



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Spessore del design della gonna 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 16 Spessore del design della gonna Formule

Spessore del design della gonna

1) Braccio di momento per il peso minimo della nave

$$fx \quad R = 0.42 \cdot D_{ob}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 519.54\text{mm} = 0.42 \cdot 1237\text{mm}$$

2) Carico del vento che agisce sulla parte inferiore della nave

$$fx \quad P_{lw} = k_1 \cdot k_{\text{coefficient}} \cdot p_1 \cdot h_1 \cdot D_o$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 69.552\text{N} = 0.69 \cdot 4 \cdot 20\text{N/m}^2 \cdot 2.1\text{m} \cdot 0.6\text{m}$$

3) Carico del vento che agisce sulla parte superiore della nave

$$fx \quad P_{uw} = k_1 \cdot k_{\text{coefficient}} \cdot p_2 \cdot h_2 \cdot D_o$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 119.8944\text{N} = 0.69 \cdot 4 \cdot 40\text{N/m}^2 \cdot 1.81\text{m} \cdot 0.6\text{m}$$



4) Carico di compressione totale sull'anello di base

Apri Calcolatrice 

$$fx \quad F_b = \left(\left(\frac{4 \cdot M_{\max}}{(\pi) \cdot (D_{sk})^2} \right) + \left(\frac{\Sigma W}{\pi \cdot D_{sk}} \right) \right)$$

$$ex \quad 0.800075N = \left(\left(\frac{4 \cdot 13000000N \cdot mm}{(\pi) \cdot (19893.55mm)^2} \right) + \left(\frac{50000N}{\pi \cdot 19893.55mm} \right) \right)$$

5) Larghezza minima dell'anello di base

Apri Calcolatrice 

$$fx \quad L_b = \frac{F_b}{f_c}$$

$$ex \quad 12.65251mm = \frac{28N}{2.213N/mm^2}$$

6) Massima sollecitazione di flessione nella piastra dell'anello di base

Apri Calcolatrice 

$$fx \quad f_{\max} = \frac{6 \cdot M_{\max}}{b \cdot t_b^2}$$

$$ex \quad 60.9375N/mm^2 = \frac{6 \cdot 13000000N \cdot mm}{200mm \cdot (80mm)^2}$$

7) Massimo sforzo di trazione

Apri Calcolatrice 

$$fx \quad f_{\text{tensile}} = f_{sb} - f_d$$

$$ex \quad 119.17N/mm^2 = 141.67N/mm^2 - 22.5N/mm^2$$



8) Momento flettente massimo nella piastra portante all'interno della sedia



$$\text{fx } \text{Maximum}_{\text{BM}} = \frac{P_{\text{bolt}} \cdot b_{\text{spacing}}}{8}$$

Apri Calcolatrice

$$\text{ex } 2.3\text{E}^6\text{N}^*\text{mm} = \frac{70000\text{N} \cdot 260\text{mm}}{8}$$

9) Momento massimo del vento per imbarcazioni con altezza totale superiore a 20 m

$$\text{fx } M_w = P_{lw} \cdot \left(\frac{h_1}{2} \right) + P_{uw} \cdot \left(h_1 + \left(\frac{h_2}{2} \right) \right)$$

Apri Calcolatrice

$$\text{ex } 4.3\text{E}^8\text{N}^*\text{mm} = 67\text{N} \cdot \left(\frac{2.1\text{m}}{2} \right) + 119\text{N} \cdot \left(2.1\text{m} + \left(\frac{1.81\text{m}}{2} \right) \right)$$

10) Momento massimo del vento per navi di altezza totale inferiore a 20 m



$$\text{fx } M_w = P_{lw} \cdot \left(\frac{H}{2} \right)$$

Apri Calcolatrice

$$\text{ex } 5\text{E}^8\text{N}^*\text{mm} = 67\text{N} \cdot \left(\frac{15\text{m}}{2} \right)$$



11) Pressione minima del vento sull'imbarcazione

$$fx \quad p_w = 0.05 \cdot (V_w)^2$$

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

$$ex \quad 744.2\text{N/m}^2 = 0.05 \cdot (122\text{km/h})^2$$

12) Sforzo di flessione assiale dovuto al carico del vento alla base della nave

$$fx \quad f_{wb} = \frac{4 \cdot M_w}{\pi \cdot (D_{sk})^2 \cdot t_{sk}}$$

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

$$ex \quad 0.00101\text{N/mm}^2 = \frac{4 \cdot 370440000\text{N}^*\text{mm}}{\pi \cdot (19893.55\text{mm})^2 \cdot 1.18\text{mm}}$$

13) Sollecitazione di compressione dovuta alla forza verticale verso il basso

$$fx \quad f_d = \frac{\Sigma W}{\pi \cdot D_{sk} \cdot t_{sk}}$$

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

$$ex \quad 0.677994\text{N/mm}^2 = \frac{50000\text{N}}{\pi \cdot 19893.55\text{mm} \cdot 1.18\text{mm}}$$

14) Spessore della gonna nel vaso

$$fx \quad t_{skirt} = \frac{4 \cdot M_w}{\pi \cdot (D_{sk})^2 \cdot f_{wb}}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(7bc43b319a082987e20f7bf78f4bab80_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 1.18\text{mm} = \frac{4 \cdot 370440000\text{N}^*\text{mm}}{\pi \cdot (19893.55\text{mm})^2 \cdot 1.01\text{N/mm}^2}$$



15) Spessore della piastra portante all'interno della sedia Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } t_{bp} = \sqrt{\frac{6 \cdot \text{Maximum}_{BM}}{(W_{bp} - d_{bh}) \cdot f_{all}}}$$

$$\text{ex } 1.162112\text{mm} = \sqrt{\frac{6 \cdot 2000546\text{N}^*\text{mm}}{(501\text{mm} - 400\text{mm}) \cdot 88\text{N}/\text{mm}^2}}$$

16) Spessore della piastra portante di base Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } t_b = l_{outer} \cdot \left(\sqrt{\frac{3 \cdot f_{Compressive}}{f_b}} \right)$$

$$\text{ex } 87.66147\text{mm} = 50.09\text{mm} \cdot \left(\sqrt{\frac{3 \cdot 161\text{N}/\text{mm}^2}{157.7\text{N}/\text{mm}^2}} \right)$$



Variabili utilizzate

- **b** Lunghezza circonferenziale della piastra di appoggio (*Millimetro*)
- **b_{spacing}** Spaziatura all'interno delle sedie (*Millimetro*)
- **d_{bh}** Diametro del foro del bullone nella piastra del cuscinetto (*Millimetro*)
- **D_o** Diametro esterno della nave (*metro*)
- **D_{ob}** Diametro esterno della piastra del cuscinetto (*Millimetro*)
- **D_{sk}** Diametro medio della gonna (*Millimetro*)
- **f_{all}** Sollecitazione ammissibile nel materiale del bullone (*Newton per millimetro quadrato*)
- **f_b** Sforzo di flessione ammissibile (*Newton per millimetro quadrato*)
- **F_b** Carico di compressione totale all'anello di base (*Newton*)
- **f_c** Sollecitazione in piastra portante e fondazione in calcestruzzo (*Newton per millimetro quadrato*)
- **f_{Compressive}** Massimo sforzo di compressione (*Newton per millimetro quadrato*)
- **f_d** Sforzo di compressione dovuto alla forza (*Newton per millimetro quadrato*)
- **f_{max}** Massima sollecitazione di flessione nella piastra dell'anello di base (*Newton per millimetro quadrato*)
- **f_{sb}** Stress dovuto al momento flettente (*Newton per millimetro quadrato*)
- **f_{tensile}** Massimo sforzo di trazione (*Newton per millimetro quadrato*)
- **f_{wb}** Sollecitazione di flessione assiale alla base del vaso (*Newton per millimetro quadrato*)
- **H** Altezza totale della nave (*metro*)










- h_1 Altezza della parte inferiore della nave (metro)
- h_2 Altezza della parte superiore della nave (metro)
- k_1 Coefficiente dipendente dal fattore di forma
- $k_{\text{coefficient}}$ Periodo del coefficiente di un ciclo di vibrazione
- L_b Larghezza minima dell'anello di base (Millimetro)
- l_{outer} Differenza raggio esterno della piastra del cuscinetto e della gonna (Millimetro)
- M_{max} Momento flettente massimo (Newton Millimetro)
- M_w Momento massimo del vento (Newton Millimetro)
- Maximum_{BM} Momento flettente massimo nella piastra di appoggio (Newton Millimetro)
- p_1 Pressione del vento che agisce sulla parte inferiore della nave (Newton / metro quadro)
- p_2 Pressione del vento che agisce sulla parte superiore della nave (Newton / metro quadro)
- P_{bolt} Carica su ogni bullone (Newton)
- P_{lw} Carico del vento che agisce sulla parte inferiore della nave (Newton)
- P_{uw} Carico del vento che agisce sulla parte superiore della nave (Newton)
- p_w Minima pressione del vento (Newton / metro quadro)
- R Braccio di momento per il peso minimo della nave (Millimetro)
- t_b Spessore della piastra portante di base (Millimetro)
- t_{bp} Spessore della piastra portante all'interno della sedia (Millimetro)
- t_{sk} Spessore della gonna (Millimetro)
- t_{skirt} Spessore della gonna nel vaso (Millimetro)



- V_w Velocità massima del vento (Chilometro / ora)
- W_{bp} Larghezza della piastra del cuscinetto (Millimetro)
- ΣW Peso totale della nave (Newton)



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Costante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **Funzione:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **Misurazione:** **Lunghezza** in Millimetro (mm), metro (m)
Lunghezza Conversione unità 
- **Misurazione:** **Pressione** in Newton / metro quadro (N/m²)
Pressione Conversione unità 
- **Misurazione:** **Velocità** in Chilometro / ora (km/h)
Velocità Conversione unità 
- **Misurazione:** **Forza** in Newton (N)
Forza Conversione unità 
- **Misurazione:** **Momento di forza** in Newton Millimetro (N*mm)
Momento di forza Conversione unità 
- **Misurazione:** **Momento flettente** in Newton Millimetro (N*mm)
Momento flettente Conversione unità 
- **Misurazione:** **Fatica** in Newton per millimetro quadrato (N/mm²)
Fatica Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- **Progettazione del bullone di ancoraggio Formule** 
- **Spessore del design della gonna Formule** 
- **Supporto per capocorda o staffa Formule** 
- **Supporto sella Formule** 
- **Supporti gonna Formule** 

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

PDF Disponibile in

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

8/16/2023 | 12:37:16 PM UTC

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

