



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Ritsnelheid en ritfrequentie voor raceauto's Formules

Rekenmachines!

Voorbeelden!

Conversies!

Bladwijzer calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Breedste dekking van rekenmachines en groeiend - **30.000_ rekenmachines!**

Bereken met een andere eenheid voor elke variabele - **In ingebouwde eenheidsconversie!**

Grootste verzameling maten en eenheden - **250+ metingen!**

DEEL dit document gerust met je vrienden!

[Laat hier uw feedback achter...](#)



Lijst van 12 Ritsnelheid en ritfrequentie voor raceauto's Formules

Ritsnelheid en ritfrequentie voor raceauto's

1) Belasting op achterwiel gegeven rijfrequentie achter

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

Rekenmachine openen 

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

2) Belasting op voorwiel gegeven rijfrequentie voor

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

Rekenmachine openen 

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

3) Frequentie van de rit achteraan

$$\text{fx } \omega_F = \frac{0.5}{\pi} \cdot \sqrt{\frac{K_{RR}}{W}}$$

Rekenmachine openen 

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



4) Frequentie voorrit 

$$fx \quad \omega_F = \frac{0.5}{\pi} \cdot \sqrt{\frac{K_{RF}}{W}}$$

Rekenmachine openen 

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

5) Rijsnelheid achter 

$$fx \quad K_{RR} = \frac{\Delta W_{RO} \cdot [g]}{x_2}$$

Rekenmachine openen 


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

6) Rijsnelheid achter gegeven rijfrequentie achter 

$$fx \quad K_{RR} = (\omega_F \cdot 2 \cdot \pi)^2 \cdot W$$

Rekenmachine openen 

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

7) Rittarief voorzijde 

$$fx \quad K_{RF} = \frac{\Delta W_{FO} \cdot [g]}{x_1}$$

Rekenmachine openen 

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



8) Snelheid voorrit gegeven frequentie voorrit 

$$fx \quad K_{RF} = (\omega_F \cdot 2 \cdot \pi)^2 \cdot W$$

Rekenmachine openen 


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

9) Toegestaan voor hobbels achter, gegeven rijsnelheid achter 

$$fx \quad x_2 = \frac{\Delta W_{RO} \cdot [g]}{K_{RR}}$$

Rekenmachine openen 


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

10) Toegestane hobbels vooraan gegeven ritsnelheid vooraan 

$$fx \quad x_1 = \frac{\Delta W_{FO} \cdot [g]}{K_{RF}}$$

Rekenmachine openen 

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

11) Wijziging van de belasting van het buitenwiel vooraan gegeven de rijsnelheid vooraan 

$$fx \quad \Delta W_{FO} = \frac{x_1 \cdot K_{RF}}{[g]}$$

Rekenmachine openen 

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



12) Wijziging van de buitenwielbelasting achteraan gegeven de rijnsnelheid achteraan

$$\text{fx } \Delta W_{\text{RO}} = \frac{x_2 \cdot K_{\text{RR}}}{[g]}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a_img.jpg\)](#)

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







Variabelen gebruikt

- K_{RF} Voorrittarief (*Newton per meter*)
- K_{RR} Ritsnelheid achter (*Newton per meter*)
- W Belasting op individueel wiel in statische toestand (*Kilogram*)
- x_1 Toelage voor hobbels voor (*Meter*)
- x_2 Toeslag voor achterwaartse stoten (*Meter*)
- ΔW_{FO} Voorwielwissel buitenzijde (*Kilogram*)
- ΔW_{RO} Achterwielwissel buitenzijde (*Kilogram*)
- ω_F Ritfrequentie (*Hertz*)








Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Constante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **Constante:** **[g]**, 9.80665 Meter/Second²
Gravitational acceleration on Earth
- **Functie:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **Meting:** **Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Gewicht** in Kilogram (kg)
Gewicht Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Frequentie** in Hertz (Hz)
Frequentie Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Oppervlaktespanning** in Newton per meter (N/m)
Oppervlaktespanning Eenheidsconversie 



Controleer andere formulelijsten

- **Tarieven voor asvering in raceauto Formules** 
- **Ritsnelheid en ritfrequentie voor raceauto's Formules** 
- **Voertuig bochten nemen in raceauto's Formules** 
- **Gewichtsoverdracht tijdens het remmen Formules** 
- **Wielnaaftarieven voor onafhankelijke vering Formules** 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

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

11/8/2023 | 9:00:59 PM UTC

[Laat hier uw feedback achter...](#)

