

SAFISA Manual de Recondicionamento

Desmontando o servo embreagem

1º Passo

Prender o servo em uma morsa pela flange.



2º Passo

Seaure a tampa traseira da válvula (1 1/4"), solte o bujão da tampa (7/8");



3º Passo

Solte o parafuso que fixa o cano de ar ao corpo da válvula (9/16");



4º Passo

Solte a tampa traseira da válvula (1 1/4");



5º Passo

Desaperte o parafuso que fixa o corpo da válvula ao corpo principal (7/8");



6º Passo

Desaperte o parafuso da abraçadeira (10 e Allen 5);



7º Passo

Retire o parafuso que fixa o cano de ar ao corpo da válvula;



8º Passo

Retire o parafuso que fixa o corpo da válvula ao corpo principal;



9º Passo

Retire o parafuso e a porca da abraçadeira. Segure e solte devagar;



10º Passo

Retire o prato do pistão montado da tampa intermediária;



11º Passo

Retire o anel do pistão e retire o pistão hidráulico;



12º Passo

Apóie a tampa em uma haste, feche o anel elástico, a tampa sairá somente em parte;



13º Passo

Force o corpo para baixo e gire a tampa;



14º Passo

Retire o retentor do pistão do corpo principal;



15º Passo

Retire a tampa do corpo da válvula, retire o bujão, o embolo e a mola do embolo;



16º Passo

Retire a válvula de dentro do corpo da válvula;



17º Passo

Retire o'rings e retentores das peças e lave-as em querosene e ou gasolina;



18º Passo

Se alguma peça apresentar desgaste faça a troca.



OBS - A tampa do VF040 foi modificada em 2003 para o modelo atual.



VAZAMENTO ÓLEO DE

Retire o guarda-pó, se estiver seco dentro o servo não tem vazamento de óleo pelo pistão.





Manual de Montagem

Montagem do servo embreagem

OBS - Antes de começar a recondicionar ou desmontar veja o detalhe de identificação da numeração do servo embreagem 95959-F09C



OBS – Limpe as peças com um pano seco antes de montar, use somente a GRAXA ESPECIAL do jogo de reparo.



1º Passo

Passe uma fina camada de graxa no corpo e coloque o retentor, verifique se esta na posição correta para fazer a vedação;



2º Passo

Passe graxa no pistão hidráulico e monte no corpo coloque o anel de trava.



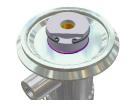
3º Passo

Faça a sub-montagem da tampa intermediária colocando o retentor, o o'ring e o anel elástico.



4º Passo

Coloque a tampa intermediária no corpo principal até o o'ring.



5º Passo

Gire a tampa contra o corpo, suavemente para baixo isso impedirá de cortar o o'ring.



6º Passo

Force a tampa contra o corpo fechando o anel, ao chegar no canal solte-o.



7º Passo

Monte a gaxeta e guia no prato, passe graxa na haste e na gaxeta e guia.



8º Passo

Encaixe o prato na tampa intermediária e empurre-o até encostar no corpo.



9º Passo

Passe uma fina camada de graxa na camisa de inox.



10º Passo

Coloque a mola no prato, monte a camisa e abraçadeira.



11º Passo

Coloque o retentor de Ø16 no canal do corpo da válvula;



12º Passo

Coloque os oring's na válvula, monte-a no canal do corpo e coloque a mola;



13º Passo

Monte o embolo e a mola na tampa, coloque o o'ring;



14º Passo

coloque o o'ring no bujão da tampa e monte o na tampa;



15º Passo

Monte a tampa traseira no corpo da válvula, coloque a tela de latão e o anel trava;



16º Passo

Coloque o o'ring no parafuso de fixação do corpo da válvula;



17º Passo

Monte a válvula ao cano, uma arruela no parafuso e duas no lado da válvula;



18º Passo

Coloque o o´ring na válvula e monte o parafuso de fixação da válvula.



19º Passo

Pronto o servo está sub montado. Agora só falta apertar os parafusos.



20º Passo

Aperte em primeiro o parafuso ALLEN da abraçadeira 1 Kgf;



21º Passo

Depois aperte o parafuso de fixação da válvula no corpo principal 9 Kgf;



22º Passo

Depois aperte o parafuso de fixação do cano de ar ao corpo da válvula 5 Kgf



23º Passo

Aperte o bujão com 3Kgf automaticamente fechará a tampa traseira da válvula.



24º Passo

Pronto ! Servo recondicionado.



IDEIA?



Dicas e Truques

Instalação e Funcionamento

01 - Verifique o tubo por inteiro, esteja certo de que não tenha furos ou amassados que impeçam que o servo funcione corretamente.



02 – Tubos de borracha e malha trançada com o tempo perdem a rigidez e esfarelam, com cilindro hidráulico não é possível notar, mas com um servo embreagem fica comprometido seu funcionamento causando retorno lento;



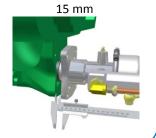
03 - Em alguns veículos existem nos tubos flexíveis de borracha uma secção com um diâmetro maior, que compromete o funcionamento do servo embreagem por que foi feito para funcionar somente com cilindros hidráulicos;



04 – Cada modelo de servo tem uma medida diferente de curso do acionamento da embreagem; Regule o curso correto.



05 - MBF015 / CJ015 / BR015



06 - MBF025 / MBF040 / BR040



07 - VF040

22mm



08 - MBF032 18mm



09 - MC040 = 24mm



Não altera a altura do pedal abrir ou fechar a regulagem do empurrador. 10 - Sangrar o sistema pelo sangrador do servo de baixo para cima se possível, antes de ligar o ar no servo.



11 - Para saber se o sistema esta sangrado pise no pedal e note que estará "pesado":





Dicas e Truques

Instalação e Funcionamento

12 – Acione o pedal, note o escape de ar no respiro da válvula. Este escape de ar fica sincronizado com o movimento de acionamento do pedal. Isso significa que o servo esta funcionando corretamente;



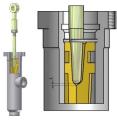
13 - Em certos veículos é possível saber se esta sangrado, apenas ligando o veiculo e passando as marchas, que vai engatar normal mesmo com o pedal duro;



14 - Após ter verificado estes pontos o próximo passo é conectar a mangueira de ar ao servo, ligar o veiculo e carregar os balões.



15 - Regule o "pirulito" empurrador do cilindro mestre com folga de 1 mm.



16 - Pode se obter uma regulagem precisa da altura do pedal pelo parafuso do batente em certos casos;



17 - Servo sem guarda-pó, causa a oxidação da camisa do corpo e do pistão que afeta o funcionamento do servo, perdendo a garantia.



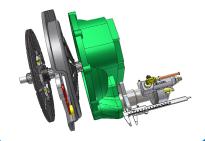
18 - Não deve ser regulado o pedal a meia altura como é feito em cilindro auxiliar, perde se o curso de auto regulagem do servo causando desgaste prematuro da embreagem.



19 - O tubo de óleo que sai do reservatório e vai até o cilindro mestre é aconselhável que seja transparente para se ter certeza de que o fluído de freios esteja entrando e saindo do cilindro mestre;



20 – Na troca do platô e o disco regule novamente o curso do servo



21 - Em registros da SAFISA temos marcação de servos em que já foram trocados o jogo de reparo 03 vezes com o mesmo corpo principal num período maior que 4 anos; 22 - Isso acontece quando: (A) - O servo trabalha precisamente alinhado com o empurrador e garfo 23 – (B) Quando os balões são drenados periodicamente e o compressor envia ar sem impurezas ao servo embreagem;

24 – (C) E quando o servo trabalha com o guarda-pó corretamente instalado e em perfeitas condições;

25 - Compressor de ar com problemas e balões com água e óleo, o mínimo que seja comprometem o funcionamento do servo embreagem e acontece a perda da garantia. 26 – Vazamento de ar pelo respiro da válvula, retire o bujão verifique o embolo se está limpo e sem resíduos que possam estar causando o vazamento, após a limpeza monte-o novamente.