

## SAIBA MAIS SOBRE O DISCO DE EMBREAGEM

O Disco de Embreagem é a ligação entre o motor e a transmissão do veículo.

**Função & Funcionamento:** Função – Gerar o atrito necessário para transmitir a rotação do motor para o câmbio, permitindo acoplamentos suaves entre as trocas de marchas, e filtrando as vibrações torcionais provenientes do motor. O conjunto tem ainda a responsabilidade de proteger o propulsor e o sistema de transmissão contra sobrecargas.

**Funcionamento:** O disco de embreagem é pressionado pelo platô ao volante do motor, transmitindo o torque gerado pelo motor à transmissão. Quando acionamos o pedal de embreagem, este movimento é transmitido via cabo até o garfo de embreagem, que pressionando a mola membrana, libera o disco de embreagem, interrompendo a transmissão de torque.

**Atrito:** A dificuldade com que uma superfície desliza sobre outra é determinada pelo atrito. O disco possui uma superfície desenvolvida para gerar atrito suficiente para acoplar de forma suave e transmitir a rotação do volante de forma integral. Os discos de embreagem possuem revestimentos orgânicos constituídos basicamente de fibras estruturais impregnadas com soluções de resina sintética, borracha, cargas orgânicas e minerais. Esses modelos de embreagem se encaixam tanto em transmissões mecânicas quanto automatizadas, diferentemente da transmissão automática – que utiliza conversor de torque no lugar da embreagem.

**Sintomas & Vida Útil - Sintomas:** Acionamento pesado do pedal de embreagem; Dificuldade de engate das marchas; Trepidação do pedal de embreagem; Transmissão de torque do motor patinando; Ruídos no acionamento.

**Vida Útil:** Recomendamos substituir o Disco de Embreagem a cada 60 mil quilômetros. Consulte o manual do Fabricante do seu veículo.

**Descrição de Montagem - Recomendações na instalação do Disco de Embreagem:** Sempre recomendamos analisar as peças de interface; Faça uma limpeza na região; Examine o volante do motor quanto a superfície e fixação; Retentor e estrias do eixo piloto; Garfo de acionamento quanto a desgaste; Platô e mola diafragma, quanto a deformações; Cuidados na contaminação do conjunto quanto a óleo ou graxa; Substitua o rolamento guia do eixo piloto; Efetue torque de forma cruzada e progressiva nos parafusos do platô; E após instalado verificar se o disco está livre com o platô acionado. Dicas de Durabilidade do Disco de Embreagem; Não descanse o pé sobre o pedal de embreagem; Nunca segure o veículo numa rampa utilizando a



Av. Duque de Caxias, 4.241  
Centro, Londrina - PR



+55 43 3321.2630  
+55 43 3321.4884



[financeiro@embrefort.com.br](mailto:financeiro@embrefort.com.br)



[www.embrefort.com.br](http://www.embrefort.com.br)

## SAIBA MAIS SOBRE O DISCO DE EMBREAGEM

embreagem; Evite ultrapassar a capacidade de carga especificada para o veículo; Evite saídas ou reduções bruscas de velocidade.

### Mitos & Verdades:

É indicado pisar na embreagem antes de ligar o motor?

– **Verdade:** Embora não exista uma orientação oficial das fábricas para que esse procedimento seja adotado, acionando a embreagem, alivia-se a carga no volante do motor no momento da ignição.

É indicado pisar na embreagem antes do freio?

– **Mito:** Ao acionar o sistema de embreagem, a transmissão funciona completamente livre, mesmo se uma marcha estiver engatada, o que pode dificultar o controle do veículo e colocá-lo em uma situação de risco. O correto é primeiro pisar no freio e depois na embreagem, quando a velocidade já estiver menor.

Um pouco de história:

Em 1939, Adolphe Kégresse – pioneiro na engenharia automobilística – inventou a caixa de câmbio de dupla embreagem, a qual ele esperava usar no legendário Citroën Traction.

Até os dias atuais com o emprego de kevlar, (plástico reforçado com fibra de aramida), nos materiais de atrito. Porém é certo que a transmissão automática vem substituindo a manual, que tende a encerrar suas aplicações.



Av. Duque de Caxias, 4.241  
Centro, Londrina - PR



+55 43 3321.2630  
+55 43 3321.4884



financeiro@embrefort.com.br



www.embrefort.com.br