



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Tarifs pour la suspension d'essieu dans une voiture de course Formules

calculatrices !

Exemples!

conversions !

Signet calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Couverture la plus large des calculatrices et croissantes - **30 000+ calculatrices !**

Calculer avec une unité différente pour chaque variable - **Dans la conversion d'unité intégrée !**

La plus large collection de mesures et d'unités - **250+ Mesures !**

N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis !

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)



Liste de 10 Tarifs pour la suspension d'essieu dans une voiture de course Formules

Tarifs pour la suspension d'essieu dans une voiture de course

1) Largeur de chenille à ressort en fonction du taux de roulis de la suspension avec barre anti-roulis 

fx

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

Ouvrir la calculatrice 

ex

$$0.9m = \sqrt{2 \cdot \left(\frac{\frac{10297.43Nm/rad \cdot 321300N/m \cdot \frac{(0.4m)^2}{2}}{\left(321300N/m \cdot \frac{(0.4m)^2}{2} - 10297.43Nm/rad\right)} - 4881.6Nm/rad}{30366.46N/m} \right)}$$

2) Largeur de chenille à ressort étant donné le taux de roulis 

fx

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

Ouvrir la calculatrice 

ex

$$1.063726m = \sqrt{\frac{10297.43Nm/rad \cdot 321300N/m \cdot (0.4m)^2}{\left(321300N/m \cdot \frac{(0.4m)^2}{2} - 10297.43Nm/rad\right) \cdot 30366.46N/m}}$$



3) Largeur de voie arrière compte tenu du taux de roulis [Ouvrir la calculatrice !\[\]\(4729e517bc6a7cd81c8025b9646574fb_img.jpg\)](#)

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

$$ex \quad 0.627663m = \sqrt{\frac{10297.43Nm/rad \cdot 30366.46N/m \cdot (0.9m)^2}{\left(30366.46N/m \cdot \frac{(0.9m)^2}{2} - 10297.43Nm/rad\right) \cdot 321300N/m}}$$

4) Largeur de voie arrière compte tenu du taux de roulis de la suspension avec barre anti-roulis [Ouvrir la calculatrice !\[\]\(e474458956c9a37fbf9586ddb60a7fa1_img.jpg\)](#)

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

$$ex \quad 0.4m = \sqrt{2 \cdot \frac{10297.43Nm/rad \cdot \left(4881.6Nm/rad + 30366.46N/m \cdot \frac{(0.9m)^2}{2}\right)}{\left(4881.6Nm/rad + 30366.46N/m \cdot \frac{(0.9m)^2}{2} - 10297.43Nm/rad\right) \cdot 321300N/m}}$$

5) Taux de pneu compte tenu du taux de roulis de la suspension avec barre anti-roulis [Ouvrir la calculatrice !\[\]\(4fe57c3593bf1b21d272ae7ac8dfaf77_img.jpg\)](#)

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

$$ex \quad 321300N/m = \frac{10297.43Nm/rad \cdot \left(4881.6Nm/rad + 30366.46N/m \cdot \frac{(0.9m)^2}{2}\right)}{\left(4881.6Nm/rad + 30366.46N/m \cdot \frac{(0.9m)^2}{2} - 10297.43Nm/rad\right) \cdot \frac{(0.4m)^2}{2}}$$



6) Taux de pneu donné Taux de roulis [Ouvrir la calculatrice !\[\]\(dfbd6b3763a6d1d9afaa974f64e2e4b5_img.jpg\)](#)

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

$$\text{ex } 791122.9\text{N/m} = \frac{10297.43\text{Nm/rad} \cdot \left(30366.46\text{N/m} \cdot \frac{(0.9\text{m})^2}{2} \right)}{\left(30366.46\text{N/m} \cdot \frac{(0.9\text{m})^2}{2} - 10297.43\text{Nm/rad} \right) \cdot \frac{(0.4\text{m})^2}{2}}$$

7) Taux de roulement [Ouvrir la calculatrice !\[\]\(ec9132f1d27c8919987d92907322654d_img.jpg\)](#)

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

$$\text{ex } 8318.379\text{Nm/rad} = \frac{321300\text{N/m} \cdot \frac{(0.4\text{m})^2}{2} \cdot 30366.46\text{N/m} \cdot \frac{(0.9\text{m})^2}{2}}{321300\text{N/m} \cdot \frac{(0.4\text{m})^2}{2} + 30366.46\text{N/m} \cdot \frac{(0.9\text{m})^2}{2}}$$

8) Taux de roulis avec barre anti-roulis [Ouvrir la calculatrice !\[\]\(758ebdf4629c903da74c2e079717ae32_img.jpg\)](#)

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

$$\text{ex } 10297.43\text{Nm/rad} = \frac{321300\text{N/m} \cdot \frac{(0.4\text{m})^2}{2} \cdot \left(4881.6\text{Nm/rad} + 30366.46\text{N/m} \cdot \frac{(0.9\text{m})^2}{2} \right)}{321300\text{N/m} \cdot \frac{(0.4\text{m})^2}{2} + 4881.6\text{Nm/rad} + 30366.46\text{N/m} \cdot \frac{(0.9\text{m})^2}{2}}$$



9) Taux d'essieu vertical des pneus compte tenu du taux de roulis de la suspension avec barre anti-roulis

fx

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

Ouvrir la calculatrice 

ex

$$30366.46 \text{ N/m} = \frac{\frac{10297.43 \text{ Nm/rad} \cdot 321300 \text{ N/m} \cdot \frac{(0.4 \text{ m})^2}{2}}{321300 \text{ N/m} \cdot \frac{(0.4 \text{ m})^2}{2} - 10297.43 \text{ Nm/rad}} - 4881.6 \text{ Nm/rad}}{\frac{(0.9 \text{ m})^2}{2}}$$

10) Taux d'essieu vertical des pneus étant donné le taux de roulis

fx

$$K_w = \frac{K_\Phi \cdot K_t \cdot \frac{t_R^2}{2}}{K_t \cdot \frac{t_R^2}{2} - K_\Phi \cdot \frac{T_s^2}{2}}$$

Ouvrir la calculatrice 

ex

$$12291.76 \text{ N/m} = \frac{10297.43 \text{ Nm/rad} \cdot 321300 \text{ N/m} \cdot \frac{(0.4 \text{ m})^2}{2}}{321300 \text{ N/m} \cdot \frac{(0.4 \text{ m})^2}{2} - 10297.43 \text{ Nm/rad} \cdot \frac{(0.9 \text{ m})^2}{2}}$$



Variables utilisées

- K_t Taux vertical des pneus (Newton par mètre)
- K_w Taux de centre de roue (Newton par mètre)
- K_ϕ Taux de roulis (Newton mètre par radian)
- R_{arb} Taux de roulis de la barre anti-roulis (Newton mètre par radian)
- t_R Largeur de voie arrière (Mètre)
- T_s Largeur de la piste à ressort (Mètre)



Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **Fonction:** **sqrt**, sqrt(Number)

Une fonction racine carrée est une fonction qui prend un nombre non négatif comme entrée et renvoie la racine carrée du nombre d'entrée donné.

- **La mesure:** **Longueur** in Mètre (m)

Longueur Conversion d'unité 

- **La mesure:** **Tension superficielle** in Newton par mètre (N/m)

Tension superficielle Conversion d'unité 

- **La mesure:** **Constante de torsion** in Newton mètre par radian (Nm/rad)

Constante de torsion Conversion d'unité 



Vérifier d'autres listes de formules

- Tarifs pour la suspension d'essieu dans une voiture de course Formules 
- Taux de trajet et fréquence de trajet pour les voitures de course Formules 
- Virage des véhicules dans les voitures de course Formules 
- Transfert de poids lors du freinage Formules 
- Taux de centre de roue pour suspension indépendante Formules 

N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis !

PDF Disponible en

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

8/12/2024 | 5:58:50 AM UTC

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)

