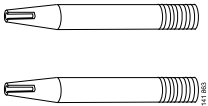
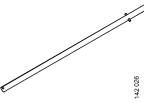
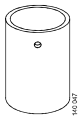
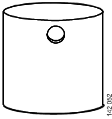
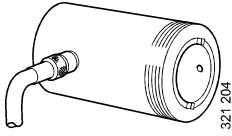
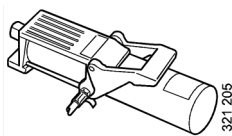
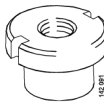
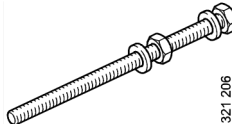
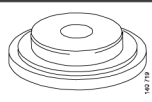
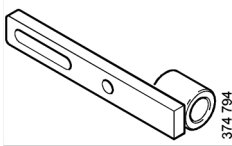
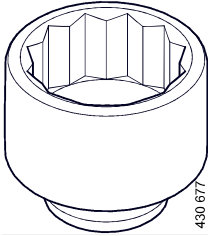
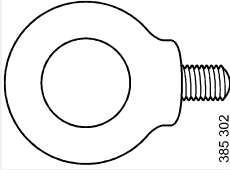
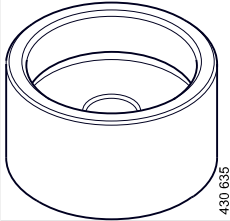
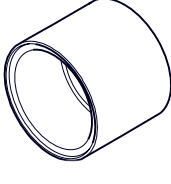
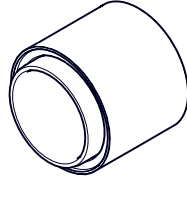
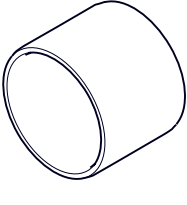


05-52 Retarder R4700D

Instalação - Retarder

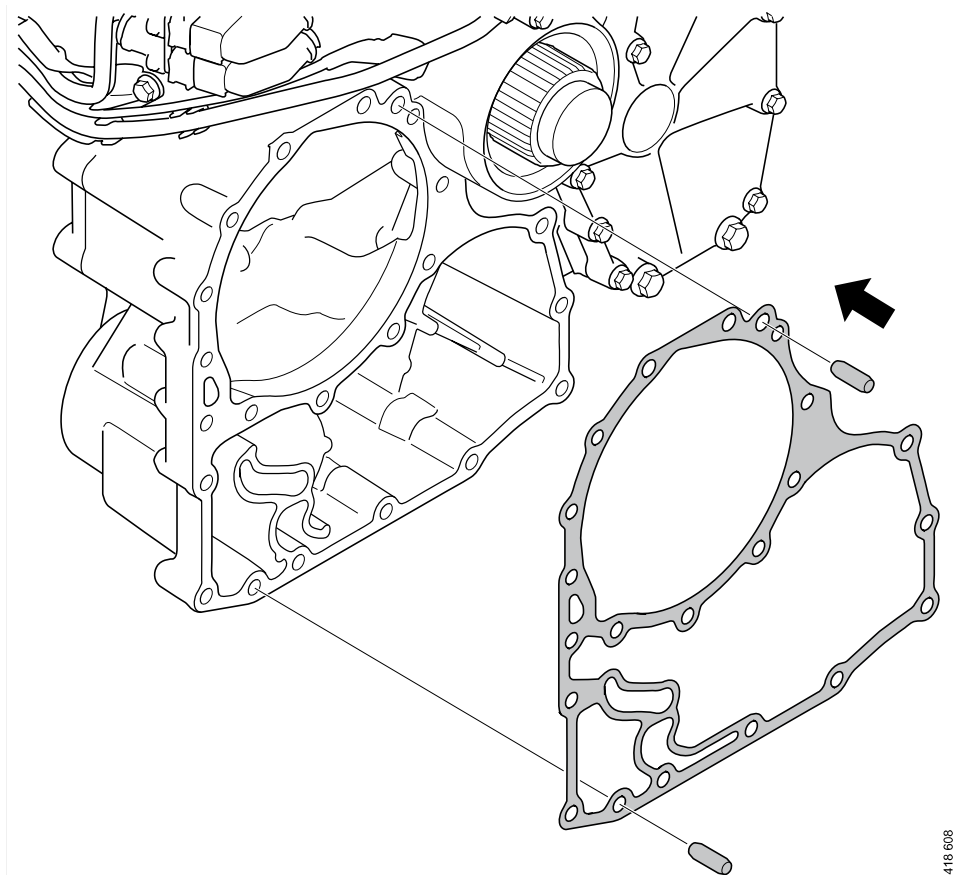
Ferramentas

Número	Designação	Ilustração	Painel de ferramentas
87 095	Pinos-guia, M10		D4, G2
88 292	Haste, 1.000 mm, Ø25 mm		G2
98 334	Mandril		G3
98 364	Mandril de montagem		R1
99 003	Cilindro de furo hidráulico, 16t		H1
A ferramenta é usada com 99 004 Bomba hidropneumática.			
99 004	Bomba hidropneumática		H1
99 011	Fuso roscado		H1
99 012	Fuso M20		AD/AS3, H1
99 191	Mandril		G4
2 426 160	Ferramenta de imobilização		G2

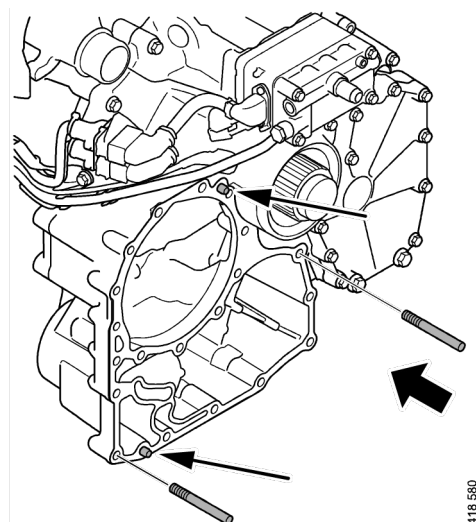
Número	Designação	Ilustração	Painel de ferramentas
2 482 402	70 mm, soquete de encaixe, 12 vias, 3/4"		G2
2 573 256	Olhal de levantamento com rosca externa, M12		N/A
2 902 781	Acessório de levantamento, seção planetária		N/A
2 905 301	Ferramenta de prensagem		N/A
2 952 238	Ferramenta de prensagem para vedação		N/A
2 952 239	Ferramenta de centragem		N/A

Instalação do retarder por baixo

1. Instale o pino-guia e uma nova junta.



2. Parafuso 87 095 Pinos-guia, M10 conforme ilustrado.



3.

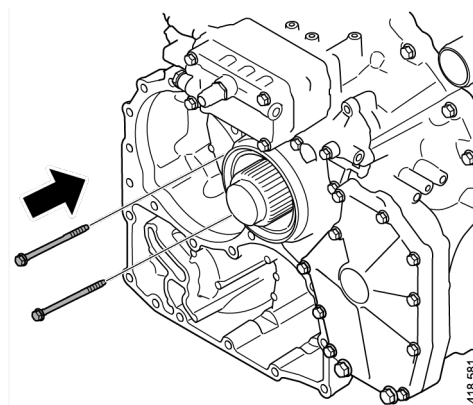


IMPORTANTE!

O retarder deve ser prensado com cuidado para que o mancal não seja danificado. Verifique se o espaço entre o retarder e a caixa de mudanças está o tempo todo paralelo tanto horizontal como verticalmente, de modo que a pista interior do mancal no eixo do rotor esteja alinhado corretamente no mancal na caixa de mudanças. Se houver resistência, a causa deverá ser investigada. Não sacuda o retarder quando é empurrado para ser posicionado.

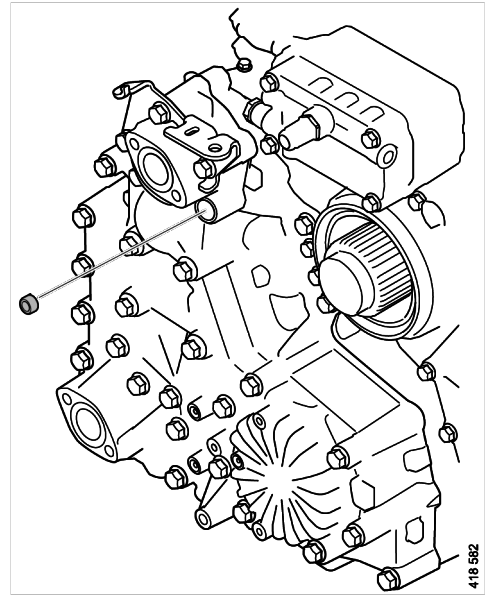
Instale 2 573 256 *Olhal de levantamento com rosca externa, M12* no retarder e levante o retarder no lugar.

4. Instale os parafusos em torno do eixo de saída.
Torque de aperto de 5 Nm.



Remova os pinos-guia. 07/03/2023 (22.50.0.0)
[Multi_Authorized_Manager] © Scania CV

- 6.** Instale a luva espaçadora no orifício embaixo do suporte superior do radiador de óleo.



7. Instale todos os parafusos marcados com uma seta. Aperte com torque de acordo com as instruções. Sempre substitua os parafusos 35 e 36.

Parafuso 1 e parafusos 3-34 entre tampa do cárter de óleo e carcaça do retarder *
Passo 1: 50 Nm

Parafusos 2 e 17 entre tampa do cárter de óleo e carcaça do retarder**
Passo 1: 30 Nm

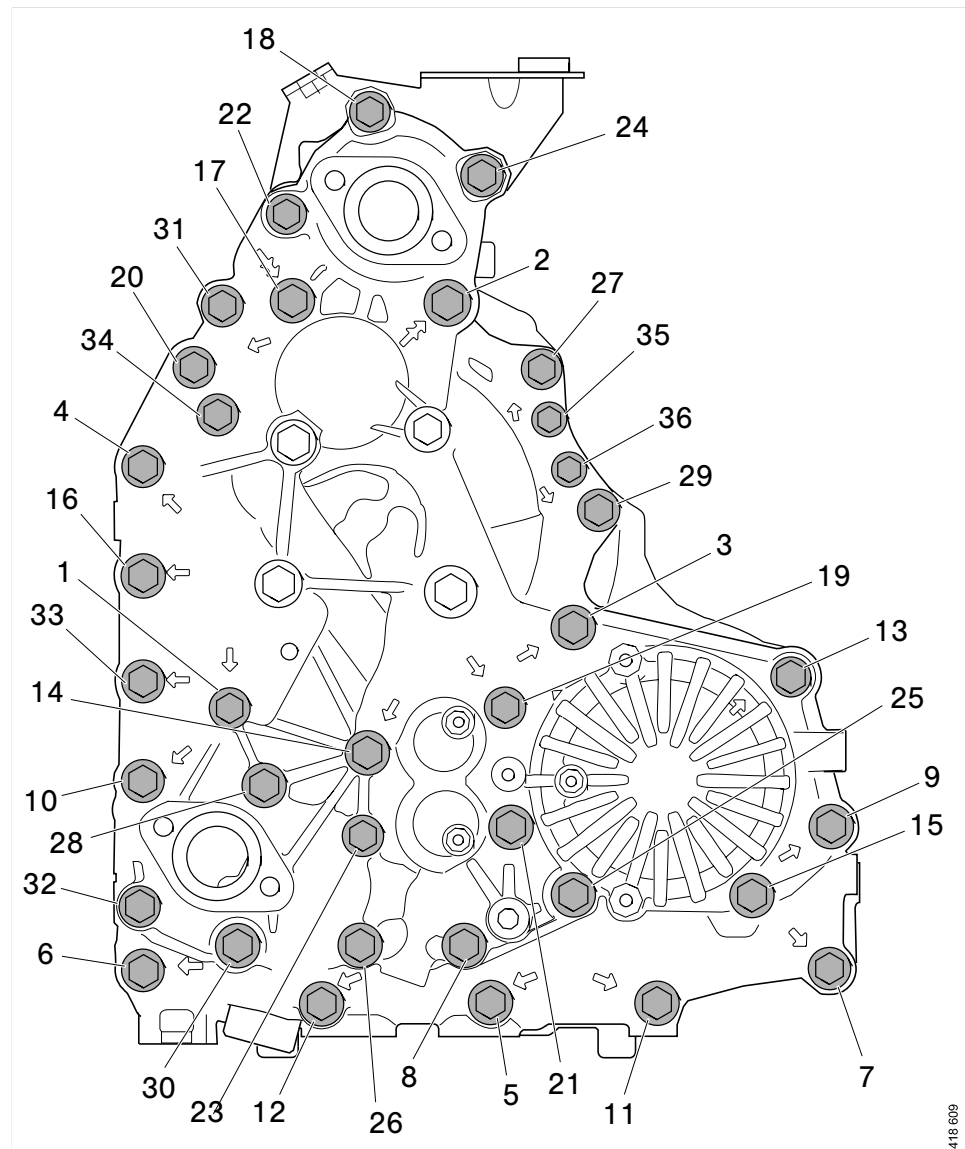
Parafusos 35-36 entre a tampa do cárter de óleo e a carcaça do retarder***
15 Nm + 60°

Parafuso 1, 3, 5 e 10 entre a tampa do cárter de óleo e carcaça do retarder
Passo 2: 50 Nm

Parafusos 2 e 17 entre tampa do cárter de óleo e carcaça do retarder Passo 2: 35 Nm + 60°

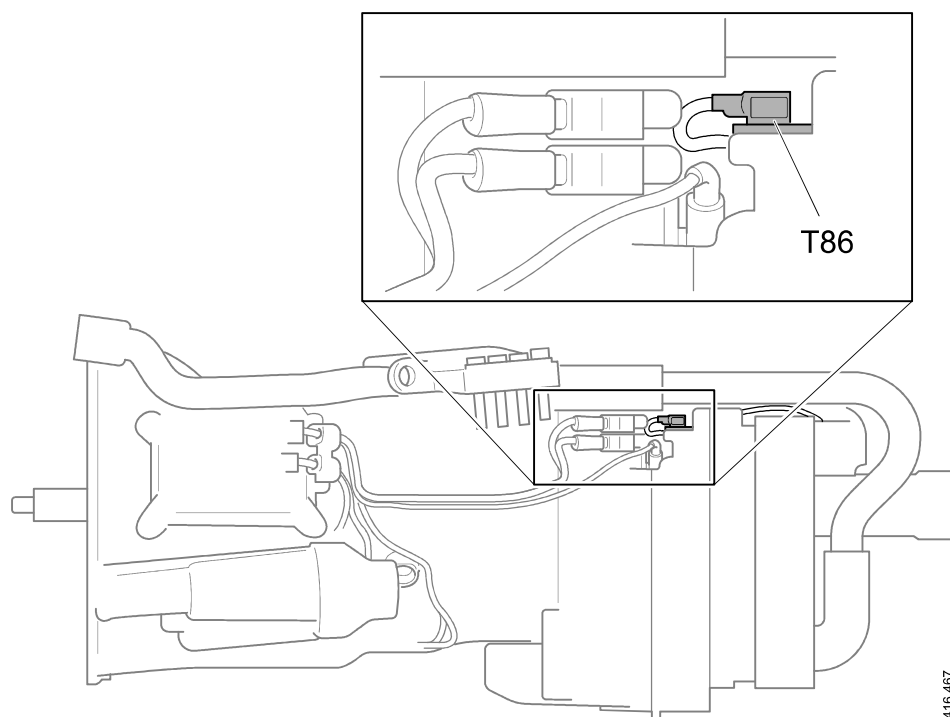
*Parafuso 1, 3, 5 e 10 são apertados em duas etapas.

**Os parafusos 2 e 17 são apertados em duas etapas.



8. Remova a ferramenta 2 573 256 *Olhal de levantamento com rosca externa, M12*.
9. Verifique o anel de vedação-O do sensor de temperatura do óleo T86. Se o anel de vedação-O estiver danificado, substitua-o.

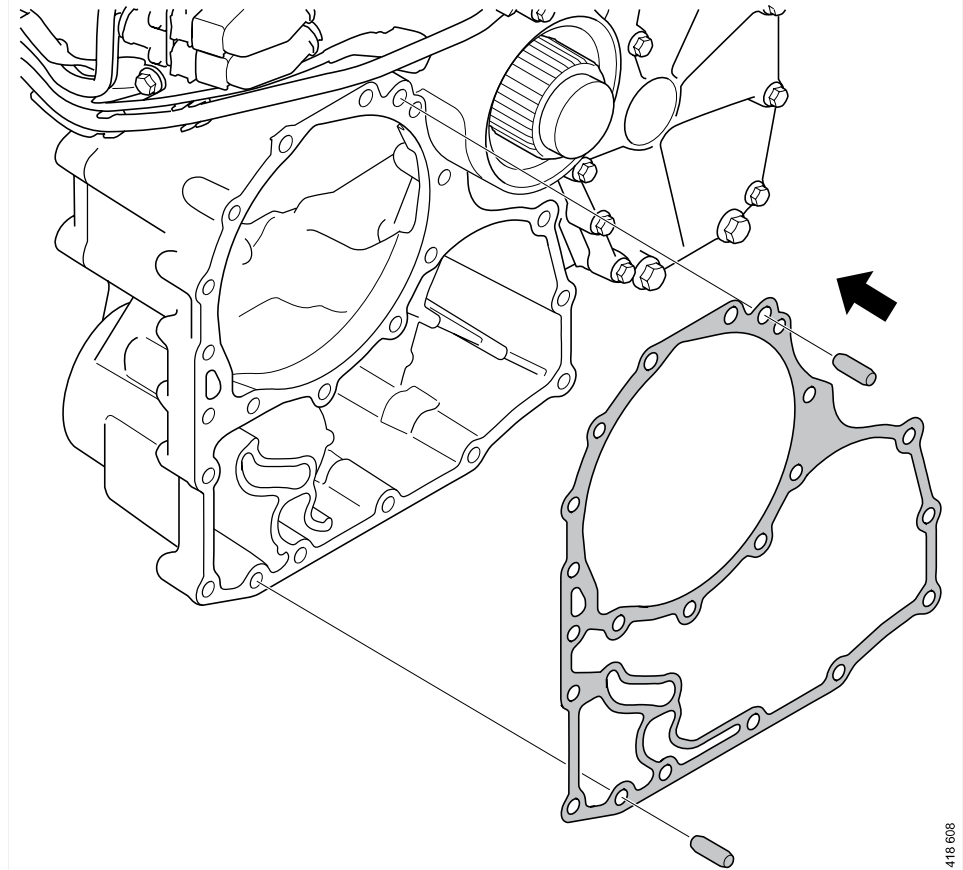
Instale o suporte e o sensor de temperatura do óleo T86.



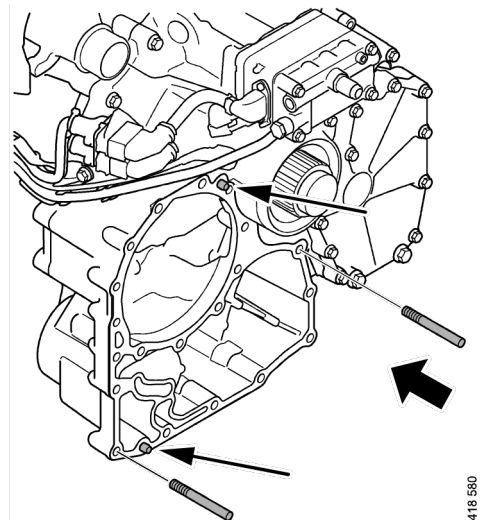
10. Instale a caixa de mudanças. Consulte *05-00 Conjunto da caixa de mudanças > G33CM/R > Instalação - caixa de mudanças com retarder*.

Instalação do retarder por baixo

1. Instale o pino-guia e uma nova junta.



2. Parafuso 87 095 Pinos-guia, M10 conforme ilustrado.



3. Monte o acessório de levantamento e instale-o no retarder. Consulte *Descrição - Montagem do acessório de levantamento, retarder*.

4.

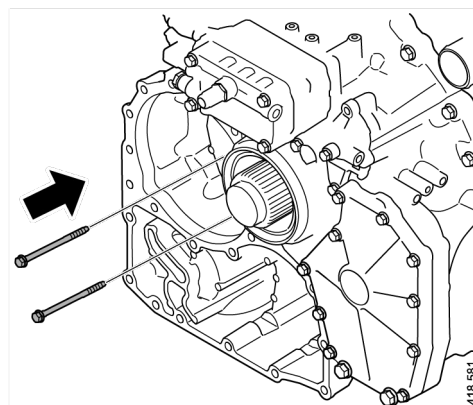


IMPORTANTE!

O retarder deve ser prensado com cuidado para que o mancal não seja danificado. Verifique se o espaço entre o retarder e a caixa de mudanças está o tempo todo paralelo tanto horizontal como verticalmente, de modo que a pista interior do mancal no eixo do rotor esteja alinhado corretamente no mancal na caixa de mudanças. Se houver resistência, a causa deverá ser investigada. Não sacuda o retarder quando é empurrado para ser posicionado.

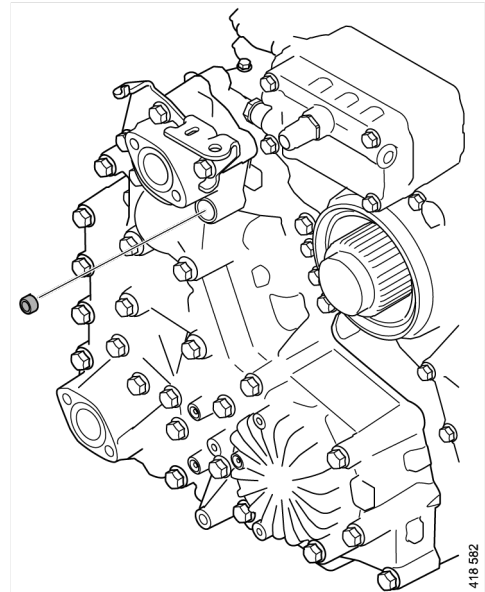
Levante o Retarder até sua posição adequada.

5. Instale os parafusos em torno do eixo de saída.
Torque de aperto de 5 Nm.



6. Remova os pinos-guia.

7. Instale a luva espaçadora no orifício embaixo do suporte superior do radiador de óleo.



8. Instale todos os parafusos marcados com uma seta. Aperte o torque de acordo com as instruções.

Parafuso 1 e parafusos 3-34 entre tampa do cárter de óleo e carcaça do retarder * Passo 1: 50 Nm

Parafusos 2 e 17 entre tampa do cárter de óleo e carcaça do retarder**
Passo 1: 30 Nm

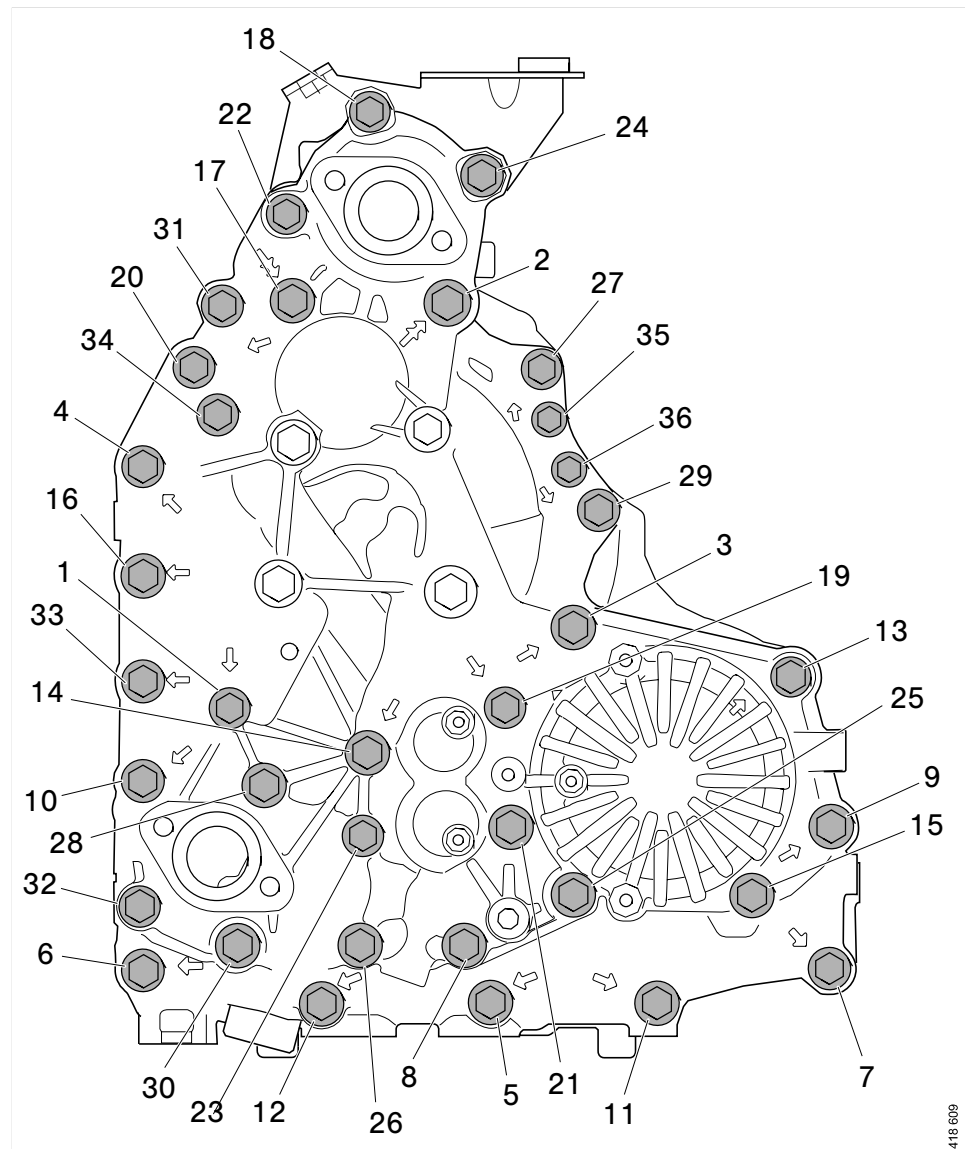
Parafusos 35-36 entre a tampa do cárter de óleo e a carcaça do retarder***
15 Nm + 60°

Parafuso 1, 3, 5 e 10 entre a tampa do cárter de óleo e carcaça do retarder Passo 2: 50 Nm

Parafusos 2 e 17 entre tampa do cárter de óleo e carcaça do retarder Passo 2: 35 Nm + 60°

*Parafuso 1, 3, 5 e 10 são apertados em duas etapas.

**Os parafusos 2 e 17 são apertados em duas etapas.

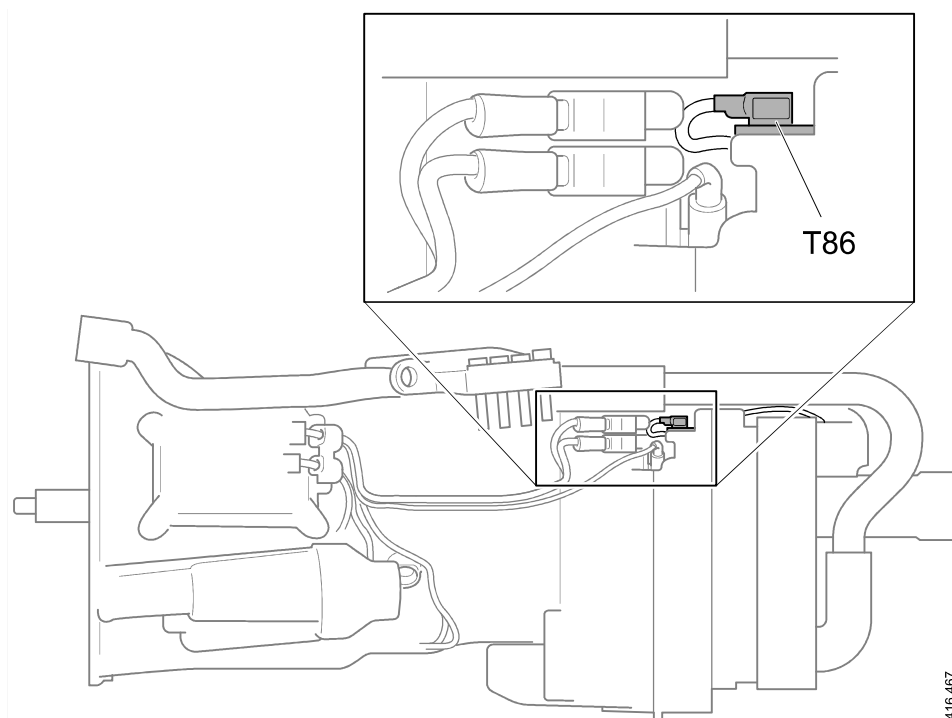


9. Remova o acessório de levantamento.

Operações de acabamento

1. Verifique o anel de vedação-O do sensor de temperatura do óleo T86. Se o anel de vedação-O estiver danificado, substitua-o.

Instale o sensor de temperatura do óleo T86.



2. Instale o radiador de óleo. Consulte a seção *Substituição - Radiador de óleo*.

3. Para caixas de mudança com garfo de flange transversal:

Substitua o vedante e instale o garfo de flange transversal.

Instalação

3.1

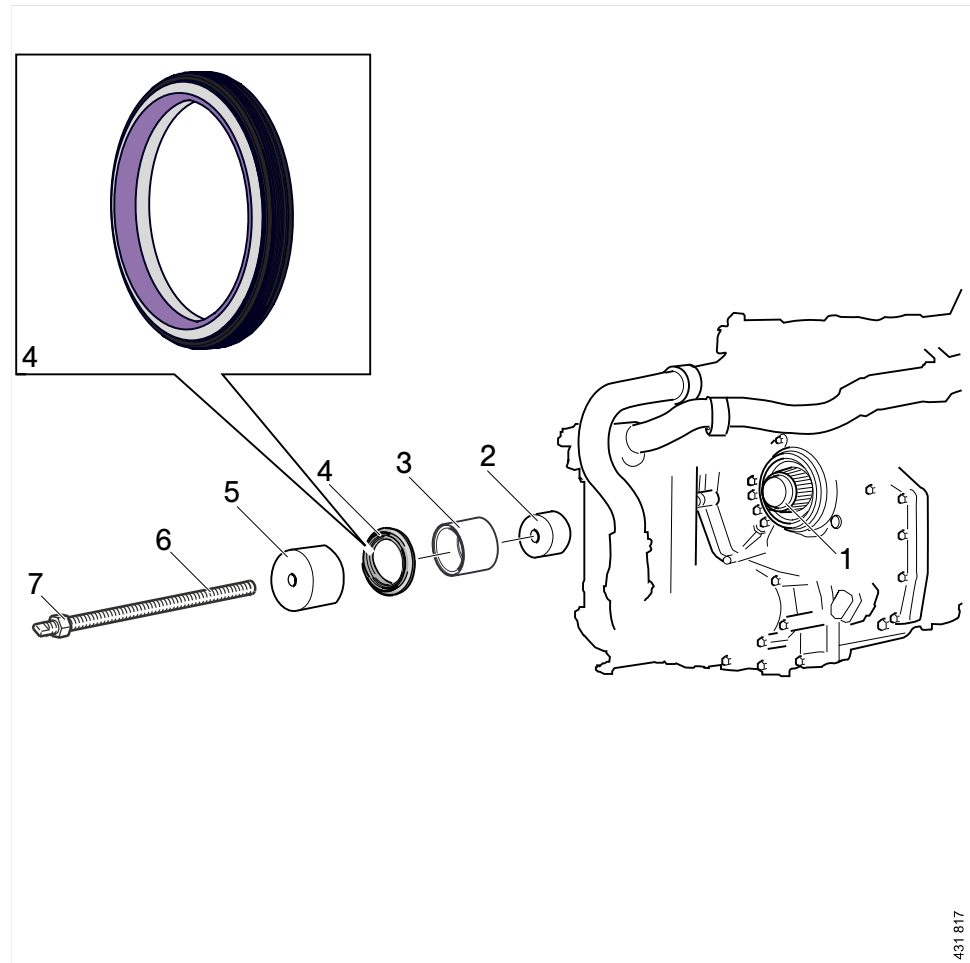


Meio ambiente

Se a caixa de mudanças estiver equipada com um retarder ou tomada de força, uma haste roscada mais longa poderá ser usada. Em seguida, instale o mandril 99 009-1 entre o mandril 2 905 301 (5) e a porca (7).

Instale um novo vedante na carcaça da caixa de mudanças.

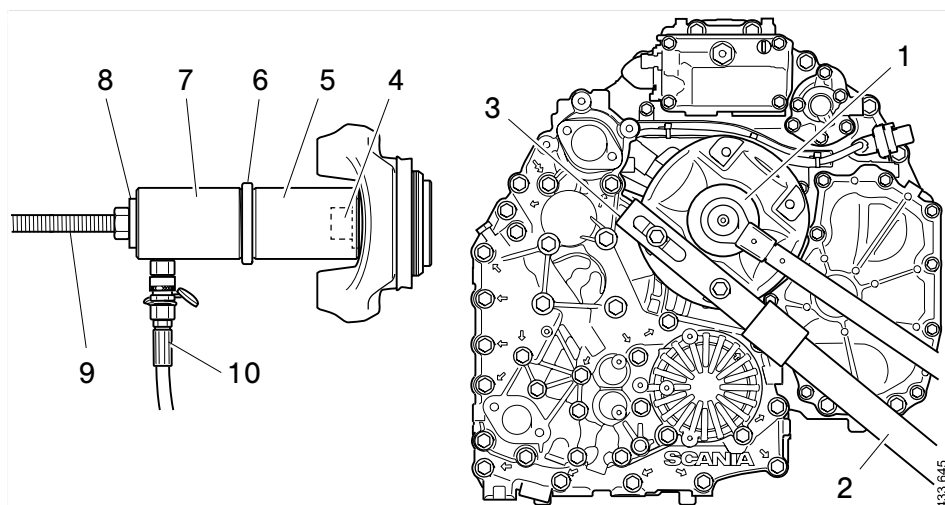
1. Parafuso *2 902 781 Acessório de levantamento, seção planetária* (2) no eixo de saída da caixa de mudanças (1).
2. Parafuso *99 012 Fuso M20* (6) em *2 902 781 Acessório de levantamento, seção planetária* (2).
3. Instale *2 952 239 Ferramenta de centragem* (3) sobre o eixo de saída (1) e *2 902 781 Acessório de levantamento, seção planetária* (2).
4. Rosqueie o vedante (4) em *2 952 239 Ferramenta de centragem* (3). Posicione o vedante de acordo com 4, com o lado metálico fora da caixa de mudanças.
5. Instale *2 905 301 Ferramenta de prensagem* (5) em *99 012 Fuso M20* (6).
6. Aparafuse a porca (7) em *99 012 Fuso M20* (6) e pressione a junta até que ela pare, aparafusando a porca com uma ferramenta manual.



- 3.2**
- Substitua o guarda-pó do terminal de engate se estiver danificado.
 - Apoie o guarda-pó em cavaletes 18 of 23
 - Coloque o acionador no guarda-pó
 - Pressione o acionador no novo guarda-pó com *98 364 Mandril de montagem*.

Porca de 12 lados para terminal de engate
1.000 Nm

Trave a porca deslizando-a em ambos os cortes
no garfo de flange transversal.



1. 2 482 402 70 mm, soquete de encaixe, 12 vias, 3/4"
2. 88 292 Haste, 1.000 mm, Ø25 mm 19 of 23
3. 2 426 160 Ferramenta de imobilização
4. 2 902 781 Acessório de levantamento, seção planetária
5. 98 334 Mandril
6. 99 191 Mandril
7. 99 003 Cilindro de furo hidráulico, 16t
8. 99 011 Fuso roscado
9. 99 012 Fuso M20
10. 99 004 Bomba hidropneumática

4. Para caixas de mudanças com outro terminal de engate

Substitua o vedante e instale o terminal de engate.

- 4 Instale um novo vedante na carcaça da caixa de mudanças, use.

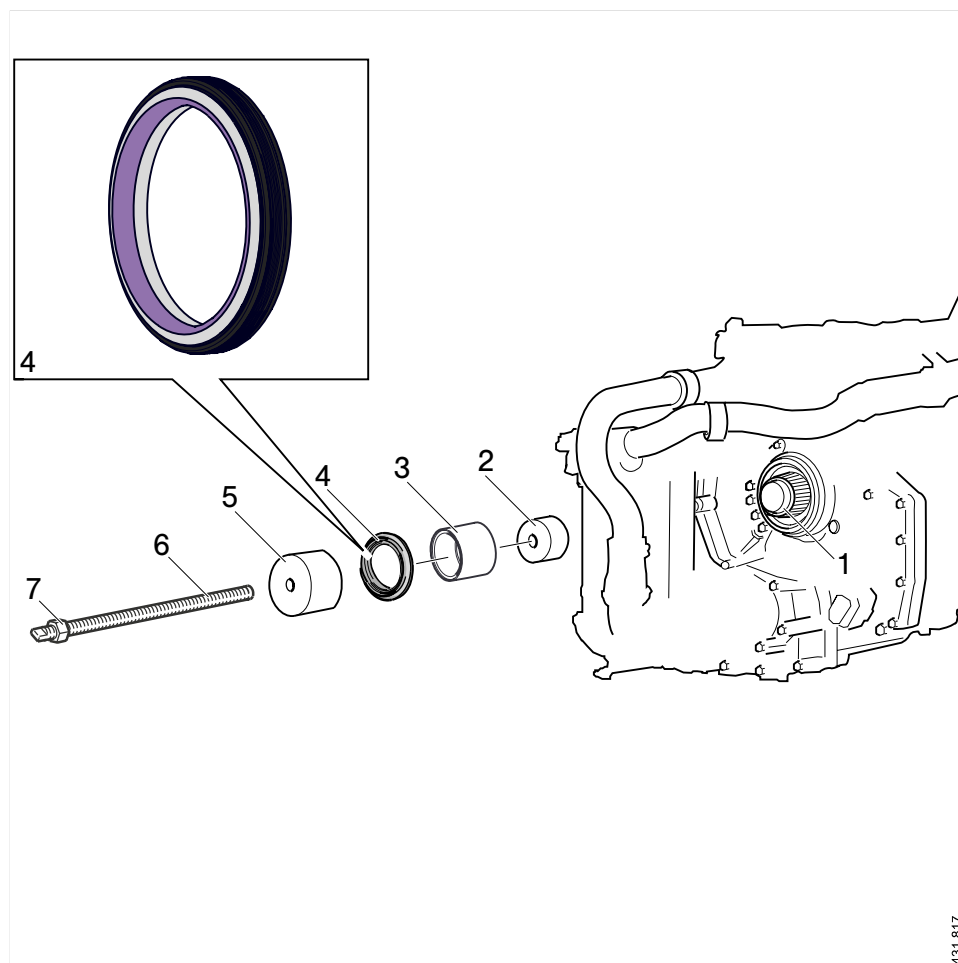


Meio ambiente

Se a caixa de mudanças estiver equipada com um retarder ou tomada de força, uma haste roscada mais longa poderá ser usada. Em seguida, instale o mandril 99 009-1 entre o mandril 2 905 301 (5) e a porca (7).

Instale um novo vedante na carcaça da caixa de mudanças, use

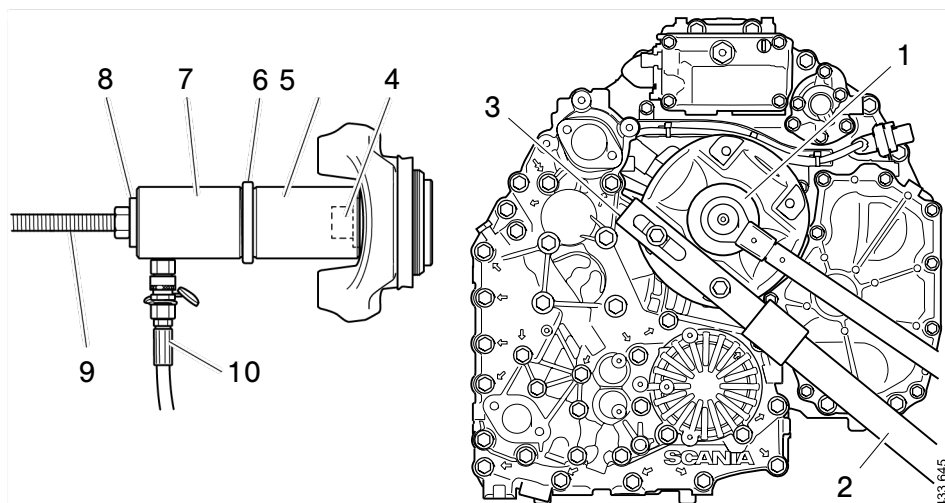
1. Parafuso *2 902 781 Acessório de levantamento, seção planetária*(2) no eixo de saída da caixa de mudanças (1).
2. Parafuso *99 012 Fuso M20*(6) em *2 902 781 Acessório de levantamento, seção planetária*(2).
3. Instale *2 952 238 Ferramenta de prensagem para vedação*(3) sobre o eixo de saída (1) e *2 902 781 Acessório de levantamento, seção planetária*(2).
4. Rosqueie o vedante (4) em *2 952 238 Ferramenta de prensagem para vedação* (3). Posicione o vedante de acordo com 4, com o lado metálico fora da caixa de mudanças.
5. Instale *2 952 238 Ferramenta de prensagem para vedação*(5) em *99 012 Fuso M20*(6).
6. Aparafuse a porca (7) em *99 012 Fuso M20* (3) e pressione a junta até que ela pare, aparafusando a porca com uma ferramenta manual.



4.2 Substitua o guarda-pó do terminal de engate se estiver danificado.

4.3 Instale o terminal de engate e uma novo porca de 12 lados.

Aperte a porca usando 2 482 402 70 mm, soquete de encaixe, 12 vias, 3/4".



1. 2 482 402 70 mm, soquete de encaixe, 12 vias, 3/4"
2. 88 292 Haste, 1.000 mm, Ø25 mm
3. 2 426 160 Ferramenta de imobilização
4. 2 902 781 Acessório de levantamento, seção planetária
5. 98 334 Mandril
6. 99 191 Mandril
7. 99 003 Cilindro de furo hidráulico, 16t
8. 99 011 Fuso roscado
9. 99 012 Fuso M20
10. 99 004 Bomba hidropneumática

4.4

Porca de 12 lados para terminal de engate
1.000 Nm

Trave a porca deslizando-a em ambos os cortes
no terminal de engate.

5. Instale o bloco de válvulas solenoide V97.
Consulte a seção *Substituição - Bloco de
válvulas solenoide V97*.
6. Encha o retarder com óleo. Consulte a seção
*Substituição - Substituição do filtro de óleo,
drenagem e enchimento do acumulador de óleo e
verificação do nível de óleo*.
7. Abasteça a caixa de mudanças com óleo.
Consulte *05-00 Conjunto da caixa de mudanças >
G33CM/R > Substituição - Óleo, vedantes e filtro
G33CM/R*.
8. **Se o tanque de redutor tiver sido removido:**
instale o tanque de redutor. Consulte *03-26
Pós-tratamento dos gases de escape > Tanque de
ARLA 32*.
9. Verifique o funcionamento da seção planetária
usando os assistentes SDP3: *Verificações e
ajustes > Trem de força > Caixa de mudanças >
Teste de desempenho - retarder*. Execute o
assistente. *Verificações e ajustes > Trem de força >
Caixa de mudanças > Teste da eficiência dos
freios*. Execute o assistente. *Verificações e ajustes
> Trem de força > Caixa de mudanças >
Verificação da válvula proporcional*. Execute o
assistente.
10. Encha com líquido de arrefecimento e óleo.
Consulte a seção *Substituição - Substituição do
filtro de óleo, drenagem e enchimento do
acumulador de óleo e verificação do nível de óleo*.

