



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Trasferimento del carico laterale anteriore per auto da corsa 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 9 Trasferimento del carico laterale anteriore per auto da corsa Formule

Trasferimento del carico laterale anteriore per auto da corsa ↗

1) Accelerazione laterale data dal trasferimento del carico laterale anteriore ↗

$$\text{fx } A_y = \frac{W_f - \frac{x}{b} \cdot Z_{rf}}{\frac{1}{[g]} \cdot \frac{m}{t_F} \cdot H \cdot \frac{K_{\Phi_f}}{K_{\Phi_f} + K_{\Phi_r}}}$$

Apri Calcolatrice ↗

$$\text{ex } 8.400592\text{m/s}^2 = \frac{226\text{kg} - \frac{2.3\text{m}}{2.7\text{m}} \cdot 245\text{m}}{\frac{1}{[g]} \cdot \frac{155\text{kg}}{1.5\text{m}} \cdot 0.335\text{m} \cdot \frac{94900\text{Nm/rad}}{94900\text{Nm/rad} + 67800\text{Nm/rad}}}$$

2) Altezza del baricentro dall'asse di rollio dato il trasferimento del carico laterale anteriore ↗

$$\text{fx } H = \frac{W_f - \frac{x}{b} \cdot Z_{rf}}{\frac{A_y}{[g]} \cdot \frac{m}{t_F} \cdot \frac{K_{\Phi_f}}{K_{\Phi_f} + K_{\Phi_r}}}$$

Apri Calcolatrice ↗

$$\text{ex } 0.28687\text{m} = \frac{226\text{kg} - \frac{2.3\text{m}}{2.7\text{m}} \cdot 245\text{m}}{\frac{9.81\text{m/s}^2}{[g]} \cdot \frac{155\text{kg}}{1.5\text{m}} \cdot \frac{94900\text{Nm/rad}}{94900\text{Nm/rad} + 67800\text{Nm/rad}}}$$


3) Altezza del centro di rollio anteriore data il trasferimento del carico laterale anteriore ↗

$$\text{fx } Z_{rf} = \left(W_f - \frac{A_y}{[g]} \cdot \frac{m}{t_F} \cdot H \cdot \frac{K_{\Phi_f}}{K_{\Phi_f} + K_{\Phi_r}} \right) \cdot \frac{b}{x}$$

Apri Calcolatrice ↗


$$\text{ex } 241.5934\text{m} = \left(226\text{kg} - \frac{9.81\text{m/s}^2}{[g]} \cdot \frac{155\text{kg}}{1.5\text{m}} \cdot 0.335\text{m} \cdot \frac{94900\text{Nm/rad}}{94900\text{Nm/rad} + 67800\text{Nm/rad}} \right) \cdot \frac{2.7\text{m}}{2.3\text{m}}$$



4) Larghezza della carreggiata anteriore in base al trasferimento del carico laterale anteriore Apri Calcolatrice 


$$\text{fx } t_F = \frac{\frac{A_y}{[g]} \cdot m \cdot H \cdot \frac{K_{\Phi_f}}{K_{\Phi_f} + K_{\Phi_r}}}{W_f - \frac{x}{b} \cdot Z_{rf}}$$

$$\text{ex } 1.751662\text{m} = \frac{\frac{9.81\text{m/s}^2}{[g]} \cdot 155\text{kg} \cdot 0.335\text{m} \cdot \frac{94900\text{Nm/rad}}{94900\text{Nm/rad} + 67800\text{Nm/rad}}}{226\text{kg} - \frac{2.3\text{m}}{2.7\text{m}} \cdot 245\text{m}}$$

5) Massa totale del veicolo dato il trasferimento del carico laterale anteriore Apri Calcolatrice 


$$\text{fx } m = \frac{W_f - \frac{x}{b} \cdot Z_{rf}}{\frac{A_y}{[g]} \cdot \frac{1}{t_F} \cdot H \cdot \frac{K_{\Phi_f}}{K_{\Phi_f} + K_{\Phi_r}}}$$

$$\text{ex } 132.7311\text{kg} = \frac{226\text{kg} - \frac{2.3\text{m}}{2.7\text{m}} \cdot 245\text{m}}{\frac{9.81\text{m/s}^2}{[g]} \cdot \frac{1}{1.5\text{m}} \cdot 0.335\text{m} \cdot \frac{94900\text{Nm/rad}}{94900\text{Nm/rad} + 67800\text{Nm/rad}}}$$

6) Posizione COG Distanza dalle ruote posteriori dato il trasferimento del carico laterale anteriore Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } x = \frac{W_f - \frac{A_y}{[g]} \cdot \frac{m}{t_F} \cdot H \cdot \frac{K_{\Phi_f}}{K_{\Phi_f} + K_{\Phi_r}}}{\frac{Z_{rf}}{b}}$$

$$\text{ex } 2.26802\text{m} = \frac{226\text{kg} - \frac{9.81\text{m/s}^2}{[g]} \cdot \frac{155\text{kg}}{1.5\text{m}} \cdot 0.335\text{m} \cdot \frac{94900\text{Nm/rad}}{94900\text{Nm/rad} + 67800\text{Nm/rad}}}{\frac{245\text{m}}{2.7\text{m}}}$$

7) Tasso di rollio posteriore dato il trasferimento del carico laterale anteriore Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } K_{\Phi_r} = K_{\Phi_f} \cdot \left(\frac{\frac{A_y}{[g]} \cdot \frac{m}{t_F} \cdot H}{W_f - \frac{x}{b} \cdot Z_{rf}} - 1 \right)$$


$$\text{ex } 95096.97\text{Nm/rad} = 94900\text{Nm/rad} \cdot \left(\frac{\frac{9.81\text{m/s}^2}{[g]} \cdot \frac{155\text{kg}}{1.5\text{m}} \cdot 0.335\text{m}}{226\text{kg} - \frac{2.3\text{m}}{2.7\text{m}} \cdot 245\text{m}} - 1 \right)$$



8) Trasferimento del carico laterale anteriore Apri Calcolatrice 

$$f_x \quad W_f = \frac{A_y}{[g]} \cdot \frac{m}{t_F} \cdot H \cdot \frac{K_{\Phi_f}}{K_{\Phi_f} + K_{\Phi_r}} + \frac{x}{b} \cdot Z_{rf}$$

$$ex \quad 228.9019kg = \frac{9.81m/s^2}{[g]} \cdot \frac{155kg}{1.5m} \cdot 0.335m \cdot \frac{94900Nm/rad}{94900Nm/rad + 67800Nm/rad} + \frac{2.3m}{2.7m} \cdot 245m$$

9) Velocità di rollio anteriore dato il trasferimento del carico laterale anteriore Apri Calcolatrice 

$$f_x \quad K_{\Phi_f} = \frac{K_{\Phi_r}}{\left(\frac{\frac{A_y \cdot m \cdot H}{[g] \cdot t_F}}{W_f - \frac{x}{b} \cdot Z_{rf}} \right) - 1}$$

$$ex \quad 67659.57Nm/rad = \frac{67800Nm/rad}{\left(\frac{\frac{9.81m/s^2 \cdot 155kg \cdot 0.335m}{[g] \cdot 1.5m}}{(226kg - \frac{2.3m}{2.7m} \cdot 245m)} \right) - 1}$$







Variabili utilizzate

- **A_y** Accelerazione laterale (Metro/ Piazza Seconda)
- **b** Passo del veicolo (Metro)
- **H** Distanza del baricentro dall'asse di rollio (Metro)
- **K_{ϕ_f}** Tasso di rollio anteriore (Newton metro per radiante)
- **K_{ϕ_r}** Tasso di rollio posteriore (Newton metro per radiante)
- **m** Massa del veicolo (Chilogrammo)
- **t_f** Larghezza carreggiata anteriore (Metro)
- **W_f** Trasferimento del carico laterale anteriore (Chilogrammo)
- **x** Distanza orizzontale del CG dall'asse posteriore (Metro)
- **Z_{rf}** Altezza del centro di rollio anteriore (Metro)



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Costante:** **[g]**, 9.80665
Accelerazione gravitazionale sulla Terra
- **Misurazione:** **Lunghezza** in Metro (m)
Lunghezza Conversione unità 
- **Misurazione:** **Peso** in Chilogrammo (kg)
Peso Conversione unità 
- **Misurazione:** **Accelerazione** in Metro/ Piazza Seconda (m/s^2)
Accelerazione Conversione unità 
- **Misurazione:** **Costante di torsione** in Newton metro per radiante (Nm/rad)
Costante di torsione Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- [Carico su ruote in auto da corsa Formule](#) 
- [Trasferimento del carico laterale anteriore per auto da corsa Formule](#) 

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

PDF Disponibile in

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

8/12/2024 | 6:04:23 AM UTC

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

