



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Ophangingsgeometrie 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 24 Ophangingsgeometrie Formules

Ophangingsgeometrie

Anti-geometrie van onafhankelijke ophanging

1) Camber-veranderingssnelheid

$$fx \quad \theta = a \tan \left(\frac{1}{fvsa} \right)$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 36.89742^\circ = a \tan \left(\frac{1}{1332mm} \right)$$

2) Hoek tussen IC en aarde

$$fx \quad \Phi_R = a \tan \left(\frac{SVSA_h}{SVSA_l} \right)$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 18.43495^\circ = a \tan \left(\frac{200mm}{600mm} \right)$$



3) Hoogte van het zwaartepunt vanaf het wegdek vanaf het percentage antiduijk

$$\text{fx } h = \frac{(\%B_f) \cdot \left(\frac{SVSA_h}{SVSA_l} \right) \cdot b_{ind}}{\%AD_f}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 10000\text{mm} = \frac{(60) \cdot \left(\frac{200\text{mm}}{600\text{mm}} \right) \cdot 1350\text{mm}}{2.7}$$

4) Hoogte van het zwaartepunt vanaf het wegdek vanaf het percentage antilift

$$\text{fx } h = \frac{(\%B_r) \cdot \left(\frac{SVSA_h}{SVSA_l} \right) \cdot b_{ind}}{\%AL_r}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 10000\text{mm} = \frac{(60.88889) \cdot \left(\frac{200\text{mm}}{600\text{mm}} \right) \cdot 1350\text{mm}}{2.74}$$


5) Percentage achterrem gegeven Percentage antilift

$$\text{fx } \%B_r = \frac{\%AL_r \cdot \frac{SVSA_h}{SVSA_l}}{\frac{h}{b_{ind}}}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(0d5ec72f61334709c3fc9450209b754f_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 60.88889 = \frac{2.74 \cdot \frac{200\text{mm}}{600\text{mm}}}{\frac{10000\text{mm}}{1350\text{mm}}}$$



6) Percentage antidiuk aan voorzijde 

$$\text{fx } \%AD_f = (\%B_f) \cdot \frac{\frac{SVSA_h}{SVSA_l}}{\frac{h}{b_{ind}}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 2.7 = (60) \cdot \frac{\frac{200\text{mm}}{600\text{mm}}}{\frac{10000\text{mm}}{1350\text{mm}}}$$

7) Percentage anti-lift 

$$\text{fx } \%AL_r = (\%B_f) \cdot \frac{\frac{SVSA_h}{SVSA_l}}{\frac{h}{b_{ind}}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 2.7 = (60) \cdot \frac{\frac{200\text{mm}}{600\text{mm}}}{\frac{10000\text{mm}}{1350\text{mm}}}$$

8) Percentage voorremming gegeven Percentage antidiuk 

$$\text{fx } \%B_f = \frac{\%AD_f}{\frac{\frac{SVSA_h}{SVSA_l}}{\frac{h}{b_{ind}}}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 60 = \frac{2.7}{\frac{\frac{200\text{mm}}{600\text{mm}}}{\frac{10000\text{mm}}{1350\text{mm}}}}$$




9) Procent Anti-Squat 

$$\text{fx } \%AS = \left(\frac{\tan(\Phi R)}{\frac{h}{b_{\text{ind}}}} \right) \cdot 100$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 4.498704 = \left(\frac{\tan(18.43^\circ)}{\frac{10000\text{mm}}{1350\text{mm}}} \right) \cdot 100$$

10) Rol Camber 

$$\text{fx } RC = \frac{\theta c}{RA}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 0.25 = \frac{2^\circ}{8^\circ}$$


11) Vooraanzicht zwenkarm 

$$\text{fx } fvsa = \frac{\frac{a_{t.w}}{2}}{1 - RC}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 1332.667\text{mm} = \frac{\frac{1999\text{mm}}{2}}{1 - 0.25}$$




12) Wielbasis van voertuig vanaf percentage antidiuk 

$$\text{fx } b_{\text{ind}} = \frac{\%AD_f}{(\%B_f) \cdot \frac{\frac{SVSA_h}{600\text{mm}}}{h}}$$

Rekenmachine openen 


$$\text{ex } 1350\text{mm} = \frac{2.7}{(60) \cdot \frac{\frac{200\text{mm}}{600\text{mm}}}{10000\text{mm}}}$$

13) Wielbasis van voertuig vanaf percentage anti-lift 

$$\text{fx } b_{\text{ind}} = \frac{\%AL_r}{(\%B_f) \cdot \frac{\frac{SVSA_h}{600\text{mm}}}{h}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 1370\text{mm} = \frac{2.74}{(60) \cdot \frac{\frac{200\text{mm}}{600\text{mm}}}{10000\text{mm}}}$$

14) Zijaanzicht Zwenkarm Hoogte gegeven Percentage antidiuk 

$$\text{fx } SVSA_h = \frac{\%AD_f}{(\%B_f) \cdot \frac{\frac{1}{SVSA_1}}{\frac{h}{b_{\text{ind}}}}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 200\text{mm} = \frac{2.7}{(60) \cdot \frac{\frac{1}{600\text{mm}}}{\frac{10000\text{mm}}{1350\text{mm}}}}$$




15) Zijaanzicht Zwenkarm Hoogte gegeven Percentage antilift 

$$\text{fx } SVSA_h = \frac{\%AL_r}{(\%B_r) \cdot \frac{\frac{1}{SVSA_l}}{\frac{h}{b_{ind}}}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 200\text{mm} = \frac{2.74}{(60.88889) \cdot \frac{\frac{1}{\frac{600\text{mm}}{10000\text{mm}}}}{\frac{h}{1350\text{mm}}}}$$

16) Zijaanzicht Zwenkarm lengte gegeven percentage antidruk 

$$\text{fx } SVSA_l = \frac{(\%B_f) \cdot \frac{SVSA_h}{\frac{h}{b_{ind}}}}{\%AD_f}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 600\text{mm} = \frac{(60) \cdot \frac{200\text{mm}}{\frac{10000\text{mm}}{1350\text{mm}}}}{2.7}$$

17) Zijaanzicht Zwenkarm lengte gegeven percentage antilift 

$$\text{fx } SVSA_l = \frac{(\%B_r) \cdot \frac{SVSA_h}{\frac{h}{b_{ind}}}}{\%AL_r}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 600\text{mm} = \frac{(60.88889) \cdot \frac{200\text{mm}}{\frac{10000\text{mm}}{1350\text{mm}}}}{2.74}$$



Krachten op schorsing

18) Bewegingsverhouding gegeven Installatieverhouding

$$fx \quad M.R. = IR^2$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 0.36 = (0.6)^2$$

19) Installatieverhouding gegeven Bewegingsratio

$$fx \quad IR = \sqrt{M.R.}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 0.6 = \sqrt{0.36}$$

20) Kracht toegepast door spiraalveer

$$fx \quad F_{coil} = k \cdot x$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 15N = 100N/m \cdot 150mm$$

21) Massa op vooras gegeven positie van COG

$$fx \quad W_f = \frac{c}{\frac{b}{m}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 130kg = \frac{2210mm}{\frac{1955mm}{115kg}}$$



22) Wielbasis van voertuig gegeven COG-positie vanaf achteras

$$fx \quad b = \frac{c}{\frac{W_f}{m}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 1955mm = \frac{2210mm}{\frac{130kg}{115kg}}$$

23) Zwaartepunt Positie Afstand van voorwielen

$$fx \quad a = \frac{W_r \cdot b}{m}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 3570mm = \frac{210kg \cdot 1955mm}{115kg}$$

24) Zwaartepunt Positie Afstand vanaf achterwielen

$$fx \quad c = \frac{W_f \cdot b}{m}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 2210mm = \frac{130kg \cdot 1955mm}{115kg}$$



Variabelen gebruikt

- **%AD_f** Percentage antidiukfront
- **%AL_r** Percentage anti-lift
- **%AS** Percentage Anti-Squat
- **%B_f** Percentage voorremmen
- **%B_r** Percentage Achterrem
- **a** Horizontale afstand van CG tot vooras (*Millimeter*)
- **a_{tw}** Spoorbreedte van het voertuig (*Millimeter*)
- **b** Wielbasis van het voertuig (*Millimeter*)
- **b_{ind}** Onafhankelijke wielbasis van het voertuig (*Millimeter*)
- **c** Horizontale afstand van CG tot achteras (*Millimeter*)
- **F_{coil}** Krachtige schroefveer (*Newton*)
- **fvsa** Vooraanzicht zwenkarm (*Millimeter*)
- **h** Hoogte van CG boven weg (*Millimeter*)
- **IR** Installatieverhouding
- **k** Stijfheid van schroefveer (*Newton per meter*)
- **m** Massa van het voertuig (*Kilogram*)
- **M.R.** Bewegingsverhouding in ophanging
- **RA** Rolhoek (*Graad*)
- **RC** Rol camber
- **SVSA_h** Zijaanzicht Zwenkarm Hoogte (*Millimeter*)
- **SVSA_l** Zijaanzicht Swingarm Lengte (*Millimeter*)
- **W_f** Massa op vooras (*Kilogram*)



- **W_r** Massa op de achteras (Kilogram)
- **x** Maximale compressie in de veer (Millimeter)
- **θ** Camber veranderingssnelheid (Graad)
- **θ_c** Camberhoek (Graad)
- **Φ_R** Hoek tussen IC en aarde (Graad)




Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Functie: atan**, atan(Number)
Inverse tan wordt gebruikt om de hoek te berekenen door de raaklijnverhouding van de hoek toe te passen, namelijk de tegenoverliggende zijde gedeeld door de aangrenzende zijde van de rechthoekige driehoek.
- **Functie: sqrt**, sqrt(Number)
Een vierkantswortelfunctie is een functie die een niet-negatief getal als invoer neemt en de vierkantswortel van het gegeven invoergetal retourneert.
- **Functie: tan**, tan(Angle)
De tangens van een hoek is de goniometrische verhouding van de lengte van de zijde tegenover een hoek tot de lengte van de zijde grenzend aan een hoek in een rechthoekige driehoek.
- **Meting: Lengte** in Millimeter (mm)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting: Gewicht** in Kilogram (kg)
Gewicht Eenheidsconversie 
- **Meting: Kracht** in Newton (N)
Kracht Eenheidsconversie 
- **Meting: Hoek** in Graad (°)
Hoek Eenheidsconversie 
- **Meting: Oppervlaktespanning** in Newton per meter (N/m)
Oppervlaktespanning Eenheidsconversie 



Controleer andere formulelijsten

- [Aandrijflijn Formules](#) 
- [Ophangingsgeometrie Formules](#) 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

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

10/15/2024 | 5:02:07 PM UTC

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

