

Importante Imballaggio Formule PDF



**Formule
Esempi
con unità**

**Lista di 56
Importante Imballaggio Formule**

1) Carichi dei bulloni nei giunti delle guarnizioni **Formule**

1.1) Area della sezione trasversale effettiva dei bulloni data il diametro della radice della filettatura **Formula**

Formula

$$A_b = \frac{2 \cdot \pi \cdot y_{sl} \cdot G \cdot N}{\sigma_{gs}}$$

Esempio con Unità

$$126.6466 \text{ mm}^2 = \frac{2 \cdot 3.1416 \cdot 3.85 \text{ N/mm}^2 \cdot 32 \text{ mm} \cdot 4.1 \text{ mm}}{25.06 \text{ N/mm}^2}$$

Valutare la formula

1.2) Area della sezione trasversale totale del bullone alla radice della filettatura **Formula**

Formula

$$A_{m1} = \frac{W_{m1}}{\sigma_{oc}}$$

Esempio con Unità

$$297.8077 \text{ mm}^2 = \frac{15486 \text{ N}}{52 \text{ N/mm}^2}$$

Valutare la formula

1.3) Carico bullone in condizioni operative data la forza finale idrostatica **Formula**

Formula

$$W_{m1} = \left(\left(\frac{\pi}{4} \right) \cdot (G)^2 \cdot P \right) + (2 \cdot b_g \cdot \pi \cdot G \cdot P \cdot m)$$

Valutare la formula

Esempio con Unità

$$15516.2005 \text{ N} = \left(\left(\frac{3.1416}{4} \right) \cdot (32 \text{ mm})^2 \cdot 3.9 \text{ MPa} \right) + (2 \cdot 4.21 \text{ mm} \cdot 3.1416 \cdot 32 \text{ mm} \cdot 3.9 \text{ MPa} \cdot 3.75)$$

1.4) Carico dei bulloni in condizioni operative **Formula**

Formula

$$W_{m1} = H + H_p$$

Esempio con Unità

$$15486 \text{ N} = 3136 \text{ N} + 12350 \text{ N}$$

Valutare la formula

1.5) Carico del bullone nella progettazione della flangia per la sede della guarnizione **Formula**

Formula

$$W_{m1} = \left(\frac{A_m + A_b}{2} \right) \cdot \sigma_{gs}$$

Esempio con Unità

$$15612.38 \text{ N} = \left(\frac{1120 \text{ mm}^2 + 126 \text{ mm}^2}{2} \right) \cdot 25.06 \text{ N/mm}^2$$

Valutare la formula



1.6) Carico iniziale del bullone sul giunto della guarnizione della sede Formula

Formula

$$W_{m2} = \pi \cdot b_g \cdot G \cdot y_{sl}$$

Esempio con Unità

$$1629.4561\text{N} = 3.1416 \cdot 4.21\text{mm} \cdot 32\text{mm} \cdot 3.85\text{N/mm}^2$$

Valutare la formula 

1.7) Carico sui bulloni in base alla forza idrostatica dell'estremità Formula

Formula

$$F_b = f_s \cdot P_t \cdot A_m$$

Esempio con Unità

$$18816\text{N} = 3 \cdot 5.6\text{MPa} \cdot 1120\text{mm}^2$$

Valutare la formula 

1.8) Deflessione del carico iniziale del bullone della molla per sigillare il giunto della guarnizione Formula

Formula

$$y_{sl} = \frac{W_{m2}}{\pi \cdot b_g \cdot G}$$

Esempio con Unità

$$3.7922\text{N/mm}^2 = \frac{1605\text{N}}{3.1416 \cdot 4.21\text{mm} \cdot 32\text{mm}}$$

Valutare la formula 

1.9) Forza di contatto idrostatica data il carico del bullone in condizioni operative Formula

Formula

$$H_p = W_{m1} - \left(\left(\frac{\pi}{4} \right) \cdot (G)^2 \cdot P \right)$$

Esempio con Unità

$$12349.4339\text{N} = 15486\text{N} - \left(\left(\frac{3.1416}{4} \right) \cdot (32\text{mm})^2 \cdot 3.9\text{MPa} \right)$$

Valutare la formula 

1.10) Forza finale idrostatica Formula

Formula

$$H = W_{m1} - H_p$$

Esempio con Unità

$$3136\text{N} = 15486\text{N} - 12350\text{N}$$

Valutare la formula 

1.11) Forza idrostatica sull'estremità data il carico del bullone in condizioni operative Formula

Formula

$$H = W_{m1} - (2 \cdot b_g \cdot \pi \cdot G \cdot m \cdot P)$$

Esempio con Unità

$$3106.3657\text{N} = 15486\text{N} - (2 \cdot 4.21\text{mm} \cdot 3.1416 \cdot 32\text{mm} \cdot 3.75 \cdot 3.9\text{MPa})$$

Valutare la formula 



1.12) Larghezza del collare a U dato il carico iniziale del bullone sul giunto della guarnizione del sedile Formula

Formula

$$b_g = \frac{W_{m2}}{\pi \cdot G \cdot y_{sl}}$$

Esempio con Unità

$$4.1468 \text{ mm} = \frac{1605 \text{ N}}{3.1416 \cdot 32 \text{ mm} \cdot 3.85 \text{ N/mm}^2}$$

Valutare la formula 

1.13) Larghezza della guarnizione data l'effettiva area della sezione trasversale dei bulloni Formula

Formula

$$N = \frac{\sigma_{gs} \cdot A_b}{2 \cdot \pi \cdot y_{sl} \cdot G}$$

Esempio con Unità

$$4.0791 \text{ mm} = \frac{25.06 \text{ N/mm}^2 \cdot 126 \text{ mm}^2}{2 \cdot 3.1416 \cdot 3.85 \text{ N/mm}^2 \cdot 32 \text{ mm}}$$

Valutare la formula 

1.14) Pressione di prova data il carico del bullone Formula

Formula

$$P_t = \frac{F_b}{f_s \cdot A_m}$$

Esempio con Unità

$$5.4018 \text{ MPa} = \frac{18150 \text{ N}}{3 \cdot 1120 \text{ mm}^2}$$

Valutare la formula 

1.15) Sollecitazione richiesta per la sede della guarnizione Formula

Formula

$$\sigma_{gs} = \frac{2 \cdot \pi \cdot y_{sl} \cdot G \cdot N}{A_b}$$

Esempio con Unità

$$25.1886 \text{ N/mm}^2 = \frac{2 \cdot 3.1416 \cdot 3.85 \text{ N/mm}^2 \cdot 32 \text{ mm} \cdot 4.1 \text{ mm}}{126 \text{ mm}^2}$$

Valutare la formula 

1.16) Sollecitazione richiesta per la sede della guarnizione dato il carico del bullone Formula

Formula

$$\sigma_{gs} = \frac{W_{m1}}{\frac{A_m + A_b}{2}}$$

Esempio con Unità

$$24.8571 \text{ N/mm}^2 = \frac{15486 \text{ N}}{\frac{1120 \text{ mm}^2 + 126 \text{ mm}^2}{2}}$$

Valutare la formula 

2) Imballaggio elastico Formule

2.1) Diametro del bullone data la forza di attrito esercitata dall'imballaggio morbido sull'asta reciprocante Formula

Formula

$$d = \frac{F_{\text{friction}}}{.005 \cdot p}$$

Esempio con Unità

$$13.8679 \text{ mm} = \frac{294 \text{ N}}{.005 \cdot 4.24 \text{ MPa}}$$

Valutare la formula 



2.2) Forza di attrito esercitata dall'imballaggio morbido sull'asta alternativa Formula

Formula

$$F_{\text{friction}} = .005 \cdot p \cdot d$$

Esempio con Unità

$$296.8\text{N} = .005 \cdot 4.24\text{MPa} \cdot 14\text{mm}$$

Valutare la formula 

2.3) Pressione del fluido data la resistenza all'attrito Formula

Formula

$$p = \frac{F_{\text{friction}} - F_0}{\mu \cdot A}$$

Esempio con Unità

$$4.202\text{MPa} = \frac{294\text{N} - 190\text{N}}{0.3 \cdot 82.5\text{mm}^2}$$

Valutare la formula 

2.4) Pressione del fluido data la resistenza torsionale Formula

Formula

$$p = \frac{M_t \cdot 2}{.005 \cdot (d)^2}$$

Esempio con Unità

$$4.2041\text{MPa} = \frac{2.06\text{N} \cdot 2}{.005 \cdot (14\text{mm})^2}$$

Valutare la formula 

2.5) Pressione del fluido tramite baderna morbida esercitata dalla forza di attrito sull'asta alternativa Formula

Formula

$$p = \frac{F_{\text{friction}}}{.005 \cdot d}$$

Esempio con Unità

$$4.2\text{MPa} = \frac{294\text{N}}{.005 \cdot 14\text{mm}}$$

Valutare la formula 

2.6) Resistenza alla torsione nell'attrito del moto rotatorio Formula

Formula

$$M_t = \frac{F_{\text{friction}} \cdot d}{2}$$

Esempio con Unità

$$2.058\text{N} = \frac{294\text{N} \cdot 14\text{mm}}{2}$$

Valutare la formula 

2.7) Resistenza all'attrito Formula

Formula

$$F_{\text{friction}} = F_0 + (\mu \cdot A \cdot p)$$

Esempio con Unità

$$294.94\text{N} = 190\text{N} + (0.3 \cdot 82.5\text{mm}^2 \cdot 4.24\text{MPa})$$

Valutare la formula 

2.8) Resistenza di tenuta Formula

Formula

$$F_0 = F_{\text{friction}} - (\mu \cdot A \cdot p)$$

Esempio con Unità

$$189.06\text{N} = 294\text{N} - (0.3 \cdot 82.5\text{mm}^2 \cdot 4.24\text{MPa})$$

Valutare la formula 

2.9) Resistenza torsionale data la pressione del fluido Formula

Formula

$$M_t = \frac{.005 \cdot (d)^2 \cdot p}{2}$$

Esempio con Unità

$$2.0776\text{N} = \frac{.005 \cdot (14\text{mm})^2 \cdot 4.24\text{MPa}}{2}$$

Valutare la formula 



3) Guarnizioni Metalliche Formule ↻

3.1) Diametro minore del bullone data la forza di lavoro Formula ↻

Valutare la formula ↻

Formula

$$d_2 = \left(\frac{\sqrt{\left((d_1)^2 - (d_{gb})^2 \right) \cdot p_s}}{\sqrt{(i \cdot 68.7)}} \right) + \frac{4 \cdot F_\mu}{3.14 \cdot i \cdot 68.7}$$

Esempio con Unità

$$5422.2132 \text{ mm} = \left(\frac{\sqrt{\left((6 \text{ mm})^2 - (4 \text{ mm})^2 \right) \cdot 4.25 \text{ MPa}}}{\sqrt{(2 \cdot 68.7)}} \right) + \frac{4 \cdot 500 \text{ N}}{3.14 \cdot 2 \cdot 68.7}$$

3.2) Forza di attrito data Diametro minore del bullone Formula ↻

Valutare la formula ↻

Formula

$$F_\mu = \frac{\left(d_2 - \left(\frac{\sqrt{\left((d_1)^2 - (d_{gb})^2 \right) \cdot p_s}}{\sqrt{(i \cdot F_c)}} \right) \right) \cdot 3.14 \cdot i \cdot F_c}{4}$$

Esempio con Unità

$$500.196 \text{ N} = \frac{\left(832 \text{ mm} - \left(\frac{\sqrt{\left((6 \text{ mm})^2 - (4 \text{ mm})^2 \right) \cdot 4.25 \text{ MPa}}}{\sqrt{(2 \cdot 0.00057 \text{ N/mm}^2)}} \right) \right) \cdot 3.14 \cdot 2 \cdot 0.00057 \text{ N/mm}^2}{4}$$

4) Imballaggio autosigillante Formule ↻

4.1) Diametro del bullone indicato Spessore della parete dell'anello radiale Formula ↻

Valutare la formula ↻

Formula

$$d_{bs} = \frac{\left(\frac{h}{6.36 \cdot 10^{-3}} \right)^1}{.2}$$

Esempio con Unità

$$825.4717 \text{ mm} = \frac{\left(\frac{1.05 \text{ mm}}{6.36 \cdot 10^{-3}} \right)^1}{.2}$$

4.2) Larghezza del collare a U Formula ↻

Valutare la formula ↻

Formula

$$b_s = 4 \cdot h$$

Esempio con Unità

$$4.2 \text{ mm} = 4 \cdot 1.05 \text{ mm}$$



4.3) Spessore della parete dell'anello radiale considerando le unità SI Formula

Formula

$$h = 6.36 \cdot 10^{-3} \cdot d_{bs}^2$$

Esempio con Unità

$$6.1207 \text{ mm} = 6.36 \cdot 10^{-3} \cdot 825.4717 \text{ mm}^2$$

Valutare la formula 

4.4) Spessore della parete dell'anello radiale data la larghezza del collare a forma di U Formula

Formula

$$h = \frac{b_s}{4}$$

Esempio con Unità

$$1.05 \text{ mm} = \frac{4.20 \text{ mm}}{4}$$

Valutare la formula 

5) Guarnizione con anello a V Formule

5.1) Installazioni multiple a molla Formule

5.1.1) Area della guarnizione data la pressione della flangia Formula

Formula

$$a = n \cdot \frac{F_v}{p_f \cdot C_u}$$

Esempio con Unità

$$100 \text{ mm}^2 = 5 \cdot \frac{15.4 \text{ N}}{5.5 \text{ MPa} \cdot 0.14}$$

Valutare la formula 


5.1.2) Carico bullone data la pressione della flangia Formula

Formula

$$F_v = p_f \cdot a \cdot \frac{C_u}{n}$$

Esempio con Unità

$$15.4 \text{ N} = 5.5 \text{ MPa} \cdot 100 \text{ mm}^2 \cdot \frac{0.14}{5}$$

Valutare la formula 

5.1.3) Carico del bullone dato il modulo di elasticità e l'incremento della lunghezza Formula

Formula

$$F_v = E \cdot \frac{dl}{\left(\frac{l_1}{A_1}\right) + \left(\frac{l_2}{A_2}\right)}$$

Esempio con Unità

$$15.4123 \text{ N} = 155 \text{ MPa} \cdot \frac{1.5 \text{ mm}}{\left(\frac{3.2 \text{ mm}}{53 \text{ mm}^2}\right) + \left(\frac{3.8 \text{ mm}}{42 \text{ mm}^2}\right)}$$

Valutare la formula 

5.1.4) Carico del bullone nel giunto della guarnizione Formula

Formula

$$F_v = 11 \cdot \frac{m_{ti}}{d_n}$$

Esempio con Unità

$$15.4786 \text{ N} = 11 \cdot \frac{0.00394 \text{ N}}{2.8 \text{ mm}}$$

Valutare la formula 

5.1.5) Compressione percentuale minima Formula

Formula

$$P_s = 100 \cdot \left(1 - \left(\frac{b}{h_i}\right)\right)$$

Esempio con Unità

$$30 = 100 \cdot \left(1 - \left(\frac{4.2 \text{ mm}}{6.0 \text{ mm}}\right)\right)$$

Valutare la formula 



5.1.6) Coppia iniziale del bullone dato il carico del bullone Formula

Formula

$$m_{ti} = d_n \cdot \frac{F_V}{11}$$

Esempio con Unità

$$0.0039 \text{ N} = 2.8 \text{ mm} \cdot \frac{15.4 \text{ N}}{11}$$

Valutare la formula 

5.1.7) Diametro nominale del bullone dato il carico del bullone Formula

Formula

$$d_n = 11 \cdot \frac{m_{ti}}{F_V}$$

Esempio con Unità

$$2.8143 \text{ mm} = 11 \cdot \frac{0.00394 \text{ N}}{15.4 \text{ N}}$$

Valutare la formula 

5.1.8) Larghezza del colletto a U dato lo spessore della guarnizione non compresso Formula

Formula

$$b = \frac{(h_i) \cdot (100 - P_s)}{100}$$

Esempio con Unità

$$4.2 \text{ mm} = \frac{(6.0 \text{ mm}) \cdot (100 - 30)}{100}$$

Valutare la formula 

5.1.9) Momento di torsione data la pressione della flangia Formula

Formula

$$T = \frac{p_f \cdot a \cdot C_u \cdot d_b}{2 \cdot n}$$

Esempio con Unità

$$0.0693 \text{ N}^* \text{ m} = \frac{5.5 \text{ MPa} \cdot 100 \text{ mm}^2 \cdot 0.14 \cdot 9 \text{ mm}}{2 \cdot 5}$$

Valutare la formula 

5.1.10) Numero di bulloni data la pressione della flangia Formula

Formula

$$n = p_f \cdot a \cdot \frac{C_u}{F_V}$$

Esempio con Unità

$$5 = 5.5 \text{ MPa} \cdot 100 \text{ mm}^2 \cdot \frac{0.14}{15.4 \text{ N}}$$

Valutare la formula 

5.1.11) Pressione della flangia data Momento torcente Formula

Formula

$$p_f = 2 \cdot n \cdot \frac{T}{a \cdot C_u \cdot d_b}$$

Esempio con Unità

$$5.5556 \text{ MPa} = 2 \cdot 5 \cdot \frac{0.07 \text{ N}^* \text{ m}}{100 \text{ mm}^2 \cdot 0.14 \cdot 9 \text{ mm}}$$

Valutare la formula 

5.1.12) Pressione della flangia sviluppata a causa del serraggio del bullone Formula

Formula

$$p_f = n \cdot \frac{F_V}{a \cdot C_u}$$

Esempio con Unità

$$5.5 \text{ MPa} = 5 \cdot \frac{15.4 \text{ N}}{100 \text{ mm}^2 \cdot 0.14}$$

Valutare la formula 



5.1.13) Spessore della guarnizione non compressa Formula

Formula

$$h_i = \frac{100 \cdot b}{100 - P_s}$$

Esempio con Unità

$$6\text{mm} = \frac{100 \cdot 4.2\text{mm}}{100 - 30}$$

Valutare la formula 

5.2) Installazioni a molla singola Formule

5.2.1) Deflessione della molla conica Formula

Formula

$$y = .0123 \cdot \frac{(D_a)^2}{d_{sw}}$$

Esempio con Unità

$$1.1\text{E-}6\text{mm} = .0123 \cdot \frac{(0.1\text{mm})^2}{115\text{mm}}$$

Valutare la formula 

5.2.2) Diametro del filo per molla dato Diametro medio della molla conica Formula

Formula

$$d_{sw} = \frac{\left(\frac{\pi \cdot (D_m)^2}{139300}\right)^1}{3}$$

Esempio con Unità

$$3.3\text{E-}6\text{mm} = \frac{\left(\frac{3.1416 \cdot (21\text{mm})^2}{139300}\right)^1}{3}$$

Valutare la formula 

5.2.3) Diametro effettivo del filo della molla data la deflessione della molla Formula

Formula

$$d_{sw} = .0123 \cdot \frac{(D_a)^2}{y}$$

Esempio con Unità

$$0.0008\text{mm} = .0123 \cdot \frac{(0.1\text{mm})^2}{0.154\text{mm}}$$

Valutare la formula 

5.2.4) Diametro effettivo del filo della molla dato Diametro medio effettivo della molla conica Formula

Formula

$$d_{sw} = 2 \cdot \left(D_a + D_o - \left(\frac{w}{2} \right) \right)$$

Esempio con Unità

$$39.2\text{mm} = 2 \cdot \left(0.1\text{mm} + 23.75\text{mm} - \left(\frac{8.5\text{mm}}{2} \right) \right)$$

Valutare la formula 

5.2.5) Diametro esterno del filo della molla dato Diametro medio effettivo della molla conica Formula

Formula

$$D_o = D_a - \left(\frac{1}{2} \right) \cdot (w + d_{sw})$$

Esempio con Unità

$$-61.65\text{mm} = 0.1\text{mm} - \left(\frac{1}{2} \right) \cdot (8.5\text{mm} + 115\text{mm})$$

Valutare la formula 

5.2.6) Diametro interno dell'asta dato Diametro medio della molla conica Formula

Formula

$$D_i = D_m - \left(\left(\frac{3}{2} \right) \cdot w \right)$$

Esempio con Unità

$$8.25\text{mm} = 21\text{mm} - \left(\left(\frac{3}{2} \right) \cdot 8.5\text{mm} \right)$$

Valutare la formula 



5.2.7) Diametro medio della molla conica Formula

Formula

$$D_m = D_i + \left(\left(\frac{3}{2} \right) \cdot w \right)$$

Esempio con Unità

$$21\text{mm} = 8.25\text{mm} + \left(\left(\frac{3}{2} \right) \cdot 8.5\text{mm} \right)$$

Valutare la formula 

5.2.8) Diametro medio della molla conica dato Diametro del filo della molla Formula

Formula

$$D_m = \frac{\left(\frac{(d_{sw})^3 \cdot 139300}{\pi} \right)^{\frac{1}{3}}}{2}$$

Esempio con Unità

$$33718.23\text{mm} = \frac{\left(\frac{(115\text{mm})^3 \cdot 139300}{3.1416} \right)^{\frac{1}{3}}}{2}$$

Valutare la formula 

5.2.9) Diametro medio effettivo della molla conica Formula

Formula

$$D_a = D_o - \left(\frac{1}{2} \right) \cdot (w + d_{sw})$$

Esempio con Unità

$$-38\text{mm} = 23.75\text{mm} - \left(\frac{1}{2} \right) \cdot (8.5\text{mm} + 115\text{mm})$$

Valutare la formula 

5.2.10) Diametro medio effettivo della molla conica data la deflessione della molla Formula

Formula

$$D_a = \frac{\left(\frac{y \cdot d_{sw}}{0.0123} \right)^{\frac{1}{3}}}{2}$$

Esempio con Unità

$$0.7199\text{mm} = \frac{\left(\frac{0.154\text{mm} \cdot 115\text{mm}}{0.0123} \right)^{\frac{1}{3}}}{2}$$

Valutare la formula 

5.2.11) Sezione nominale della baderna data Diametro medio della molla conica Formula

Formula

$$w = (D_m - D_i) \cdot \frac{2}{3}$$

Esempio con Unità

$$8.5\text{mm} = (21\text{mm} - 8.25\text{mm}) \cdot \frac{2}{3}$$

Valutare la formula 

5.2.12) Sezione nominale della baderna data Diametro medio effettivo della molla conica Formula

Formula

$$w = 2 \cdot \left(D_a + D_o - \left(\frac{d_{sw}}{2} \right) \right)$$

Esempio con Unità

$$-67.3\text{mm} = 2 \cdot \left(0.1\text{mm} + 23.75\text{mm} - \left(\frac{115\text{mm}}{2} \right) \right)$$







Valutare la formula 



Variabili utilizzate nell'elenco di Imballaggio Formule sopra

- **a** Zona guarnizioni (*Piazza millimetrica*)
- **A** Area della guarnizione a contatto con l'elemento scorrevole (*Piazza millimetrica*)
- **A_b** Area effettiva del bullone (*Piazza millimetrica*)
- **A_i** Area della sezione trasversale all'ingresso (*Piazza millimetrica*)
- **A_m** Maggiore area della sezione trasversale dei bulloni (*Piazza millimetrica*)
- **A_{m1}** Area della sezione trasversale del bullone alla radice della filettatura (*Piazza millimetrica*)
- **A_t** Area della sezione trasversale alla gola (*Piazza millimetrica*)
- **b** Larghezza del colletto a U (*Millimetro*)
- **b_g** Larghezza del collare a U nella guarnizione (*Millimetro*)
- **b_s** Larghezza del collare a U in autosigillante (*Millimetro*)
- **C_u** Coefficiente di attrito della coppia
- **d** Diametro del bullone di tenuta elastico (*Millimetro*)
- **d₁** Diametro esterno dell'anello di tenuta (*Millimetro*)
- **d₂** Diametro minore del bullone della guarnizione metallica (*Millimetro*)
- **D_a** Diametro medio effettivo della molla (*Millimetro*)
- **d_b** Diametro del bullone (*Millimetro*)
- **d_{bs}** Diametro del bullone nell'autosigillante (*Millimetro*)
- **d_{gb}** Diametro nominale del bullone della guarnizione metallica (*Millimetro*)
- **D_i** Diametro interno (*Millimetro*)
- **D_m** Diametro medio della molla conica (*Millimetro*)
- **d_n** Diametro nominale del bullone (*Millimetro*)

Costanti, funzioni, misure utilizzate nell'elenco di Imballaggio Formule sopra

- **costante(i): pi,**
3.14159265358979323846264338327950288
Costante di Archimede
- **Funzioni: 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 di unità 
- **Misurazione: La zona** in Piazza millimetrica (mm²)
La zona Conversione di unità 
- **Misurazione: Pressione** in Megapascal (MPa)
Pressione Conversione di unità 
- **Misurazione: Forza** in Newton (N)
Forza Conversione di unità 
- **Misurazione: Momento di forza** in Newton metro (N*m)
Momento di forza Conversione di unità 
- **Misurazione: Fatica** in Newton per millimetro quadrato (N/mm²)
Fatica Conversione di unità 











- D_o Diametro esterno del filo della molla
(Millimetro)
- d_{sw} Diametro del filo della molla (Millimetro)
- dl Lunghezza incrementale in direzione della
velocità (Millimetro)
- E Modulo di elasticità (Megapascal)
- F_0 Resistenza alla tenuta (Newton)
- F_b Carico del bullone nel giunto della guarnizione
(Newton)
- F_c Sollecitazione di progettazione per la
guarnizione metallica (Newton per millimetro
quadrato)
- $F_{friction}$ Forza di attrito nella baderna elastica
(Newton)
- f_s Fattore di sicurezza per l'imballaggio dei bulloni
- F_v Carico del bullone nel giunto della guarnizione
dell'anello a V (Newton)
- F_μ Forza di attrito nella guarnizione metallica
(Newton)
- G Diametro della guarnizione (Millimetro)
- h Spessore della parete dell'anello radiale
(Millimetro)
- H Forza finale idrostatica nella guarnizione di
tenuta (Newton)
- h_i Spessore guarnizione non compressa
(Millimetro)
- H_p Carico di compressione totale della superficie
del giunto (Newton)
- i Numero di bulloni nella guarnizione metallica
- l_1 Lunghezza del giunto 1 (Millimetro)
- l_2 Lunghezza del giunto 2 (Millimetro)
- m Fattore di guarnizione
- M_t Resistenza torsionale nelle baderne elastiche
(Newton)
- m_{ti} Coppia iniziale del bullone (Newton)
- n Numero di bulloni
- N Larghezza della guarnizione (Millimetro)
- p Pressione del fluido nella baderna elastica
(Megapascal)



- **P** Pressione al diametro esterno della guarnizione (*Megapascal*)
- **p_f** Pressione della flangia (*Megapascal*)
- **p_s** Pressione del fluido sulla guarnizione metallica (*Megapascal*)
- **P_s** Compressione percentuale minima
- **P_t** Pressione di prova nel giunto della guarnizione imbullonata (*Megapascal*)
- **T** Momento tortuoso (*Newton metro*)
- **w** Sezione trasversale nominale della guarnizione della boccia (*Millimetro*)
- **W_{m1}** Carico del bullone in condizioni operative per la guarnizione (*Newton*)
- **W_{m2}** Carico iniziale del bullone per posizionare il giunto della guarnizione (*Newton*)
- **y** Deflessione della molla conica (*Millimetro*)
- **y_{sl}** Carico della sede dell'unità guarnizione (*Newton per millimetro quadrato*)
- **μ** Coefficiente di attrito nelle baderne elastiche
- **σ_{gs}** Sollecitazione richiesta per la sede della guarnizione (*Newton per millimetro quadrato*)
- **σ_{oc}** Sollecitazione richiesta per le condizioni operative della guarnizione (*Newton per millimetro quadrato*)



Scarica altri PDF Importante Progettazione dell'accoppiamento

- **Importante Progettazione del giunto a coppia Formule** 
- **Importante Progettazione dell'articolazione dell'articolazione Formule** 
- **Importante Progettazione di accoppiamenti a flangia rigida Formule** 
- **Importante Imballaggio Formule** 
- **Importante Anelli di sicurezza e anelli elastici Formule** 
- **Importante Giunti rivettati Formule** 
- **Importante Focche Formule** 
- **Importante Giunti bullonati filettati Formule** 

Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  **Percentuale rovescio** 
-  **Calcolatore mcd** 
-  **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](#)

9/18/2024 | 10:26:57 AM UTC

