



[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Geometria del Fastner Formule

Calcolatrici!

Esempi!

Conversioni!

Segnalibro [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://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 38 Geometria del Fastner Formule

## Geometria del Fastner

### 1) Altezza del dado

$$fx \quad h_n = \frac{P}{\pi \cdot \tau \cdot (d_c')}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 8.800332\text{mm} = \frac{28200\text{N}}{\pi \cdot 120\text{N/mm}^2 \cdot 8.5\text{mm}}$$

### 2) Altezza del profilo di base delle filettature delle viti

$$fx \quad h = 0.640327 \cdot p$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 2.554905\text{mm} = 0.640327 \cdot 3.99\text{mm}$$

### 3) Altezza del triangolo fondamentale delle filettature delle viti

$$fx \quad H = 0.960491 \cdot p$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 3.832359\text{mm} = 0.960491 \cdot 3.99\text{mm}$$



#### 4) Altezza del triangolo fondamentale delle filettature delle viti dato il diametro minore della filettatura esterna

$$fx \quad H = \frac{12}{17} \cdot (d - d_c)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 3.465882\text{mm} = \frac{12}{17} \cdot (29.8\text{mm} - 24.89\text{mm})$$

#### 5) Altezza del triangolo fondamentale delle filettature delle viti dato il diametro minore della filettatura interna

$$fx \quad H = \frac{D - D_c}{1.25}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 3.464\text{mm} = \frac{30\text{mm} - 25.67\text{mm}}{1.25}$$

#### 6) Altezza del triangolo fondamentale delle filettature delle viti dato il diametro primitivo della filettatura esterna

$$fx \quad H = \frac{d - d_p}{0.75}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 3.466667\text{mm} = \frac{29.8\text{mm} - 27.2\text{mm}}{0.75}$$



## 7) Altezza del triangolo fondamentale delle filettature delle viti dato il diametro primitivo della filettatura interna

$$fx \quad H = \frac{D - D_p}{0.75}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 3.466667\text{mm} = \frac{30\text{mm} - 27.4\text{mm}}{0.75}$$

## 8) Diametro del nucleo del bullone

$$fx \quad (d_c') = \frac{P}{\pi \cdot \tau \cdot h_n}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 8.500321\text{mm} = \frac{28200\text{N}}{\pi \cdot 120\text{N/mm}^2 \cdot 8.8\text{mm}}$$

## 9) Diametro del nucleo del bullone data la sollecitazione di trazione

$$fx \quad (d_c') = \sqrt{4 \cdot \frac{P}{\pi \cdot \sigma_t}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 15.73605\text{mm} = \sqrt{4 \cdot \frac{28200\text{N}}{\pi \cdot 145\text{N/mm}^2}}$$

## 10) Diametro del nucleo del bullone dato il diametro nominale

$$fx \quad (d_c') = 0.8 \cdot d_b$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 8\text{mm} = 0.8 \cdot 10\text{mm}$$



### 11) Diametro del nucleo del bullone dato il passo

$$fx \quad (d_c') = d_b - (1.22687 \cdot p_b)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 8.466412\text{mm} = 10\text{mm} - (1.22687 \cdot 1.25\text{mm})$$

### 12) Diametro maggiore della filettatura esterna data l'altezza del triangolo fondamentale

$$fx \quad d = d_p + (0.75 \cdot H)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 29.795\text{mm} = 27.2\text{mm} + (0.75 \cdot 3.46\text{mm})$$

### 13) Diametro maggiore della filettatura esterna dato il diametro minore della filettatura esterna

$$fx \quad d = d_c + \left( \frac{17}{12} \cdot H \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 29.79167\text{mm} = 24.89\text{mm} + \left( \frac{17}{12} \cdot 3.46\text{mm} \right)$$

### 14) Diametro maggiore della filettatura esterna dato il passo e il diametro primitivo della filettatura esterna

$$fx \quad d = d_p + (0.650 \cdot p)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 29.7935\text{mm} = 27.2\text{mm} + (0.650 \cdot 3.99\text{mm})$$



### 15) Diametro maggiore della filettatura interna data l'altezza del triangolo fondamentale

$$fx \quad D = D_c + (1.25 \cdot H)$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(d3fb9f94af8b26d1c844efa9a98805b0\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 29.995\text{mm} = 25.67\text{mm} + (1.25 \cdot 3.46\text{mm})$$

### 16) Diametro maggiore della filettatura interna dato il diametro primitivo della filettatura interna

$$fx \quad D = D_p + (0.75 \cdot H)$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(e1d6102fe77919492c04879c8450f1f5\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 29.995\text{mm} = 27.4\text{mm} + (0.75 \cdot 3.46\text{mm})$$

### 17) Diametro maggiore della filettatura interna dato il passo e diametro minore della filettatura esterna

$$fx \quad D = d_c + (1.227 \cdot p)$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(ab4e2b3fc7e7887b7a72f548aa6f5e60\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 29.78573\text{mm} = 24.89\text{mm} + (1.227 \cdot 3.99\text{mm})$$

### 18) Diametro maggiore della filettatura interna dato il passo e diametro minore della filettatura interna

$$fx \quad D = (1.083 \cdot p) + D_c$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(5abce1a84a655b073239ab33e1199487\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 29.99117\text{mm} = (1.083 \cdot 3.99\text{mm}) + 25.67\text{mm}$$



### 19) Diametro minore della filettatura esterna data l'altezza del triangolo fondamentale

$$fx \quad d_c = d - \left( \frac{17}{12} \cdot H \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 24.89833\text{mm} = 29.8\text{mm} - \left( \frac{17}{12} \cdot 3.46\text{mm} \right)$$

### 20) Diametro minore della filettatura esterna dato il passo e il diametro maggiore della filettatura interna

$$fx \quad d_c = D - (1.227 \cdot p)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 25.10427\text{mm} = 30\text{mm} - (1.227 \cdot 3.99\text{mm})$$

### 21) Diametro minore della filettatura interna data l'altezza del triangolo fondamentale

$$fx \quad D_c = D - (1.25 \cdot H)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 25.675\text{mm} = 30\text{mm} - (1.25 \cdot 3.46\text{mm})$$

### 22) Diametro minore della filettatura interna dato il passo e il diametro maggiore della filettatura interna

$$fx \quad D_c = D - (1.083 \cdot p)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 25.67883\text{mm} = 30\text{mm} - (1.083 \cdot 3.99\text{mm})$$



### 23) Diametro minore della filettatura interna dato il passo e il diametro primitivo della filettatura interna

$$fx \quad D = D_p + (0.650 \cdot p)$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(6605b201d6f14d9b3bcb8ab5f274d107\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 29.9935\text{mm} = 27.4\text{mm} + (0.650 \cdot 3.99\text{mm})$$

### 24) Diametro nominale del bullone

$$fx \quad d_b = (d_c') + (1.22687 \cdot p_b)$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(e8fb589d58dad1692debababa5e928b6\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 10.03359\text{mm} = 8.5\text{mm} + (1.22687 \cdot 1.25\text{mm})$$

### 25) Diametro nominale del bullone dato il diametro del nucleo

$$fx \quad d_b = \frac{d_c'}{0.8}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(4688aadfd656ded00cd6bdfae55089a9\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 10.625\text{mm} = \frac{8.5\text{mm}}{0.8}$$

### 26) Diametro primitivo della filettatura esterna data l'altezza del triangolo fondamentale

$$fx \quad d_p = d - (0.75 \cdot H)$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(4146d17f71dced09c6ad789cacceaa6d\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 27.205\text{mm} = 29.8\text{mm} - (0.75 \cdot 3.46\text{mm})$$





## 27) Diametro primitivo della filettatura interna data l'altezza del triangolo fondamentale

$$\text{fx } D_p = D - (0.75 \cdot H)$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(c3d993ca47bfe2a953c700506ce31fa0\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 27.405\text{mm} = 30\text{mm} - (0.75 \cdot 3.46\text{mm})$$

## 28) Passo dei fili data l'altezza del profilo di base

$$\text{fx } p = \frac{h}{0.640327}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(17413706fd4997a1a4bdf85c6864eee1\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 3.98234\text{mm} = \frac{2.55\text{mm}}{0.640327}$$

## 29) Passo dei fili data l'altezza del triangolo fondamentale

$$\text{fx } p = \frac{H}{0.960491}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(4b7a79268f6ba26c1471d4232fffa85a\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 3.602324\text{mm} = \frac{3.46\text{mm}}{0.960491}$$

## 30) Passo della filettatura del bullone

$$\text{fx } p_b = \frac{d_b - (d_c')}{1.22687}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(3342c215b2a8b663596a81468d5dc314\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 1.222623\text{mm} = \frac{10\text{mm} - 8.5\text{mm}}{1.22687}$$



### 31) Passo delle filettature dato il diametro maggiore della filettatura interna

$$fx \quad p = \frac{D - d_c}{1.227}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 4.164629mm = \frac{30mm - 24.89mm}{1.227}$$

### 32) Passo delle filettature dato il diametro primitivo della filettatura esterna

$$fx \quad p = \frac{d - d_p}{0.650}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 4mm = \frac{29.8mm - 27.2mm}{0.650}$$


### 33) Passo delle filettature dato il diametro primitivo della filettatura interna

$$fx \quad p = \frac{D - D_p}{0.650}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 4mm = \frac{30mm - 27.4mm}{0.650}$$



34) Passo delle filettature dato il raggio di radice 

$$fx \quad p = \frac{r}{0.137329}$$

 Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 2.912713mm = \frac{0.4mm}{0.137329}$$

35) Passo delle filettature dato un diametro minore della filettatura interna 

$$fx \quad p = \frac{D - D_c}{1.083}$$

 Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 3.998153mm = \frac{30mm - 25.67mm}{1.083}$$

36) Passo Diametro della filettatura esterna dato il passo 

$$fx \quad d_p = d - (0.650 \cdot p)$$

 Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 27.2065mm = 29.8mm - (0.650 \cdot 3.99mm)$$

37) Passo Diametro della filettatura interna dato il passo 

$$fx \quad D_p = D - (0.650 \cdot p)$$

 Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 27.4065mm = 30mm - (0.650 \cdot 3.99mm)$$



**38) Raggio della radice dei fili** 

**fx**  $r = 0.137329 \cdot p$

**Apri Calcolatrice** 

**ex**  $0.547943\text{mm} = 0.137329 \cdot 3.99\text{mm}$






## Variabili utilizzate

- **d** Diametro maggiore della filettatura esterna (*Millimetro*)
- **D** Diametro maggiore della filettatura interna (*Millimetro*)
- **d<sub>b</sub>** Diametro nominale del bullone filettato (*Millimetro*)
- **d<sub>c</sub>** Diametro minore della filettatura esterna (*Millimetro*)
- **d<sub>c</sub>'** Diametro del nucleo del bullone filettato (*Millimetro*)
- **D<sub>c</sub>** Diametro minore della filettatura interna (*Millimetro*)
- **d<sub>p</sub>** Diametro primitivo della filettatura esterna (*Millimetro*)
- **D<sub>p</sub>** Diametro primitivo della filettatura interna (*Millimetro*)
- **h** Altezza del profilo di base (*Millimetro*)
- **H** Altezza del triangolo fondamentale (*Millimetro*)
- **h<sub>n</sub>** Altezza del dado (*Millimetro*)
- **p** Passo dei fili (*Millimetro*)
- **P** Forza di trazione sul bullone (*Newton*)
- **p<sub>b</sub>** Passo delle filettature dei bulloni (*Millimetro*)
- **r** Raggio della radice del filo (*Millimetro*)
- **σ<sub>t</sub>** Sollecitazione di trazione nel bullone (*Newton per millimetro quadrato*)
- **τ** Sollecitazione di taglio nel bullone (*Newton per millimetro quadrato*)



## Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Costante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288  
*Costante di Archimede*
- **Funzione:** **sqrt**, sqrt(Number)  
*Una funzione radice quadrata è una funzione che accetta un numero non negativo come input e restituisce la radice quadrata del numero di input specificato.*
- **Misurazione:** **Lunghezza** in Millimetro (mm)  
*Lunghezza Conversione unità* 
- **Misurazione:** **Forza** in Newton (N)  
*Forza Conversione unità* 
- **Misurazione:** **Fatica** in Newton per millimetro quadrato (N/mm<sup>2</sup>)  
*Fatica Conversione unità* 



## Controlla altri elenchi di formule

- **Geometria del Fastner Formule** 
- **Risposta strutturale e analisi delle forze Formule** 

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

## PDF Disponibile in

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

8/2/2024 | 7:55:05 AM UTC

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

