

## Back-space

O Back space, é a distância entre a face de assentamento da roda e a sua borda traseira.

Esta distância indica o espaço livre entre o conjunto roda/pneu, e os componentes internos da suspensão do veículo.

### Determinando o Back-space

**1° passo** - Apoiar uma régua na superfície da aba traseira da roda. Representado pela letra "A".

**2° passo** - Introduzir uma escala no interior do aro até tocar a face de assentamento da roda, representado pela letra "B".

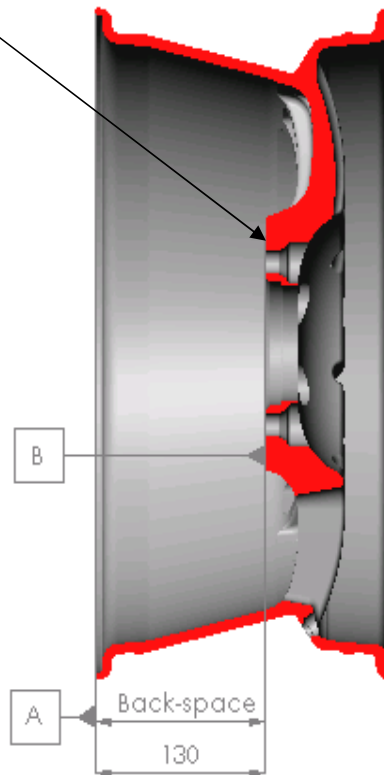
**3° passo** - Fazer a leitura entre os pontos "A" e "B".

Ex.: valor encontrado 130 mm

Portanto: O Back-space = 130 mm

Vide figura 03

### Face de assentamento



## OFF-SET (ET)

É a distância entre a face de assentamento da roda e o centro da tala, representado por uma linha imaginária ou eixo de simetria conforme figura indicativa.

O off-set pode ser: Positivo, "0" (zero), negativo.

**Off-set positivo** - Indica que a face de assentamento da roda está mais próxima da borda dianteira em relação à borda traseira. Esse tipo de Off-set é normalmente utilizado em veículos de passeio e pick-ups leves que derivam desses veículos.

**Off-set "0" (zero)** - Indica que a face de assentamento da roda está igualmente dividida, ou seja, no centro da tala.

**Off-set negativo** - Indica que a face de assentamento da roda está mais próxima da borda traseira em relação à borda dianteira. Esse tipo de off-set é normalmente utilizado em pick-ups de maior porte como, por exemplo: F-1000, D20, Silverado, F250, Ranger.

A instalação de uma roda com off-set adequado é muito importante. Ele mantém a boa dirigibilidade do veículo e evita o desgaste prematuro dos pneus e dos componentes de suspensão.

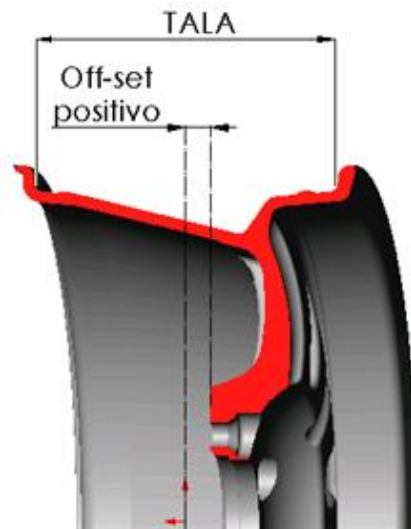


Fig. 04

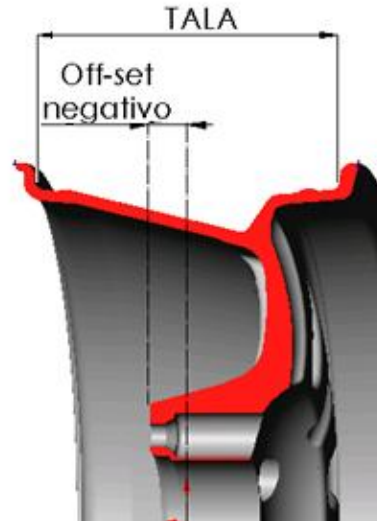


Fig. 05

## Determinando o OFF-SET (ET)

**1° passo** - Medir a dimensão da tala conforme figura 06. Ex.: Valor encontrado 180 mm

**2° passo** - Dividir o valor encontrado por 2 (dois), para obtermos o centro da tala (90 mm).

**3° passo** - Valor do Back-space já encontrado (130 mm) conforme Figura 03.

**4° passo** - Calculando o Off-set. Formula:

$$\text{Off-set} = \text{Back-space} - ( \text{Tala} / 2 )$$

$$\text{Off-set} = 130 - ( 180 / 2 )$$

$$\text{Off-set} = 130 - 90$$

$$\text{Off-set} = +40$$

$$\text{Off-set} = 40\text{mm } \mathbf{\text{positivo}}$$

**Off-set negativo:** O Off-set será negativo quando o Back-space for menor que a dimensão da (Tala / 2), no exemplo vamos utilizar um Back-space de 85 mm e a Tala de 180 mm.

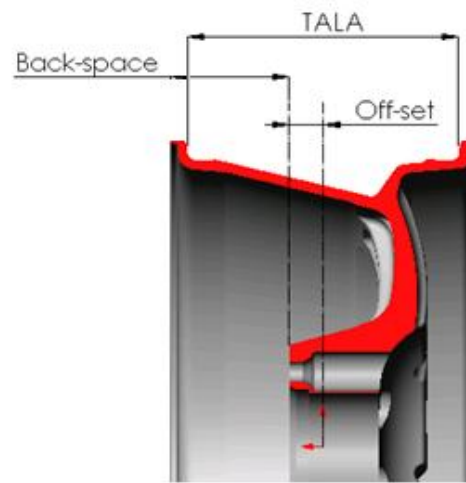
$$\text{Ex.: Off-set} = 85 - ( 180 / 2 )$$

$$\text{Off-set} = -5\text{mm } \mathbf{\text{negativo}}$$

**Off-set "0" (zero):** O Off-set será "0" (zero) quando o Back-space coincidir com o meio da tala, no exemplo vai utilizar Back-space de 90 mm e a Tala de 180 mm.

$$\text{Ex.: Off-set} = 90 - ( 180 / 2 )$$

$$\text{Off-set} = \mathbf{0 ( zero )}$$



**Fig. 06**