



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Szybkość i częstotliwość jazdy dla samochodów wyścigowych 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 12 Szybkość i częstotliwość jazdy dla samochodów wyścigowych Formuły

Szybkość i częstotliwość jazdy dla samochodów wyścigowych ↗

1) Częstotliwość jazdy tyłem ↗

$$fx \quad \omega_f = \frac{0.5}{\pi} \cdot \sqrt{\frac{K_r}{W}}$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

$$ex \quad 1.322207Hz = \frac{0.5}{\pi} \cdot \sqrt{\frac{31748N/m}{460kg}}$$

2) Częstotliwość jazdy tyłem, podana częstotliwość jazdy tyłem ↗

$$fx \quad K_r = (\omega_f \cdot 2 \cdot \pi)^2 \cdot W$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

$$ex \quad 32123.35N/m = (1.33Hz \cdot 2 \cdot \pi)^2 \cdot 460kg$$

3) Częstotliwość jazdy z przodu ↗

$$fx \quad \omega_f = \frac{0.5}{\pi} \cdot \sqrt{\frac{K_{rf}}{W}}$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

$$ex \quad 1.320394Hz = \frac{0.5}{\pi} \cdot \sqrt{\frac{31661N/m}{460kg}}$$



4) Częstotliwość jazdy z przodu, podana częstotliwość jazdy z przodu

$$\text{fx } K_{\text{rf}} = (\omega_f \cdot 2 \cdot \pi)^2 \cdot W$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 32123.35\text{N/m} = (1.33\text{Hz} \cdot 2 \cdot \pi)^2 \cdot 460\text{kg}$$

5) Dodatek dotyczący przedniego uderzenia, biorąc pod uwagę stawkę za jazdę przednią

$$\text{fx } x_1 = \frac{\Delta W_{\text{fo}} \cdot [g]}{K_{\text{rf}}}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.070001\text{m} = \frac{226\text{kg} \cdot [g]}{31661\text{N/m}}$$

6) Dodatek dotyczący tylnego uderzenia, biorąc pod uwagę stawkę za przejazd tylny

$$\text{fx } x_2 = \frac{\Delta W_{\text{ro}} \cdot [g]}{K_r}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.05\text{m} = \frac{161.87\text{kg} \cdot [g]}{31748\text{N/m}}$$

7) Obciążenie przedniego koła przy danej częstotliwości jazdy z przodu

$$\text{fx } W = \frac{K_{\text{rf}}}{(\omega_f \cdot 2 \cdot \pi)^2}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(899d8b7697d64725bf017d3296cfcf1b_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 453.3792\text{kg} = \frac{31661\text{N/m}}{(1.33\text{Hz} \cdot 2 \cdot \pi)^2}$$



8) Obciążenie tylnego koła przy danej częstotliwości jazdy tyłem

$$\text{fx } W = \frac{K_r}{(\omega_f \cdot 2 \cdot \pi)^2}$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 454.625\text{kg} = \frac{31748\text{N/m}}{(1.33\text{Hz} \cdot 2 \cdot \pi)^2}$$

9) Szybkość jazdy z przodu

$$\text{fx } K_{rf} = \frac{\Delta W_{fo} \cdot [g]}{x_1}$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 31661.47\text{N/m} = \frac{226\text{kg} \cdot [g]}{0.070\text{m}}$$

10) Szybkość jazdy z tyłu

$$\text{fx } K_r = \frac{\Delta W_{ro} \cdot [g]}{x_2}$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 31748.05\text{N/m} = \frac{161.87\text{kg} \cdot [g]}{0.05\text{m}}$$



11) Zmiana obciążenia przedniego koła zewnętrznego, biorąc pod uwagę prędkość jazdy z przodu

$$\text{fx } \Delta W_{fo} = \frac{x_1 \cdot K_{rf}}{[g]}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(d3fb9f94af8b26d1c844efa9a98805b0_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 225.9966\text{kg} = \frac{0.070\text{m} \cdot 31661\text{N/m}}{[g]}$$

12) Zmiana obciążenia tylnego koła zewnętrznego, biorąc pod uwagę prędkość jazdy tylnej

$$\text{fx } \Delta W_{ro} = \frac{x_2 \cdot K_r}{[g]}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(e1d6102fe77919492c04879c8450f1f5_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 161.8698\text{kg} = \frac{0.05\text{m} \cdot 31748\text{N/m}}{[g]}$$



Używane zmienne

- K_r Współczynnik prześwitu tylnego (Newton na metr)
- K_{rf} Stawka za przejazd z przodu (Newton na metr)
- W Obciążenie pojedynczego koła w warunkach statycznych (Kilogram)
- x_1 Dodatek na przednią część (Metr)
- x_2 Dodatek na uderzenie z tyłu (Metr)
- ΔW_{fo} Zmiana przedniego zewnętrznego koła (Kilogram)
- ΔW_{ro} Zmiana tylnego zewnętrznego koła (Kilogram)
- ω_f Częstotliwość przejazdów (Herc)



Stałe, funkcje, stosowane pomiary

- **Stały:** [g], 9.80665
Przyspieszenie grawitacyjne na Ziemi
- **Stały:** pi, 3.14159265358979323846264338327950288
Stała Archimedesesa
- **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:** Waga in Kilogram (kg)
Waga Konwersja jednostek 
- **Pomiar:** Częstotliwość in Herc (Hz)
Częstotliwość Konwersja jednostek 
- **Pomiar:** Napięcie powierzchniowe in Newton na metr (N/m)
Napięcie powierzchniowe Konwersja jednostek 



Sprawdź inne listy formuł

- **Stawki za zawieszenie osi w samochodzie wyścigowym**
Formuły 
- **Szybkość i częstotliwość jazdy dla samochodów wyścigowych**
Formuły 
- **Pokonywanie zakrętów w samochodach wyścigowych**
Formuły 
- **Przenoszenie ciężaru podczas hamowania**
Formuły 
- **Stawki środka koła dla niezależnego zawieszenia**
Formuły 

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

PDF Dostępne w

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

8/12/2024 | 6:01:22 AM UTC

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)

