



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Tarifas para Suspensión de Eje en Autos de Carrera Fórmulas

¡Calculadoras!

¡Ejemplos!

¡Conversiones!

Marcador calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Cobertura más amplia de calculadoras y creciente - ¡**30.000+** calculadoras!

Calcular con una unidad diferente para cada variable - ¡**Conversión de unidades integrada!**

La colección más amplia de medidas y unidades - ¡**250+** Medidas!


¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)



Lista de 10 Tarifas para Suspensión de Eje en Autos de Carrera Fórmulas


Tarifas para Suspensión de Eje en Autos de Carrera

1) Ancho de vía del resorte dada la velocidad de balanceo de la suspensión con barra estabilizadora 

$$fx \quad T_s = \sqrt{2 \cdot \left(\frac{K_\Phi \cdot K_t \cdot \frac{t_R^2}{2} - R_{arb}}{\left(K_t \cdot \frac{t_R^2}{2} - K_\Phi \right) \cdot K_W} \right)}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 0.587549m = \sqrt{2 \cdot \left(\frac{11805Nm/rad - 321300N/m \cdot \frac{(1.5m)^2}{2} - 4881.6Nm/rad}{\left(321300N/m \cdot \frac{(1.5m)^2}{2} - 11805Nm/rad \right) \cdot 42419.8N/m} \right)}$$

2) Ancho de vía del resorte dada la velocidad de rollo 

$$fx \quad T_s = \sqrt{\frac{K_\Phi \cdot K_t \cdot t_R^2}{\left(K_t \cdot \frac{t_R^2}{2} - K_\Phi \right) \cdot K_W}}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 0.758532m = \sqrt{\frac{11805Nm/rad \cdot 321300N/m \cdot (1.5m)^2}{\left(321300N/m \cdot \frac{(1.5m)^2}{2} - 11805Nm/rad \right) \cdot 42419.8N/m}}$$



3) Ancho de vía trasera dada la tasa de balanceo de la suspensión con barra estabilizadora Calculadora abierta 

$$fx \quad t_R = \sqrt{2 \cdot \frac{K_\Phi \cdot \left(R_{arb} + K_W \cdot \frac{(T_s)^2}{2} \right)}{\left(R_{arb} + K_W \cdot \frac{T_s^2}{2} - K_\Phi \right) \cdot K_t}}$$


ex

$$0.397566m = \sqrt{2 \cdot \frac{11805Nm/rad \cdot \left(4881.6Nm/rad + 42419.8N/m \cdot \frac{(0.9m)^2}{2} \right)}{\left(4881.6Nm/rad + 42419.8N/m \cdot \frac{(0.9m)^2}{2} - 11805Nm/rad \right) \cdot 321300N/m}}$$

4) Ancho de vía trasera dada la velocidad de balanceo Calculadora abierta 

$$fx \quad t_R = \sqrt{\frac{K_\Phi \cdot K_W \cdot T_s^2}{\left(K_W \cdot \frac{T_s^2}{2} - K_\Phi \right) \cdot K_t}}$$

$$ex \quad 0.484635m = \sqrt{\frac{11805Nm/rad \cdot 42419.8N/m \cdot (0.9m)^2}{\left(42419.8N/m \cdot \frac{(0.9m)^2}{2} - 11805Nm/rad \right) \cdot 321300N/m}}$$

5) Tasa de balanceo con barra estabilizadora Calculadora abierta 

$$fx \quad K_\Phi = \frac{K_t \cdot \frac{t_R^2}{2} \cdot \left(R_{arb} + K_W \cdot \frac{T_s^2}{2} \right)}{K_t \cdot \frac{t_R^2}{2} + R_{arb} + K_W \cdot \frac{T_s^2}{2}}$$

$$ex \quad 20792.56Nm/rad = \frac{321300N/m \cdot \frac{(1.5m)^2}{2} \cdot \left(4881.6Nm/rad + 42419.8N/m \cdot \frac{(0.9m)^2}{2} \right)}{321300N/m \cdot \frac{(1.5m)^2}{2} + 4881.6Nm/rad + 42419.8N/m \cdot \frac{(0.9m)^2}{2}}$$



6) Tasa de eje vertical del neumático dada la tasa de balanceo de la suspensión con barra estabilizadora

Calculadora abierta 

$$fx \quad K_W = \frac{\frac{K_\Phi \cdot K_t \cdot \frac{t_R^2}{2}}{K_t \cdot \frac{t_R^2}{2} - K_\Phi} - R_{arb}}{\frac{T_s^2}{2}}$$

$$ex \quad 18078.9N/m = \frac{\frac{11805Nm/rad \cdot 321300N/m \cdot \frac{(1.5m)^2}{2}}{321300N/m \cdot \frac{(1.5m)^2}{2} - 11805Nm/rad} - 4881.6Nm/rad}{\frac{(0.9m)^2}{2}}$$

7) Tasa de neumáticos dada la tasa de balanceo de la suspensión con barra estabilizadora

Calculadora abierta 

$$fx \quad K_t = \frac{K_\Phi \cdot \left(R_{arb} + K_W \cdot \frac{T_s^2}{2} \right)}{\left(R_{arb} + K_W \cdot \frac{T_s^2}{2} - K_\Phi \right) \cdot \frac{t_R^2}{2}}$$

$$ex \quad 22570.78N/m = \frac{11805Nm/rad \cdot \left(4881.6Nm/rad + 42419.8N/m \cdot \frac{(0.9m)^2}{2} \right)}{\left(4881.6Nm/rad + 42419.8N/m \cdot \frac{(0.9m)^2}{2} - 11805Nm/rad \right) \cdot \frac{(1.5m)^2}{2}}$$

8) Tasa de neumáticos dada la tasa de rodadura

Calculadora abierta 

$$fx \quad K_t = \frac{K_\Phi \cdot \left(K_W \cdot \frac{T_s^2}{2} \right)}{\left(K_W \cdot \frac{T_s^2}{2} - K_\Phi \right) \cdot \frac{t_R^2}{2}}$$

$$ex \quad 33539.54N/m = \frac{11805Nm/rad \cdot \left(42419.8N/m \cdot \frac{(0.9m)^2}{2} \right)}{\left(42419.8N/m \cdot \frac{(0.9m)^2}{2} - 11805Nm/rad \right) \cdot \frac{(1.5m)^2}{2}}$$



9) Tasa de rollo Calculadora abierta 

$$\text{fx } K_{\Phi} = \frac{K_t \cdot \frac{t_R^2}{2} \cdot K_W \cdot \frac{T_s^2}{2}}{K_t \cdot \frac{t_R^2}{2} + K_W \cdot \frac{T_s^2}{2}}$$

$$\text{ex } 16400.52 \text{Nm/rad} = \frac{321300 \text{N/m} \cdot \frac{(1.5\text{m})^2}{2} \cdot 42419.8 \text{N/m} \cdot \frac{(0.9\text{m})^2}{2}}{321300 \text{N/m} \cdot \frac{(1.5\text{m})^2}{2} + 42419.8 \text{N/m} \cdot \frac{(0.9\text{m})^2}{2}}$$

10) Velocidad del eje del neumático vertical dada la velocidad de balanceo Calculadora abierta 

$$\text{fx } K_W = \frac{K_{\Phi} \cdot K_t \cdot \frac{t_R^2}{2}}{K_t \cdot \frac{t_R^2}{2} - K_{\Phi} \cdot \frac{T_s^2}{2}}$$

$$\text{ex } 11963.24 \text{N/m} = \frac{11805 \text{Nm/rad} \cdot 321300 \text{N/m} \cdot \frac{(1.5\text{m})^2}{2}}{321300 \text{N/m} \cdot \frac{(1.5\text{m})^2}{2} - 11805 \text{Nm/rad} \cdot \frac{(0.9\text{m})^2}{2}}$$






Variables utilizadas

- K_t Tasa vertical de neumáticos (Newton por metro)
- K_W Tasa de centro de rueda (Newton por metro)
- K_Φ Tasa de rollo (Newton Metro por Radian)
- R_{arb} Tasa de balanceo de la barra estabilizadora (Newton Metro por Radian)
- t_R Ancho de vía trasera (Metro)
- T_S Ancho de vía del resorte (Metro)




Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Función:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **Medición:** **Longitud** in Metro (m)
Longitud Conversión de unidades 
- **Medición:** **Tensión superficial** in Newton por metro (N/m)
Tensión superficial Conversión de unidades 
- **Medición:** **constante de torsión** in Newton Metro por Radian (Nm/rad)
constante de torsión Conversión de unidades 



Consulte otras listas de fórmulas

- [Tarifas para Suspensión de Eje en Autos de Carrera Fórmulas](#) 
- [Tasa de conducción y frecuencia de conducción para coches de carreras Fórmulas](#) 
- [Curvas de vehículos en autos de carreras Fórmulas](#) 
- [Transferencia de peso durante el frenado Fórmulas](#) 
- [Tasas de Centro de Rueda para Suspensión Independiente Fórmulas](#) 

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

PDF Disponible en

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

11/8/2023 | 4:41:09 PM UTC

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)

