



Informativo de Orientação Técnica Cruzetas

> Cruzetas (Junta universal).

Hoje vamos falar sobre a **cruzeta ou junta universal** com é conhecida no mercado. Assim como os demais componentes que compõem o eixo cardan, como Garfo, Ponteiras Etc. A Cruzeta desempenha um papel imprescindível no bom funcionamento do eixo cardan, ou seja, na transmissão do torque da caixa de marchas para o diferencial.

Os primeiros registros da cruzeta são do século passado, a mesma foi criada para que o cardan possa realizar movimentos angulares, houve essa necessidade, pois ao contrario de partes como motor e caixa de marchas que estão fixas ao chassi do veículo, o eixo cardan necessita acompanhar o diferencial que se move para cima e para baixo devido às mudanças no piso e oscilações da suspensão.

> Falhas comuns em Cruzetas (Junta Universal), e suas causas.



- Capas e munhão fundidos ou arancamento de material.

Causa Provável: Lubrificação inadequada ou incorreta; uso de graxa que não está de acordo com as especificações do fabricante.



- Marcas de roletes nos munhões.



Causa provável: Roletes tombados no interior da castanha, excesso de torque, cardan desbalanceado ou desalinhado e falta ou falha na lubrificação.



- Quebra de um ou mais munhões.

Causa provável: Excesso de torque na montagem, arrancadas bruscas ou trancos.

▲ **Importante:** A definição "lubrificação incorreta" ocorre quando estamos nos referindo a lubrificante inadequado; lubrificação incorreta; lubrificação contaminada ou até mesmo falta de lubrificação.

▲ **Nota:** Deve ser realizar regularmente a manutenção preventiva do eixo cardan é a única maneira eficiente de garantir o bom funcionamento do conjunto de transmissão. Essa manutenção evita, por exemplo, paralisação do veículo e com passar do tempo o custo com o reparo ira aumentar.

Profissional Reparador, Autopeças, Distribuidores e clientes em geral. Para maiores informações técnicas, entrem em contato com **Sr. Willian** (garantia@mecpar.com), e sobre as demais linhas de produtos fabricados pela HDS MecPar Indústria e Comércio acesse o nosso site: www.mecpar.com e baixe nosso catalogo eletrônico.



ORIENTAÇÕES: LUBRIFICAÇÃO E MONTAGEM DAS CRUZETAS

* A graxa existente na cruzeta serve apenas para manter os roletes nas posições. Para lubrificar, retire as quatro capas e lubrifique apenas o interior do corpo da cruzeta e observe que saia graxa pelos quatro furos do corpo da cruzeta.



* Após a montagem das capas a cruzeta deve ser novamente lubrificada observando-se que sai a graxa pelos quatro retentores das capas.

* A graxa correta para lubrificação de cruzetas é a base de Sabão de Lítio do tipo EP1 ou EP2 (Extrema Pressão).

*As cruzetas devem ser lubrificadas em intervalos regulares. Para Uso Urbano, a cada um mês ou 5.000 Km.

Uso Rodoviário a cada dois meses ou 12.000 Km. Uso Fora de Estrada a cada uma semana ou 500 Km. Para todos os casos o que ocorre primeiro.





* Antes da montagem da nova cruzeta verificar se existem mais componentes do cardan danificados (garfo, luva, etc..)

* Verifique o alinhamento das orelhas dos componentes, principalmente se houve quebra ou desgaste acentuado da cruzeta anterior.



* Fique atento a ajustagem da cruzeta no componente, muitas vezes é necessário lixamento das presilhas para uma ajustagem perfeita.

Da fábrica as presilhas são enviadas na espessura máxima, para se evitar folga.



* Verifique o rolamento do mancal, se não possui folga ou borracha quebrada.

* Verifique o deslizamento entre a luva e a ponteira se não está travado.

* Verifique se as capas da cruzeta não estão girando no interior das orelhas dos componentes (luva, garfo, etc...)

* Verifique o desgaste das lingüetas que travam a cruzeta nos terminais do cambio, do diferencial e do cardan.

