

INTRODUÇÃO:

Parabéns, você acaba de adquirir o novo bloqueio de diferencial DIF-LOC da RC4x4. Este bloqueio vai aumentar o desempenho do seu jipe em situações onde falta tração, mesmo com o seu 4x4 acionado! Ele tem funcionamento automático, bloqueando 100% seu diferencial

Este bloqueio tem uma garantia de 2 anos contra defeitos de fabricação e neste manual você encontrará instruções passo a passo para executar sua instalação.

A instalação envolve a desmontagem e montagem do diferencial, trocando-se poucas peças e não requerendo ajustes de coroa e pinhão. Qualquer pessoa com bons conhecimentos em mecânica consegue instalar o bloqueio em cerca de 5 horas.

LEIA ATENTAMENTE TODO O MANUAL DE INSTALAÇÃO, ANTES DE INICIAR O SERVIÇO PARA TER CERTEZA DE QUE NÃO PULARÁ NENHUM DETALHE.

As instruções aqui detalhadas, entendem que você tenha o manual de serviço do veículo em questão, com respectivas instruções de desmontagem dos eixos, especificações de torque, ajustes, folgas, entre outros.

Sugerimos que a instalação do bloqueio seja sempre feita no eixo traseiro primeiro.

LEMBRETE: As instruções fornecidas neste manual são para auxiliar você ou seu mecânico na instalação deste equipamento, entretanto, a responsabilidade pelo sucesso da instalação e o correto funcionamento no veículo, é do próprio dono do veículo.

Quando a instalação estiver completada, você terá um veículo com suas capacidades significativamente alteradas. Para que isso seja prolongado, dirija-o de maneira segura, com responsabilidade e **LEIA ATENTAMENTE O MANUAL DE OPERAÇÃO!** Lá você encontrará instruções de como dirigir após a instalação do bloqueio.

INFORMAÇÕES BÁSICAS:

A caixa satélite é uma peça onde a coroa está parafusada dentro do seu diferencial. Dentro dela encontram-se as engrenagens planetárias e satélites. Ela está montada dentro da caixa do diferencial (terceiro membro) que contém todo o conjunto de coroa e pinhão, caixa satélite e respectivos rolamentos.

O DIF-LOC foi fabricado para ser montado somente em diferenciais abertos e não com bloqueio limitado (limited slip diferencial ou LSD). Se o seu diferencial for do tipo LSD, você precisará substituí-lo pelo aberto.

Pinos das Satélites – Em algumas caixas satélites, os pinos das satélites tem canais de lubrificação, outros tem fresados chatos. No caso dos fresados chatos, os mesmos pode ser utilizados, nos casos dos pinos com canais de lubrificação, devem ser substituídos pelos fornecidos no kit do bloqueio.

Arruelas de encosto das Planetárias – Todo o diferencial tem pelo menos 1 arruela de encosto atrás de cada engrenagem planetária. Se alguma das suas planetários estiver sem esta arruela, ou se a mesma estiver danificada, deve providenciar a aquisição de uma nova antes de montar seu DIF-LOC.

INSTALAÇÃO:

PRIMEIROS PASSOS:

Os passos a seguir servem apenas de orientação para instalação do seu DIF-LOC:

- 1 – Deixe o veículo travado com o câmbio em neutro;
- 2 – Afrouxe as porcas das rodas (eixo que vai instalar o DIF-LOC);
- 3 – Levante o eixo e coloque sobre um cavalete;
- 4 – Retire as rodas;
- 5 – Solte os freios;
- 6 – Puxe para fora os dois semi eixos apenas uns 10cm.

DESMONTAGEM / MONTAGEM:

- 1 – Retire a caixa do diferencial (terceiro membro);
- 2 - Observe o back-lash com um relógio comparador (veja o manual de serviço do seu veículo qual a folga especificada);



Fig. 01 – Medindo o back lash com um relógio comparador.

- 3 – Marque todas as partes antes da desmontagem, para montá-las exatamente na mesma posição em que se encontravam;



Fig. 02 – Marcando a porca de ajuste na posição de montagem.



Fig. 03 – Marcando o mancal do rolamento da coroa, para evitar montagem invertida.

4 – Inicie a desmontagem soltando o parafuso da trava da porca do rolamento da coroa;



Fig. 04 – Soltando a trava de segurança.

5 – Afrouxe os parafusos dos mancais;



Fig. 05 – Soltando o parafuso do mancal.



Fig. 06 – Soltando a porca de ajuste da coroa.

6 – Solte as porcas de ajuste dos rolamentos da coroa e remova o conjunto da caixa satélite;



Fig. 07 – Removendo a caixa satélite.

7 – Solte os parafusos da coroa;



Fig. 08 – Soltando os parafusos da coroa

8 – Remova a coroa. Não se esqueça de marcar a posição que ela estava na caixa satélite;



Fig. 09 – Removendo a coroa. Lembre de marcar a posição que ela estava.

9 – Tire a engrenagem planetária de cima. Mantenha esta planetária identificada e separada, pois ela deverá ser trocada com a de baixo na hora da montagem;



Arruela de encosto da planetária.

Fig. 10 – Caixa satélite aberta.

10 – Solte os pinos elásticos trava dos pinos das satélites;



Fig. 11 – Soltando os pinos elásticos que travam os pinos das satélites.



Fig. 12 – Pinos soltos.

11 – Remova as satélites recuando seus pinos. Marque a posição do cubo guia dos pinos, para não invertê-lo;



Marque o lado que está montado este cubo.

Fig. 13 – Pinos das satélites soltos.

12 – Coloque graxa nos 4 furos de uma das “bolachas” do DIF-LOC e um pino em cada um dos furos redondos. Nos outros dois furos oblongos, coloque 2 molas montadas uma dentro da outra;



Fig. 14/15 – Montagem dos pinos e molas no bloqueio

13 – Coloque agora a planetária de que foi tirada inicialmente de cima aqui em baixo e depois a “bolacha” do bloqueio e a arruela fornecida no conjunto;



Fig. 16 – Montagem do bloqueio + arruela.

14 – Recoloque os pinos das satélites, o cubo de guia e os pinos elásticos que travam os pinos das satélites;



Fig. 17 – Montagem de metade do bloqueio.

15 – Coloque agora a outra “bolacha” do bloqueio, montando também com graxa os outros 2 pinos e as outras 4 molas. Posicione de modo que o pino de uma “bolacha” coincida com a mola da outra e vice versa;



Fig. 18 – Montagem da segunda parte do bloqueio.

16 – Coloque agora a planetária de baixo no lugar da de cima e feche a caixa. Não se esqueça das arruelas de encosto. Sem elas você terá sérios problemas com seu diferencial;



Fig. 19 – Colocação da planetária superior.



Fig. 20 – Fechamento da caixa satélite.

17 – Recoloque a coroa na mesma posição que foi retirada e aplique trava rosca nos parafusos de fixação da mesma;



Fig. 21 – Recolocação da coroa.

18 – Recoloque o conjunto da caixa satélite na caixa do diferencial, montando os mancais marcados na mesma posição. O memo para os parafusos, rolamentos, etc. Somente encoste os parafusos dos mancais, para apertá-los somente após ajuste do backlash entre coroa e pinhão;

19 – Aperte as porcas de ajuste dos rolamentos da coroa retornando a posição inicial. Volte até a posição marcada antes da desmontagem;



Fig. 22 – Montagem da caixa no diferencial e aperto da porca de ajuste dos rolamentos da coroa.

20 – Aperte os parafusos dos mancais e verifique o backlash, conforme Figura 1. Se o mesmo estiver de acordo com o especificado para o seu veículo, inicie a recolocação do diferencial no eixo;

21 – Certifique-se de todos os componentes removidos (exceto as planetárias) tenham sido recolocados exatamente na mesma posição em que se encontravam;

22 - Limpe bem a carcaça do eixo e do diferencial e coloque um “elimina junta” específico para esta aplicação e em seguida monte o diferencial no eixo;

23 – Coloque o óleo especificado para o seu veículo, reinstale seus semi- eixos e sistema de freio;

Sua instalação terminou, para testes iniciais, gire os pneus para frente e para trás, com o veículo desengatado. O bloqueio deve espontaneamente destravar e fazer o som do “Click” . Note que os pneus não vão travar e girar juntos, esta é a característica do bloqueio.

Para garantir uma maior vida útil do seu DIF-LOC, não altere o tamanho original dos pneus nem a potencia e torque do motor do seu veículo.

TESTANDO SUA INSTALAÇÃO:

- 1 – Tenha certeza de que o seu veículo está preso e com o eixo suspenso nos cavaletes / elevador com as rodas livres e o freio solto;
- 2 – Engate o cambio e a transferência;
- 3 – Gire um dos pneus com as mãos para frente até parar, então segure-o. Este lado do DIF-LOC está travado;
- 4 – Gire o outro pneu no sentido oposto (para trás). O bloqueio deve estalar “Click” `;
- 5 – Gire o primeiro pneu para trás e segure-o. repita os passos 3, girando o outro pneu para frente;
- 6 – Repita os passos 2 a 4, girando e segurando o segundo pneu para travar o segundo lado.

Se os testes deram certo, finalize a montagem e seu veículo está pronto.

Leia atentamente o Manual de Operação e os Termos de Garantia !!!

