



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Siły drążkowe i momenty zawiasów

Formuły

Kalkulatory!

Przykłady!

konwersje!

Zakładka calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Najszerzy zasięg kalkulatorów i rośnięcie - **30 000+ kalkulatorów!**

Oblicz z inną jednostką dla każdej zmiennej - **W wbudowanej konwersji jednostek!**

Najszerzy zbiór miar i jednostek - **250+ pomiarów!**

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)



Lista 23 Siły drążkowe i momenty zawiasów Formuły

Siły drążkowe i momenty zawiasów

1) Długość cięgiwy windy podany współczynnik momentu zawiasu

$$fx \quad c_e = \frac{H_e}{Ch_e \cdot 0.5 \cdot \rho \cdot V^2 \cdot S_e}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(a870788d6ed9b8fd294b7654a8c8526b_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 0.599742m = \frac{25N \cdot m}{0.770358 \cdot 0.5 \cdot 1.225kg/m^3 \cdot (60m/s)^2 \cdot 0.02454m^2}$$

2) Długość cięgiwy windy przy danej sile drążka

$$fx \quad c_e = \frac{F}{G \cdot Ch_e \cdot 0.5 \cdot \rho \cdot V^2 \cdot S_e}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(c50c8b7b2cc2cf9ff925edec0ee94c0d_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 0.599741m = \frac{23.25581N}{0.930233m^{-1} \cdot 0.770358 \cdot 0.5 \cdot 1.225kg/m^3 \cdot (60m/s)^2 \cdot 0.02454m^2}$$

3) Długość drążka dla danej siły drążka

$$fx \quad l_s = H_e \cdot \frac{\delta_e}{F \cdot \delta_s}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(f60b7a900783ac3fd531bfd9c111be6d_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 0.215m = 25N \cdot m \cdot \frac{0.1rad}{23.25581N \cdot 0.5rad}$$

4) Długość drążka sterowego dla danego przełożenia

$$fx \quad l_s = \frac{\delta_e}{G \cdot \delta_s}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(83bbbd261710c59db0214aa27b2edc0d_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 0.215m = \frac{0.1rad}{0.930233m^{-1} \cdot 0.5rad}$$



5) Kąt odchylenia drążka dla danego przełożenia 

$$fx \quad \delta_s = \frac{\delta_e}{l_s \cdot G}$$

Otwórz kalkulator 


$$ex \quad 0.5rad = \frac{0.1rad}{0.215m \cdot 0.930233m^{-1}}$$

6) Kąt odchylenia drążka dla danej siły drążka 

$$fx \quad \delta_s = H_e \cdot \frac{\delta_e}{F \cdot l_s}$$

Otwórz kalkulator 


$$ex \quad 0.5rad = 25N \cdot m \cdot \frac{0.1rad}{23.25581N \cdot 0.215m}$$

7) Kąt odchylenia windy dla danej siły drążka 

$$fx \quad \delta_e = F \cdot l_s \cdot \frac{\delta_s}{H_e}$$

Otwórz kalkulator 

$$ex \quad 0.1rad = 23.25581N \cdot 0.215m \cdot \frac{0.5rad}{25N \cdot m}$$

8) Kąt odchylenia windy przy danym przełożeniu 

$$fx \quad \delta_e = G \cdot l_s \cdot \delta_s$$

Otwórz kalkulator 

$$ex \quad 0.1rad = 0.930233m^{-1} \cdot 0.215m \cdot 0.5rad$$

9) Moment zawiasu dla danego przełożenia przekładni 

$$fx \quad H_e = \frac{F}{G}$$

Otwórz kalkulator 


$$ex \quad 24.99998N \cdot m = \frac{23.25581N}{0.930233m^{-1}}$$



10) Moment zawiasu dla danej siły drążka Otwórz kalkulator 


$$fx \quad H_e = F \cdot l_s \cdot \frac{\delta_s}{\delta_e}$$

$$ex \quad 25N \cdot m = 23.25581N \cdot 0.215m \cdot \frac{0.5rad}{0.1rad}$$

11) Moment zawiasu windy podany współczynnik momentu zawiasu Otwórz kalkulator 


$$fx \quad H_e = Ch_e \cdot 0.5 \cdot \rho \cdot V^2 \cdot S_e \cdot c_e$$

$$ex \quad 25.01077N \cdot m = 0.770358 \cdot 0.5 \cdot 1.225kg/m^3 \cdot (60m/s)^2 \cdot 0.02454m^2 \cdot 0.6m$$

12) Powierzchnia windy przy danym współczynniku momentu zawiasu Otwórz kalkulator 

$$fx \quad S_e = \frac{H_e}{Ch_e \cdot 0.5 \cdot \rho \cdot V^2 \cdot c_e}$$

$$ex \quad 0.024529m^2 = \frac{25N \cdot m}{0.770358 \cdot 0.5 \cdot 1.225kg/m^3 \cdot (60m/s)^2 \cdot 0.6m}$$

13) Powierzchnia windy z daną siłą drążka Otwórz kalkulator 

$$fx \quad S_e = \frac{F}{G \cdot Ch_e \cdot 0.5 \cdot \rho \cdot V^2 \cdot c_e}$$

$$ex \quad 0.024529m^2 = \frac{23.25581N}{0.930233m^{-1} \cdot 0.770358 \cdot 0.5 \cdot 1.225kg/m^3 \cdot (60m/s)^2 \cdot 0.6m}$$



14) Prędkość lotu dla danej siły drążka Otwórz kalkulator 

$$fx \quad V = \sqrt{\frac{F}{G \cdot Ch_e \cdot 0.5 \cdot \rho \cdot S_e \cdot c_e}}$$

$$ex \quad 59.98707\text{m/s} = \sqrt{\frac{23.25581\text{N}}{0.930233\text{m}^{-1} \cdot 0.770358 \cdot 0.5 \cdot 1.225\text{kg/m}^3 \cdot 0.02454\text{m}^2 \cdot 0.6\text{m}}}$$

15) Prędkość lotu przy danym współczynniku momentu zawiasu windy Otwórz kalkulator 


$$fx \quad V = \sqrt{\frac{H_e}{Ch_e \cdot 0.5 \cdot \rho \cdot S_e \cdot c_e}}$$

$$ex \quad 59.98708\text{m/s} = \sqrt{\frac{25\text{N}^*\text{m}}{0.770358 \cdot 0.5 \cdot 1.225\text{kg/m}^3 \cdot 0.02454\text{m}^2 \cdot 0.6\text{m}}}$$

16) Przełożenie przekładni Otwórz kalkulator 

$$fx \quad G = \frac{\delta_e}{l_s \cdot \delta_s}$$


$$ex \quad 0.930233\text{m}^{-1} = \frac{0.1\text{rad}}{0.215\text{m} \cdot 0.5\text{rad}}$$

17) Przełożenie przekładni dla danej siły drążka Otwórz kalkulator 

$$fx \quad G = \frac{F}{H_e}$$

$$ex \quad 0.930232\text{m}^{-1} = \frac{23.25581\text{N}}{25\text{N}^*\text{m}}$$



18) Przełożenie przekładni przy danym współczynniku momentu zawiasu 

$$fx \quad G = \frac{F}{Ch_e \cdot 0.5 \cdot \rho \cdot V^2 \cdot S_e \cdot c_e}$$

Otwórz kalkulator 

$$ex \quad 0.929832m^{-1} = \frac{23.25581N}{0.770358 \cdot 0.5 \cdot 1.225kg/m^3 \cdot (60m/s)^2 \cdot 0.02454m^2 \cdot 0.6m}$$

19) Siła dźwęża windy przy danym przełożeniu 

$$fx \quad F = G \cdot H_e$$

Otwórz kalkulator 

$$ex \quad 23.25582N = 0.930233m^{-1} \cdot 25N \cdot m$$

20) Siła dźwęża windy przy danym współczynniku momentu zawiasu 

$$fx \quad F = G \cdot Ch_e \cdot 0.5 \cdot \rho \cdot V^2 \cdot c_e \cdot S_e$$

Otwórz kalkulator 

$$ex \quad 23.26584N = 0.930233m^{-1} \cdot 0.770358 \cdot 0.5 \cdot 1.225kg/m^3 \cdot (60m/s)^2 \cdot 0.6m \cdot 0.02454m^2$$

21) Winda Stick Force 

$$fx \quad F = \delta_e \cdot \frac{H_e}{l_s \cdot \delta_s}$$

Otwórz kalkulator 

$$ex \quad 23.25581N = 0.1rad \cdot \frac{25N \cdot m}{0.215m \cdot 0.5rad}$$

22) Współczynnik momentu zawiasu przy danej sile dźwęża 

$$fx \quad Ch_e = \frac{F}{G \cdot 0.5 \cdot \rho \cdot V^2 \cdot c_e \cdot S_e}$$

Otwórz kalkulator 

$$ex \quad 0.770026 = \frac{23.25581N}{0.930233m^{-1} \cdot 0.5 \cdot 1.225kg/m^3 \cdot (60m/s)^2 \cdot 0.6m \cdot 0.02454m^2}$$



23) Współczynnik momentu zawiasu windy Otwórz kalkulator 

$$fx \quad C_{h_e} = \frac{H_e}{0.5 \cdot \rho \cdot V^2 \cdot S_e \cdot c_e}$$

$$ex \quad 0.770026 = \frac{25N \cdot m}{0.5 \cdot 1.225kg/m^3 \cdot (60m/s)^2 \cdot 0.02454m^2 \cdot 0.6m}$$











Używane zmienne

- c_e Akord windy (Metr)
- Ch_e Współczynnik momentu zawiasu
- S_e Obszar windy (Metr Kwadratowy)
- V Prędkość lotu (Metr na sekundę)
- δ_e Kąt odchylenia windy (Radian)
- δ_s Kąt odchylenia drążka (Radian)
- ρ Gęstość (Kilogram na metr sześcienny)
- G Przełożenie przekładni (1 na metr)
- H_e Moment zawiasowy (Newtonometr)
- l_s Długość kija (Metr)
- F Siła kija (Newton)



Stałe, funkcje, stosowane pomiary

- **Funkcjonować:** **sqrt**, sqrt(Number)
Funkcja pierwiastka kwadratowego to funkcja, która jako dane wejściowe przyjmuje liczbę nieujemną i zwraca pierwiastek kwadratowy z podanej liczby wejściowej.
- **Pomiar: Długość** in Metr (m)
Długość Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Obszar** in Metr Kwadratowy (m²)
Obszar Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Prędkość** in Metr na sekundę (m/s)
Prędkość Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Zmuszać** in Newton (N)
Zmuszać Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Kąt** in Radian (rad)
Kąt Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Gęstość** in Kilogram na metr sześcienny (kg/m³)
Gęstość Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Moment siły** in Newtonometr (N*m)
Moment siły Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Odwrotna długość** in 1 na metr (m⁻¹)
Odwrotna długość Konwersja jednostek 



Sprawdź inne listy formuł

- **Sily drążkowe i momenty zawiasów**
Formuły 

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

PDF Dostępne w

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

6/20/2024 | 8:17:47 AM UTC

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)

