



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...](#)



© calculatoratoz.com. A [softusvista inc.](#) venture!



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 ↗

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

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

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

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

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

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

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



3) Largeur de voie arrière compte tenu du taux de roulis ↗

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

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

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

4) Largeur de voie arrière compte tenu du taux de roulis de la suspension avec barre anti-roulis ↗

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

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

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

5) Taux de pneu compte tenu du taux de roulis de la suspension avec barre anti-roulis ↗

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

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

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



6) Taux de pneu donné Taux de roulis ↗

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

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

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

7) Taux de roulement ↗

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

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

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

8) Taux de roulis avec barre anti-roulis ↗

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

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

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



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

[Ouvrir la calculatrice](#)

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

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

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

[Ouvrir la calculatrice](#)

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

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



Variables utilisées

- K_t Tarif vertical des pneus (*Newton par mètre*)
- K_W Tarif au centre de la roue (*Newton par mètre*)
- K_Φ Taux de roulement (*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 piste à ressort (*Mètre*)



Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **Fonction:** `sqrt`, `sqrt(Number)`
Square root function
- **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](#)

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

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

