}}{1000}$$

4) Profondità della scanalatura in base al carico di spinta statico consentito e al carico di impatto consentito sulla scanalatura ↗

fx
$$d = \frac{F_{ig} \cdot 2}{F_{tg}}$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex
$$3.888889m = \frac{35N \cdot 2}{18N}$$

Fattore di sicurezza ↗

5) Fattore di sicurezza dato carico di spinta statico consentito sull'anello ↗

fx
$$F_s = \frac{C \cdot D \cdot t \cdot \pi \cdot \tau_s}{F_{rT}}$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex
$$78.77936 = \frac{1.486 \cdot 3.6m \cdot 5m \cdot \pi \cdot 6N}{6.4N}$$



6) Fattore di sicurezza dato il carico di spinta statico consentito sulla scanalatura ↗

$$fx \quad f_s = \frac{C \cdot D \cdot d \cdot \pi \cdot \sigma_{sy}}{F_{tg} \cdot \Phi}$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

$$ex \quad 34.60113 = \frac{1.486 \cdot 3.6m \cdot 3.5m \cdot \pi \cdot 9Pa}{18N \cdot 0.85}$$

Capacità di carico della scanalatura ↗

7) Carico di impatto consentito sulla scanalatura ↗

$$fx \quad F_{ig} = \frac{F_{tg} \cdot d}{2}$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

$$ex \quad 31.5N = \frac{18N \cdot 3.5m}{2}$$

8) Carico di spinta statico consentito dato il carico di impatto consentito sulla scanalatura ↗

$$fx \quad F_{tg} = F_{ig} \cdot \frac{2}{d}$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

$$ex \quad 20N = 35N \cdot \frac{2}{3.5m}$$



9) Carico di spinta statico consentito sulla scanalatura

fx
$$F_{tg} = \frac{C \cdot D \cdot d \cdot \pi \cdot \sigma_{sy}}{f_s \cdot \Phi}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a_img.jpg\)](#)

ex
$$222.4358N = \frac{1.486 \cdot 3.6m \cdot 3.5m \cdot \pi \cdot 9Pa}{2.8 \cdot 0.85}$$

10) Diametro albero dato carico di spinta statico consentito sulla scanalatura

fx
$$D = \frac{F_{tg} \cdot f_s \cdot \Phi}{C \cdot d \cdot \pi \cdot \sigma_{sy}}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021_img.jpg\)](#)

ex
$$0.29132m = \frac{18N \cdot 2.8 \cdot 0.85}{1.486 \cdot 3.5m \cdot \pi \cdot 9Pa}$$

11) Resistenza allo snervamento a trazione del materiale della scanalatura dato il carico di spinta statico consentito sulla scanalatura

fx
$$\sigma_{sy} = \frac{f_s \cdot \Phi \cdot F_{tg}}{C \cdot D \cdot \pi \cdot d}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd_img.jpg\)](#)

ex
$$0.7283Pa = \frac{2.8 \cdot 0.85 \cdot 18N}{1.486 \cdot 3.6m \cdot \pi \cdot 3.5m}$$



Capacità di carico degli anelli di sicurezza ↗

12) Carico assiale statico ammissibile sull'anello soggetto a taglio ↗

fx $F_{rT} = \frac{C \cdot D \cdot t \cdot \pi \cdot \tau_s}{F_s}$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex $289.7632N = \frac{1.486 \cdot 3.6m \cdot 5m \cdot \pi \cdot 6N}{1.74}$

13) Carico di impatto consentito sull'anello ↗

fx $F_{ir} = \frac{F_{rT} \cdot t}{2}$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex $16N = \frac{6.4N \cdot 5m}{2}$

14) Carico di spinta statico consentito sull'anello dato il carico di impatto consentito ↗

fx $F_{rT} = F_{ir} \cdot \frac{2}{t}$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex $2.8N = 7N \cdot \frac{2}{5m}$



15) Diametro dell'albero dato il carico di spinta statico consentito sull'anello soggetto a taglio ↗

fx
$$D = F_{rT} \cdot \frac{F_s}{C \cdot t \cdot \pi \cdot \tau_s}$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex
$$0.079513m = 6.4N \cdot \frac{1.74}{1.486 \cdot 5m \cdot \pi \cdot 6N}$$

16) Resistenza al taglio del materiale dell'anello dato il carico di spinta statico consentito sull'anello ↗

fx
$$\tau_s = F_{rT} \cdot \frac{F_s}{C \cdot t \cdot \pi \cdot D}$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex
$$0.132522N = 6.4N \cdot \frac{1.74}{1.486 \cdot 5m \cdot \pi \cdot 3.6m}$$

17) Spessore dell'anello dato carico di impatto consentito sull'anello ↗

fx
$$t = F_{ir} \cdot \frac{2}{F_{rT}}$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex
$$2.1875m = 7N \cdot \frac{2}{6.4N}$$



18) Spessore dell'anello dato il carico di spinta statico consentito sull'anello soggetto a taglio ↗**fx**

$$t = F_{rT} \cdot \frac{F_s}{C \cdot D \cdot \pi \cdot \tau_s}$$

Apri Calcolatrice ↗**ex**

$$0.110435m = 6.4N \cdot \frac{1.74}{1.486 \cdot 3.6m \cdot \pi \cdot 6N}$$



Variabili utilizzate

- **C** Fattore di conversione
- **d** Profondità del solco (*metro*)
- **D** Diametro dell'albero (*metro*)
- **F_{ig}** Carico di impatto consentito sulla scanalatura (*Newton*)
- **F_{ir}** Carico di impatto ammissibile sull'anello (*Newton*)
- **F_{rT}** Carico di spinta statica ammissibile sull'anello (*Newton*)
- **f_s** Fattore di sicurezza
- **F_s** Fattore sicurezza
- **F_{tg}** Carico di spinta statico ammissibile sulla parete della scanalatura (*Newton*)
- **t** Spessore dell'anello (*metro*)
- **σ_{sy}** Carico di snervamento a trazione del materiale della scanalatura (*Pascal*)
- **T_s** Resistenza al taglio dell'anello metallico (*Newton*)
- **Φ** Fattore di riduzione



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Costante:** pi, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **Misurazione:** Lunghezza in metro (m)
Lunghezza Conversione unità ↗
- **Misurazione:** Pressione in Pascal (Pa)
Pressione Conversione unità ↗
- **Misurazione:** Forza in Newton (N)
Forza Conversione unità ↗



Controlla altri elenchi di formule

- **Progettazione dell'accoppiamento a morsetto e manicotto** [Formule ↗](#)
- **Progettazione del giunto a coppiglia** [Formule ↗](#)
- **Progettazione dell'articolazione dell'articolazione** [Formule ↗](#)
- **Imballaggio** [Formule ↗](#)
- **Anelli di sicurezza e anelli elastici** [Formule ↗](#)
- **Giunti rivettati** [Formule ↗](#)
- **Foche** [Formule ↗](#)
- **Giunti bullonati filettati** [Formule ↗](#)
- **Giunti saldati** [Formule ↗](#)

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

PDF Disponibile in

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

2/16/2024 | 8:36:17 AM UTC

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

