
Caster

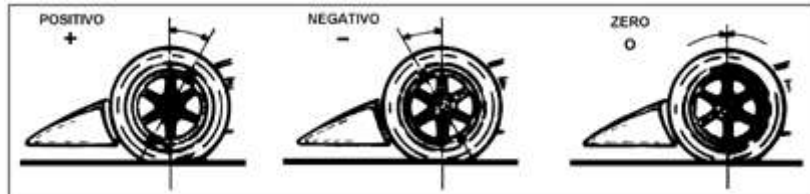
É a inclinação do eixo de giro com relação a vertical.

O Caster é medido em graus e pode ser:

Positivo - quando a inclinação do eixo de giro é para frente

Negativo - quando a inclinação do eixo de giro é para traz

Zero - quando o eixo de giro está na vertical



O Caster é medido por uma relação dos valores de Camber quando se faz um giro pré estabelecido nas rodas dianteiras, obtém-se maior precisão quando este giro é feito de forma simétrica para esquerda e direita, com relação a linha direcional do eixo traseiro.

Função

Proporcionar estabilidade direcional.

O Caster quando positivo (+), projetando para frente o eixo de giro, estabelece o ponto de carga para frente do ponto do contato da roda com o solo. Com isso, as rodas tendem a manter-se alinhadas para frente, impondo ao veículo uma trajetória em linha reta. O Caster apesar de ser um ângulo crítico para o controle do veículo, não influencia no desgaste dos pneus. Os efeitos de um Caster fora das especificações são os seguintes:

Quando Insuficiente:

- a. Reduz a estabilidade direcional em alta velocidade
- b. Reduz o esforço direcional requerido em baixa velocidade

Quando Excessivo:

- a. Aumenta a estabilidade direcional em alta velocidade
- b. Aumenta o esforço direcional requerido em baixa velocidade
- c. Pode causar vibrações laterais em alta velocidade

Diferente Lado a Lado:

- a. Pode causar tendências no veículo de "puxar" para um dos lados e problemas em freagens violentas
- b. A máxima diferença permissível lado a lado é de $\frac{1}{2}$ grau