

*Manual de Reparações*

# **Transmissão Automática**

TF-80SC, TF-81SC  
(AF40 e AF21)



**APTTA**Brasil



ASSOCIAÇÃO DE PROFISSIONAIS TÉCNICOS  
EM TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA



## CONTEÚDO

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| Desmontagem da Carcaça da Transmissão ..... | 7  |
| Bomba de óleo .....                         | 22 |
| Tambor da embreagem C1 .....                | 26 |
| Tambor da embreagem C2 .....                | 30 |
| Tambor da embreagem C3 .....                | 34 |
| Conjuntos Planetários .....                 | 39 |
| Conjunto das engrenagens de saída .....     | 41 |
| Conjunto do diferencial .....               | 43 |
| Conjunto do servo .....                     | 44 |
| Corpo de Válvulas .....                     | 45 |
| Montagem da Carcaça da Transmissão .....    | 57 |



## **Introdução**

A finalidade deste manual é oferecer ao técnico reparador de transmissões automáticas, a maior quantidade de informações possíveis sobre a transmissão automática TF-80SC, TF-81SC (AF40 e AF21).

As informações aqui contidas são as mais completas e atualizadas até o momento da produção deste manual. Para simplificar seu uso, os termos técnicos aqui utilizados para identificar peças e componentes da transmissão automática são os mais comuns possíveis.

Este manual cobre os procedimentos de diagnóstico, desmontagem, reparação, descrição dos componentes internos, vistas explodidas, montagem e especificações.

Os padrões de segurança devem sempre ser observados, para evitar acidentes pessoais ou danos aos veículos. Utilize somente ferramentas apropriadas e siga as recomendações do fabricante quanto à aplicação das mesmas.

Aproveite toda esta informação e conte conosco!

### ***Aptta Brasil***

***Associação de Profissionais Técnicos em Transmissão Automática***

site: [www.apttabrasil.com](http://www.apttabrasil.com)

e-mail: [contato@apttabrasil.com](mailto:contato@apttabrasil.com)





## **TRANSMISSÃO TF-80SC, TF-81SC (AF40 e AF21)**

**PEUGEOT, CITROEN, FORD, VOLVO, MAZDA, OPEL SAAB, CADILLAC, FIAT, RENAULT, ALFA e LAND ROVER**

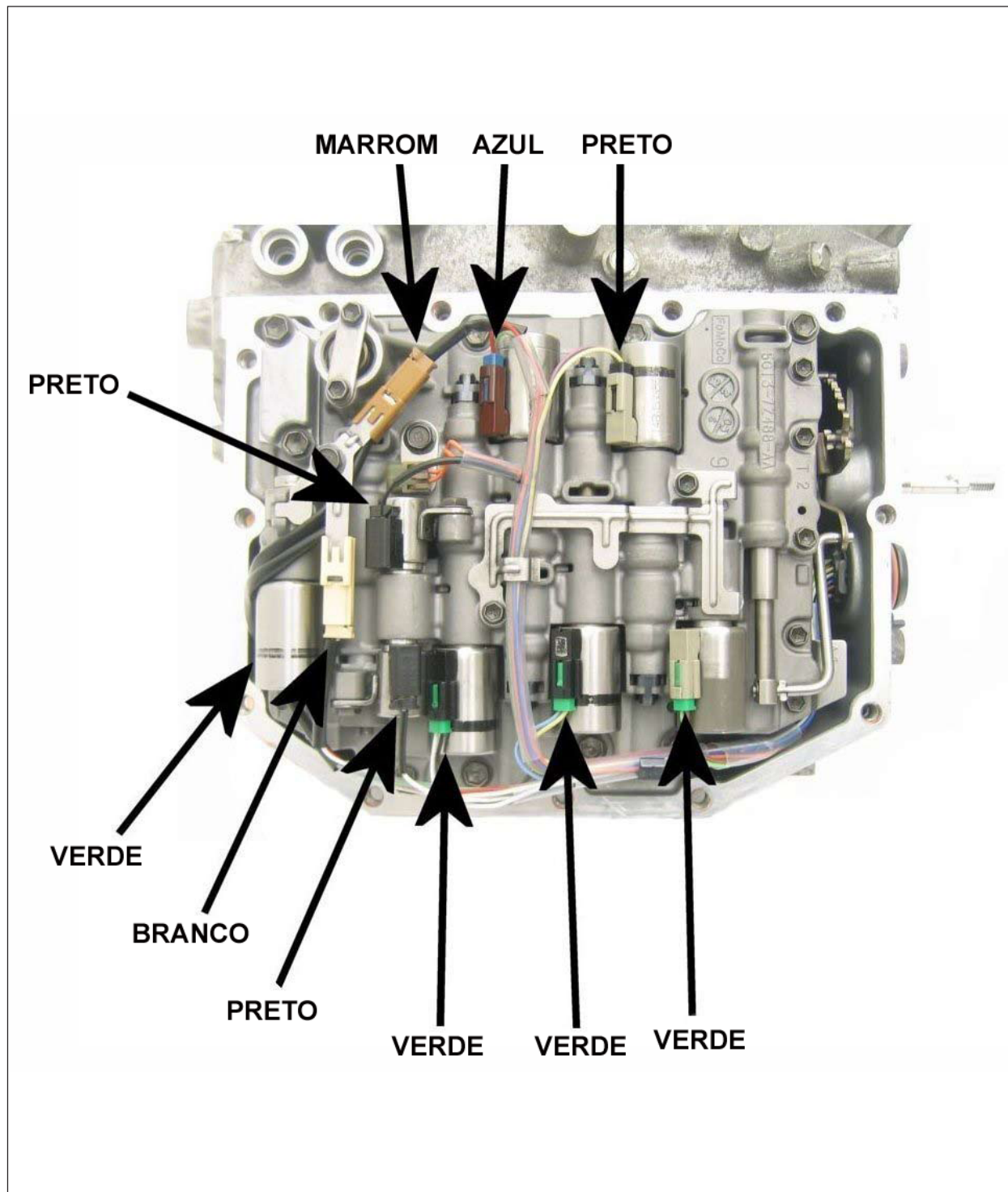
### **Desmontagem da Carcaça da Transmissão**

1. Remova o módulo de controle da transmissão (TCM)



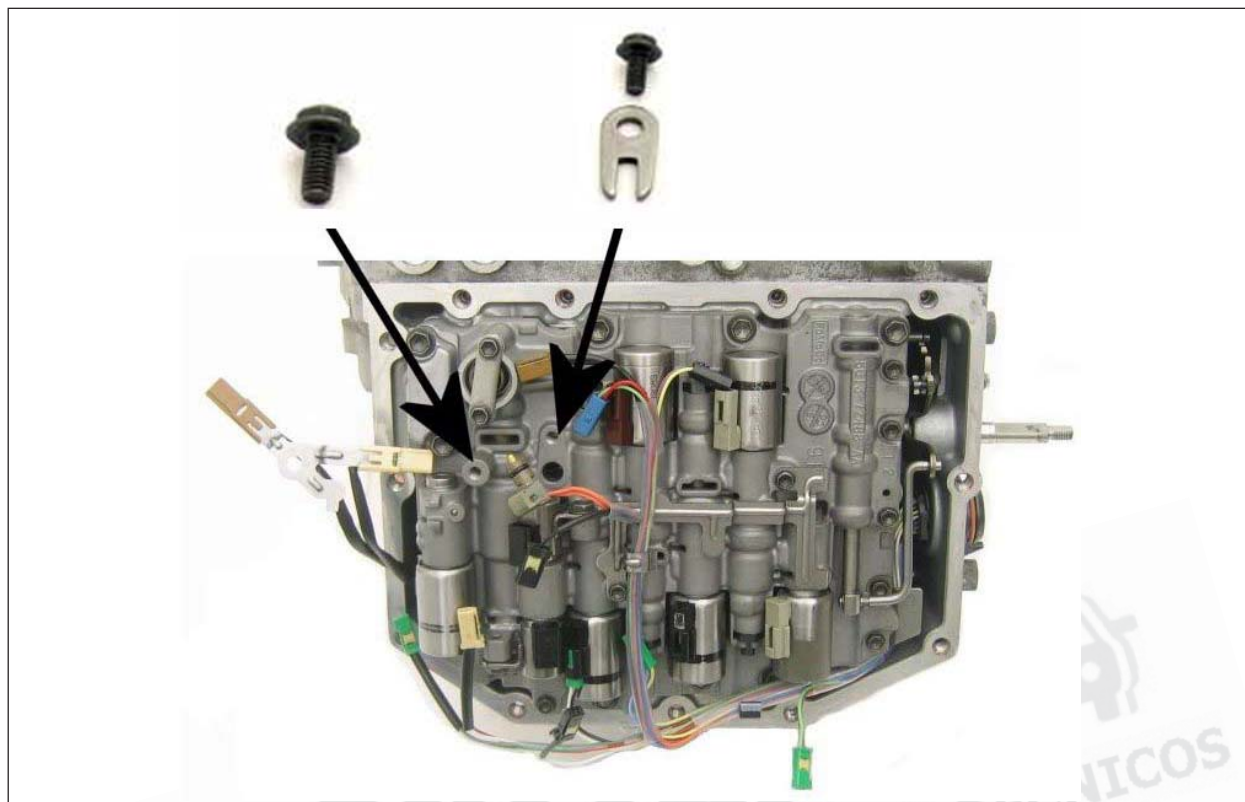
2. Remova os 12 parafusos Torx 30 da tampa lateral e remova a tampa lateral

3. Desconecte o chicote elétrico interno.

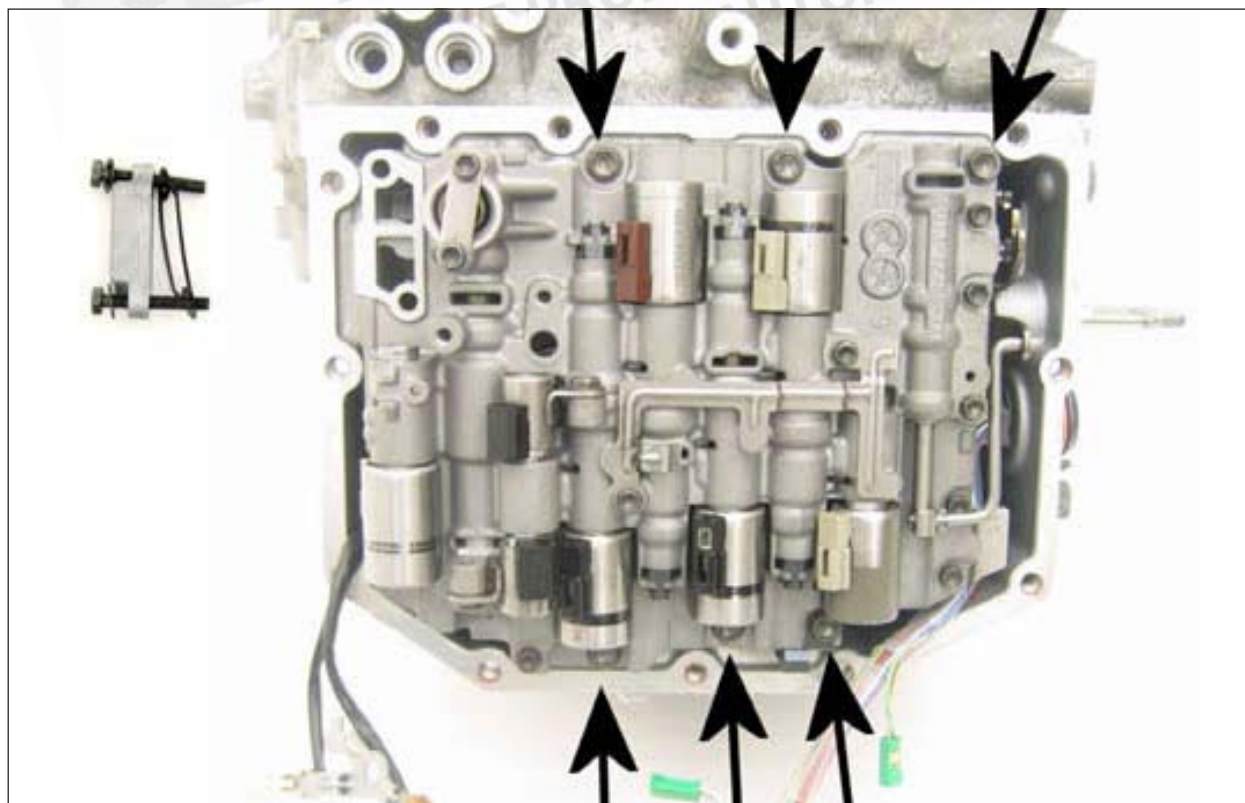




4. Remova o suporte do conector do sensor de velocidade e o sensor de temperatura.



5. Remova os oito parafusos de fixação do corpo de válvulas e remova o corpo de válvulas (Note a tampa e sua junta).



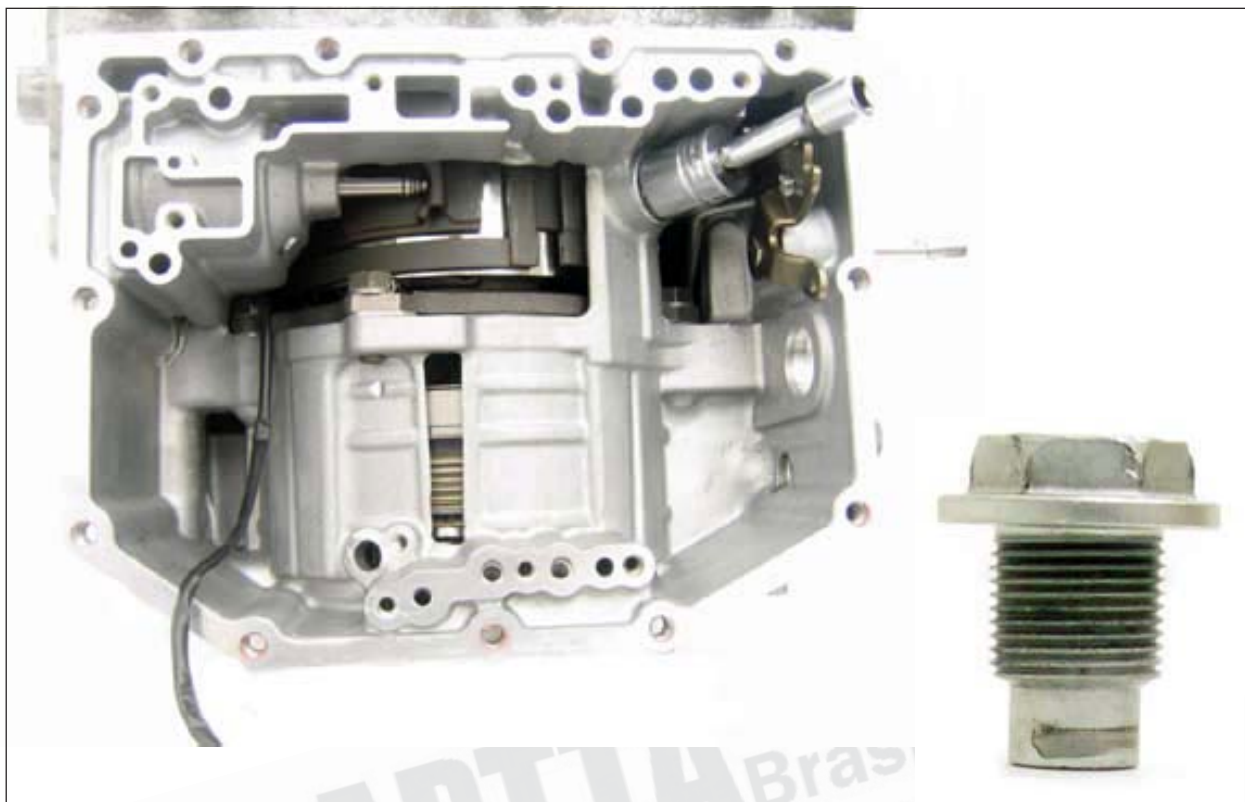
6. Remova o clipe de retenção do chicote elétrico interno e remova o chicote. O vedador do conector à carcaça sai junto com o chicote. Nota: O lábio lonofo do vedador da carcaça fica voltado para a carcaça.



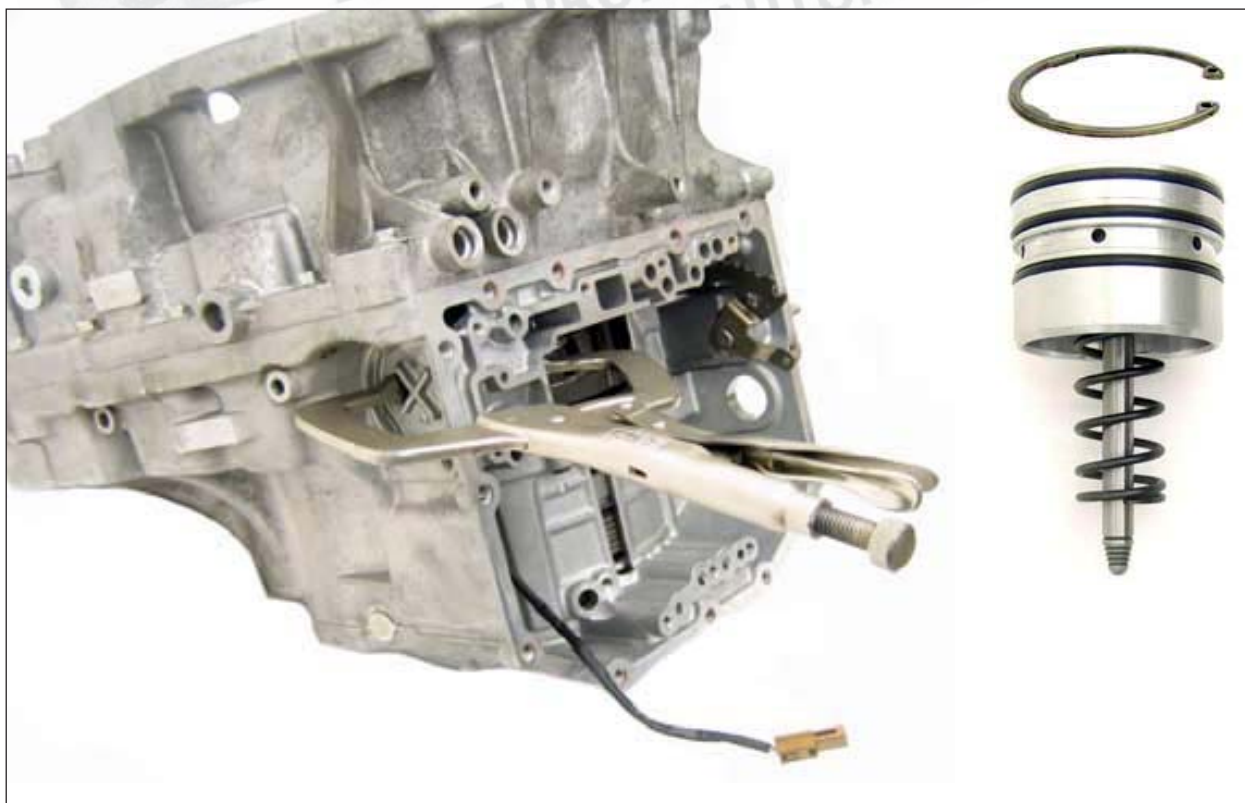
7. Remova o sensor de rotação de entrada da transmissão. Nota: O sensor de rotação de saída é montado internamente no suporte da engrenagem de saída e será desmontado mais tarde.



8. Remova o parafuso de ancoragem da cinta com uma chave soquete de 22 mm.

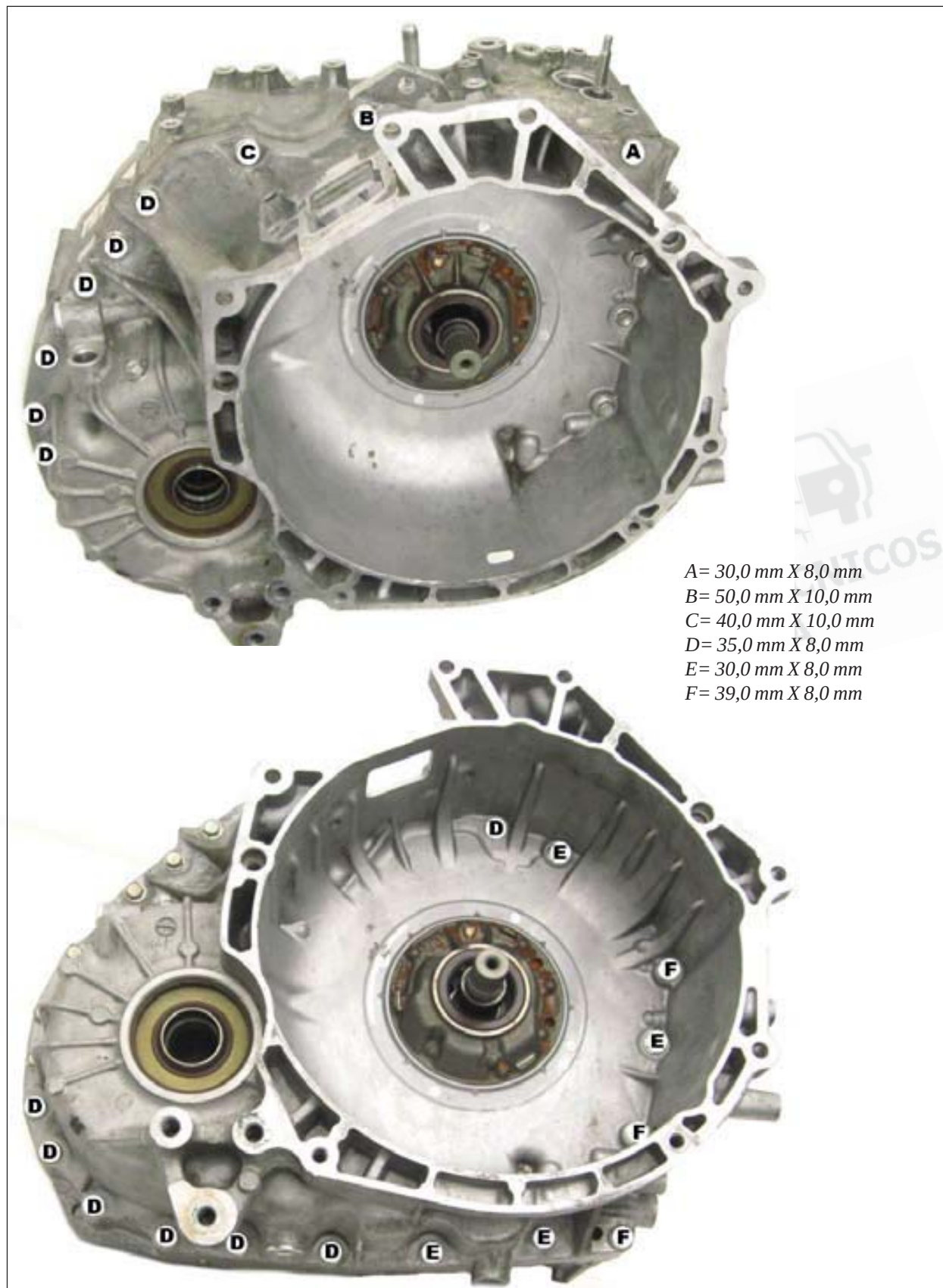


9. Comprima o servo e remova seu anel de trava, removendo a seguir o conjunto do servo.





10. Remova os vinte e três parafusos da carcaça. Nota: Veja o tamanho e a localização dos parafusos. Utilize um martelo de nylon ou borracha para soltar a carcaça do conversor, removendo-a a seguir.





11. Remova o anel o-ring da bomba.



12. Remova os sete parafusos de fixação da bomba. Note a localização dos parafusos de fixação da bomba.

A=35,0 mm X 8,0 mm

B=22,0 mm X 8,0 mm



13. Remova a bomba de óleo.



14. Remova o tambor da embreagem C1 e conjunto planetário de entrada.



15. Remova a cinta do freio B1.



16. Remova o tambor da embreagem C3.



17. Remova a embreagem C1 e o cubo da engrenagem solar pequena. Remova também a pista e o rolamento da embreagem C3.

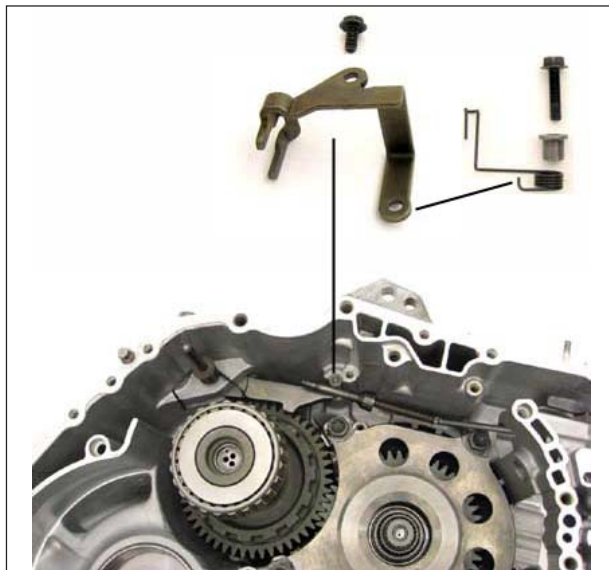


18. Remova o conjunto da coroa.



19. Remova o tubo de lubrificação da transferência, e seus suportes. Também remova a placa defletora de óleo.





20. Remova o suporte do guia da trava de estacionamento e sua mola de retorno. Note que a mola eo guia do parafuso poderão cair dentro da transmissão por ocasião da desmontagem.



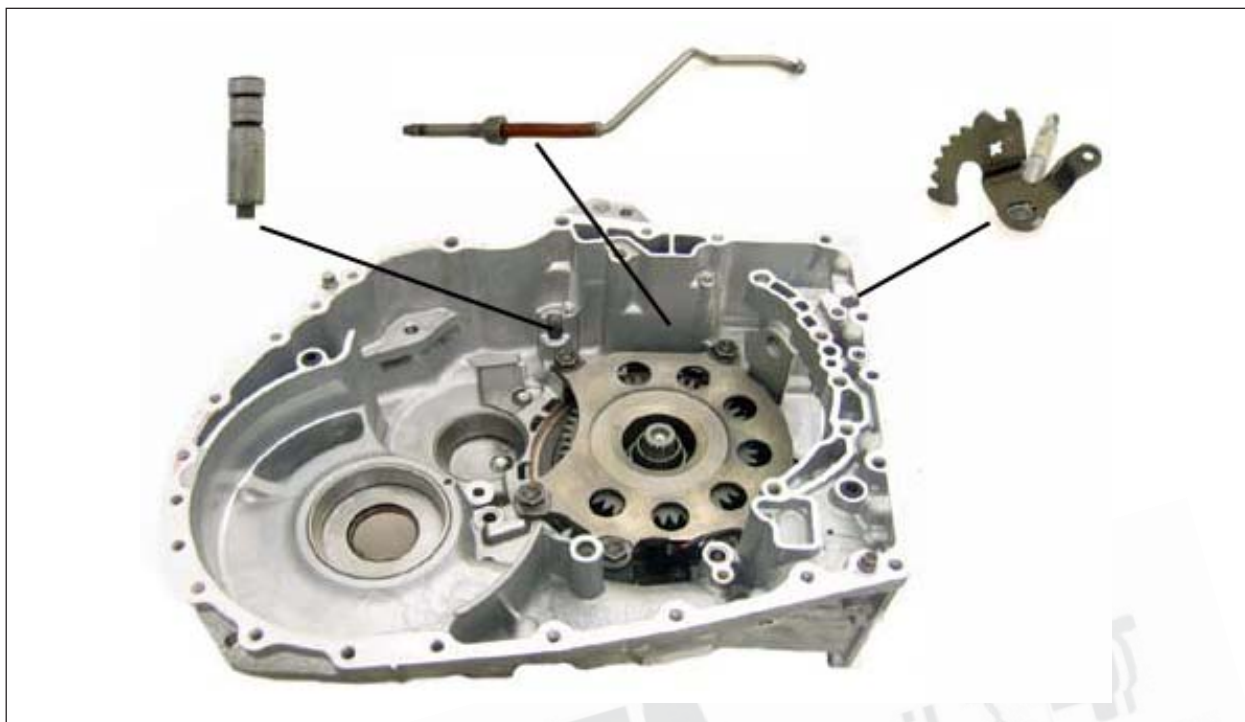
21. Remova a mola de retorno da garra da trava de estacionamento e a garra da trava de estacionamento.



22. Remova a engrenagem de transferência.



23. Remova o rolete de apoio, a haste da trava de estacionamento e o setor dentado.



24. destrave as orelhas de travamento e remova os seis parafusos do suporte da engrenagem de saída. Nota: As orelhas de travamento das arruelas trava poderão quebrar. Estas arruelas não estão disponíveis no mercado especializado. As arruelas deverão ser reutilizadas durante a montagem, utilizando-se um pouco de trava química loc tite.

Note também a posição do parafuso mais curto.





25. Remova o suporte da engrenagem de saída.



26. Remova a arruela de apoio do planetário de saída.



27. Remova o anel trava da embreagem de uma via (roda livre) do freio de baixa e ré. Este anel possui pouca espessura (anel fino).



28. Utilizando uma ferramenta adequada, levante o planetário de saída e conjunto da roda livre para fora da carcaça.



29. Remova o anel trava do conjunto do freio de baixa e ré (anel trava mais grosso) e remova os discos do conjunto do freio de baixa e ré. Nota: A placa de pressão mais grossa está localizada na parte de cima do pacote de discos do freio de baixa e ré.



30. Remova a engrenagem solar de saída junto com seus rolamentos e pistas.





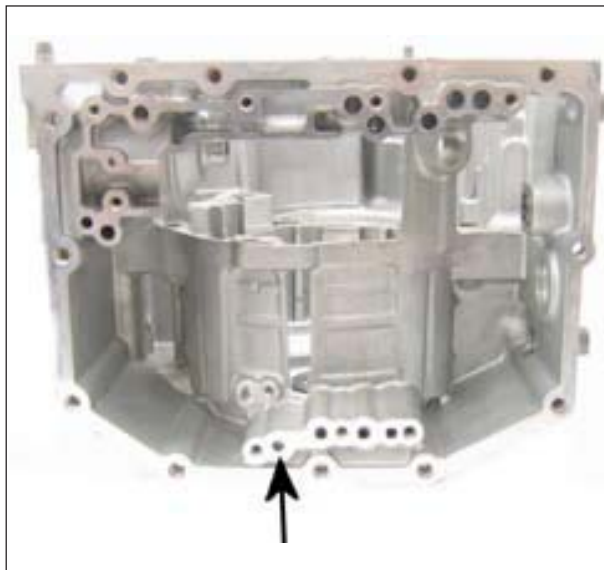
## DESMONTAGEM DA CARÇA DA TRANSMISSÃO

31. Remova o tambor da embreagem C2 e rolamento de apoio à carcaça da embreagem C2.



32. Remova a mola de retorno do pistão do freio B2. Utilize uma chave de fenda adequada para empurrar a mola para baixo e outra para forçar o anel trava para fora de seu alojamento.





33. Utilize ar comprimido sob baixa pressão (máx. 2,0 bar) para remover o pistão do freio B2.







## PROCEDIMENTO DE MONTAGEM DOS SUBCONJUNTOS

### Bomba de óleo

1. Remova os dois parafusos de fixação do filtro TORX 30 e descarte o filtro usado.

2. Remova os oito parafusos de fixação do corpo da bomba TORX 30.
3. Separe as metades da bomba de óleo e remova as engrenagens da bomba.



4. Limpe e seque com ar comprimido todos os componentes de bomba de óleo. Utilize um solvente não agressivo ao meio ambiente ou querosene. Nunca utilize thinner, óleo diesel ou gasolina para limpeza de uma transmissão automática.
5. Inspeção as engrenagens da bomba e o alojamento no corpo da bomba quanto a riscos profundos e desgaste.
6. Inspeção o suporte do estator quanto a desgaste e riscos profundos. Verifique o desgaste das buchas e rolamentos.



7. Instale uma nova bucha da bomba caso necessário e um novo retentor. Nota: NÃO INSTALE muito para o fundo a bucha da bomba. O ombro no corpo da bomba poderá danificar a bucha. Pressione a bucha até que ela fique rente à superfície frontal da bomba.



8. Lubrifique levemente o alojamento da bomba. Utilize uma pequena quantidade de vaselina neutra para manter as engrenagens da bomba centradas em seu alojamento.
9. Instale o suporte do estator no corpo da bomba. Instale os oito parafusos TORX 30 de fixação e aperte-os com um torque de 10 a 11 Nm.



10. Utilize uma pequena quantidade de vaselina neutra para fixar a arruela de apoio no estator.
11. Instale os dois anéis de vedação novos no suporte do estator conforme indica a figura.



12. Instale um novo filtro e aperte seus parafusos de fixação com um torque de 10-11 Nm.







**TAMBOR DA EMBREAGEM C1: Desmontagem e Montagem**

1. Remova o anel trava da embreagem C1 e sua placa de pressão.
2. Remova os quatro discos revestidos e quatro discos metálicos da embreagem C1.

3. Utilizando o compressor universal de pistões, comprima o pistão moldado e remova seu anel trava.
4. Remova o pistão moldado, o conjunto das molas de retorno, o assento das molas de retorno e o pistão de alumínio.
5. Remova e descarte os anéis interno e externo de vedação da embreagem C1.





6. Limpe e seque todos os componentes da embreagem C1 com ar comprimido e um solvente adequado. NÃO UTILIZE PANODURANTE A LIMPEZA.



7. Inspecione o rolamento de roletes e a superfície de vedação do pistão quanto a desgaste.



8. A superfície da cinta deverá estar bem lisa e livre de ranhuras e escoriações.

9. Instale novos anéis o-ring no tambor, lubrifique-o levemente e instale o pistão no tambor.
10. Utilizando um compressor de pistões, comprima o pistão moldado e instale o anel trava em seu alojamento.



11. Instale quatro novos discos revestidos e quatro discos metálicos no conjunto da embreagem C1.
12. Instale a placa de pressão e seu anel de retenção. A folga deste conjunto deverá estar entre 0,50 e 0,80 mm. Esta folga não é ajustável.



13. Posicione o tambor da embreagem C1 na bomba de óleo para teste de funcionamento com ar comprimido deste conjunto.

  
**APTTA**Brasil  
ASSOCIAÇÃO DE PROFISSIONAIS TÉCNICOS  
EM TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA





**TAMBOR DA EMBREAGEM C2: Desmontagem e Montagem**

1. Remova o anel trava do conjunto da embreagem C2 e sua placa de pressão.
2. Remova os três discos revestidos e os três discos metálicos da embreagem C2.

3. Utilizando um compressor de pistão adequado, comprima o pistão moldado e remova seu anel trava.
4. Remova o pistão moldado, as molas de retorno, o assento das molas de retorno e o pistão moldado.
5. Remova e descarte os dois anéis de vedação (interno e externo) do pistão da embreagem C2.



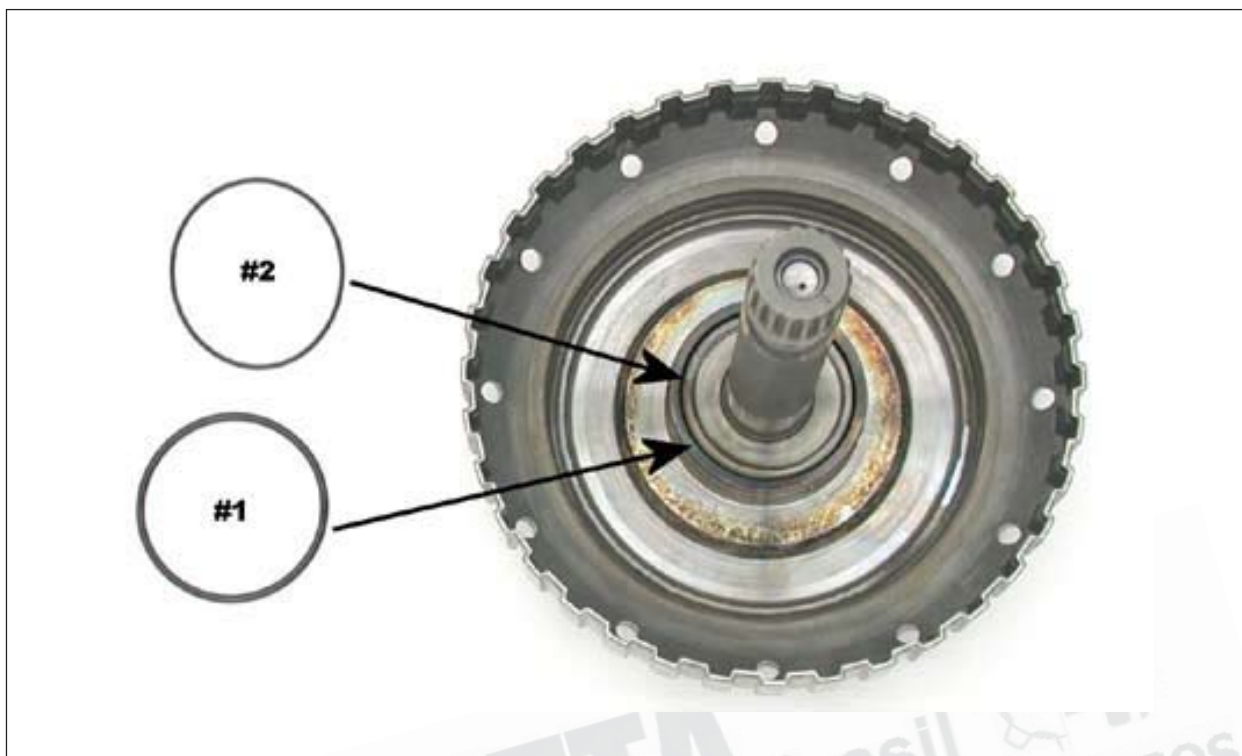
6. Limpe e seque todos os componentes da embreagem C2, com ar comprimido.



7. Inspeção o alojamento do anel de vedação da embreagem C2 quanto a desgaste da superfície de vedação.



8. Instale dois novos anéis de vedação internos. Nota: O anel mais grosso deve ser instalado primeiro no tambor.



9. Instale um novo pistão moldado da embreagem C2. Utilizando um compressor de pistões adequado, comprima o pistão moldado e instale seu anel trava.







10. Instale três novos discos revestidos e três discos metálicos no conjunto da embreagem C2.
11. Instale a placa de pressão da embreagem C2 e seu anel trava. A folga deste conjunto deverá estar entre 0,38 mm e 0,56 mm. Esta folga não é ajustável.

**PROCEDIMENTO DE VERIFICAÇÃO DE FUNCIONAMENTO DA EMBREAGEM C2 ATRAVÉS DO AR COMPRIMIDO.**

1. Temporariamente instale os anéis de vedação da embreagem C2 na carcaça.
2. Utilize vaselina neutra para instalar o rolamento no tambor da embreagem c2.
3. Posicione o tambor da embreagem C2 na carcaça e aplique ar comprimido (até 60 psi ou 4,0 bar) na porta de pressão conforme mostra a figura.







**TAMBOR DA EMBREAGEM C3: Desmontagem e Montagem**

1. Remova o anel trava do conjunto da embreagem C3 e sua placa de pressão.
2. Remova os seis discos revestidos e seis discos metálicos da embreagem C3.

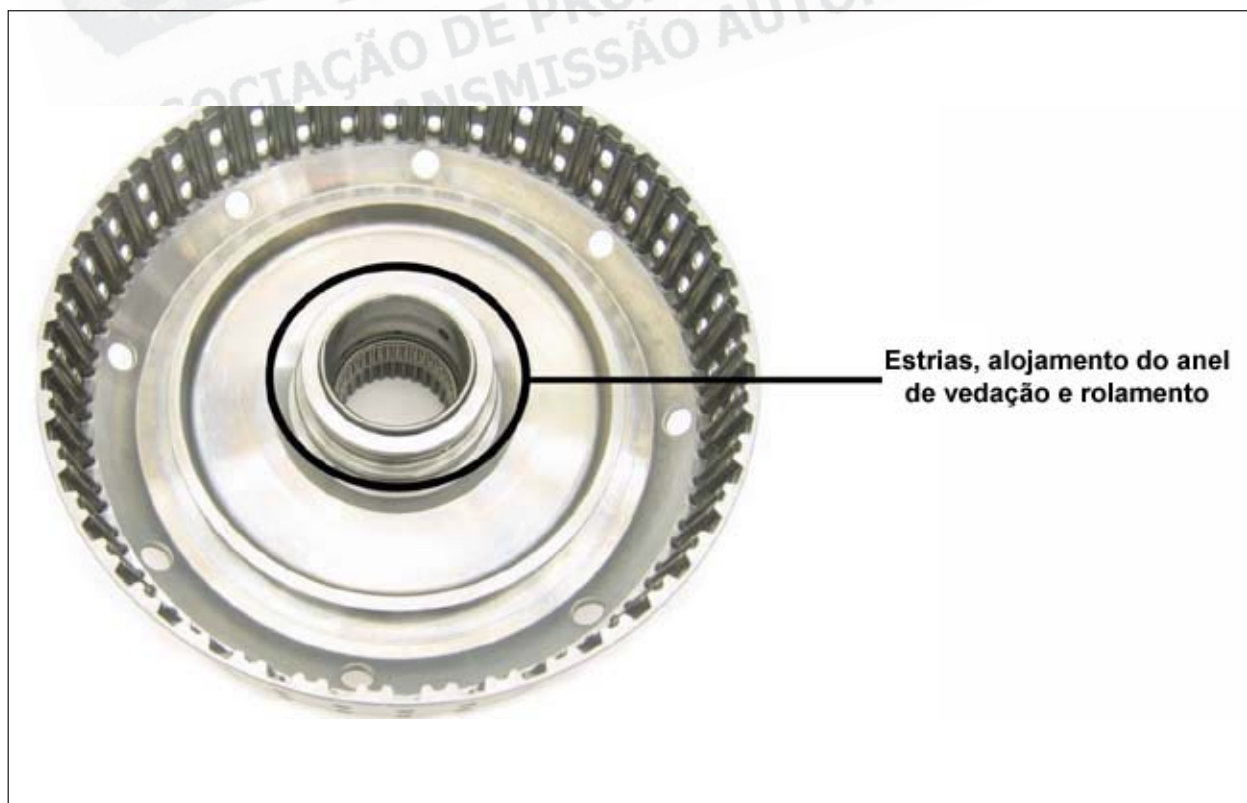
3. Utilizando o compressor de pistões, comprima o pistão moldado e remova o anel trava do conjunto.
4. Remova o pistão moldado, molas de retorno, assento das molas, e o pistão.
5. Remova e descarte os anéis de vedação usados.



6. Limpe e seque todos os componentes da embreagem C3, utilizando um solvente adequado e ar comprimido.



7. Inspecione a área de vedação do anel da embreagem C3, estrias e rolamento de roletes quanto a danos e desgaste.



8. Instale novos anéis o-ring no tambor da embreagem C3. Lubrifique levemente o pistão e instale o pistão no tambor.
9. Utilizando o compressor de pistões, comprima o pistão moldado e instale seu anel trava.



10. Instale seis novos discos revestidos e seis discos metálicos no alojamento da embreagem C3.
11. Instale a placa de pressão da embreagem C3 e seu anel trava.





**PROCEDIMENTO DE VERIFICAÇÃO DE FUNCIONAMENTO DA EMBREAGEM C3**

1. Utilize uma pequena quantidade de vaselina neutra para fixar os cinco anéis de vedação do eixo de entrada.



2. Instale o eixo no conjunto da bomba.



3. Utilize um pouco de vaselina neutra para fixar o rolamento à engrenagem anelar e sua pista ao tambor da embreagem C3.







4. Posicione o tambor da embreagem C3 na engrenagem anelar para verificação do funcionamento do tambor da embreagem C3.



**APTABrasil**  
ASSOCIAÇÃO DE PROFISSIONAIS TÉCNICOS  
EM TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA

**CONJUNTOS DE ENGRENAGENS PLANETÁRIAS: Planetário Dianteiro**

Inspecione o conjunto de engrenagens planetárias quanto a desgaste e quebras ou dentes danificados. Inspecione os roletes do rolamento de agulhas e suas pistas quanto a marcas e desgaste. Novas arruelas plásticas estão disponíveis na maioria dos kits para reforma das transmissões.



**CONJUNTO DE ENGRENAGENS PLANETÁRIAS: Planetário Traseiro**

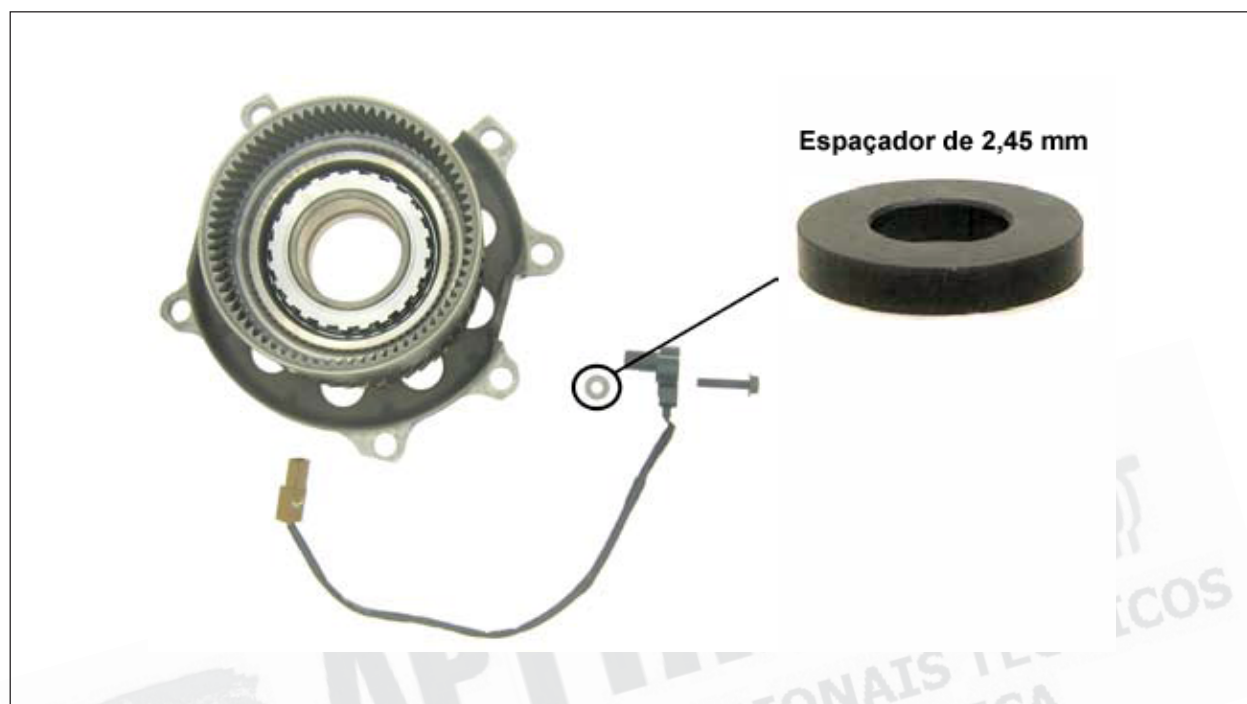
O conjunto de engrenagens planetárias traseiro possui a engrenagem solar montada dentro do conjunto planetário e não é passível de reparo fora do conjunto. Inspeção do conjunto quanto a desgaste, quebras e dentes danificados. Inspeção os roletes do rolamento de agulhas e suas pistas quanto a marcas e desgastes.



### **INSPEÇÃO DO CONJUNTO DAS ENGRENAGENS DE SAÍDA**

A engrenagem anelar de saída pode ser desmontada para limpeza. A remoção da engrenagem de saída de seu suporte não é recomendada pois não existem especificações de montagem dela até a data da publicação deste manual.

1. Remova o sensor de rotação de saída da transmissão. Nota: O espaçador de 2,45 mm vai instalado ENTRE o sensor de rotação de saída da transmissão e o suporte.

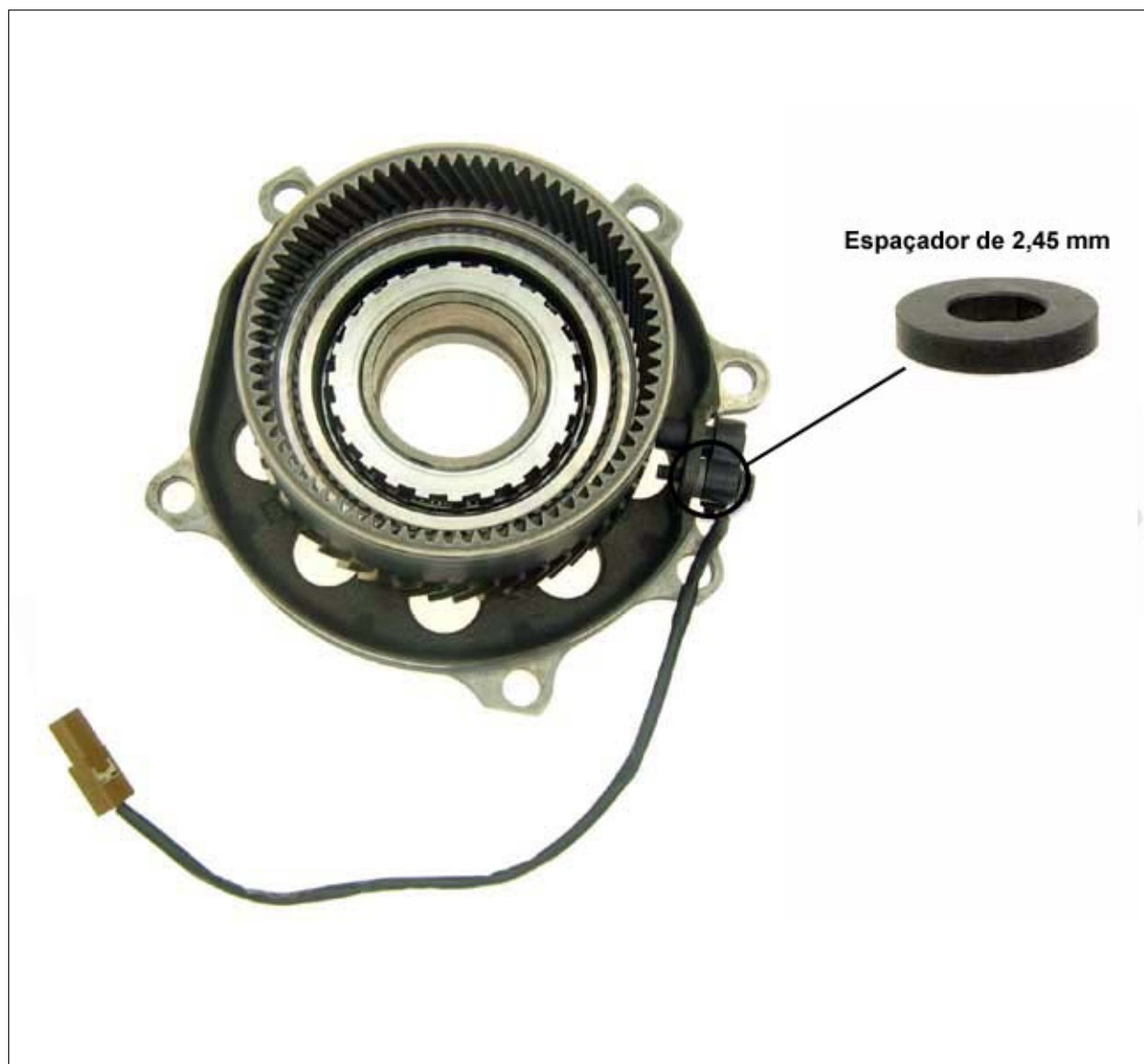


2. Utilize um alicate de travas apropriado para fechar as pontas do anel trava e remover a engrenagem anelar do conjunto da engrenagem de saída.





3. Limpe e seque os componentes do suporte da engrenagem de saída. Inspeção a engrenagem anelar quanto a danos e dentes danificados.
4. Comprima o anel trava e instale a engrenagem anelar na engrenagem de saída.
5. Instale o sensor de rotação de saída da transmissão com o espaçador ENTRE o sensor e o suporte da engrenagem de saída. Nota: A instalação incorreta do espaçador causará danos imediatos ao sensor de saída de rotação da transmissão!!!



## **DIFERENCIAL E CONJUNTO DA ENGRENAGEM DE TRANSFERÊNCIA.**

Inspecione o conjunto do diferencial quanto a danos ou quebras de dentes. Inspecione os rolamento quanto a marcas e danos em suas pistas.

Os dentes da engrenagem de transferência são 50 na transmissão AWF-21 e 49 na transmissão AWF-21B.



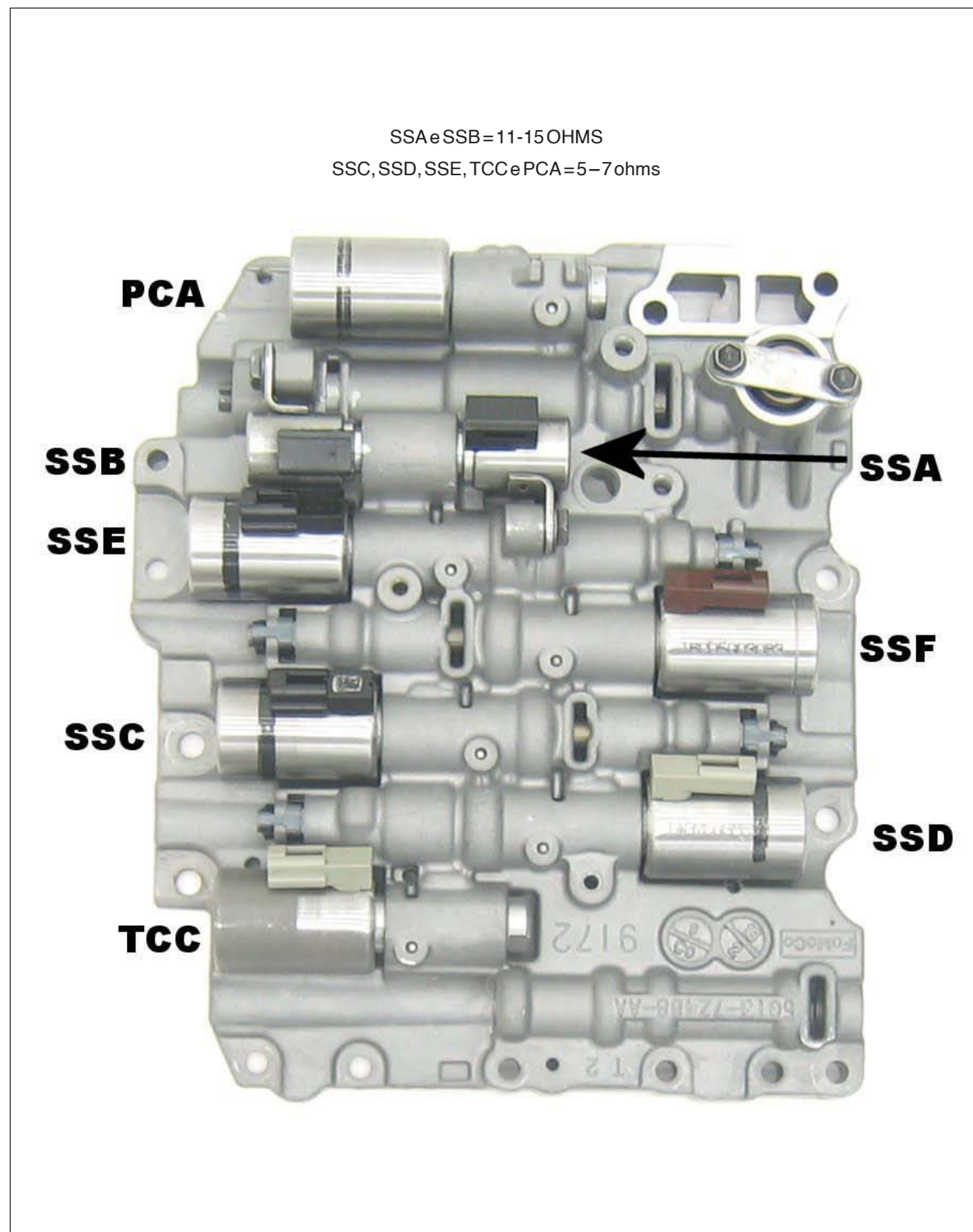
## **CONJUNTO DO SERVO**

Remova os anéis o-ring e o pistão da tampa. Inspeção quanto a trincas no pistão e desgaste do pino do servo. Limpe e seque todos os componentes do servo. Monte novamente o servo utilizando novos anéis o-ring.



## DESMONTAGEM DO CORPO DE VÁLVULAS E POSTERIOR MONTAGEM: Corpo de válvulas Inferior

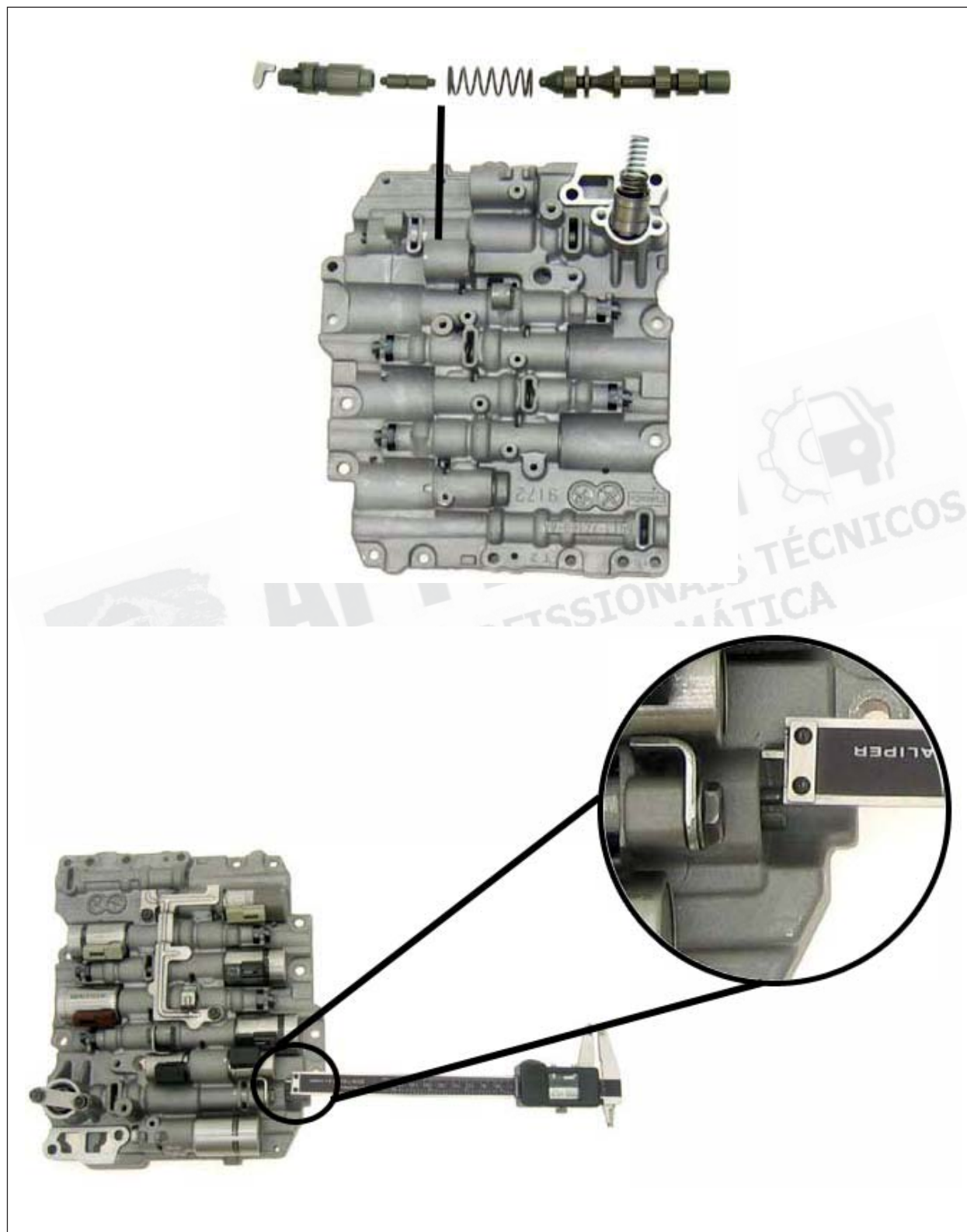
O Fabricante não publicou o nome das válvulas individuais. Os números neste manual deverão servir somente como referência.





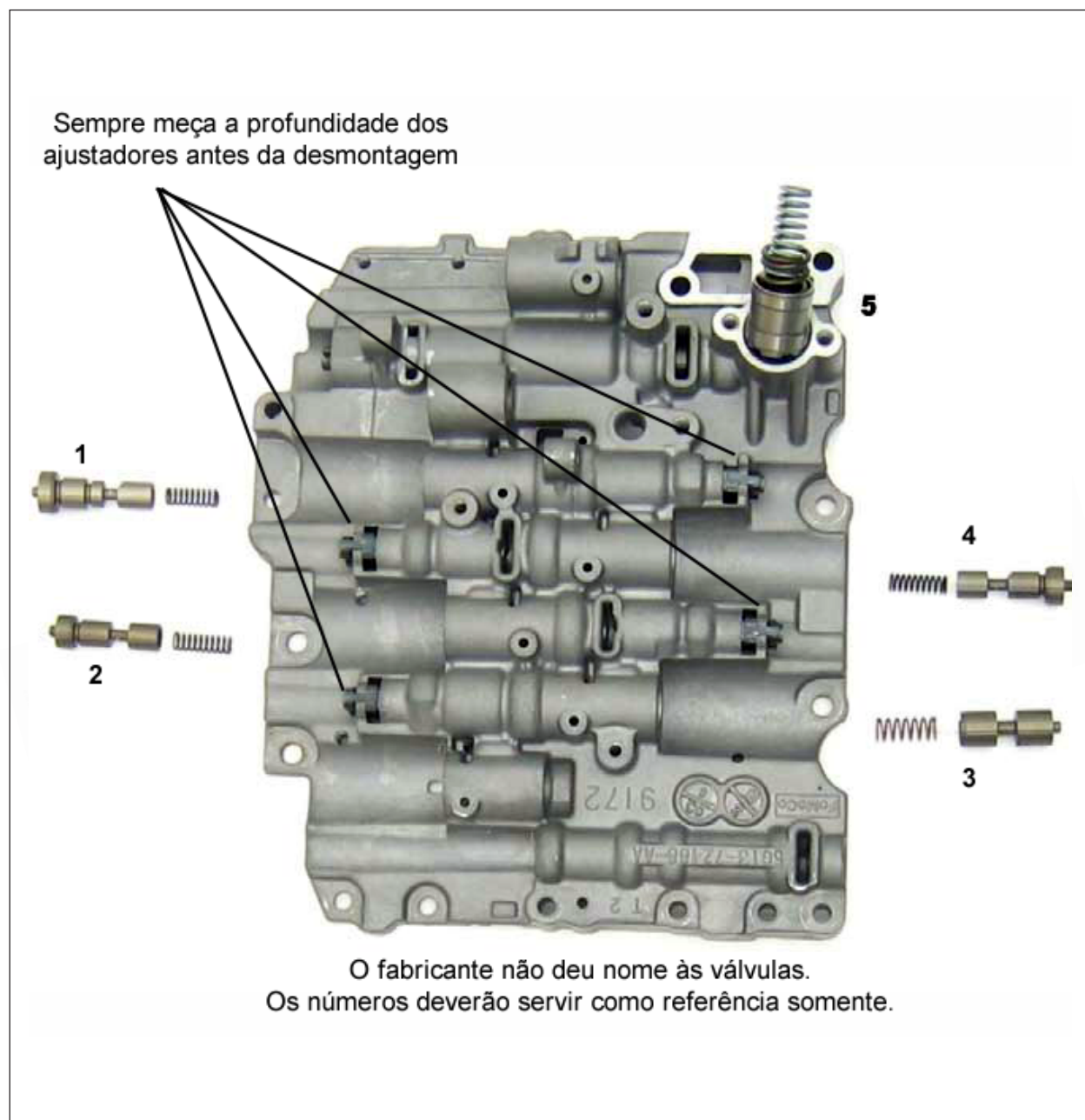
**Corpo de Válvulas Inferior**

Este conjunto de válvulas possui uma luva escalonada. Sempre meça a distância desde a ponta da luva até o corpo de válvulas para uma instalação correta.



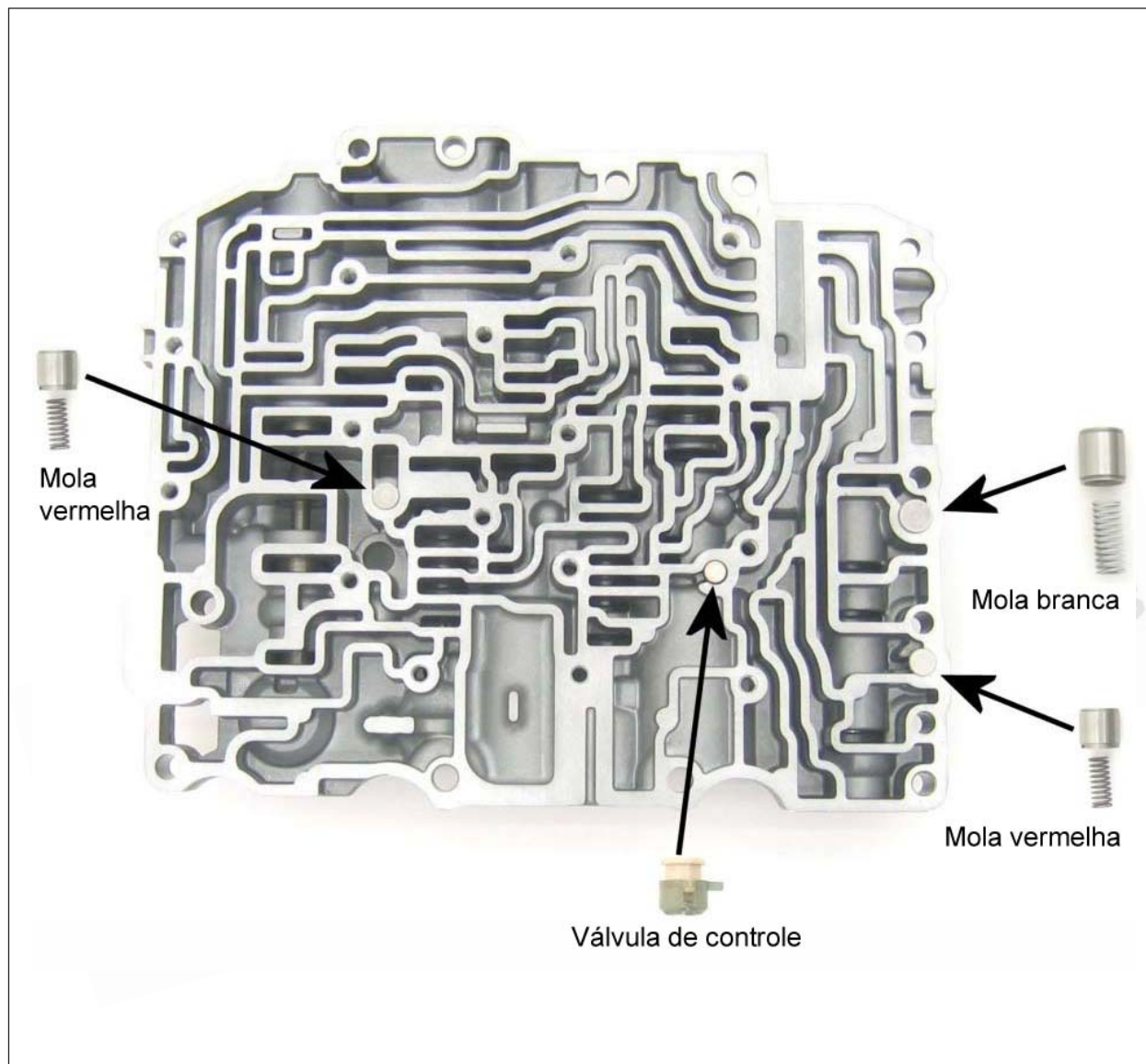
### Corpo de Válvulas Inferior

Não existem especificações do fabricante quanto às profundidades do tensionador das molas. Sempre meça a profundidade dos ajustadores antes da desmontagem dos mesmos.

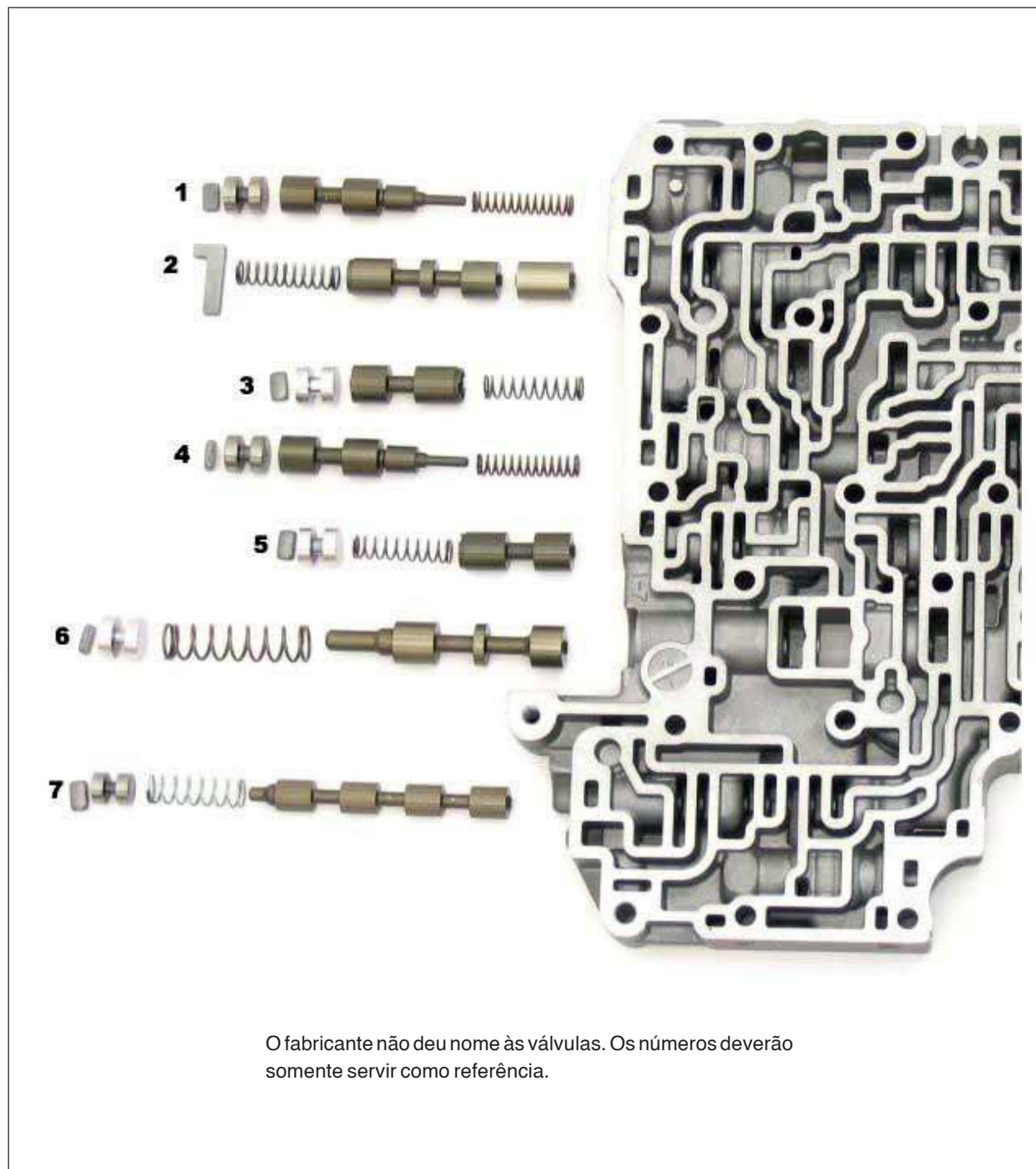


### **Corpo de válvulas Inferior**

Localização das válvulas de controle e dos pistões e suas molas. As válvulas de controle fazem parte do kit de reposição e deverão ser montadas quando da reforma da transmissão.

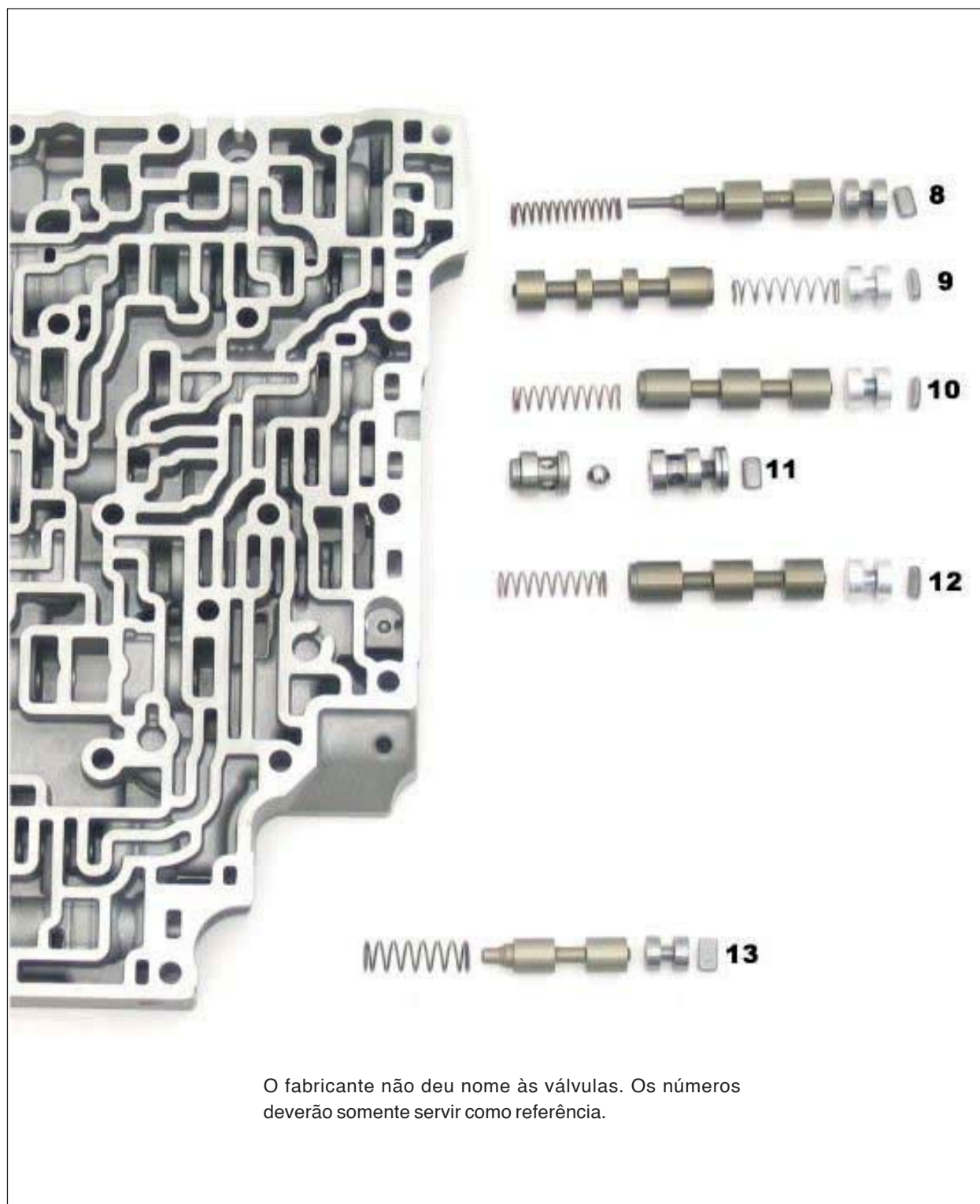


**DESMONTAGEM DO CORPO DE VÁLVULAS E POSTERIOR MONTAGEM:**  
**Corpo de Válvulas intermediário**



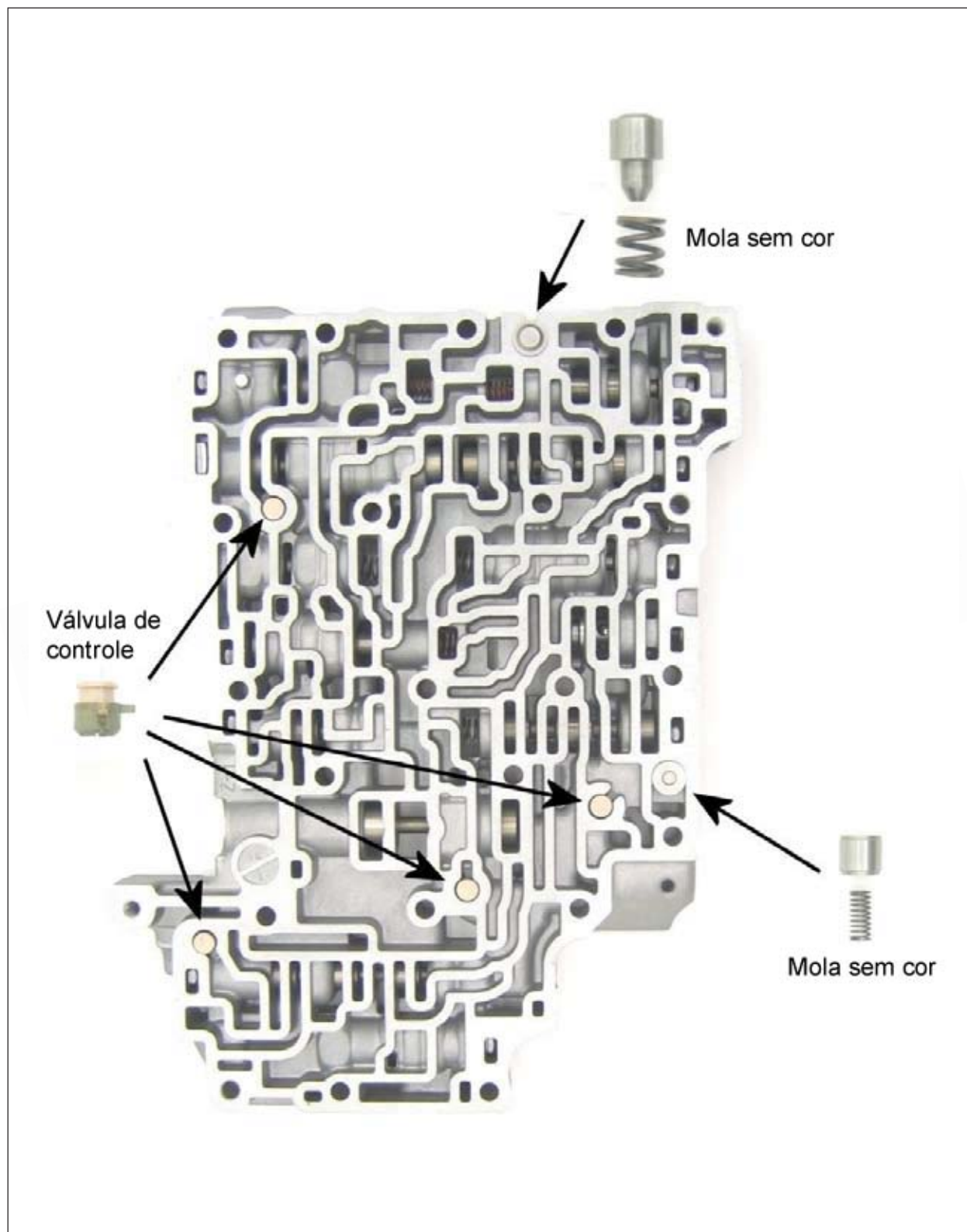


Corpo de válvulas Intermediário



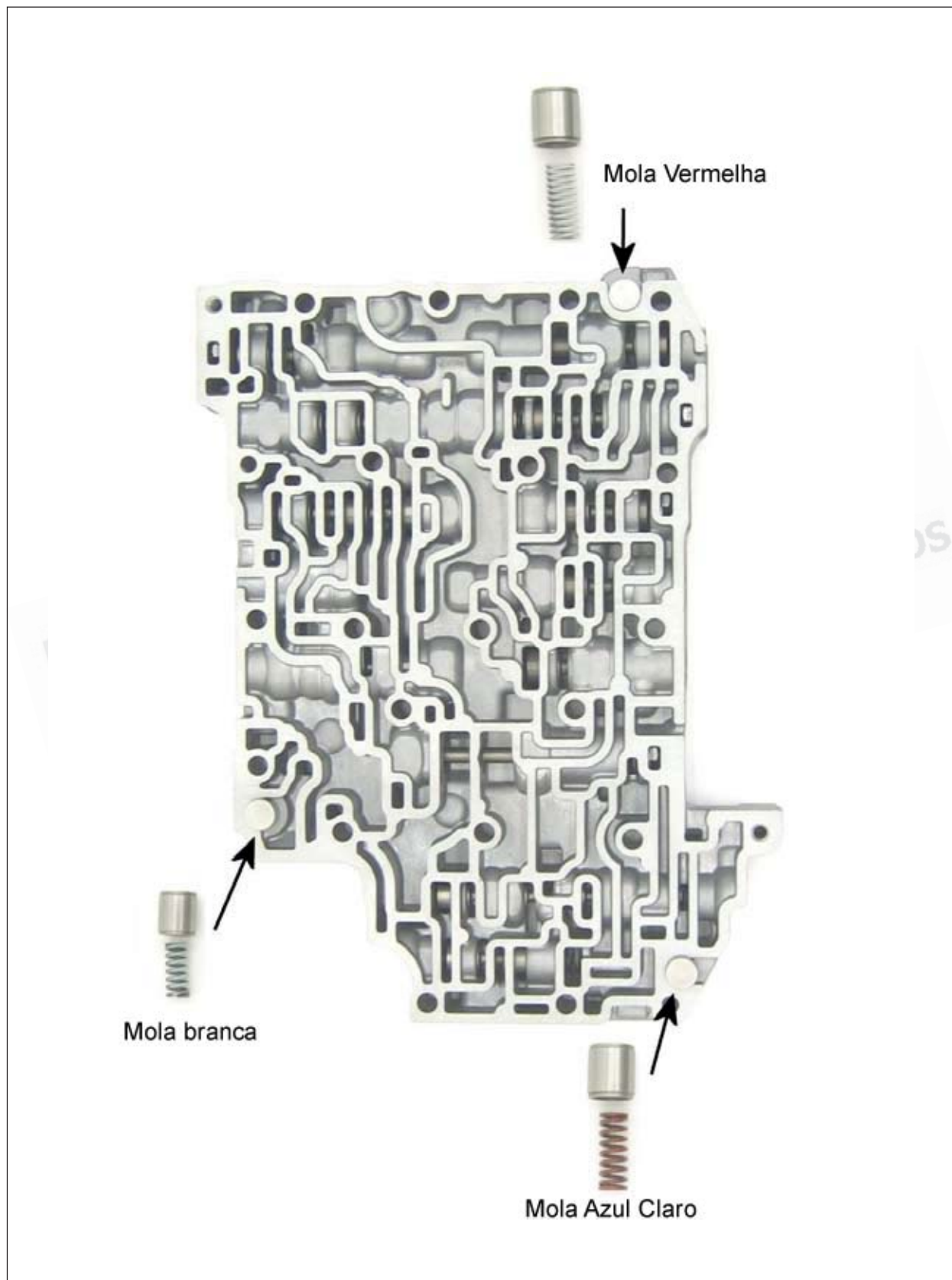
**Corpo de Válvulas intermediário**

Vista voltada para o corpo de válvulas inferior.



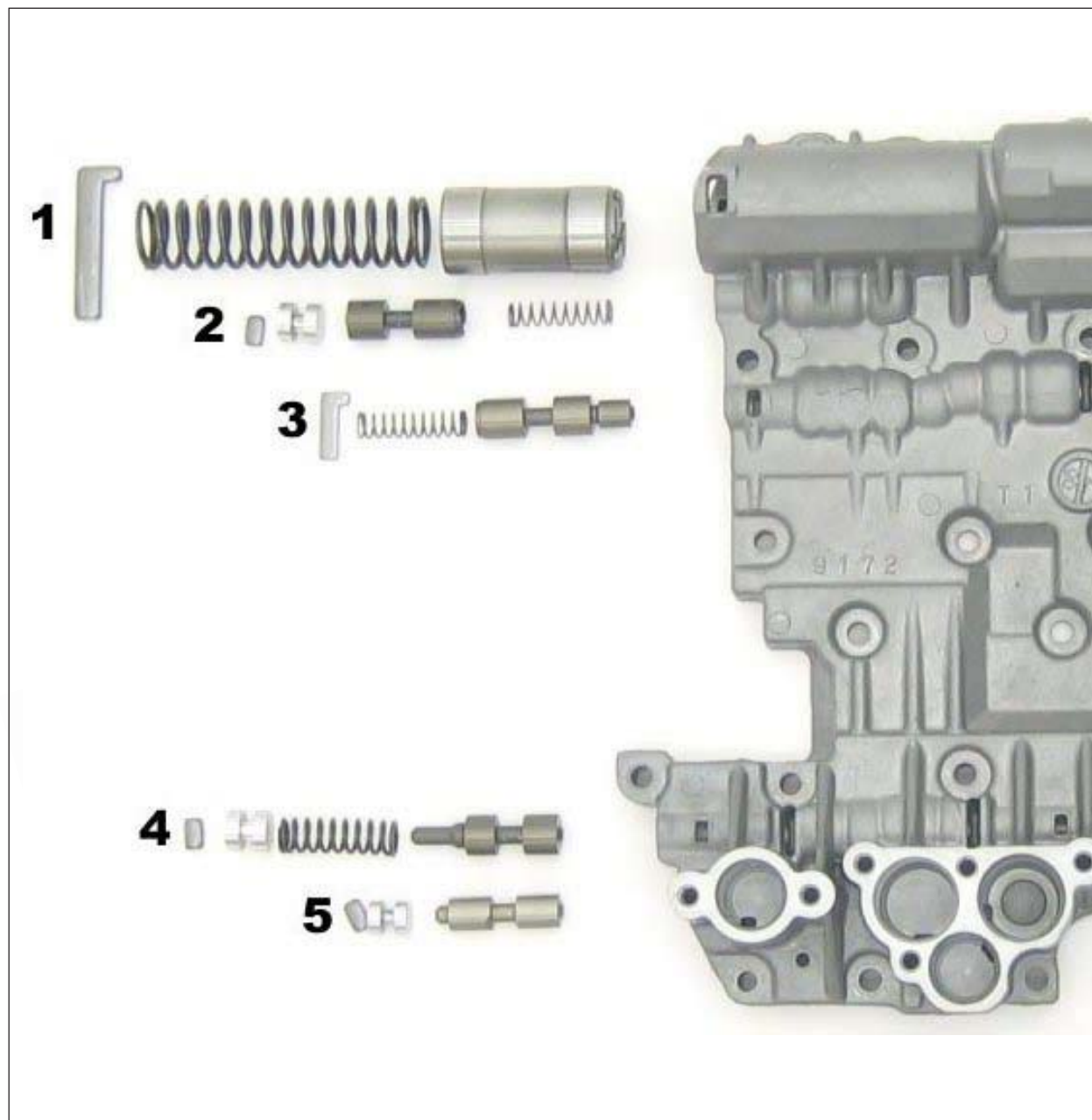
**Corpo de Válvulas intermediário**

Vista voltada para o corpo de válvulas superior.



**Corpo de válvulas inferior**

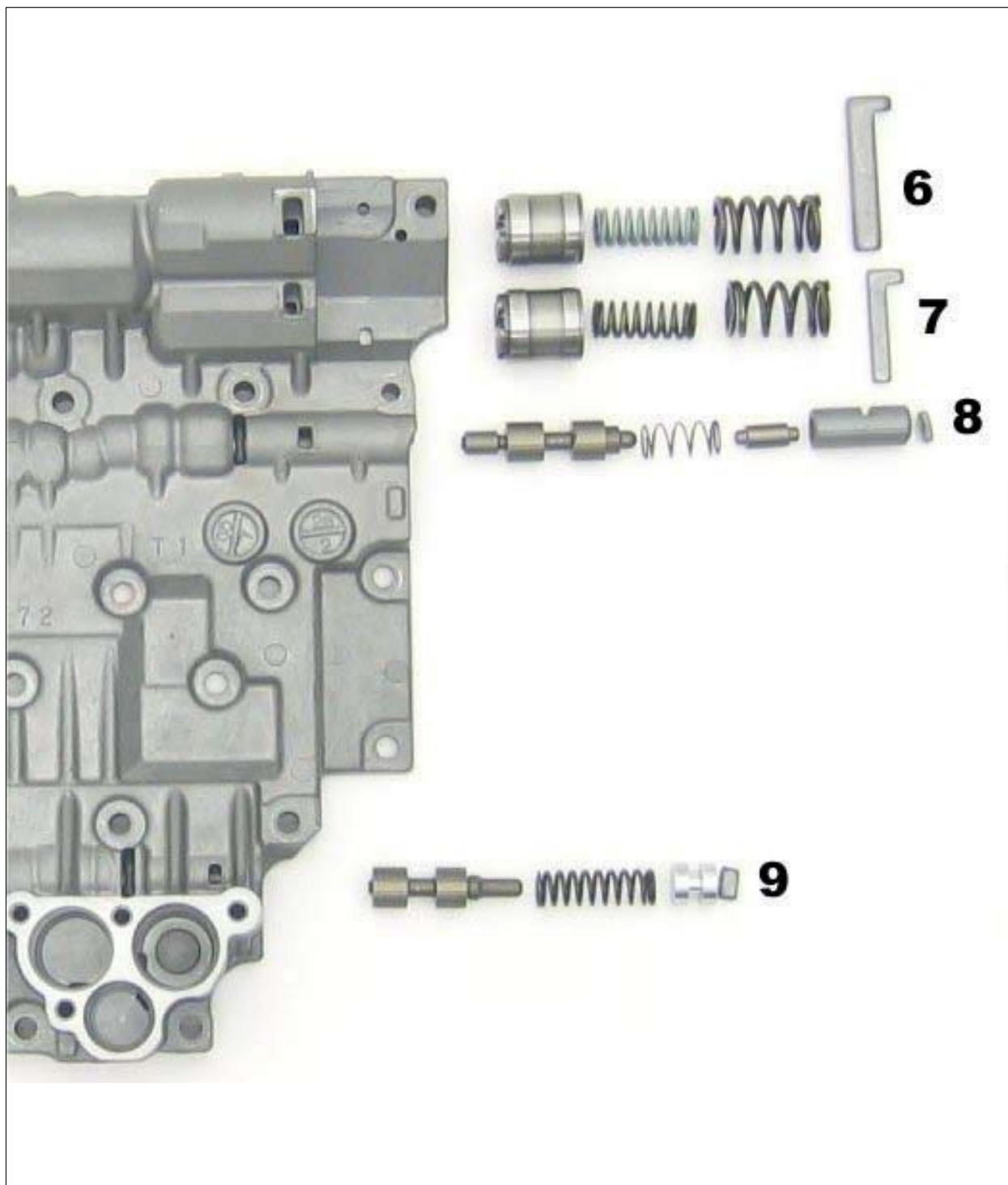
O fabricante não deu nome às válvulas. Os números deverão somente servir como referência.



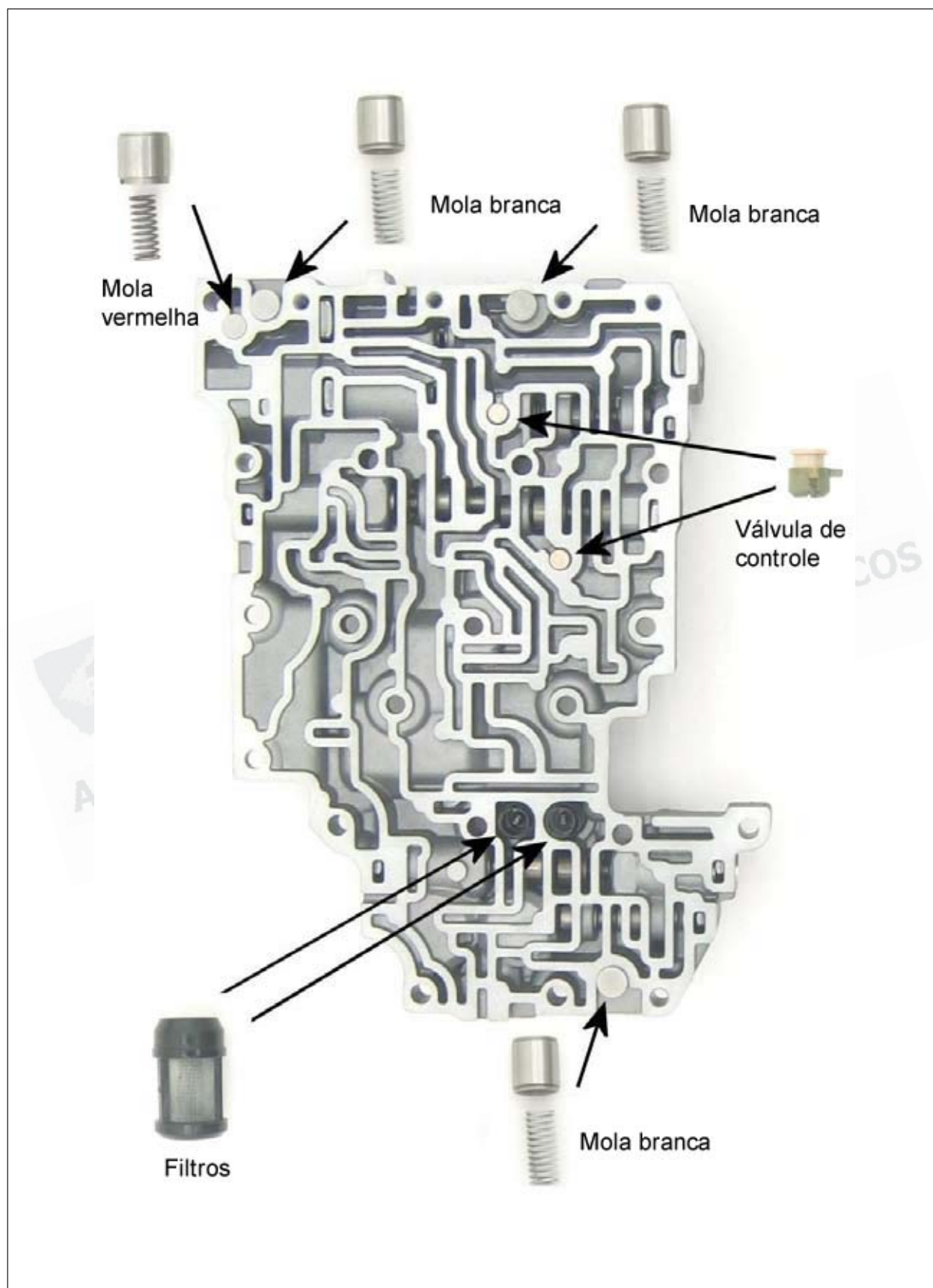


**Corpo de válvulas inferior**

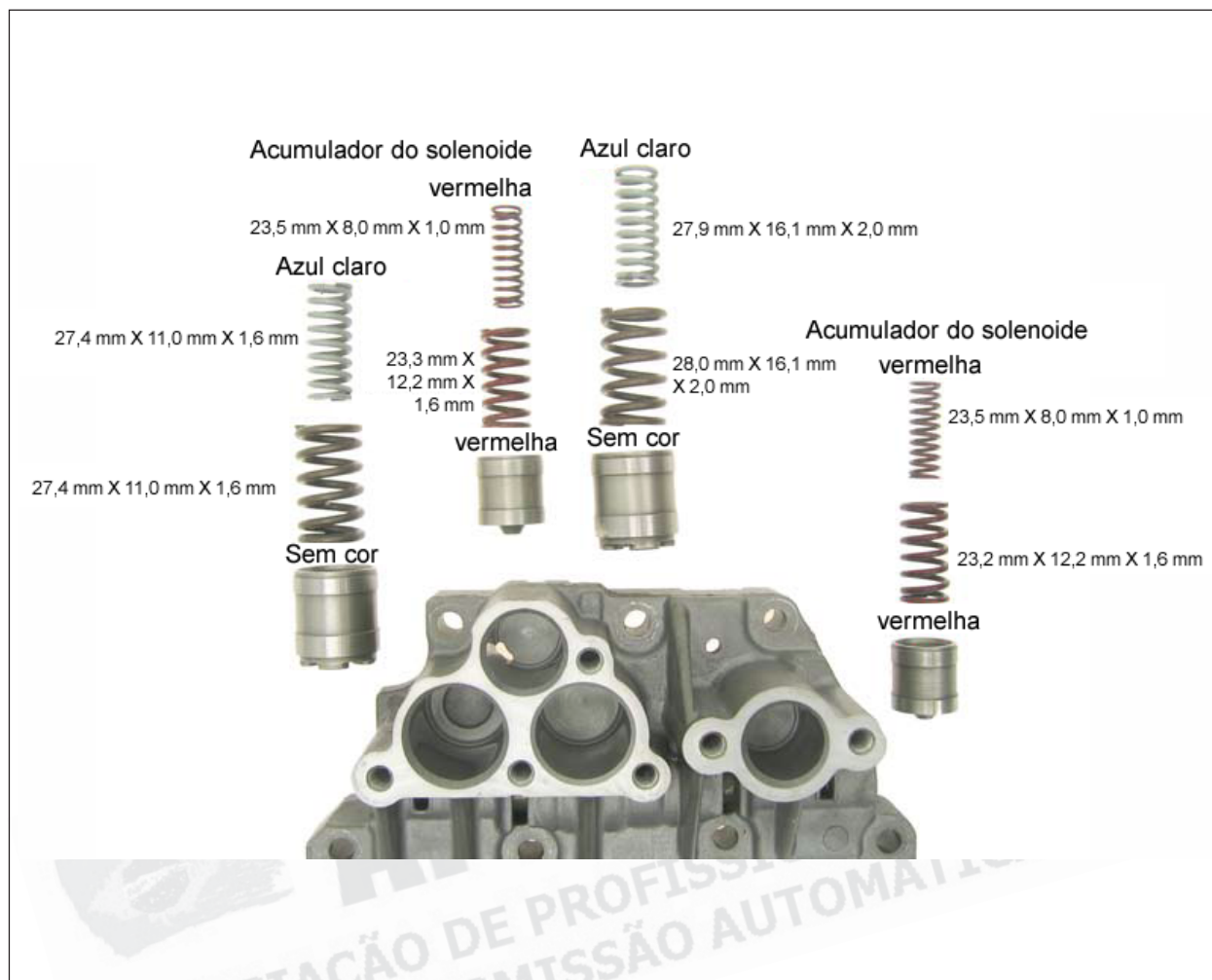
O fabricante não deu nome às válvulas. Os números deverão somente servir como referência.



Corpo de válvulas inferior: Localização das válvulas de controle



**Vista explodida dos acumuladores**





## MONTAGEM DA TRANSMISSÃO

Limpe e seque todos os componentes da carcaça da transmissão. Limpe todas as superfícies de vedação removendo o selante velho e aplique uma lima fina nas superfícies se necessário.

1. Utilize uma chave de fenda para forçar o vedador usado para fora de seu alojamento na carcaça. Utilize um tubo apropriado para instalar o novo vedador do eixo seletor, conforme mostra a figura.

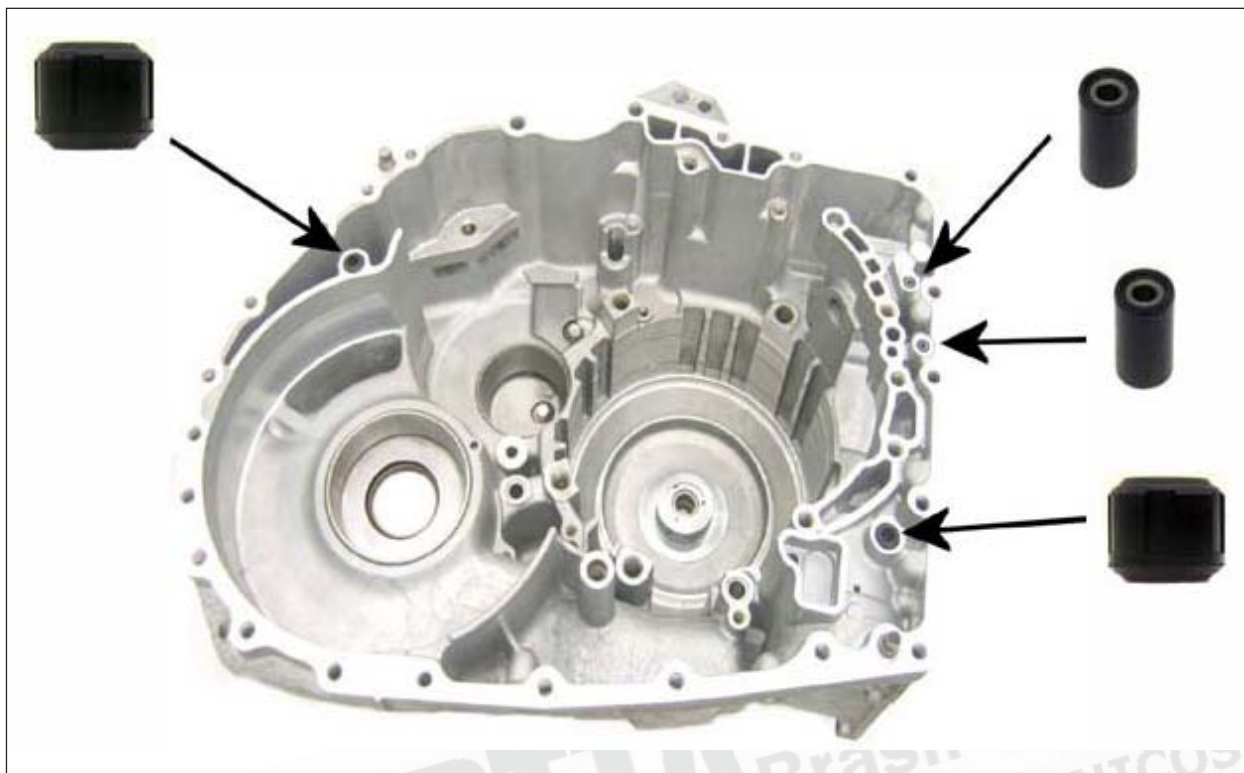


2. Utilize uma chave de fenda apropriada para remover o vedador do semi eixo usado da carcaça. Utilize um adaptador para instalar o vedador novo do semi eixo conforme figura.

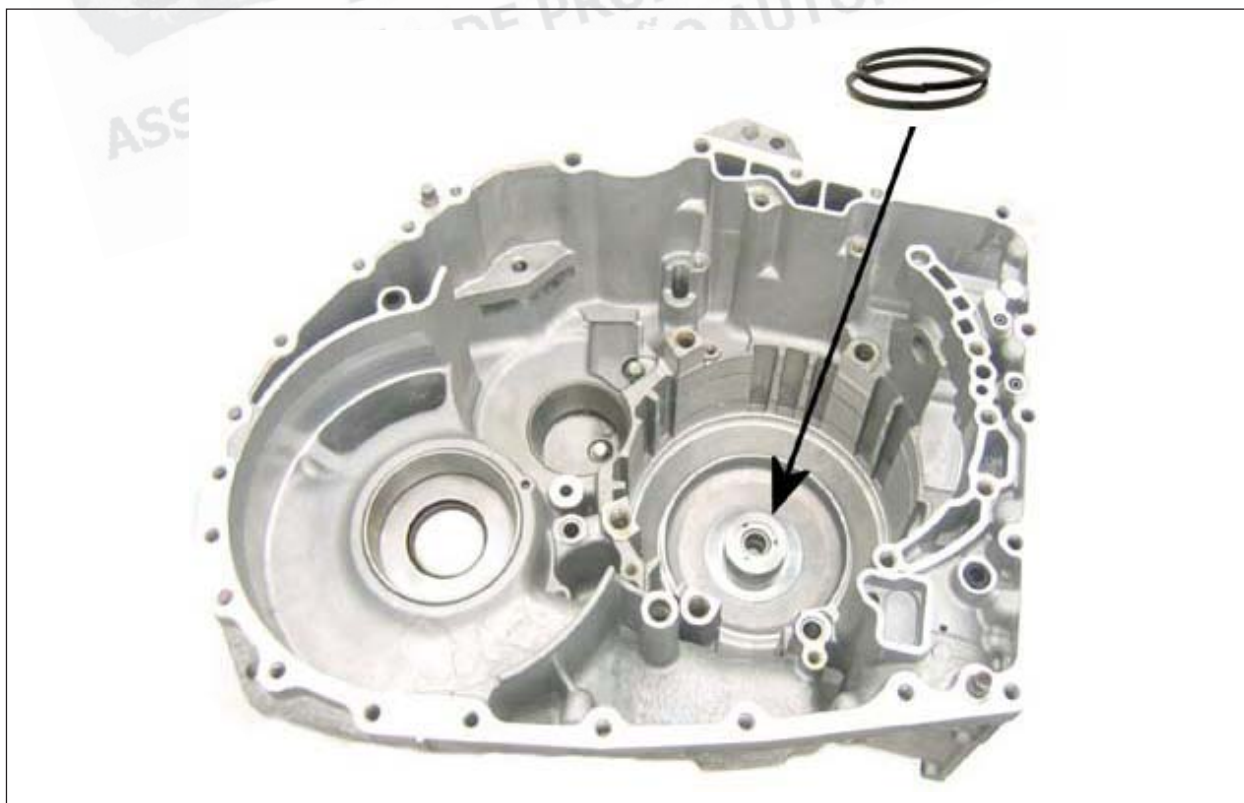




3. Instale novos vedadores da carcaça. Fixe-os com uma pequena quantidade de vaselina neutra.



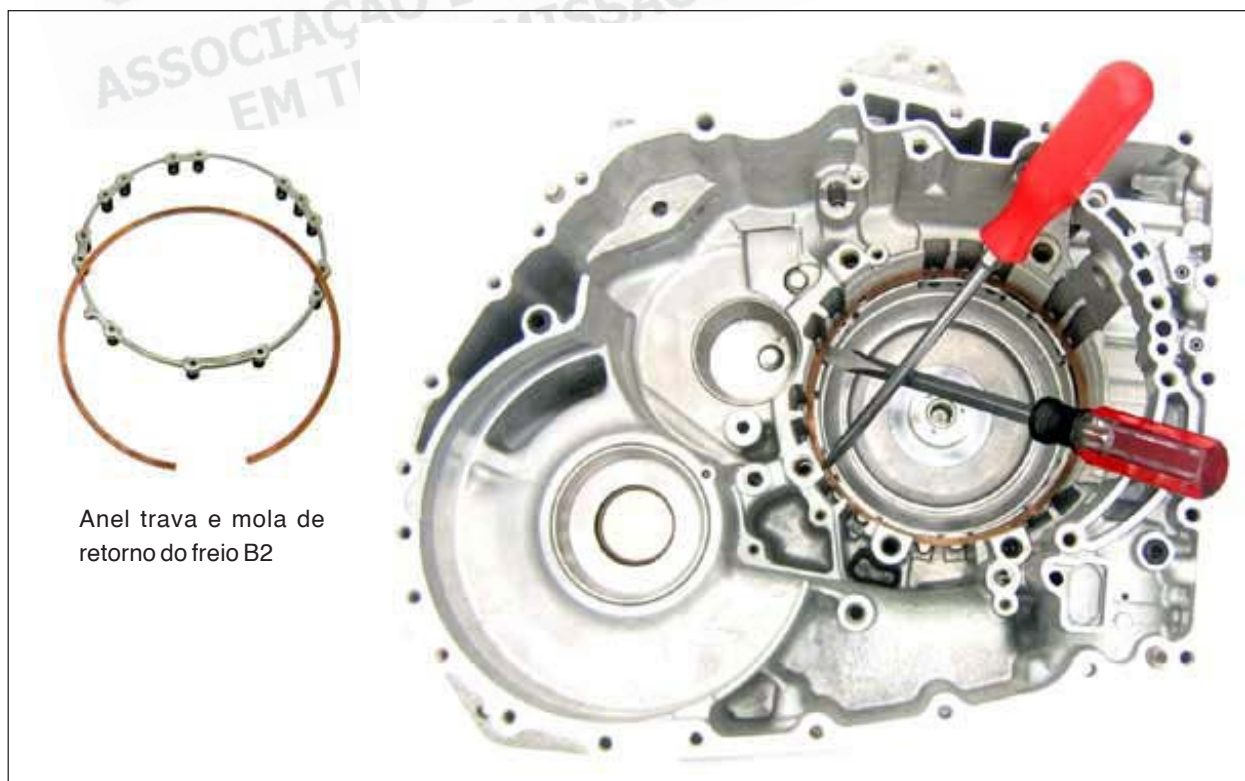
4. Instale os anéis de vedação do tambor da embreagem C2. Fixe-os com uma pequena quantidade de vaselina neutra.



5. Instale novos anéis o-ring no pistão do freio B2. Lubrifique levemente e pressione cuidadosamente o pistão na carcaça.



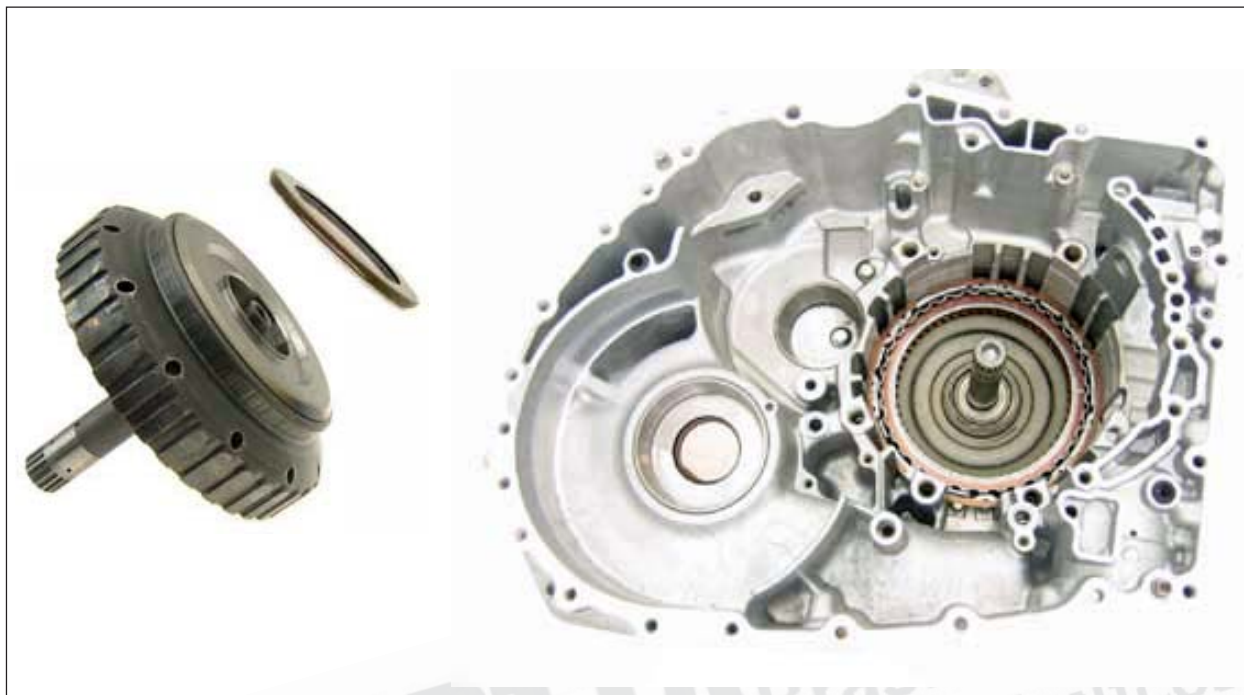
6. Utilize duas chaves de fenda para comprimir a mola do freio B2 e instalar a mola de retorno e seu anel trava (anel trava mais fino).



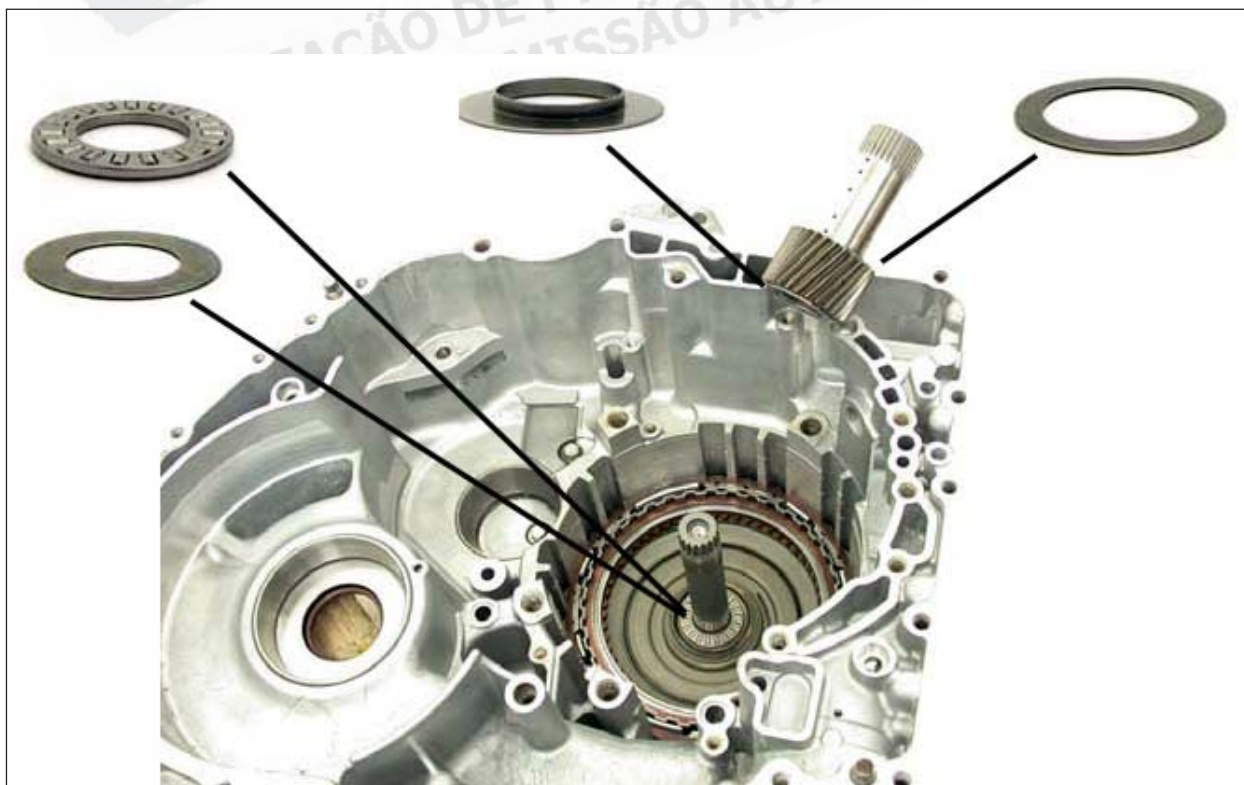
Anel trava e mola de retorno do freio B2



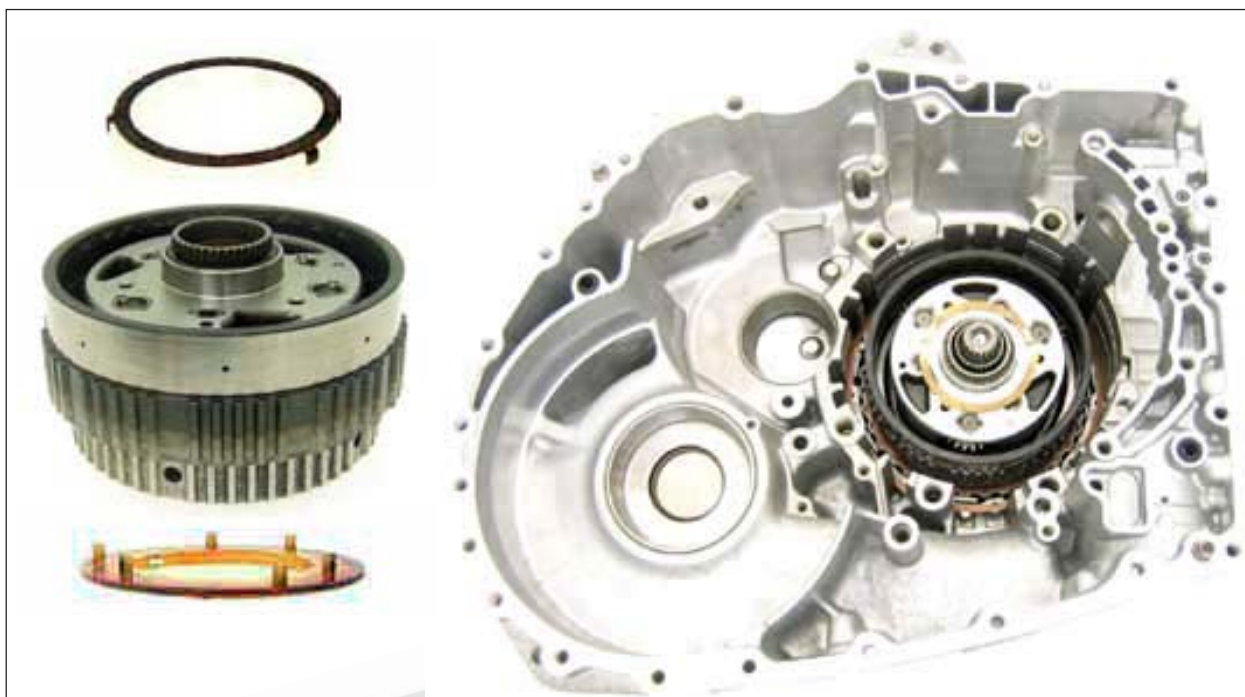
7. Utilizando uma pequena quantidade de vaselina neutra, fixe o rolamento de apoio da embreagem C2 à carcaça no tambor da embreagem C2. Nota: O lado plano do rolamento deve estar voltado para o tambor da embreagem C2.
8. Instale o tambor da embreagem C2 na carcaça.



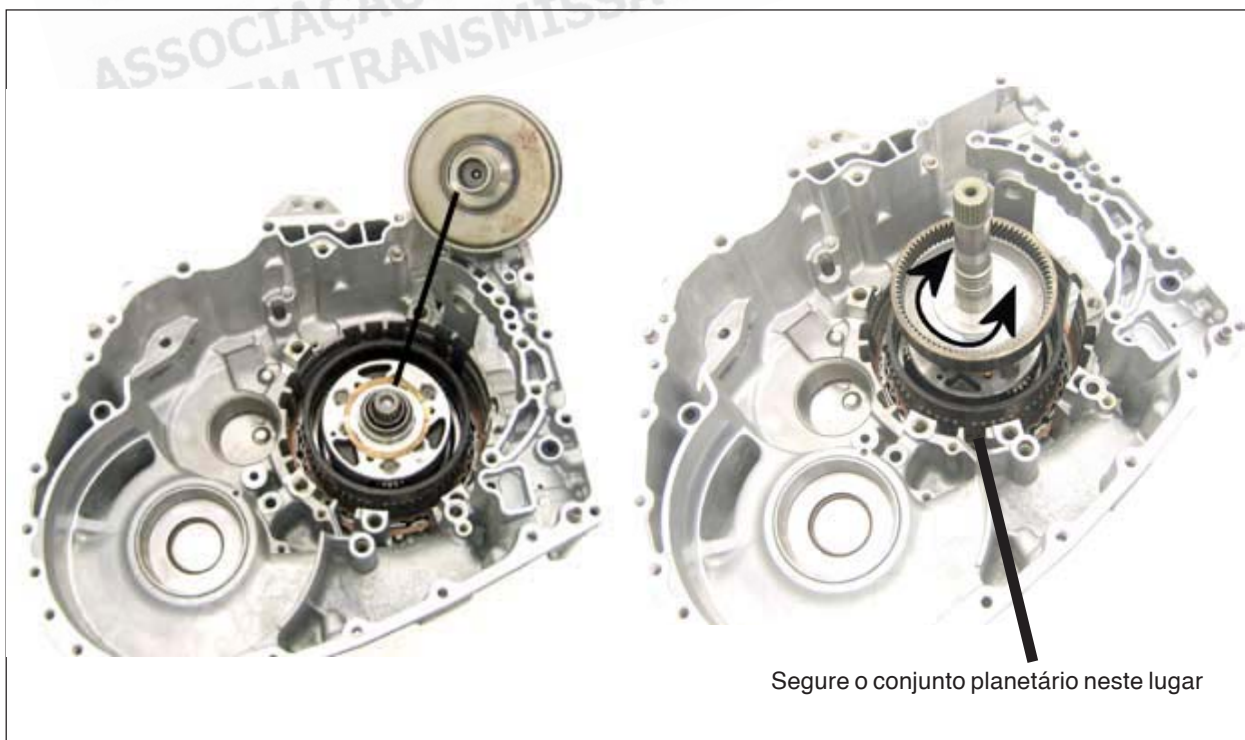
9. Instale a pita plana do rolamento e o rolamento do tambor da C2 à solar com uma pequena quantidade de vaselina neutra e instale a engrenagem solar no tambor da embreagem C2.



10. Fixe a arruela inferior de 5 orelhas e a arruela superior de 3 orelhas no conjunto planetário traseiro com uma pequena quantidade de vaselina neutra.
11. Posicione o conjunto planetário traseiro na engrenagem solar traseira e nos discos da embreagem C2.



12. As estrias do eixo de entrada devem agora ser encaixadas no tambor da embreagem C2.
13. Enquanto segura o conjunto planetário traseiro, gire o eixo de entrada para frente e para trás para alinhar os discos da embreagem C2. O conjunto planetário estará em seu lugar quando todos os discos estiverem alinhados.

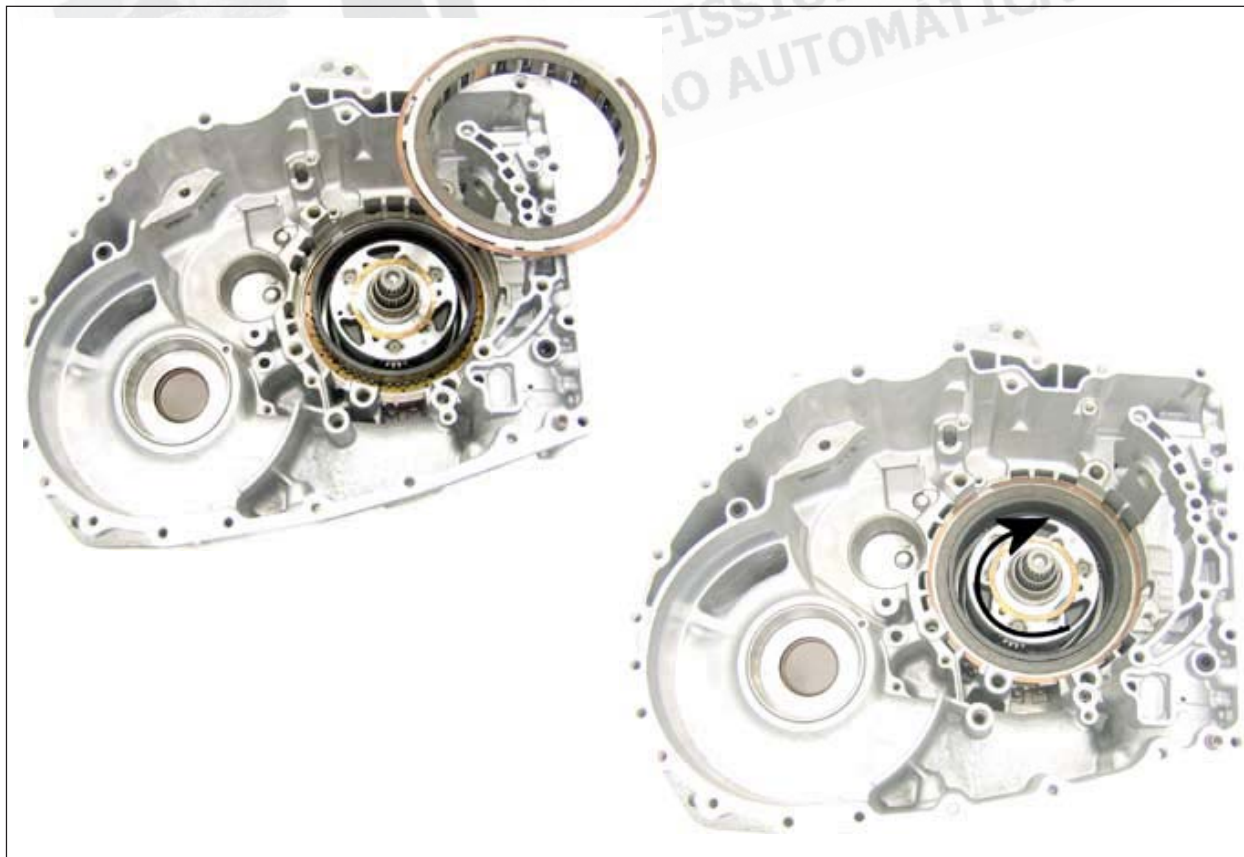




14. Instale a placa de pressão mais fina na carcaça e instale a seguir os seis discos revestidos e cinco discos metálicos na carcaça. Instale a placa de pressão mais grossa e o anel trava mais grosso no conjunto.



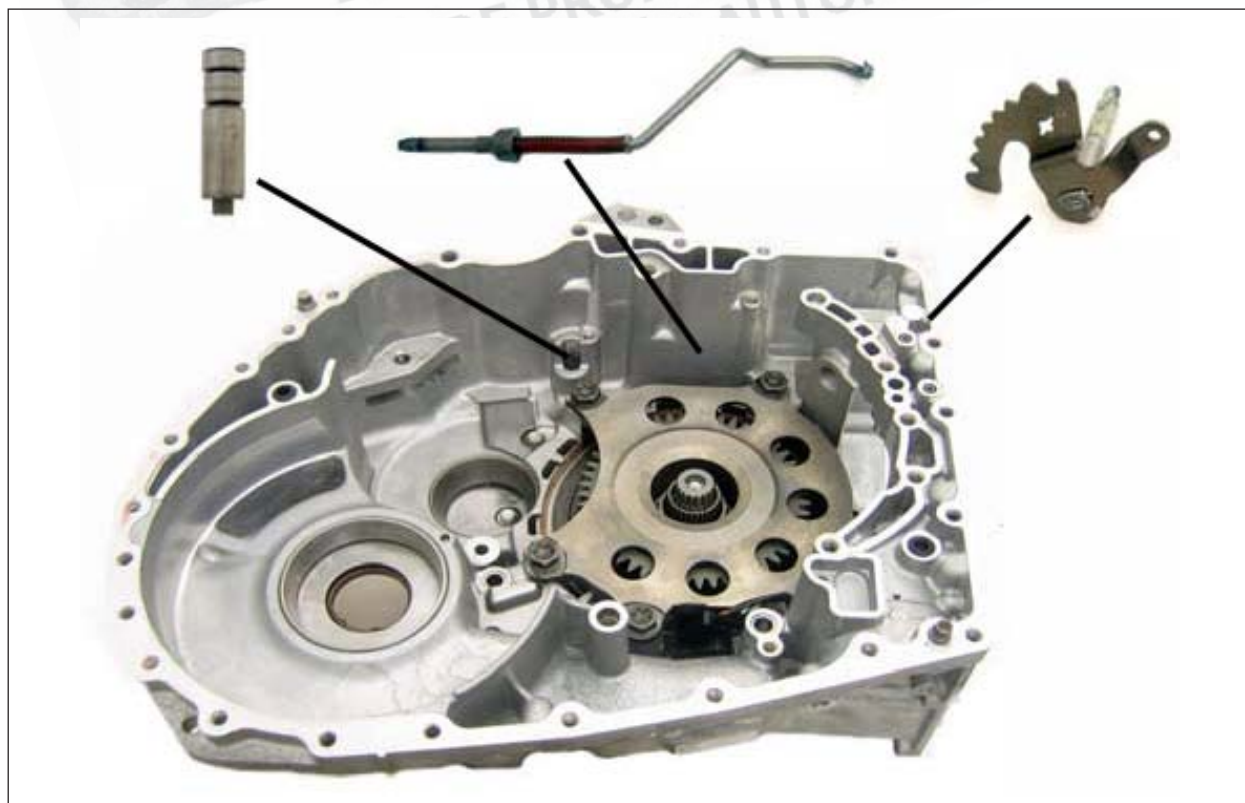
15. Instale a roda livre F1 na carcaça, com seu lado plano para cima, e instale seu anel trava. O conjunto planetário deverá girar livremente no sentido horário quando a embreagem de roda livre estiver instalada corretamente.



16. Instale a engrenagem de saída na carcaça. Aplique um pouco de trava química e reutilize as arruelas travas mesmo que as orelhas de travamento delas estiverem danificadas. Aperte os parafusos de fixação do conjunto com um torque de 54 a 67 N.m.



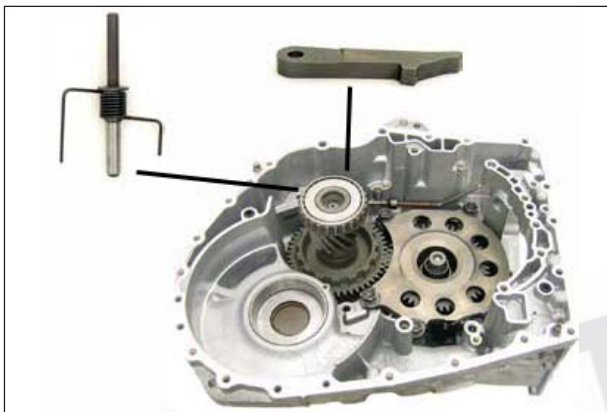
17. Instale o rolete, a haste e o setor dentado da trava de estacionamento, conforme mostra a figura.





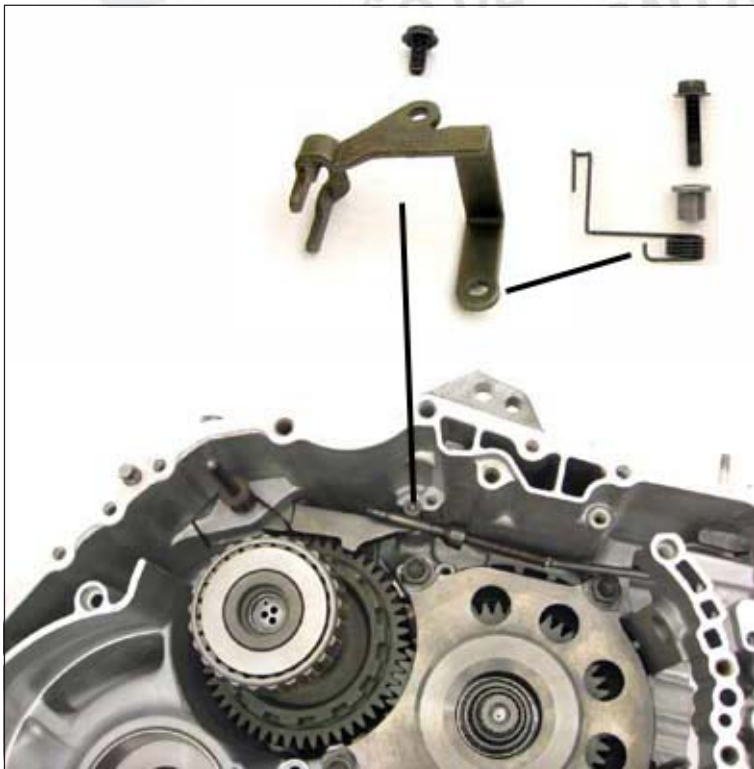


18. Lubrifique levemente os rolamentos e instale a engrenagem de transferência.



19. Instale a garra de estacionamento e o pino de ancoragem, bem com a mola anti-ruído em seus lugares na carcaça.

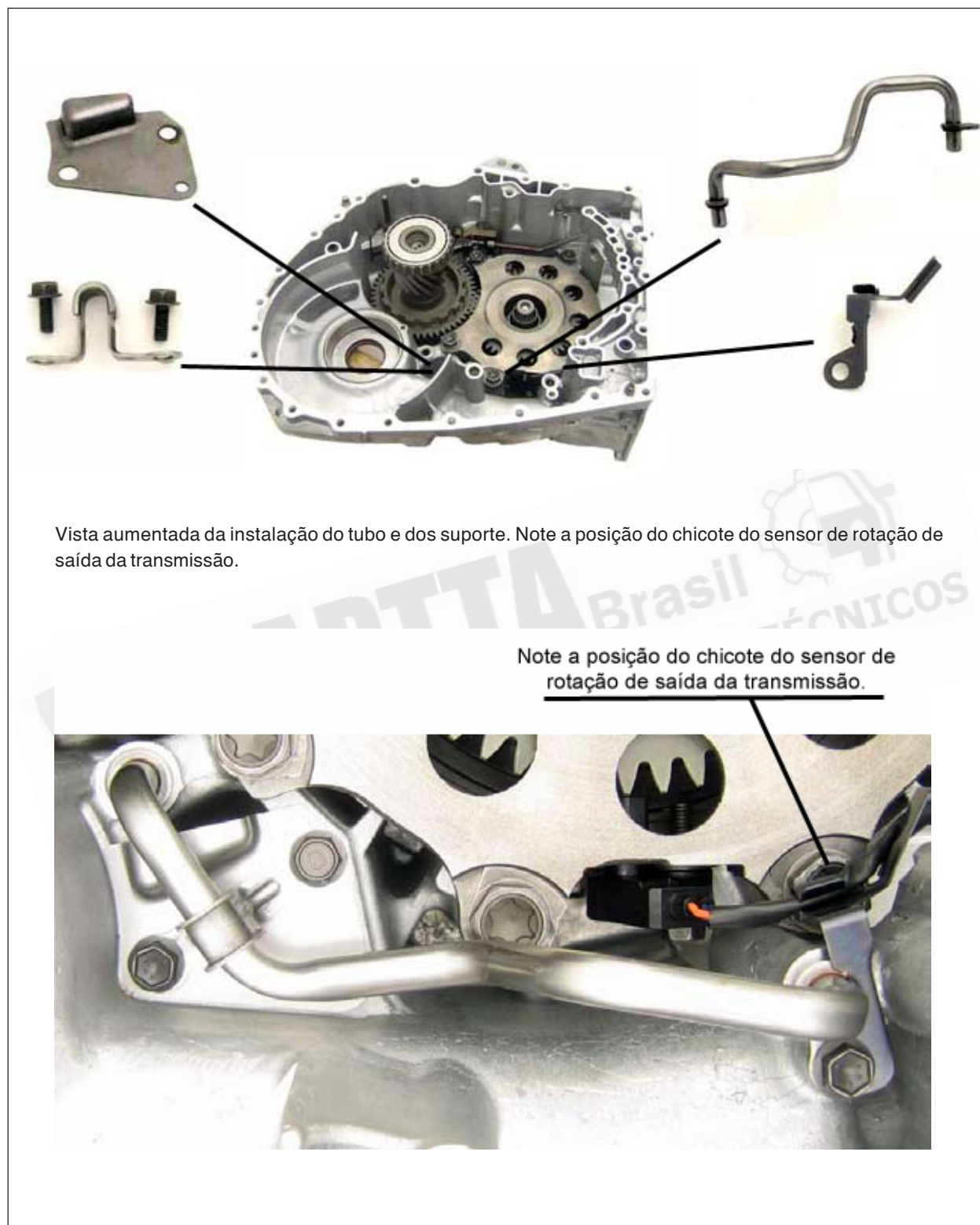
20. Instale o suporte guia da trava de estacionamento e sua mola de retorno.



Vista aumentada para auxílio na instalação do sistema da garra de estacionamento.



21. Instale a placa defletora, tubo de lubrificação da engrenagem de transferência e suportes, conforme mostra a figura.

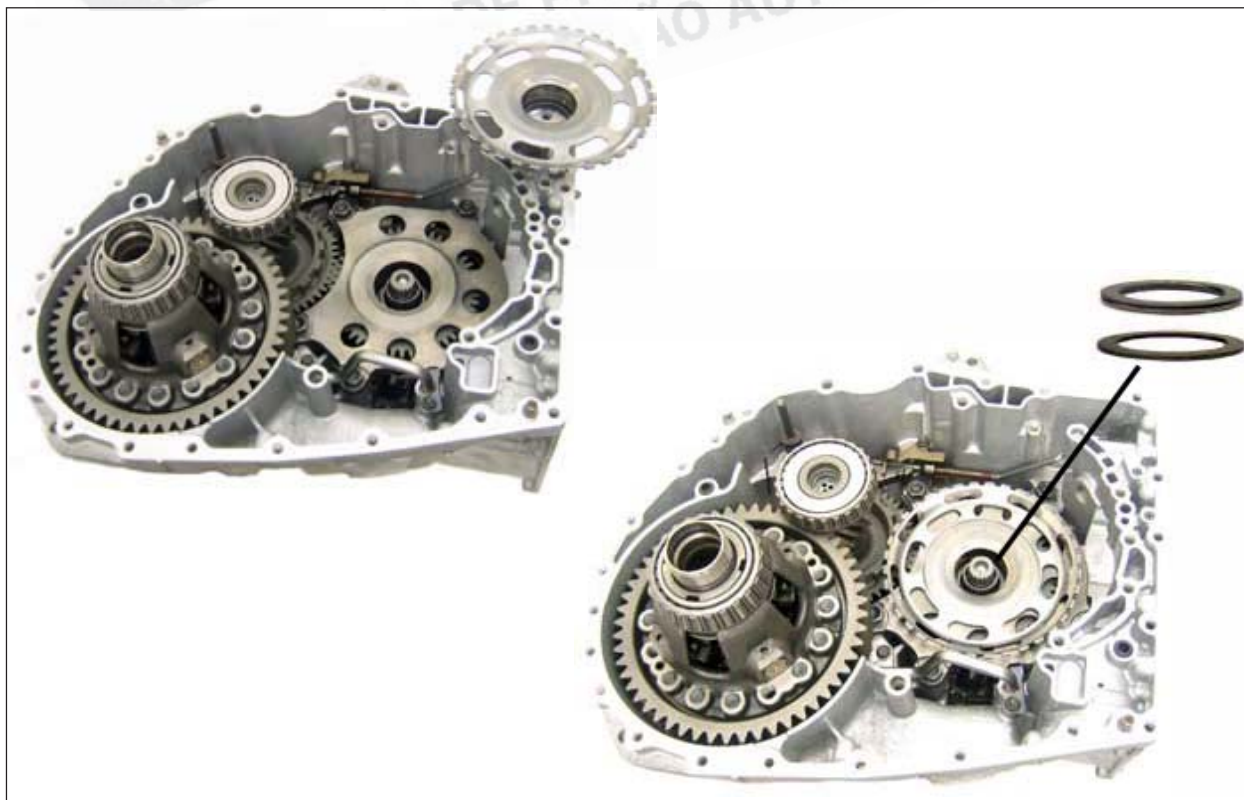




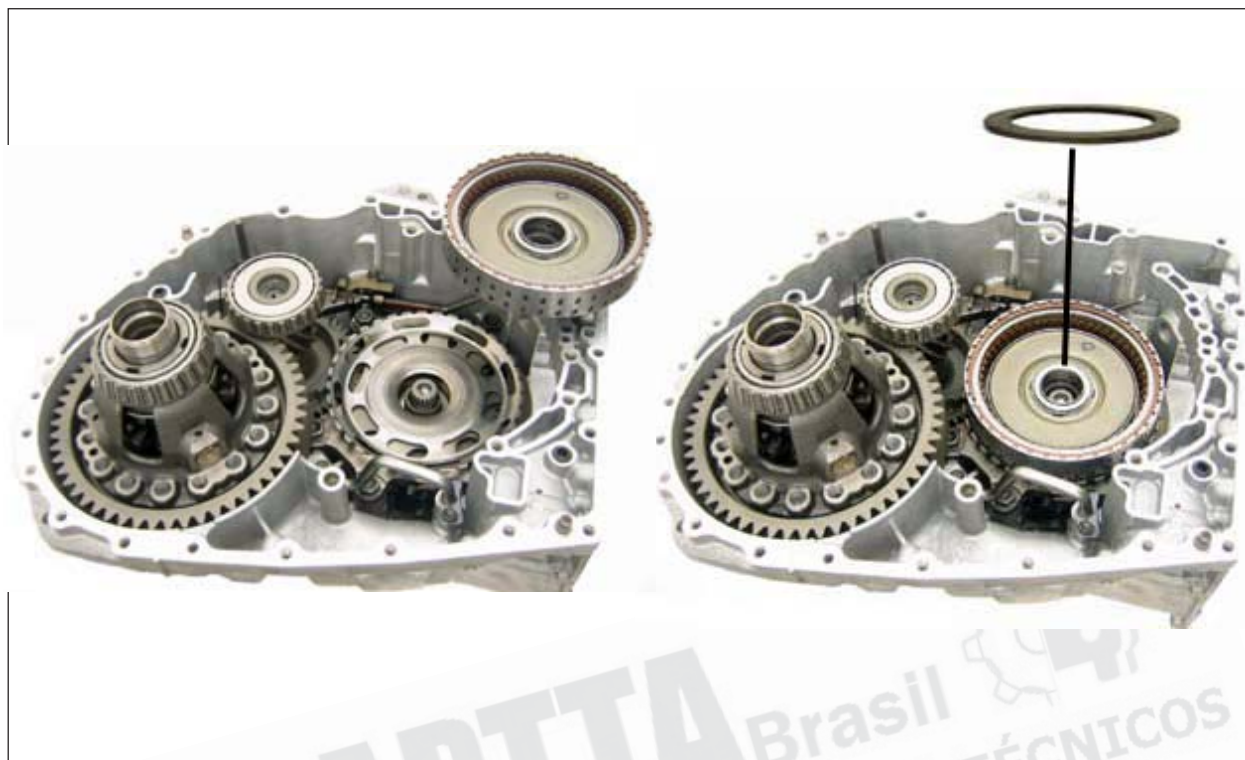
22. Lubrifique levemente os rolamentos da coroa e instale o conjunto da coroa do diferencial na carcaça da transmissão.



23. Instale o cubo da engrenagem solar menor da embreagem C1 e o rolamento e pista da embreagem C3. A pista deve ser instalada primeiro no cubo.

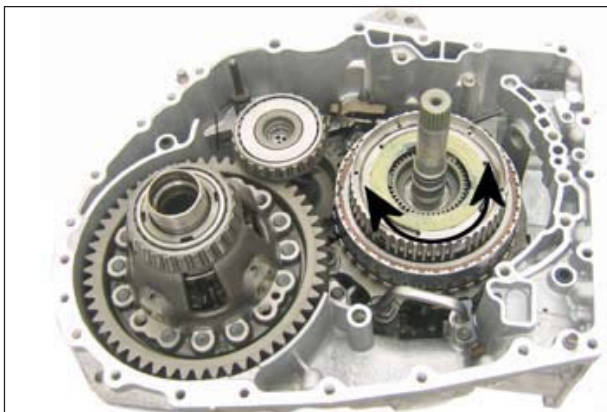


24. Instale o tambor da embreagem C3. Utilize uma pequena quantidade de vaselina neutra para fixar a pista do rolamento da embreagem C3 do conjunto planetário dianteiro ao tambor.

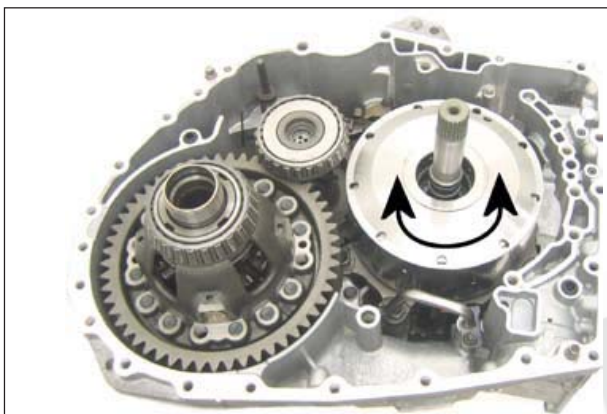


25. Monte o conjunto planetário dianteiro antes de instalá-lo na carcaça.

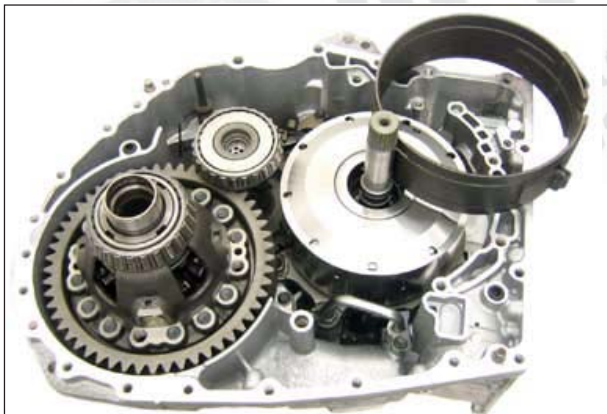




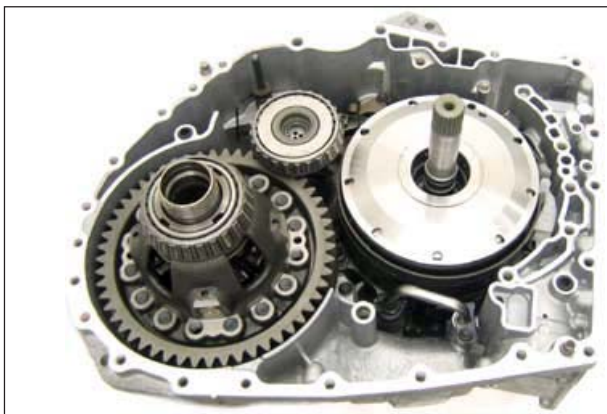
26. Instale o conjunto planetário dianteiro noo tambor da embreagem C3 girando o conjunto para frente e para trás.



27. Instale o tambor da embreagem C1 no conjunto planetário dianteiro girando o conjunto para frente e para trás.

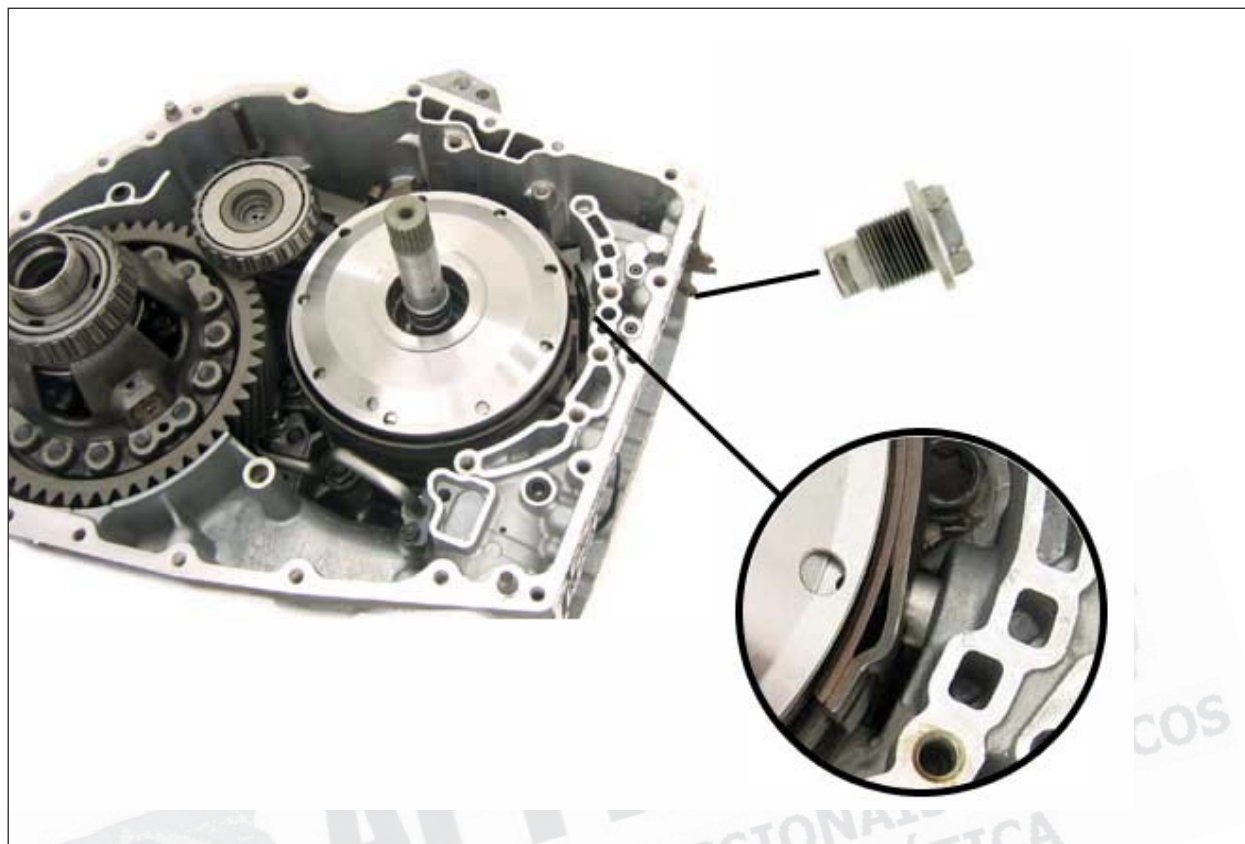


28. Instale a cinta do freio B1 na carcaça.

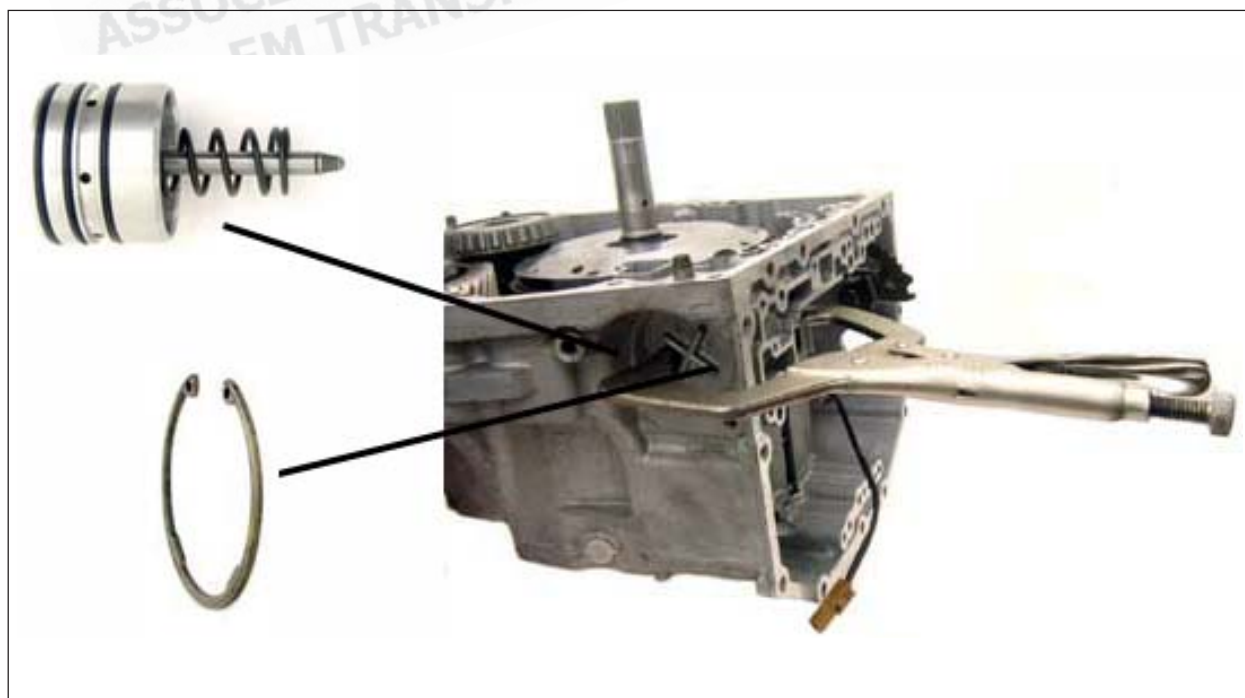




29. Insira o parafuso de ancoragem da cinta na carcaça, certificando-se que o mesmo seja instalado corretamente em sua posição na orelha da cinta. Aperte o parafuso de 22 mm da cinta com um torque de 40 N.m.



30. Instale o servo na carcaça utilizando um alicate C ou um sargento de dimensões apropriadas. Instale o anel de retenção do servo.

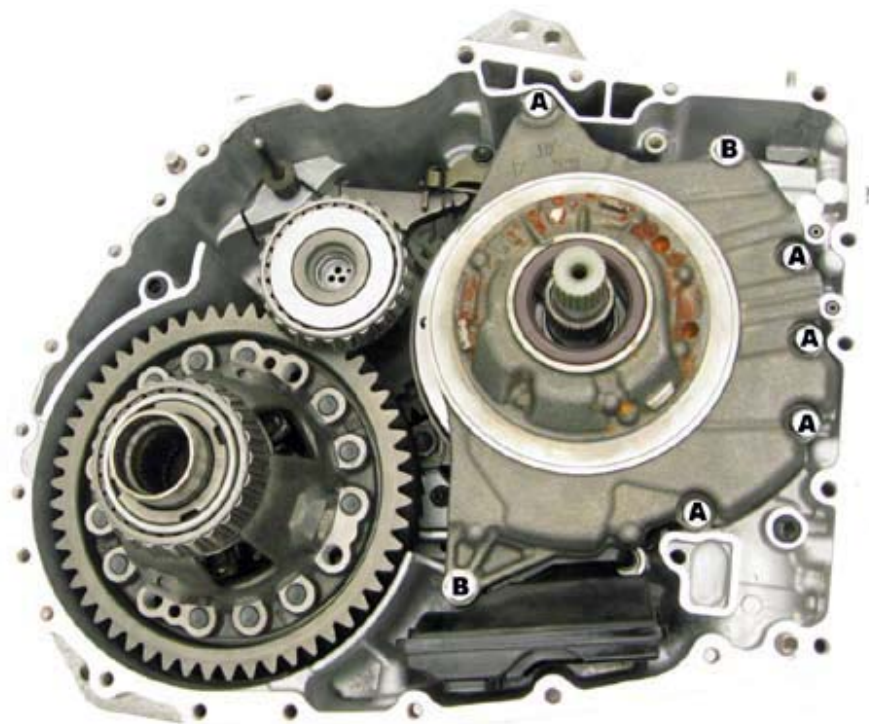




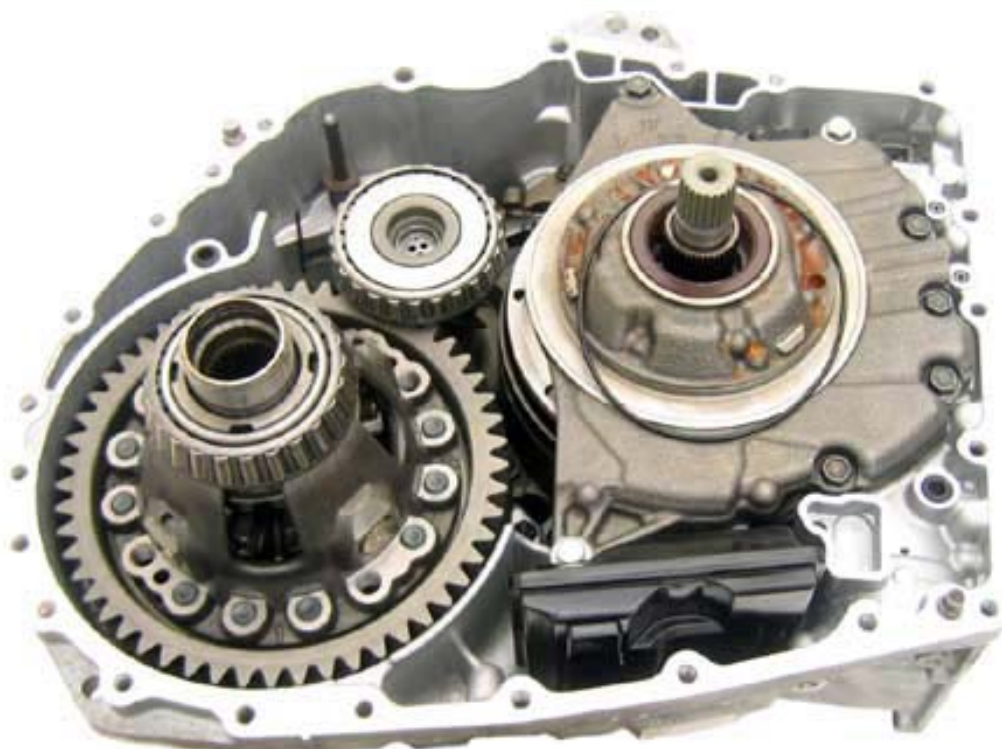
31. Instale a bomba de óleo na carcaça da transmissão. Aperte os parafusos de fixação da bomba com um torque de 27 a 29 N.m.

A=35,0mm X 8,0mm

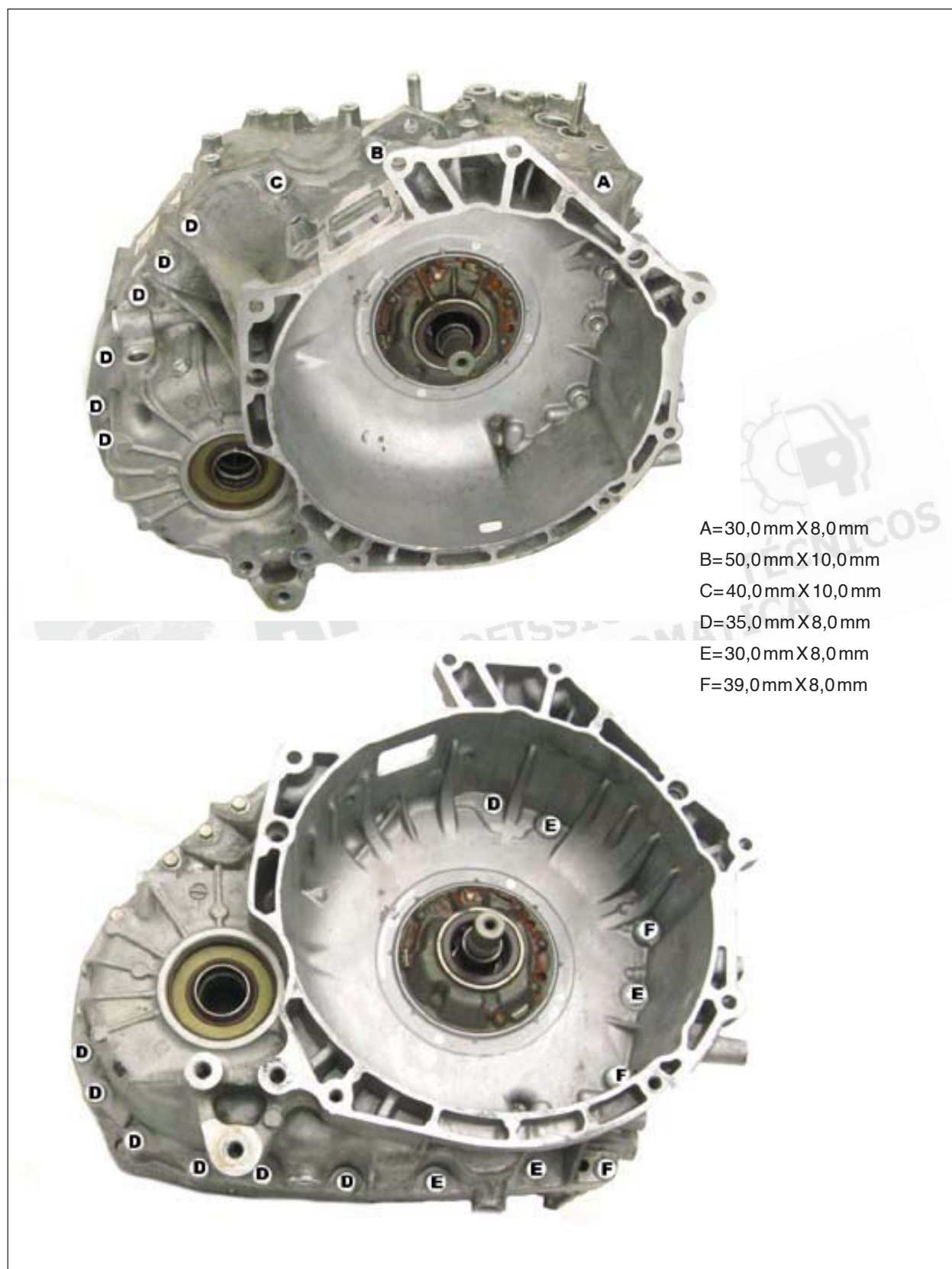
B=22,0mm X 8,0mm



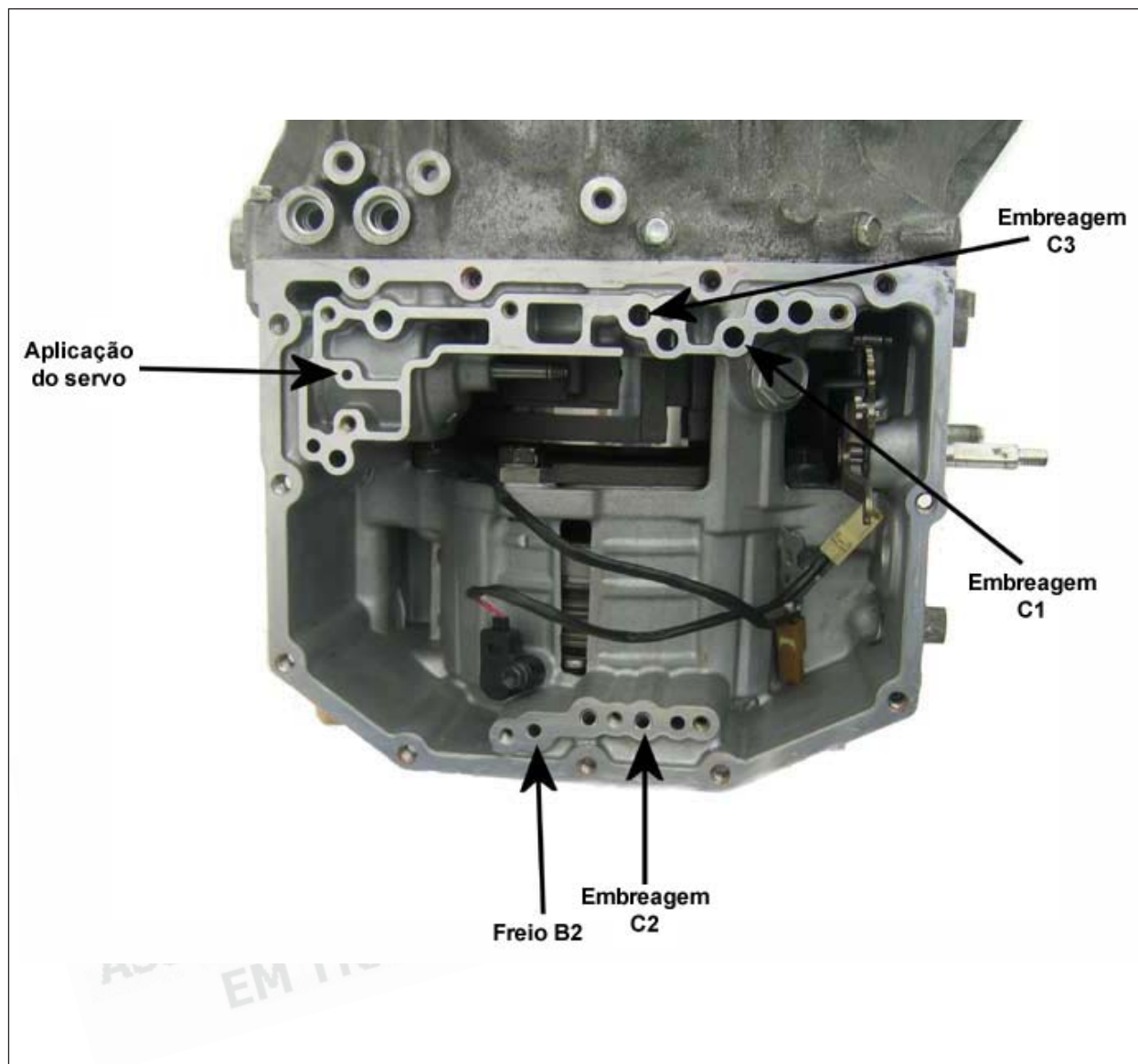
32. Instale um novo anel de vedação da Bomba de óleo.



33. Instale um retentor do semi-eixo. Lubrifique levemente o anel de vedação da bomba de óleo e aplique um filete de junta líquida tipo Loc Tite 525 ou equivalente à carcaça do conversor de torque. Instale a carcaça do conversor na carcaça da transmissão. Aperte todos os parafusos com um torque de 27 a 29 N.m



## LOCALIZAÇÃO DAS PORTAS DE VERIFICAÇÃO COM AR COMPRIMIDO





34. Instale o sensor de rotação de entrada da transmissão, e encaixe o conector do sensor de rotação de saída da transmissão em seu suporte de fixação.

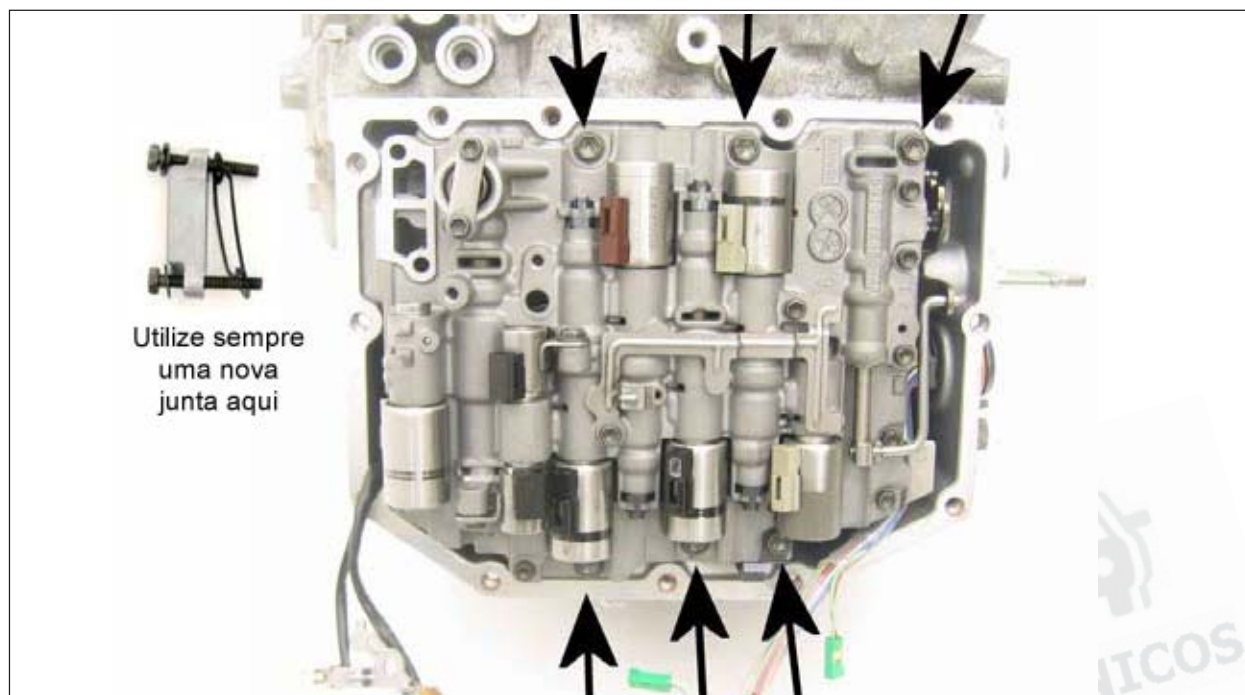


35. Posicione um novo anel de vedação do conector elétrico à carcaça. Nota: O lábio maior do vedador da carcaça deve estar voltado para a carcaça. Instale o chicote elétrico interno da transmissão na carcaça e instale seu clipe de retenção. Nota: A dobra no clipe deve estar voltada para o lado interno da carcaça.

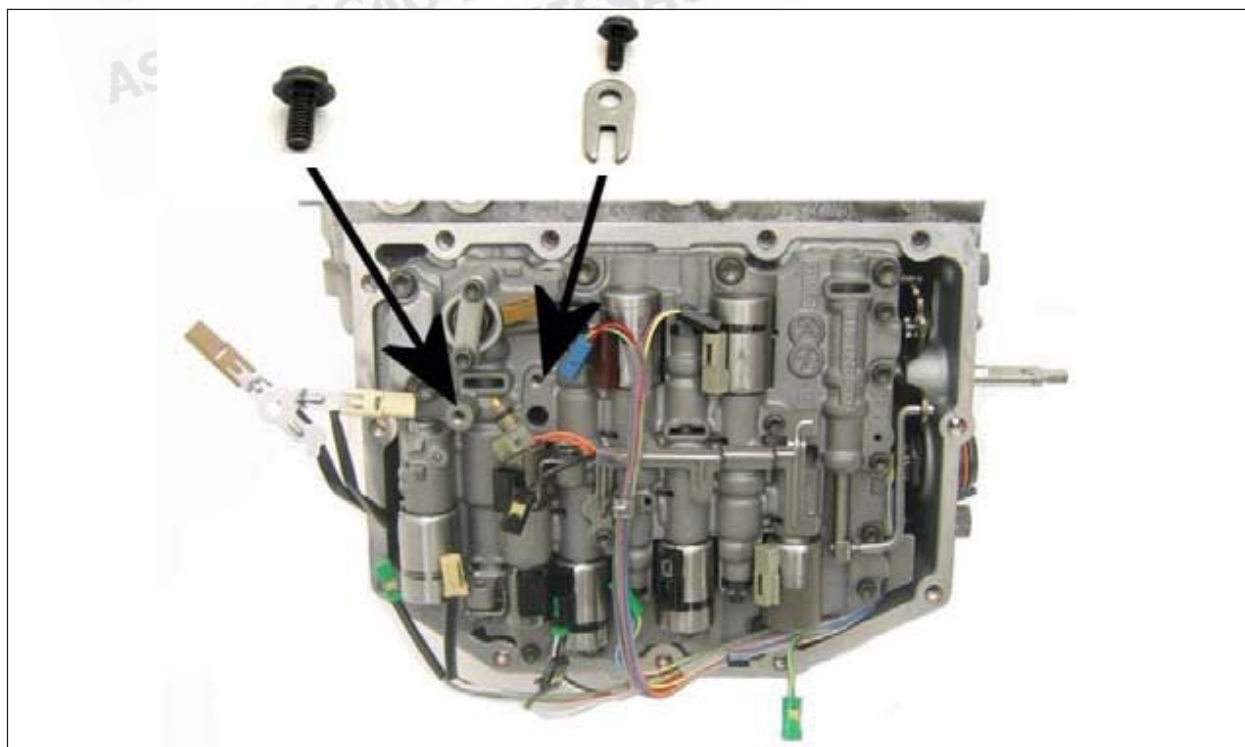




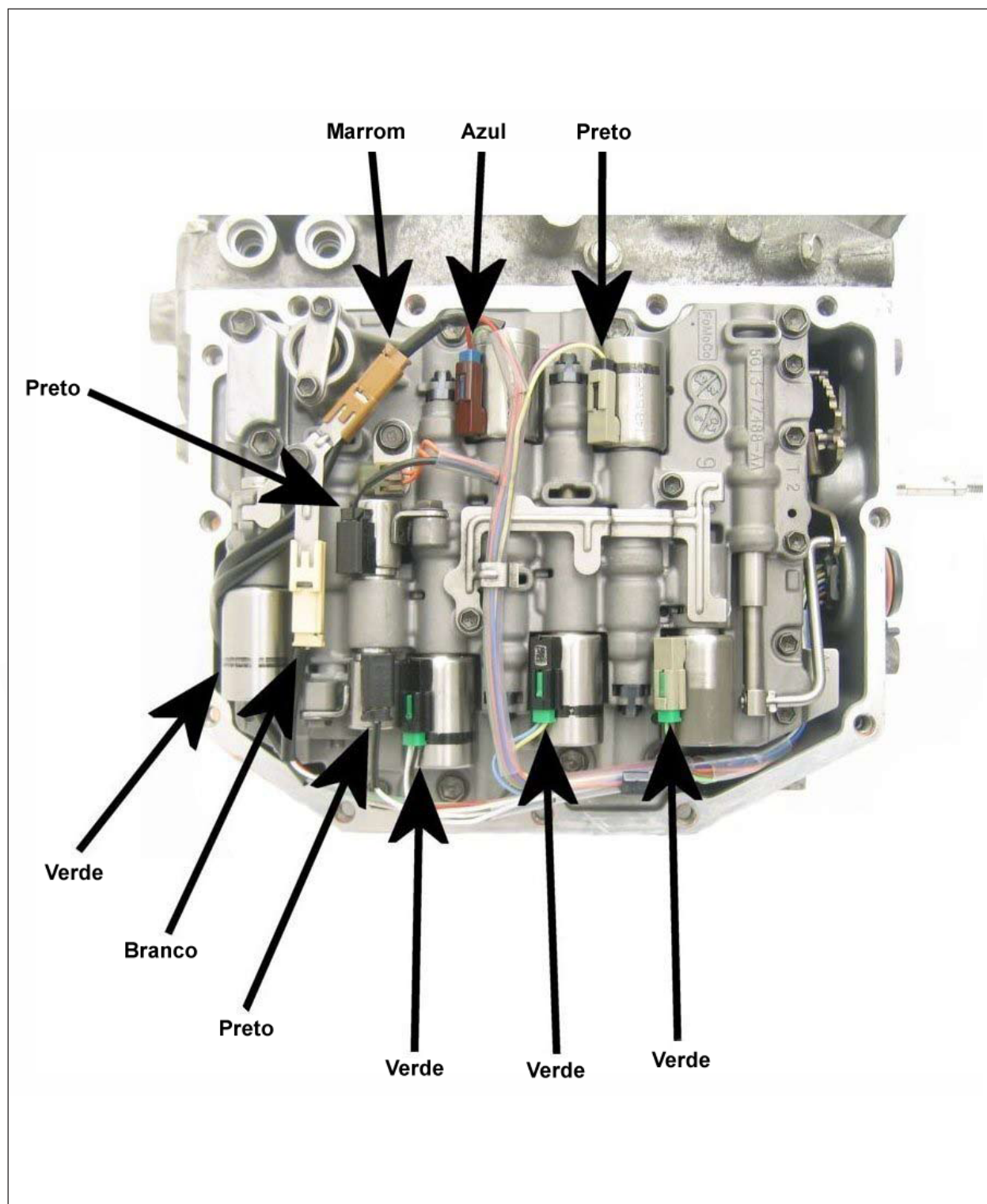
36. Mantenha o chicote interno e o chicote do sensor de rotação de lado, encaixe a haste de ligação da válvula manual no setor dentado e posicione o corpo de válvulas na carcaça. CUIDADO! Não aperte os parafusos de fixação do corpo de válvulas se o mesmo não assentar rente à carcaça. Aperte os parafusos do corpo de válvulas com um torque de 9 a 10 N.m.



37. Instale um novo anel o-ring no sensor de temperatura e instale o sensor e seu suporte de fixação no corpo de válvulas. Instale o suporte do sensor de rotação e seu parafuso no corpo de válvulas.



38. Conecte o chicote elétrico interno da transmissão.



39. Aplique um filete de junta líquida LocTite 525 ou equivalente à tampa do cárter lateral e instale seus doze parafusos de fixação TORX 30. Aperte-os com um torque de 13 N.m.



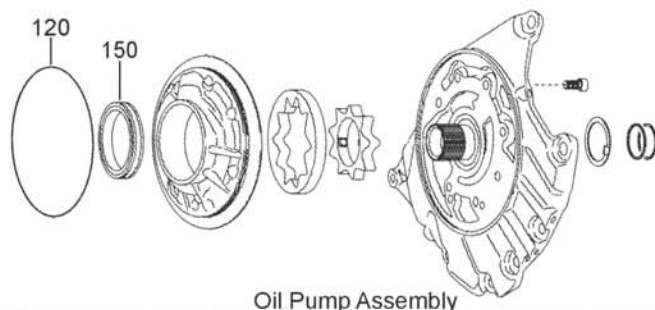
40. Instale o TCM no conector da carcaça da transmissão. Aperte seus parafusos de fixação com um torque de 24 N.m.





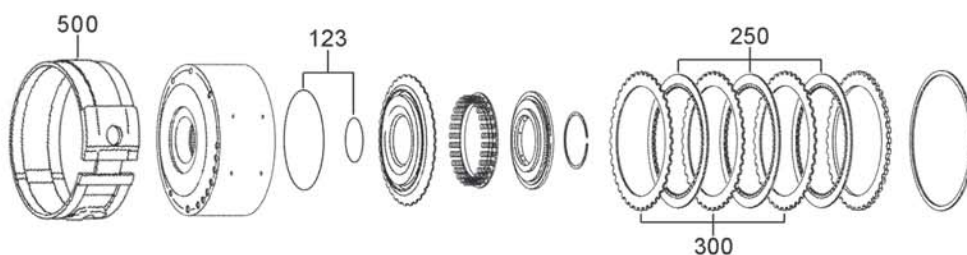
**TF-80SC (AF40), TF-81SC (AF21) 6 Speed FWD (Electronic Control)**  
(Peugeot, Citroen, Ford, Volvo, Mazda, Opel, Vauxhall, Saab, Cadillac, Fiat, Renault, Alfa & Land Rover)

**A**



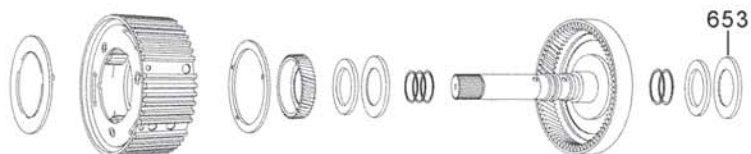
Oil Pump Assembly

**B**



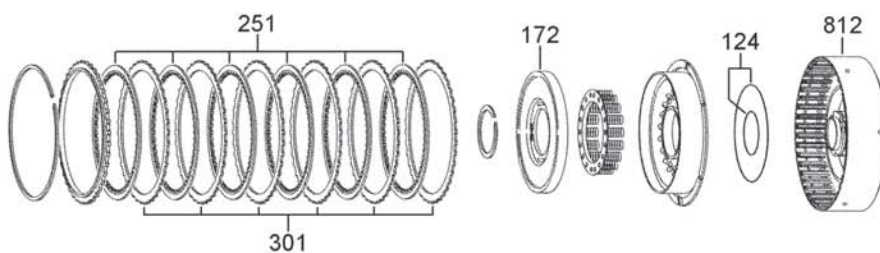
'C3' Clutch Assembly

**C**



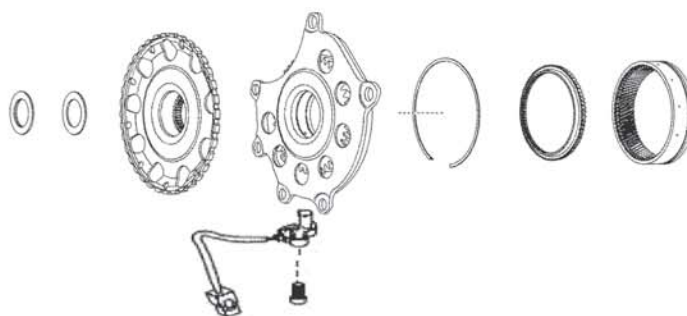
Front Planetary Assembly

**D**



'C1' Clutch Assembly

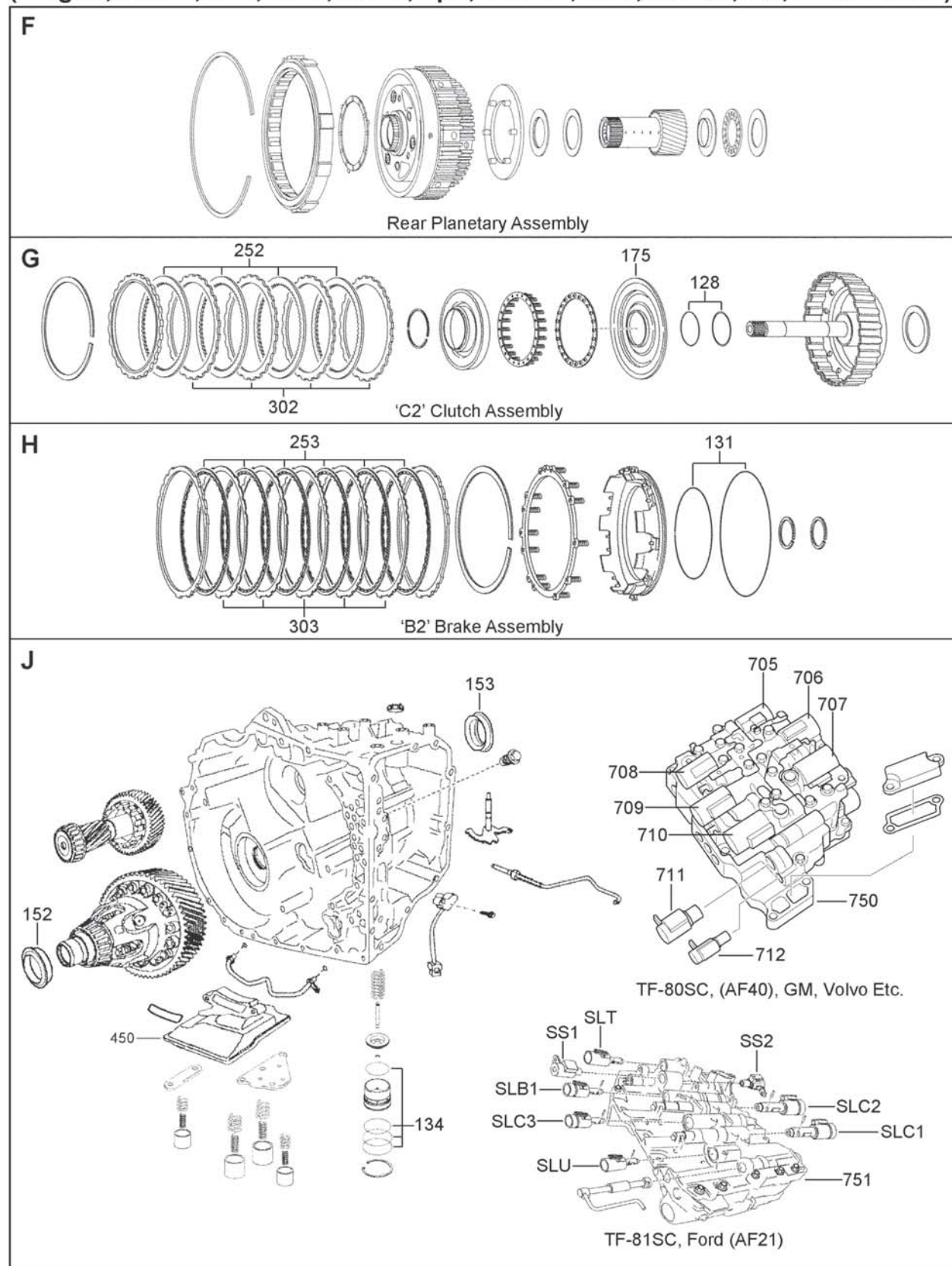
**E**



Counter Drive Gear Assembly

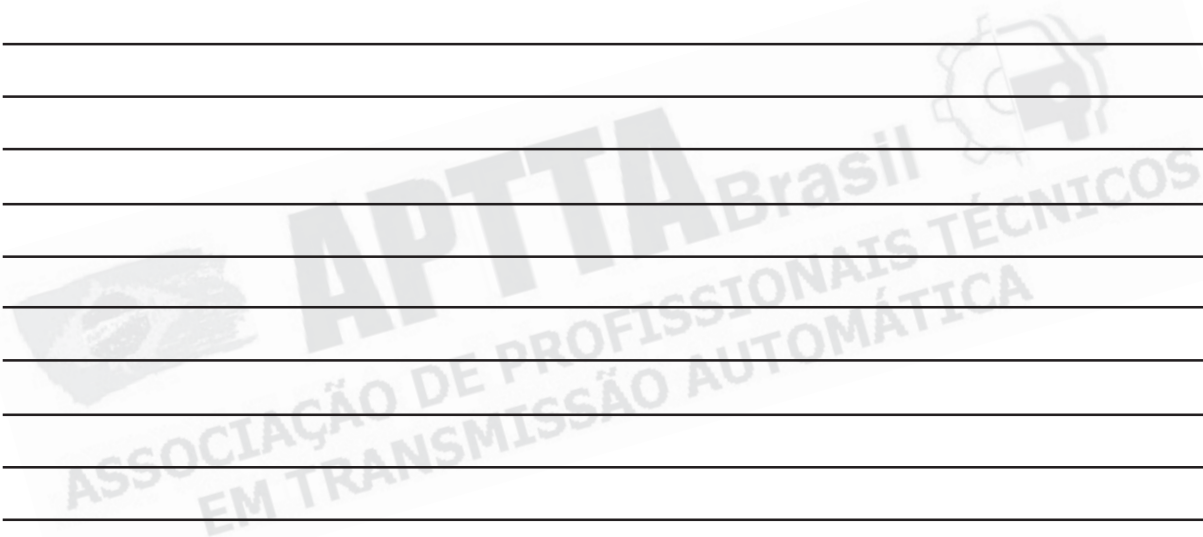


# TF-80SC (AF40), TF-81SC (AF21) 6 Speed FWD (Electronic Control) (Peugeot, Citroen, Ford, Volvo, Mazda, Opel, Vauxhall, Saab, Cadillac, Fiat, Renault & Alfa)

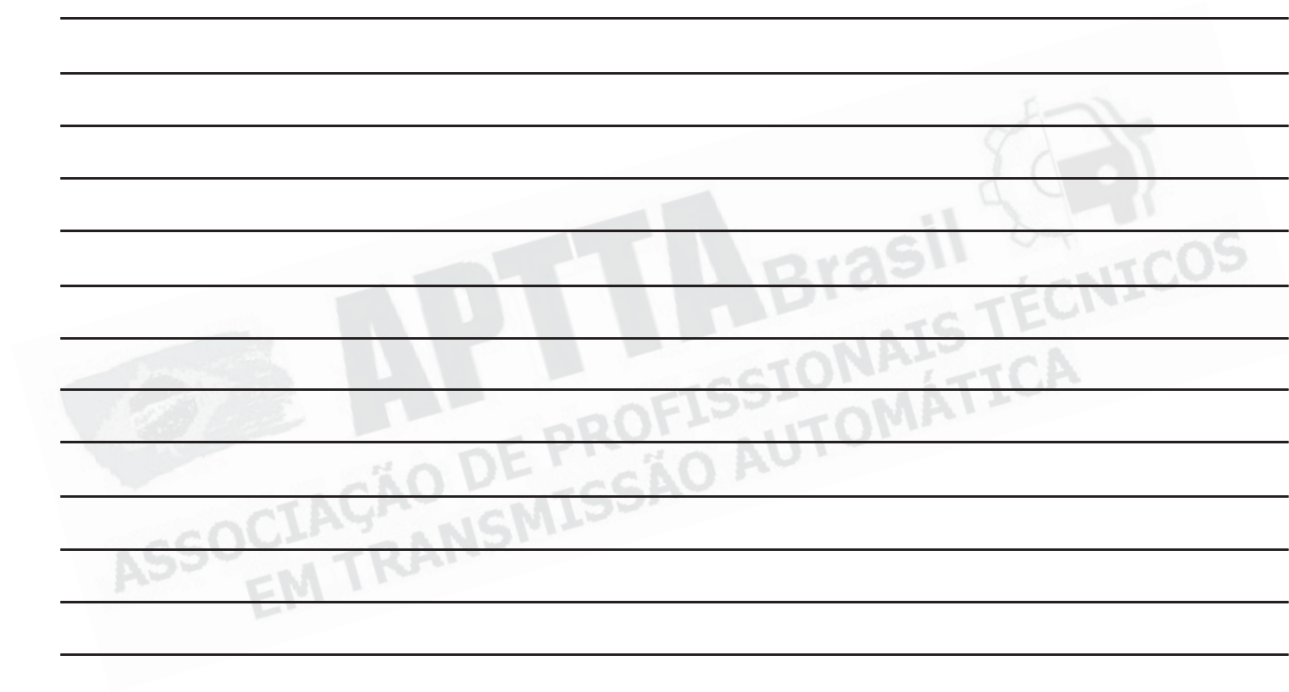


 **APTTA** Brasil  
ASSOCIAÇÃO DE PROFISSIONAIS TÉCNICOS  
EM TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA

## ANOTAÇÕES



## ANOTAÇÕES





  
**APTTA** Brasil  
ASSOCIAÇÃO DE PROFISSIONAIS TÉCNICOS  
EM TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA

## ANOTAÇÕES

 **APTTA** Brasil  
ASSOCIAÇÃO DE PROFISSIONAIS TÉCNICOS  
EM TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA

**Todo o conteúdo deste manual está protegido pelas leis internacionais de direitos autorais. Sua utilização para divulgação, duplicação ou qualquer outro fim, sem prévia autorização de seus criadores, é proibida, com o infrator ficando sujeito às penalidades previstas pela lei.**



**e-mail:** [contato@apttabrasil.com](mailto:contato@apttabrasil.com)

**telefax:** (11) 2311-1928

**Nextel:** 92\*29340