



[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Tarieven voor asvering in raceauto Formules

Rekenmachines!

Voorbeelden!

Conversies!

Bladwijzer [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

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

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

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

DEEL dit document gerust met je vrienden!

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



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



## Lijst van 10 Tarieven voor asvering in raceauto Formules

### Tarieven voor asvering in raceauto ↗

#### 1) Bandensnelheid gegeven rolsnelheid ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

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

#### 2) Bandensnelheid gegeven rolsnelheid van ophanging met stabilisatorstang ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

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

#### 3) Rolsnelheid ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

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



4) Rolsnelheid met stabilisatorstang [Rekenmachine openen !\[\]\(4729e517bc6a7cd81c8025b9646574fb\_img.jpg\)](#)

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

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

5) Spoorbreedte achter gegeven rolsnelheid [Rekenmachine openen !\[\]\(e474458956c9a37fbf9586ddb60a7fa1\_img.jpg\)](#)

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

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

6) Spoorbreedte achter, gegeven rolsnelheid van ophanging met stabilisatorstang [Rekenmachine openen !\[\]\(4fe57c3593bf1b21d272ae7ac8dfaf77\_img.jpg\)](#)

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

ex

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



## 7) Spoorbreedte veer gegeven rolsnelheid van ophanging met stabilisatorstang ↗

[Rekenmachine openen ↗](#)

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

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

## 8) Veerbaanbreedte gegeven rolsnelheid ↗

[Rekenmachine openen ↗](#)

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

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

## 9) Verticale bandassnelheid gegeven rolsnelheid ↗

[Rekenmachine openen ↗](#)

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

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



10) Verticale bandassnelheid gegeven rolsnelheid van ophanging met stabilisatorstang [Rekenmachine openen !\[\]\(bd1a142de767a21e5362c595f844a4ff\_img.jpg\)](#)**fx**

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

**ex**

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



## Variabelen gebruikt

- $K_t$  Verticale snelheid van banden (*Newton per meter*)
- $K_W$  Wielcentrering (*Newton per meter*)
- $K_\Phi$  Rolsnelheid (*Newtonmeter per radiaal*)
- $R_{arb}$  Rolsnelheid van stabilisatorstang (*Newtonmeter per radiaal*)
- $t_R$  Spoorbreedte achter (*Meter*)
- $T_s$  Breedte veerspoor (*Meter*)



## Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Functie:** `sqrt`, `sqrt(Number)`  
*Square root function*
- **Meting:** **Lengte** in Meter (m)  
*Lengte Eenheidsconversie* ↗
- **Meting:** **Oppervlaktespanning** in Newton per meter (N/m)  
*Oppervlaktespanning Eenheidsconversie* ↗
- **Meting:** **Torsieconstante** in Newtonmeter per radiaal (Nm/rad)  
*Torsieconstante 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](#) ↗
- Wielnaftarieven 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 | 4:41:09 PM UTC

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

