

calculatoratoz.comunitsconverters.com

Geometria della sospensione Formule

[Calcolatrici!](#)[Esempi!](#)[Conversioni!](#)

Segnalibro calculatoratoz.com, unitsconverters.com

La più ampia copertura di calcolatrici e in crescita - **30.000+ calcolatrici!**
Calcola con un'unità diversa per ogni variabile - **Nella conversione di unità
costruita!**

La più ampia raccolta di misure e unità - **250+ misurazioni!**

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i
tuoi amici!

[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)



Lista di 24 Geometria della sospensione Formule

Geometria della sospensione ↗

1) Forza applicata dalla molla elicoidale ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex $15\text{N} = 100\text{N/m} \cdot 150\text{mm}$

2) Interasse del veicolo data la posizione del COG dall'asse posteriore ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

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

3) Massa sull'asse anteriore data la posizione del COG ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex $188.2593\text{kg} = \frac{2210\text{mm}}{\frac{1350\text{mm}}{115\text{kg}}}$



4) Posizione del centro di gravità Distanza dalle ruote anteriori ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex $2465.217\text{mm} = \frac{210\text{kg} \cdot 1350\text{mm}}{115\text{kg}}$

5) Posizione del centro di gravità Distanza dalle ruote posteriori ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex $1526.087\text{mm} = \frac{130\text{kg} \cdot 1350\text{mm}}{115\text{kg}}$

6) Rapporto di installazione dato il rapporto di movimento ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex $0.921954 = \sqrt{0.85}$

7) Rapporto di movimento dato il rapporto di installazione ↗

fx $M.R. = IR^2$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex $0.36 = (0.6)^2$



Anti Geometria della Sospensione Indipendente ↗

8) Altezza del baricentro dalla superficie stradale dalla percentuale di anti-immersione ↗

$$fx \quad h = \frac{(\%B_f) \cdot \left(\frac{SVSA_h}{SVSA_l} \right) \cdot b}{\%AD_f}$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

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

9) Altezza del baricentro dalla superficie stradale dalla percentuale di antisollevamento ↗

$$fx \quad h = \frac{(\%B_r) \cdot \left(\frac{SVSA_h}{SVSA_l} \right) \cdot b}{\%AL_r}$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

$$ex \quad 9870.438mm = \frac{(60.1) \cdot \left(\frac{200mm}{600mm} \right) \cdot 1350mm}{2.74}$$

10) Angolo tra IC e terra ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

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



11) Antisollevamento percentuale ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

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

12) Anti-squat percentuale ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

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

13) Braccio oscillante vista frontale ↗

fx $f_{vsa} = \frac{\frac{a_{tw}}{2}}{1 - RC}$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

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



14) Interasse del Veicolo da Percentuale Anti Dive

fx

$$b = \frac{\%AD_f}{(\%B_f) \cdot \frac{SVSA_h}{SVSA_l} \cdot h}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(d3fb9f94af8b26d1c844efa9a98805b0_img.jpg\)](#)

ex

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

15) Interasse del Veicolo da Percentuale Antisollevamento

fx

$$b = \frac{\%AL_r}{(\%B_f) \cdot \frac{SVSA_h}{SVSA_l} \cdot h}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(e1d6102fe77919492c04879c8450f1f5_img.jpg\)](#)

ex

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

16) Percentuale Anti Dive sul Fronte

fx

$$\%AD_f = (\%B_f) \cdot \frac{SVSA_h}{SVSA_l} \cdot \frac{h}{b}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(ab4e2b3fc7e7887b7a72f548aa6f5e60_img.jpg\)](#)

ex

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



17) Percentuale di frenata anteriore data. Percentuale di anti-immersione



fx

$$\%B_f = \frac{\%AD_f}{\frac{SVSA_h}{\frac{SVSA_l}{\frac{h}{b}}}}$$

[Apri Calcolatrice](#) ↗

ex

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

18) Percentuale di frenatura posteriore data Percentuale antisollevalimento



fx

$$\%B_r = \frac{\%AL_r}{\frac{SVSA_h}{\frac{SVSA_l}{\frac{h}{b}}}}$$

[Apri Calcolatrice](#) ↗

ex

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

19) Rotolo Camber



fx

$$RC = \frac{\theta_c}{RA}$$

[Apri Calcolatrice](#) ↗

ex

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



20) Tasso di variazione della campanatura ↗

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

Apri Calcolatrice ↗

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

Vista laterale ↗

21) Vista laterale Altezza del braccio oscillante indicata in percentuale

Anti-immersione ↗

fx $SVSA_h = \frac{\%AD_f}{(\%B_f) \cdot \frac{1}{\frac{h}{b}}}$

Apri Calcolatrice ↗

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

22) Vista laterale Altezza del braccio oscillante indicata in percentuale

antisollevamento ↗

fx $SVSA_h = \frac{\%AL_r}{(\%B_r) \cdot \frac{1}{\frac{h}{b}}}$

Apri Calcolatrice ↗

ex $202.6253\text{mm} = \frac{2.74}{(60.1) \cdot \frac{1}{\frac{600\text{mm}}{10000\text{mm}}}}$



23) Vista laterale Lunghezza del braccio oscillante indicata in percentuale Anti-immersione

[Apri Calcolatrice !\[\]\(5ebcf382a6ee952d6c5b8b948415801e_img.jpg\)](#)

fx
$$\text{SVSA}_1 = \frac{(\%B_f) \cdot \frac{\text{SVSA}_h}{\frac{h}{b}}}{\%AD_f}$$

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

24) Vista laterale Lunghezza del braccio oscillante indicata in percentuale di antisollevalimento

[Apri Calcolatrice !\[\]\(a69696d69cfd88b51cbd02e5288eca32_img.jpg\)](#)

fx
$$\text{SVSA}_1 = \frac{(\%B_r) \cdot \frac{\text{SVSA}_h}{\frac{h}{b}}}{\%AL_r}$$

ex
$$592.2263\text{mm} = \frac{(60.1) \cdot \frac{200\text{mm}}{\frac{10000\text{mm}}{1350\text{mm}}}}{2.74}$$



Variabili utilizzate

- **%AD_f** Percentuale Anti Dive Frontale
- **%AL_r** Antisollevamento percentuale
- **%AS** %Anti-squat
- **%B_f** Percentuale di frenata anteriore
- **%B_r** Frenata posteriore percentuale
- **a** Distanza orizzontale del baricentro dall'asse anteriore (*Millimetro*)
- **a_{tw}** Larghezza carreggiata del veicolo (*Millimetro*)
- **b** Passo del veicolo (*Millimetro*)
- **c** Distanza orizzontale del baricentro dall'asse posteriore (*Millimetro*)
- **F_{coil}** Forza Molla elicoidale (*Newton*)
- **fvsa** Braccio oscillante vista frontale (*Millimetro*)
- **h** Altezza del baricentro sopra la strada (*Millimetro*)
- **IR** Rapporto di installazione
- **k** Rigidità della molla elicoidale (*Newton per metro*)
- **m** Massa del veicolo (*Chilogrammo*)
- **M.R.** Rapporto di movimento in sospensione
- **RA** Angolo di rollio (*Grado*)
- **RC** Rotolo Camber
- **SVSA_h** Altezza del braccio oscillante vista laterale (*Millimetro*)
- **SVSA_l** Lunghezza del braccio oscillante vista laterale (*Millimetro*)
- **W_f** Massa sull'asse anteriore (*Chilogrammo*)
- **W_r** Massa sull'asse posteriore (*Chilogrammo*)



- **X** Massima compressione in primavera (*Millimetro*)
- **θ** Tasso di variazione della campanatura (*Grado*)
- **θc** Angolo di campanatura (*Grado*)
- **ΦR** Angolo tra IC e terra (*Grado*)



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Funzione:** **atan**, atan(Number)
Inverse trigonometric tangent function
- **Funzione:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **Funzione:** **tan**, tan(Angle)
Trigonometric tangent function
- **Misurazione:** **Lunghezza** in Millimetro (mm)
Lunghezza Conversione unità ↗
- **Misurazione:** **Peso** in Chilogrammo (kg)
Peso Conversione unità ↗
- **Misurazione:** **Forza** in Newton (N)
Forza Conversione unità ↗
- **Misurazione:** **Angolo** in Grado (°)
Angolo Conversione unità ↗
- **Misurazione:** **Tensione superficiale** in Newton per metro (N/m)
Tensione superficiale Conversione unità ↗



Controlla altri elenchi di formule

- [Trasmissione Formule](#) 
- [Collisione di veicoli Formule](#) 
- [Geometria della sospensione Formule](#) 

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

PDF Disponibile in

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

11/27/2023 | 8:56:09 AM UTC

[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)

