

DESMONTAGEM - MONTAGEM : CAIXA DE VELOCIDADES AUTOMÁTICA AUTOATIVA AL4

BVA AL4 E BVA AL4 E BVA AL4

IMPERATIVO : Respeitar as precauções a tomar antes de intervenção (reportar-se à brochura "RECOMENDAÇÕES - PRECAUÇÕES").

1. Ferramenta preconizada

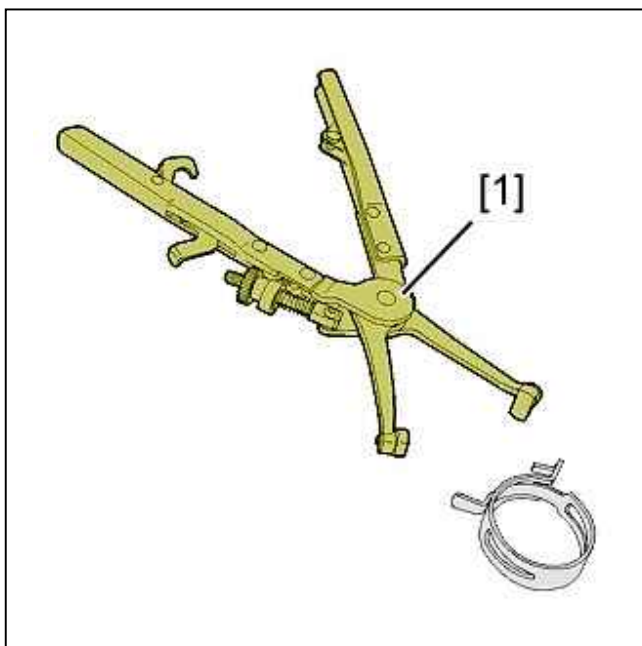


Figura : E5-P059C

[1] alicate para braçadeiras elásticas de tubos de arrefecimento 9029-T.

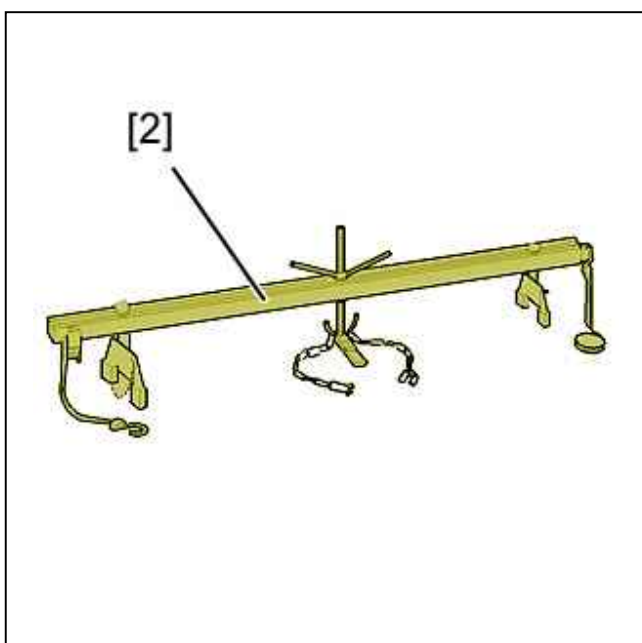


Figura : E5APIVNC

[2] travessa de suporte motor tipo DESVIL (referência MOT 300BS0).

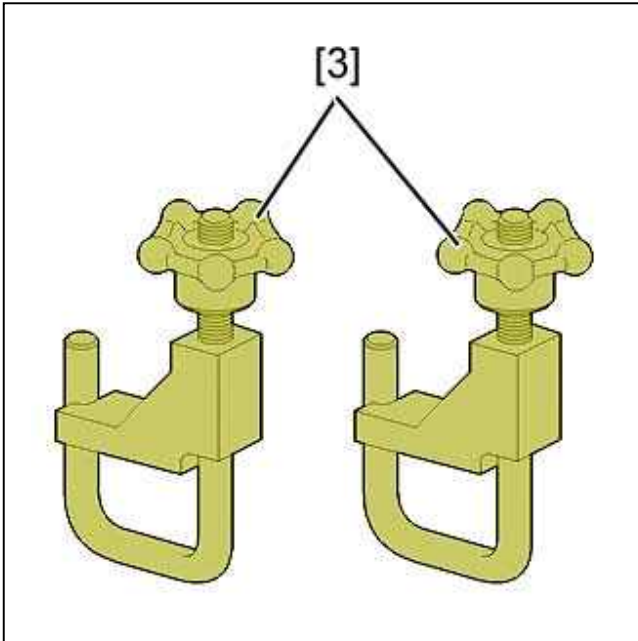


Figura : E5-P08JC

[3] jogo de dois pinça-tubos 4153-T.

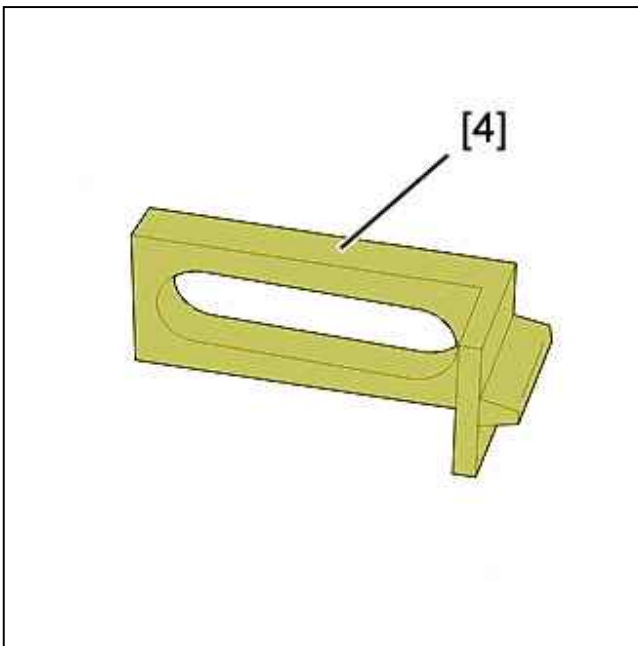


Figura : E5AP1DDC

[4] fixador do volante do motor ref. 9044-T.

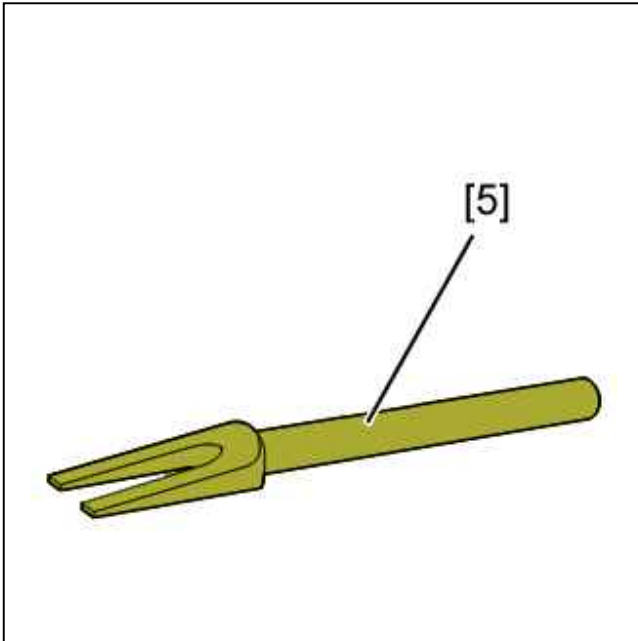


Figura : E5-P12FC

[5] Extrator de rótula (-).0338 E.

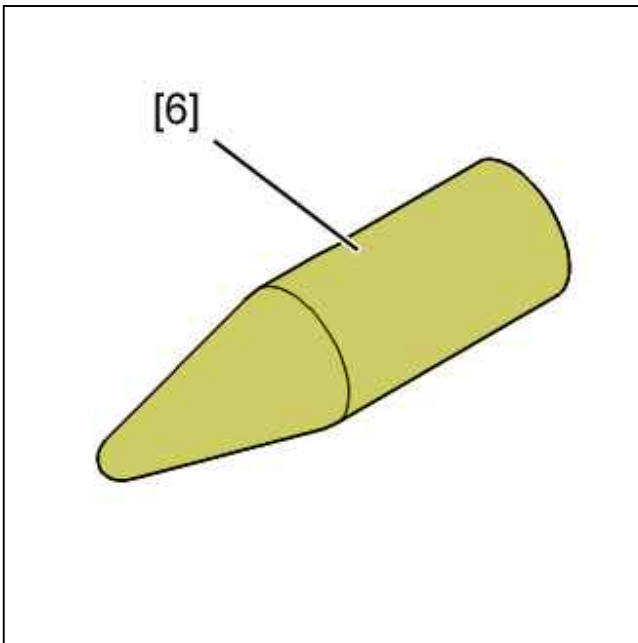


Figura : E5AP1FMC

[6] punção para acostagem (-).0338-A.

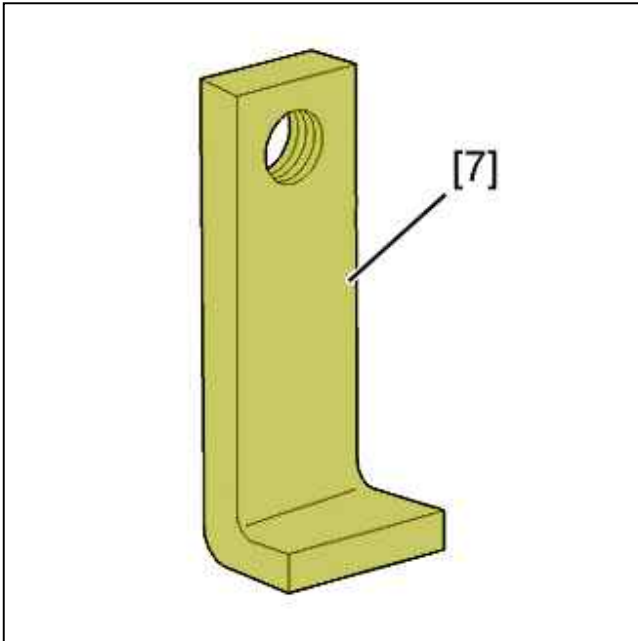


Figura : E5AP1FNC

[7] Presilha esquadro de manutenção do conversor (-).0338 S.

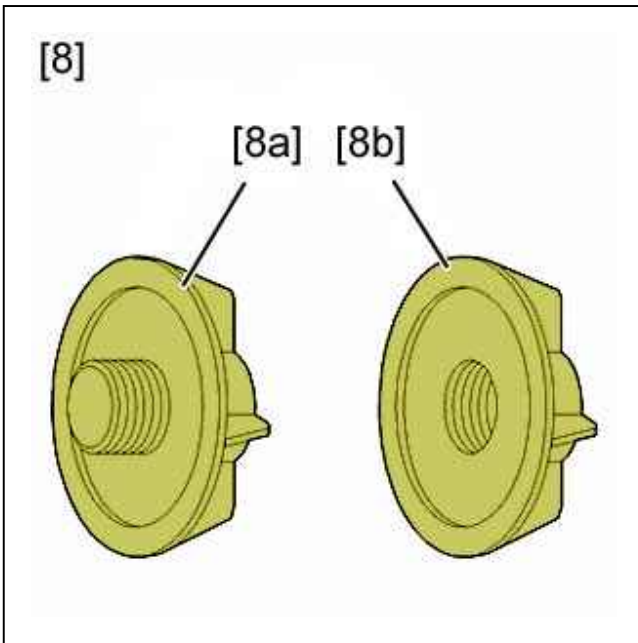


Figura : E5AP1FPC

[8] Tampa de proteção (-).0338 R :

- [8a] Tampa de proteção do cárter traseiro da caixa de velocidades (-).0338 R1
- [8b] Tampão de proteção permutador térmico da caixa de velocidades (-).3338 R2

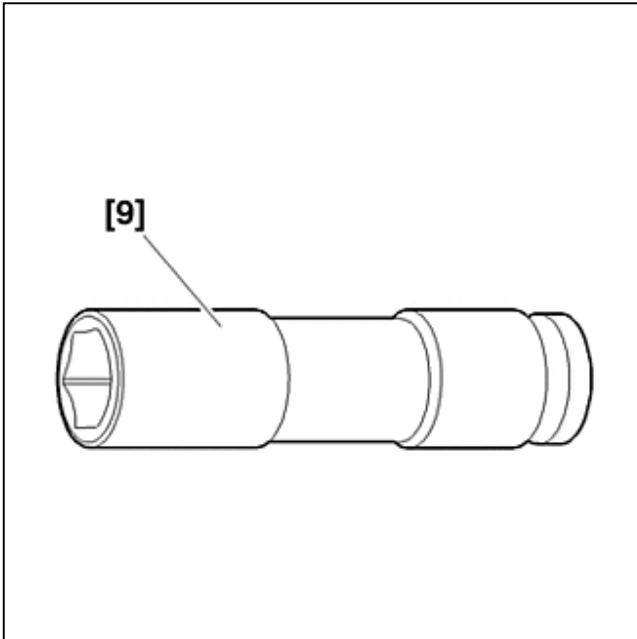


Figura : E5AP26YC

[9] chave de caixa para desmontar o eixo suporte da caixa de velocidades (-).0338 P.

2. Desmontagem

Colocar o veículo em um elevador.

Não vaziar a caixa de velocidades.

Proteger o radiador com um cartão.

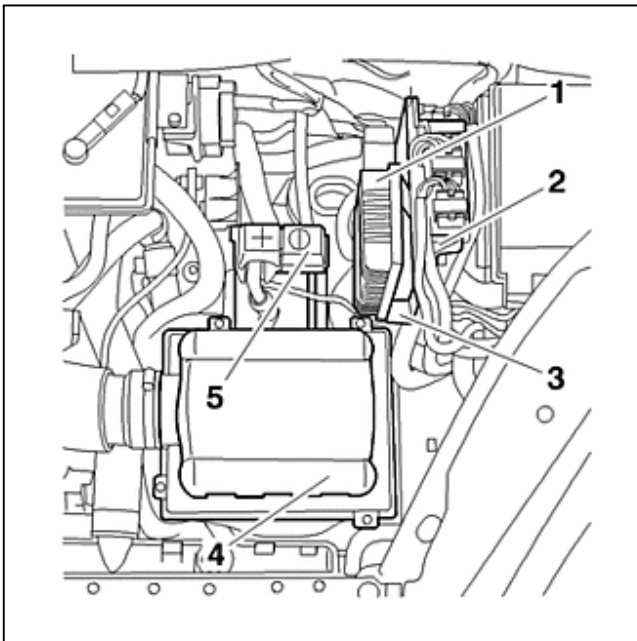


Figura : B2CP3MXC

Desligar :

- A bateria
- O calculador motor (2)
- O calculador da caixa de velocidades automática (1)

Remover :

- A caixa filtro de ar (4)
- O suporte do calculador (3)
- O suporte do conjunto de bornes (5)

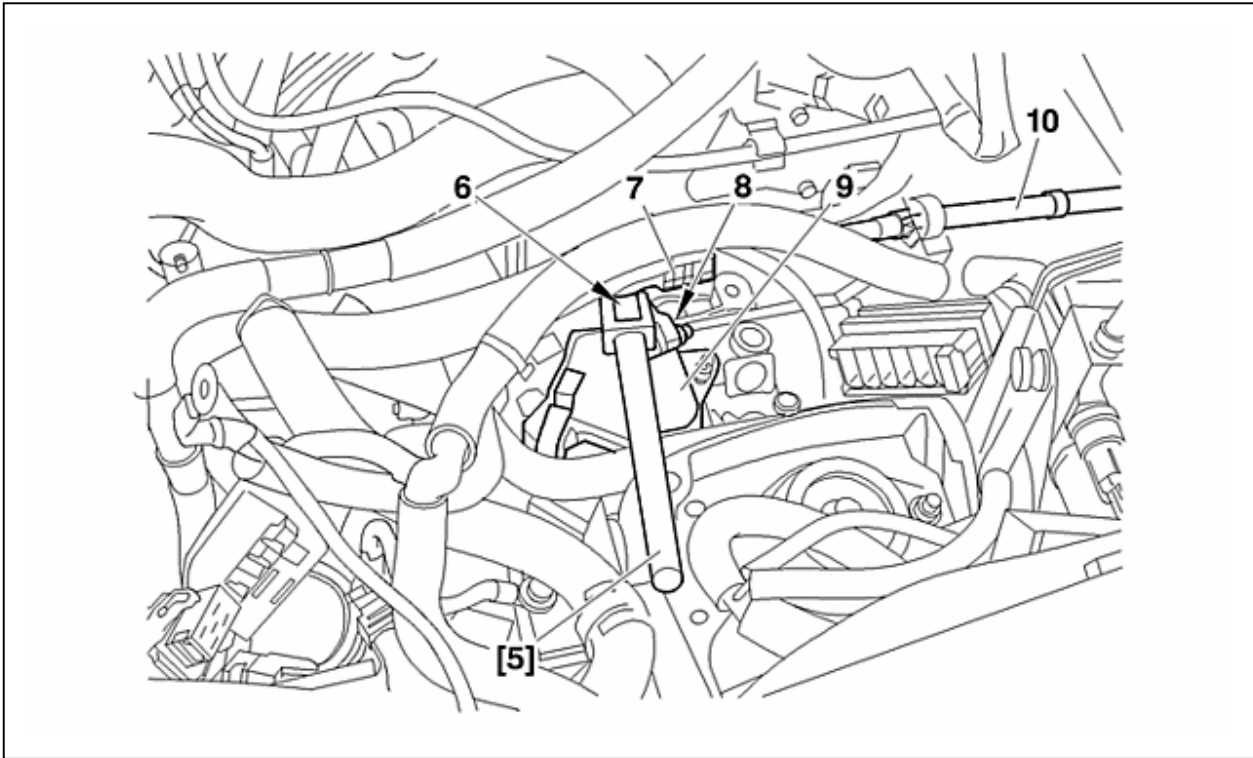


Figura : B2CP3NGD

ATENÇÃO : Não danificar a alavanca (8) nem o contator multifunções (9).

Desacoplar a rótula (6) por meio da ferramenta [5].
Desacoplar o comando de seleção (7) puxando a haste (10) para trás.

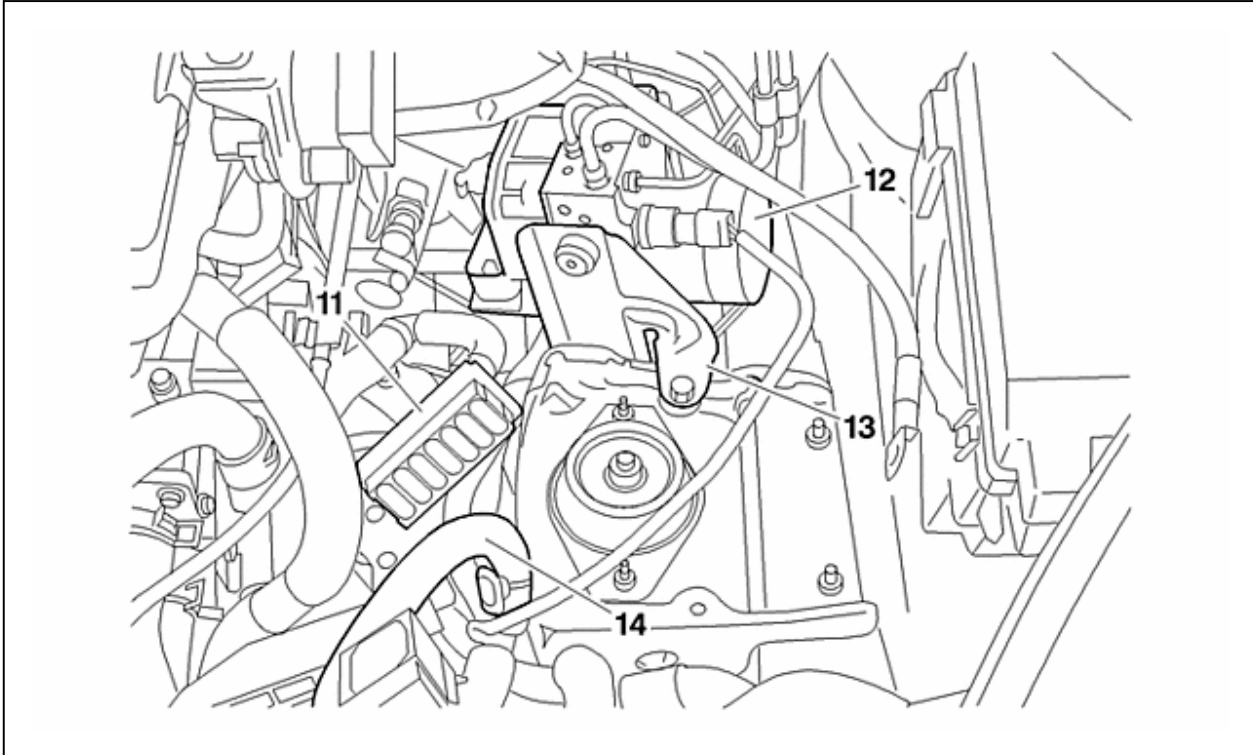


Figura : B2CP3NHD

Desconectar :

- O bloco ABS (12)
- A ficha modular (11)

Remover :

- As 2 fixações do bloco ABS (12)
- O suporte (13), após ter afastado o bloco ABS (12)

- As fixações do ramal elétrico (14)

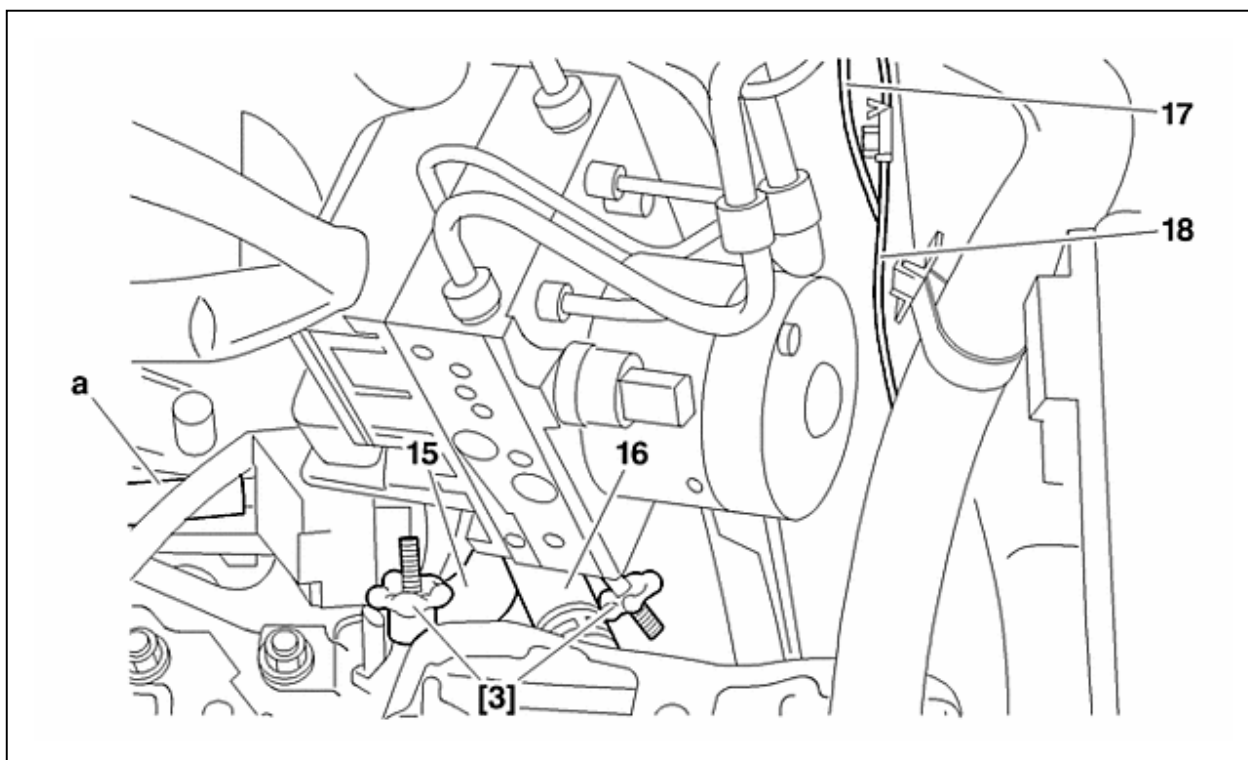


Figura : B2CP3NJD

Colocar em posição as ferramentas [3] nos tubos (15) e (16).

Remover :

- Os tubos (15) e (16) Com a ferramenta [1]
- Os 2 cabos da massa (17) e (18)

Desconectar o conector em "a".

Levantar o veículo, rodas pendentes.

Remover :

- As rodas dianteiras
- O para-lama da frente esquerdo
- As transmissões (ver operações correspondentes)

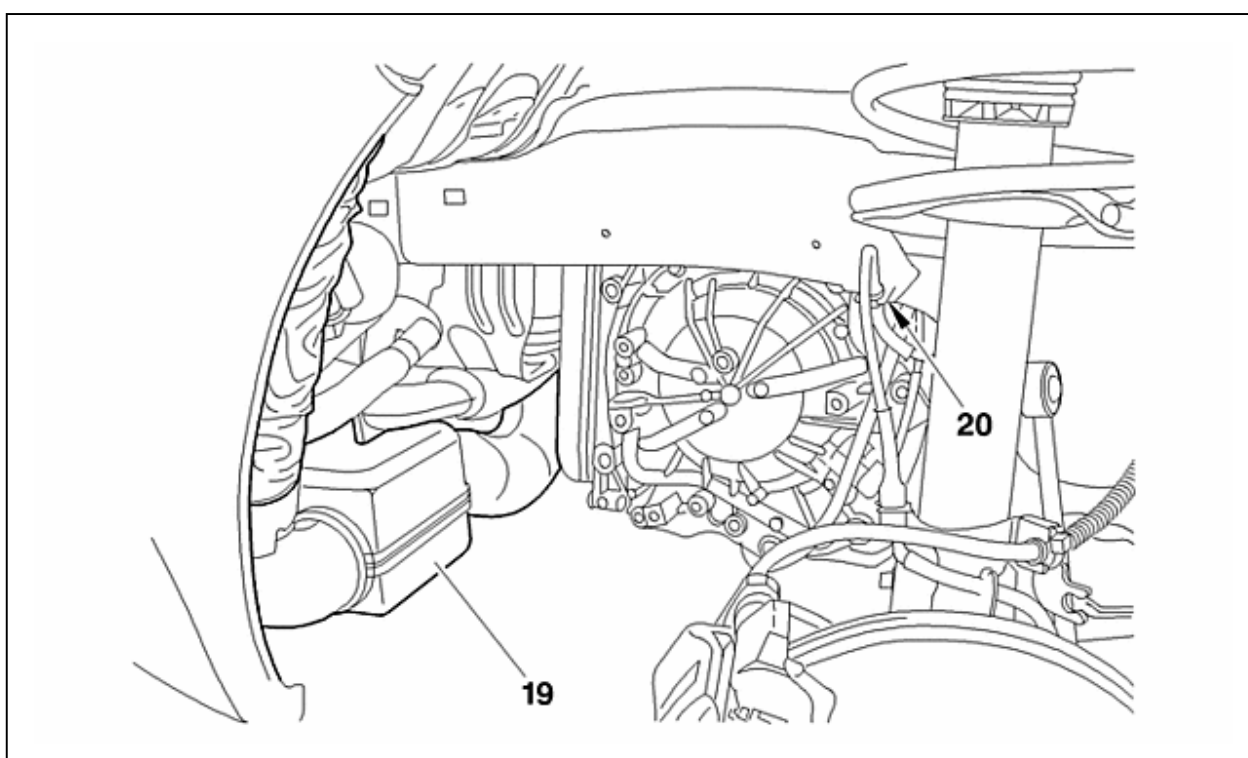


Figura : B2CP3NKD

Desmontar o permutador térmico (20).
Colocar no lugar as ferramentas [8a] e [8b].
Desmontar o ressoador completo (19).

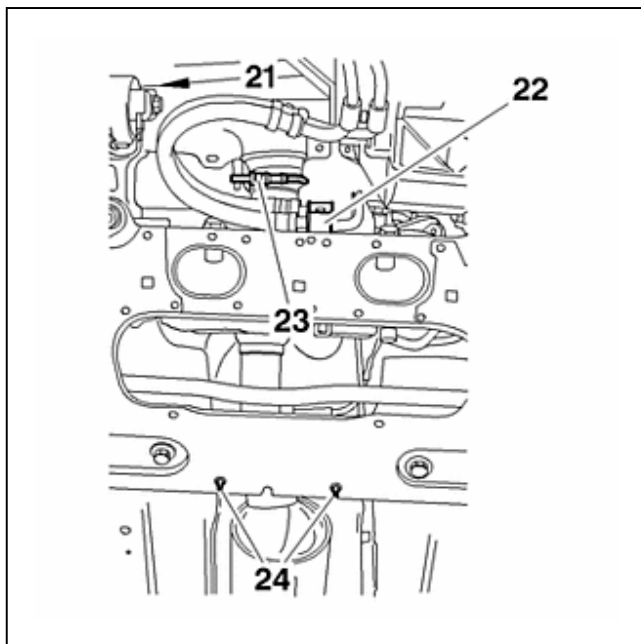


Figura : B1JP04JC

Remover :

- O tirante (21)
- A abraçadeira (23)
- As 2 fixações do escape (24)
- As fixações dos 2 tubos (22)

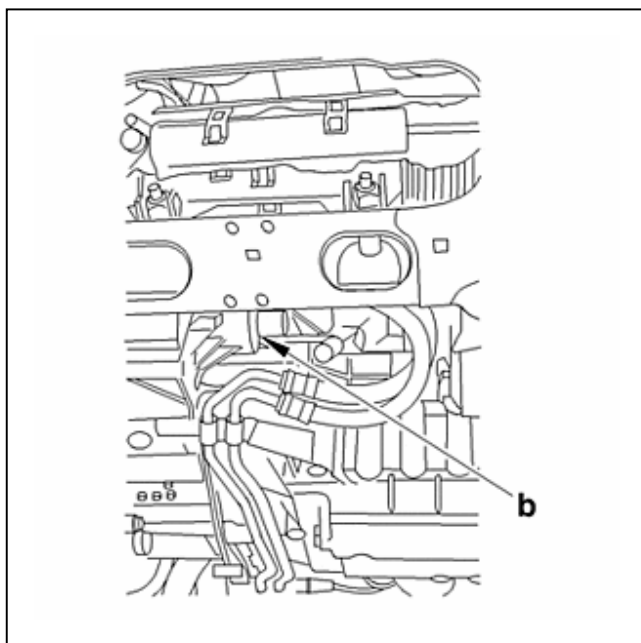


Figura : B2CP3NLC

Retirar as 3 porcas de fixação do conversor no volante do motor (acessível pelo orifício "b" do cárter do motor).

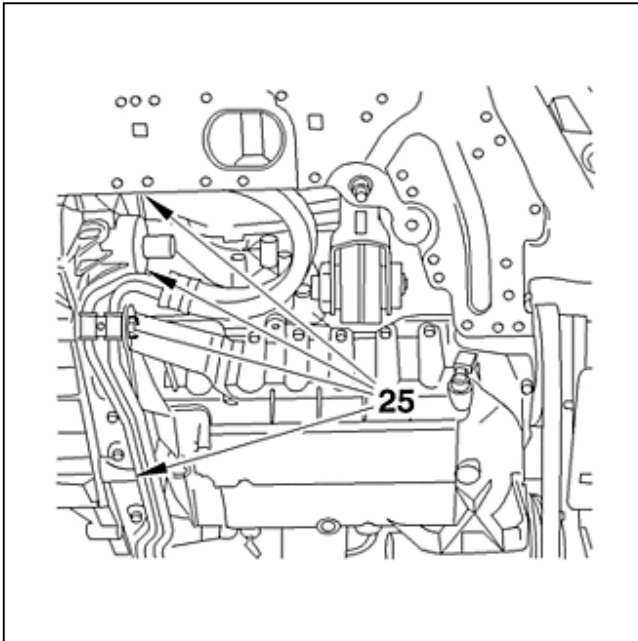


Figura : B2CP3NNC

Remover os 4 parafusos (25).

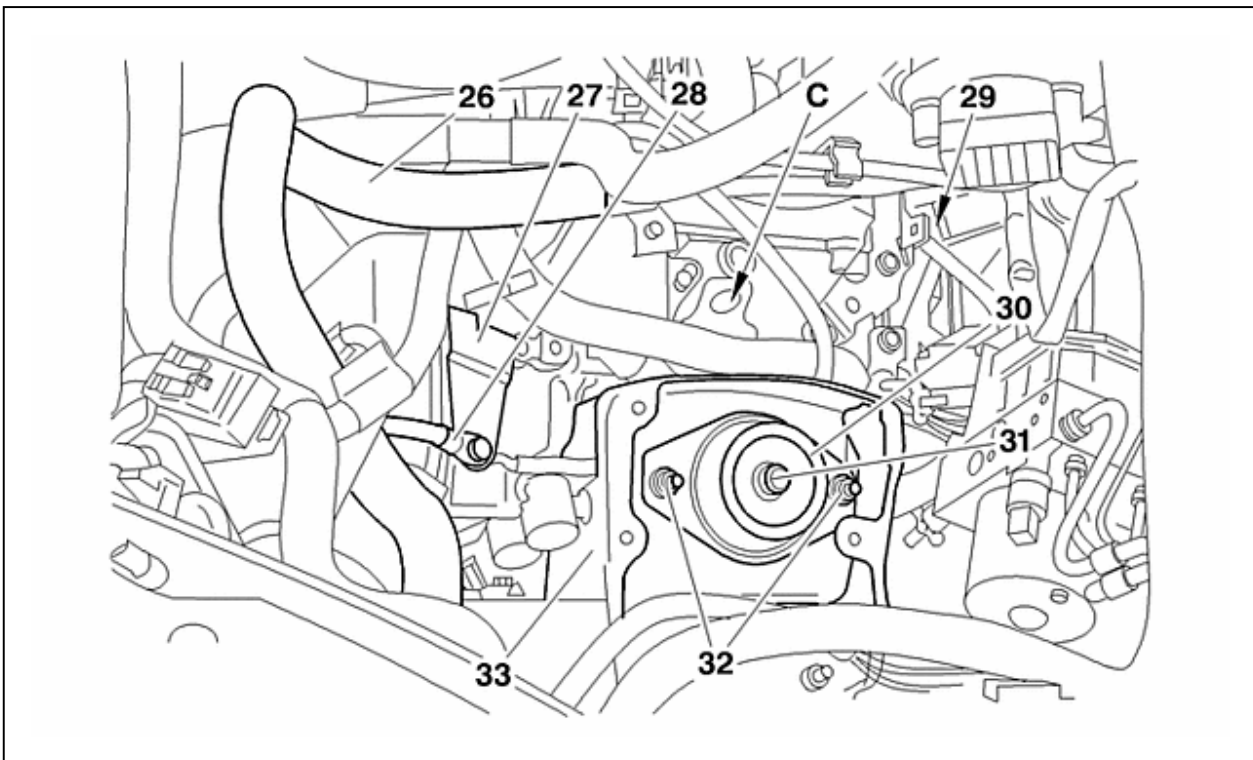


Figura : B2CP3NPD

Remover :

- O sensor regime motor (29)
- O cabo de massa (28)
- O suporte (27)
- As fixações do ramal elétrico (26)
- Os 3 parafusos de fixação do motor de arranque

Suspender o motor Com a ferramenta [2].

Suspender a caixa de velocidades em " c" com uma grua de oficina.

Remover :

- Os 2 parafusos (32)
- O suporte elástico (30)
- O suporte (33)
- O eixo (31) e a sua anilha Com a ferramenta [9]

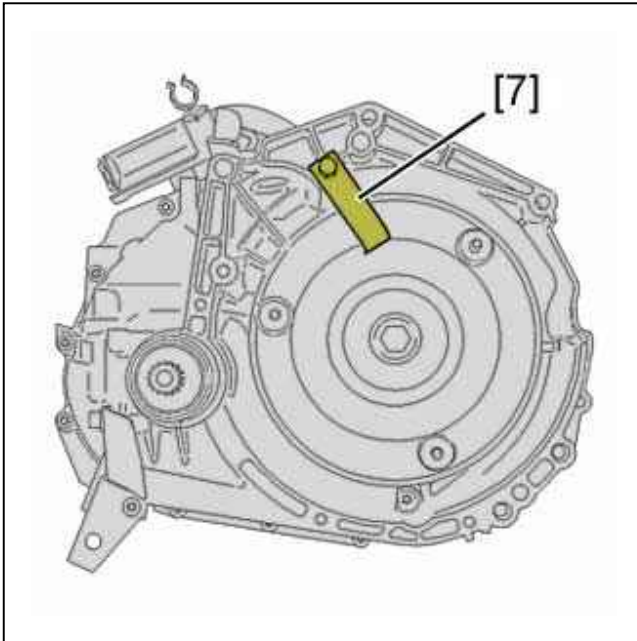


Figura : B2CP3GDC

Afastar a caixa de velocidades do motor e colocar a ferramenta [7].
Desmontar a caixa de velocidades (pela parte de baixo do veículo).

3. Montagem

IMPERATIVO : Durante a substituição da caixa de velocidades automática, substituir igualmente o permutador térmico.

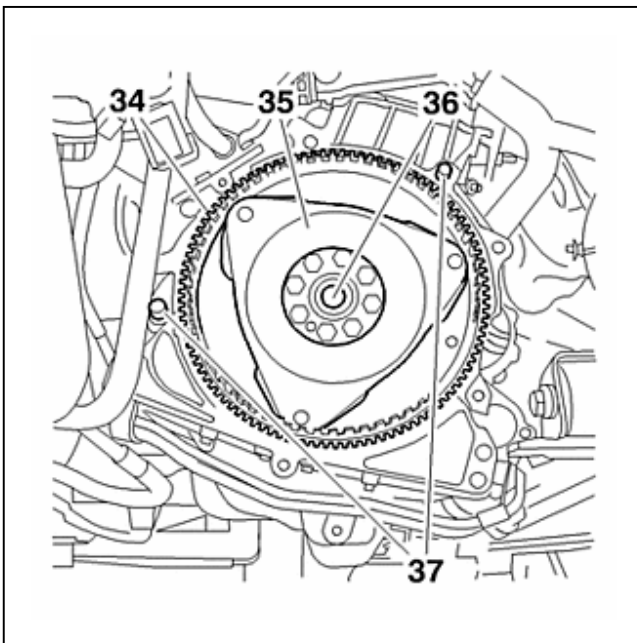


Figura : B2CP3NQC

Precauções antes da montagem :

- Lubrificar o anel de centragem (36)
- Ter em atenção para que os casquilhos (37) estejam presentes na caixa de velocidades e no suporte motor
- Verificar o estado da chapa (35)
- Verificar o estado da roda dentada do motor de arranque (34)
- O conversor deve manter-se solidário com a caixa de velocidades Com a ferramenta [7]

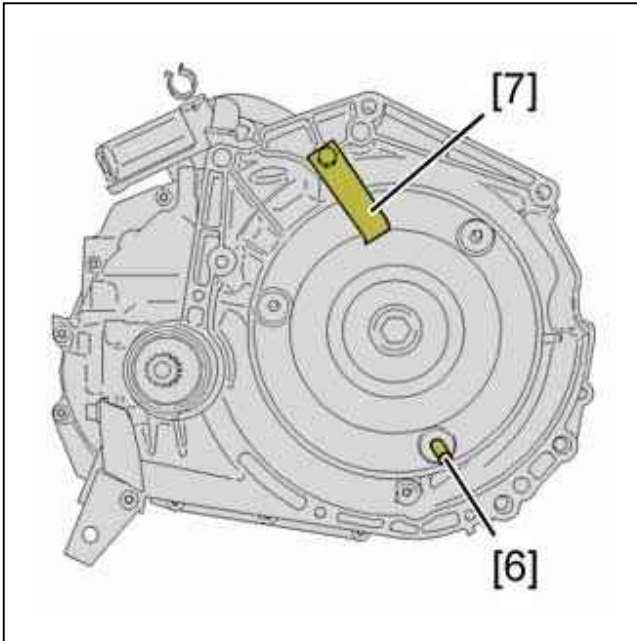


Figura : B2CP3GFC

Manter a ferramenta [7] no lugar.

Montar a ferramenta [6] sem a apertar.

IMPERATIVO : Rodar o volante do motor de modo a colocar um dos orifícios da chapa (35) em frente ao orifício "b" do cárter do motor.

Apoiar o motor com um macaco equipado com um calço.

Desmontar a ferramenta [2].

Acercar a caixa de velocidades fazendo coincidir a haste [6] com um dos furos da chapa (35).

Desmontar a ferramenta [7].

Montar :

- Os 2 parafusos (32) Aperto de $6,5 \pm 0,5$ m.daN
- O suporte (33) Aperto de $2,7 \pm 0,5$ m.daN
- O eixo (31) e a sua anilha (loctite FRENETANCH E3 sobre os fios de rosca), Aperto de $5 \pm 0,5$ m.daN Com a ferramenta [9]
- O suporte elástico (30) Aperto dos parafusos a $2,7 \pm 0,5$ m.daN
- A porca do eixo (31) Aperto de $6,5 \pm 0,5$ m.daN
- Os 3 parafusos do motor de arranque Aperto de $2,5 \pm 0,5$ m.daN

Retirar a grua de oficina.

Levantar o veículo.

Desmontar a ferramenta [6] com uma borracha para velas, através do orifício "b".

Voltar a colocar as 3 porcas de fixação do conversor no motor (porcas novas) :

- Pré-apertar a 1 m.daN
- Aperto de $3 \pm 0,5$ m.daN

ATENÇÃO : Durante a montagem das porcas, mantê-las no casquilho de aperto com a massa.

Montar :

- O tirante (21) Apertar os parafusos a $6 \pm 0,6$ m.daN
- Os 4 parafusos (25) Apertar os parafusos a $6,5 \pm 0,5$ m.daN

Desmontar as ferramentas [8].

Utilizar juntas novas (20) quando montar o radiador Aperto de $5 \pm 0,5$ m.daN.

Continuar as operações de montagem na ordem inversa da desmontagem.

Efetuar uma colocação a nível e uma purga do circuito de arrefecimento (ver a operação correspondente).

Efetuar um processo de inicialização do calculador de caixa de velocidades (aprendizagem) (ver a operação correspondente).

Verificar o nível de óleo da caixa de velocidades (ver a operação correspondente).

Atualizar o contador de uso de óleo (ver a operação correspondente).