



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Wielnaaftarieven voor onafhankelijke vering 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 Wielnaaftarieven voor onafhankelijke vering Formules

Wielnaaftarieven voor onafhankelijke vering

1) Bandensnelheid opgegeven Vereiste stabilisatorsnelheid

$$\text{fx } K_t = \left(\frac{(K_{\Phi A} + K_W \cdot \frac{a^2}{2}) \cdot K_{\Phi}}{(K_{\Phi A} + K_W \cdot \frac{a^2}{2}) - K_{\Phi}} \right) \cdot \frac{2}{a^2}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(a870788d6ed9b8fd294b7654a8c8526b_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 321326.7\text{N/m} = \left(\frac{(89351\text{Nm/rad} + 35239\text{N/m} \cdot \frac{(1.2\text{m})^2}{2}) \cdot 76693\text{Nm/rad}}{(89351\text{Nm/rad} + 35239\text{N/m} \cdot \frac{(1.2\text{m})^2}{2}) - 76693\text{Nm/rad}} \right) \cdot \frac{2}{(1.2\text{m})^2}$$

2) Gebied van remvoering

$$\text{fx } A_1 = \frac{w \cdot r_{BD} \cdot \alpha \cdot \pi}{180}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(c50c8b7b2cc2cf9ff925edec0ee94c0d_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.002778\text{m}^2 = \frac{0.19\text{m} \cdot 0.4\text{m} \cdot 120^\circ \cdot \pi}{180}$$

3) Remefficiëntie

$$\text{fx } \eta = \left(\frac{F}{W} \right) \cdot 100$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(f60b7a900783ac3fd531bfd9c111be6d_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 60 = \left(\frac{7800\text{N}}{13000\text{N}} \right) \cdot 100$$

4) Remvloeistofdruk

$$\text{fx } P = \frac{F_{\text{cyl}}}{A}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(83bbbd261710c59db0214aa27b2edc0d_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 16666.67\text{N/m}^2 = \frac{500\text{N}}{0.03\text{m}^2}$$

5) Ritsnelheid gegeven wielmiddensnelheid

$$\text{fx } K_r = \frac{K_t \cdot K_W}{K_t + K_W}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(f507db636256ac11a5525ef93ec6b8d7_img.jpg\)](#)


$$\text{ex } 31756.4\text{N/m} = \frac{321330\text{N/m} \cdot 35239\text{N/m}}{321330\text{N/m} + 35239\text{N/m}}$$



6) Vereiste stabilisatorstangselheid Rekenmachine openen 


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

$$ex \quad 89350.41 \text{ Nm/rad} = 76693 \text{ Nm/rad} \cdot \frac{321330 \text{ N/m} \cdot \frac{(1.2\text{m})^2}{2}}{321330 \text{ N/m} \cdot \frac{(1.2\text{m})^2}{2} - 76693 \text{ Nm/rad}} - 35239 \text{ N/m} \cdot \frac{(1.2\text{m})^2}{2}$$

7) Vermogen geabsorbeerd door schijfrem Rekenmachine openen 


$$fx \quad \text{power} = 2 \cdot p \cdot a_p \cdot \mu_p \cdot R_m \cdot n \cdot 2 \cdot n \cdot \frac{N}{60}$$

$$ex \quad 0.006105 \text{ W} = 2 \cdot 8 \text{ N/m}^2 \cdot 0.01 \text{ m}^2 \cdot 0.34 \cdot 0.25 \text{ m} \cdot 2.01 \cdot 2 \cdot 2.01 \cdot \frac{200/\text{min}}{60}$$

8) Veronderstelde aanvankelijke rolsnelheid gegeven vereiste stabilisatorstangselheid Rekenmachine openen 


$$fx \quad K_{\Phi} = \left(K_{\Phi A} + K_W \cdot \frac{a^2}{2} \right) \cdot \frac{K_t \cdot \frac{a^2}{2}}{K_t \cdot \frac{a^2}{2} + K_{\Phi A} + K_W \cdot \frac{a^2}{2}}$$

$$ex \quad 76693.26 \text{ Nm/rad} = \left(89351 \text{ Nm/rad} + 35239 \text{ N/m} \cdot \frac{(1.2\text{m})^2}{2} \right) \cdot \frac{321330 \text{ N/m} \cdot \frac{(1.2\text{m})^2}{2}}{321330 \text{ N/m} \cdot \frac{(1.2\text{m})^2}{2} + 89351 \text{ Nm/rad} + 35239 \text{ N/m} \cdot \frac{(1.2\text{m})^2}{2}}$$

9) Verticale snelheid van de band gegeven wielmiddensnelheid Rekenmachine openen 

$$fx \quad K_t = \frac{K_W \cdot K_r}{K_W - K_r}$$


$$ex \quad 321330 \text{ N/m} = \frac{35239 \text{ N/m} \cdot 31756.4 \text{ N/m}}{35239 \text{ N/m} - 31756.4 \text{ N/m}}$$

10) Werk gedaan bij het remmen Rekenmachine openen 

$$fx \quad W_b = F \cdot S$$

$$ex \quad 156000 \text{ N} \cdot \text{m} = 7800 \text{ N} \cdot 20 \text{ m}$$



11) Wielcentrering 

$$fx \quad K_W = \frac{K_r \cdot K_t}{K_t - K_r}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 35239 \text{ N/m} = \frac{31756.4 \text{ N/m} \cdot 321330 \text{ N/m}}{321330 \text{ N/m} - 31756.4 \text{ N/m}}$$

12) Wielcentrering gegeven Vereiste stabilisatorstangselheid 

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

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 35238.18 \text{ N/m} = \frac{76693 \text{ Nm/rad} \cdot \frac{321330 \text{ N/m} \cdot \frac{(1.2 \text{ m})^2}{2}}{321330 \text{ N/m} \cdot \frac{(1.2 \text{ m})^2}{2} - 76693 \text{ Nm/rad}} - 89351 \text{ Nm/rad}}{\frac{(1.2 \text{ m})^2}{2}}$$



Variabelen gebruikt

- **a** Spoorbreedte van voertuig (*Meter*)
- **A** Gebied van de hoofdcilinderzuiger (*Plein Meter*)
- **A_I** Gebied van remvoering (*Plein Meter*)
- **a_p** Gebied van één zuiger per remklauw (*Plein Meter*)
- **F** Remkracht op remtrommel (*Newton*)
- **F_{cyl}** Kracht geproduceerd door hoofdcilinder (*Newton*)
- **K_r** Rittarief (*Newton per meter*)
- **K_t** Verticale snelheid van banden (*Newton per meter*)
- **K_w** Wielcentrerings (*Newton per meter*)
- **K_φ** Aangenomen aanvankelijke rolsnelheid (*Newtonmeter per radiaal*)
- **K_{φA}** Vereist tarief stabilisatorstang (*Newtonmeter per radiaal*)
- **n** Aantal remklauweenheden
- **N** Omwenteling van schijven per minuut (*1 per minuut*)
- **p** Lijn druk (*Newton/Plein Meter*)
- **P** Remvloeistofdruk (*Newton/Plein Meter*)
- **power** Vermogen geabsorbeerd door schijfrem (*Watt*)
- **r_{BD}** Remtrommelradius (*Meter*)
- **R_m** Gemiddelde straal van remklauweenheid tot schijfas (*Meter*)
- **S** Remafstand tijdens het remmen in meters (*Meter*)
- **w** Breedte remvoering (*Meter*)
- **W** Gewicht van voertuig (*Newton*)
- **W_b** Werkzaamheden bij het remmen (*Newtonmeter*)
- **α** Hoek tussen voeringen van remschoenen (*Graad*)
- **η** Remefficiëntie
- **μ_p** Wrijvingscoëfficiënt van kussenmateriaal



Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Constante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **Meting:** **Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Gebied** in Plein Meter (m²)
Gebied Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Druk** in Newton/Plein Meter (N/m²)
Druk Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Stroom** in Watt (W)
Stroom Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Kracht** in Newton (N)
Kracht Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Hoek** in Graad (°)
Hoek Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Oppervlaktespanning** in Newton per meter (N/m)
Oppervlaktespanning Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Koppel** in Newtonmeter (N*m)
Koppel Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Torsieconstante** in Newtonmeter per radiaal (Nm/rad)
Torsieconstante Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Tijd omgekeerd** in 1 per minuut (1/min)
Tijd omgekeerd Eenheidsconversie 



Controleer andere formulelijsten

- [Tarieven voor asvering in raceauto Formules](#) 
- [Ritsnelheid en ritfrequentie voor raceauto's Formules](#) 
- [Bandengedrag in racewagens 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](#)

11/23/2023 | 5:01:16 AM UTC

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

