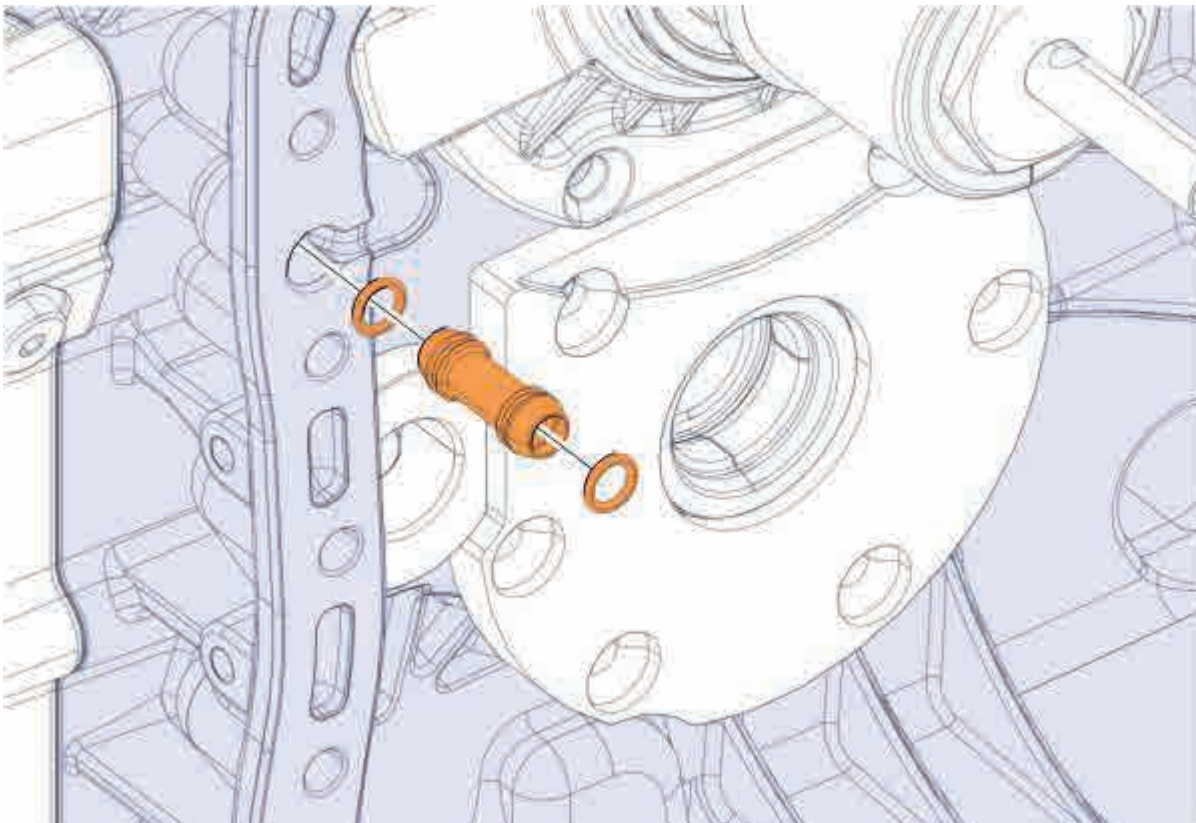
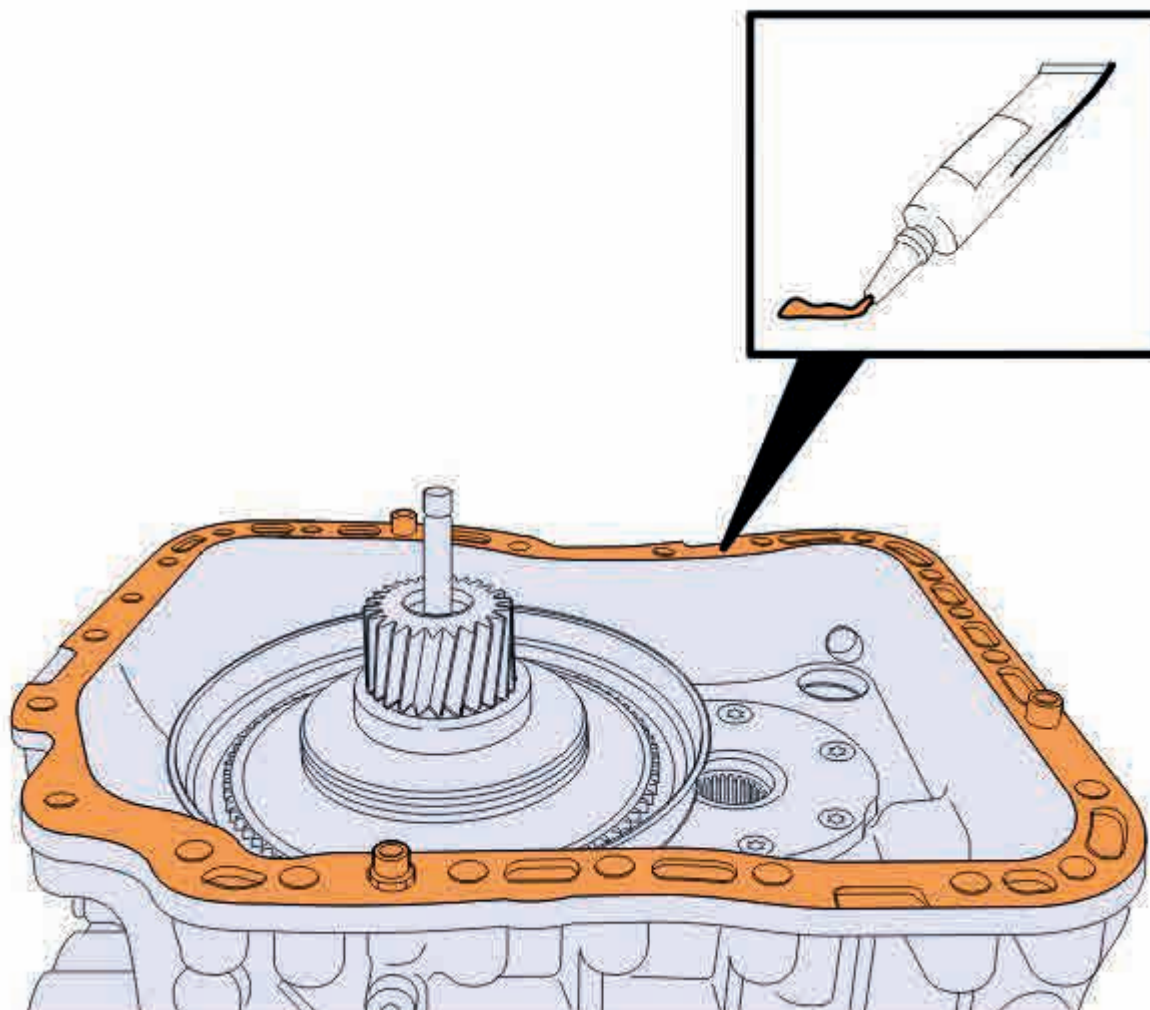


216 Instalar os anéis O.

217 Instalar o tubo.

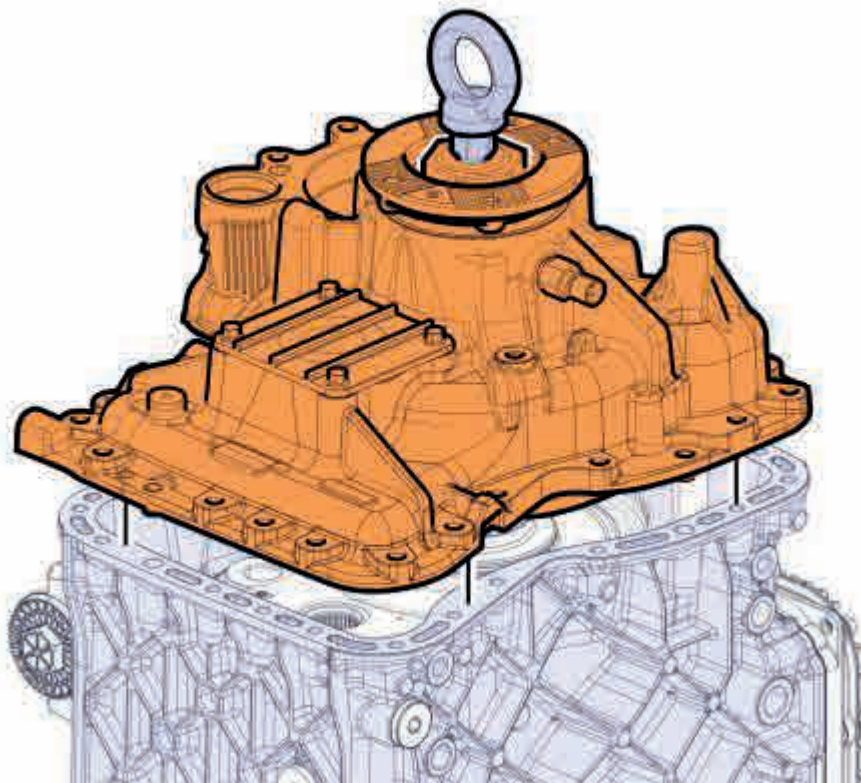


218	Aplique vedador.	
	Material necessário	
	Cola, fita, agente de vedação e fluido travante	



219	Alinhe o alojamento.	
	Material necessário	
	ADAPTADOR	9996925
	ARGOLA DE ELEVAÇÃO	9996479

220	Instale o alojamento.
-----	-----------------------



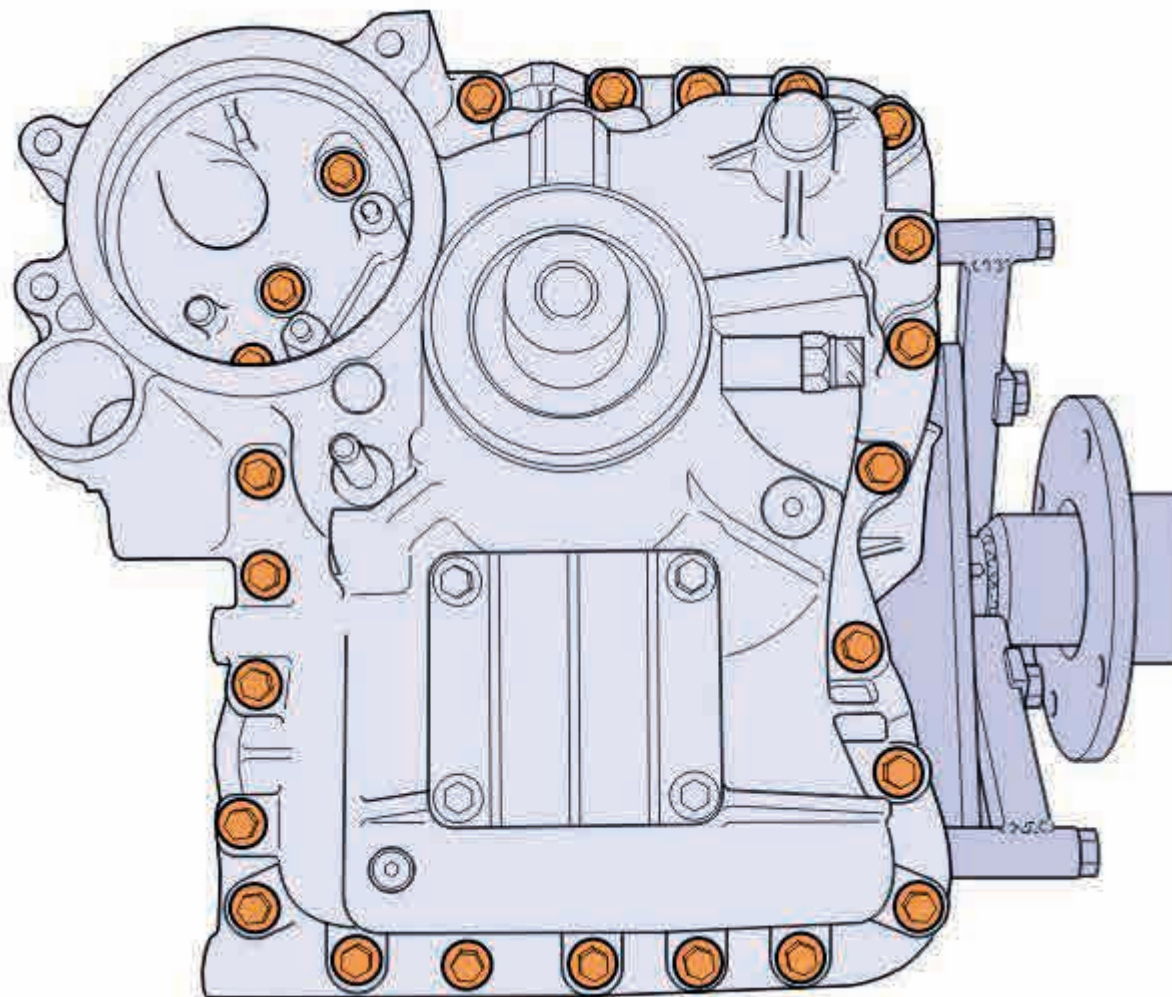
CUIDADO

Risco de danos materiais.

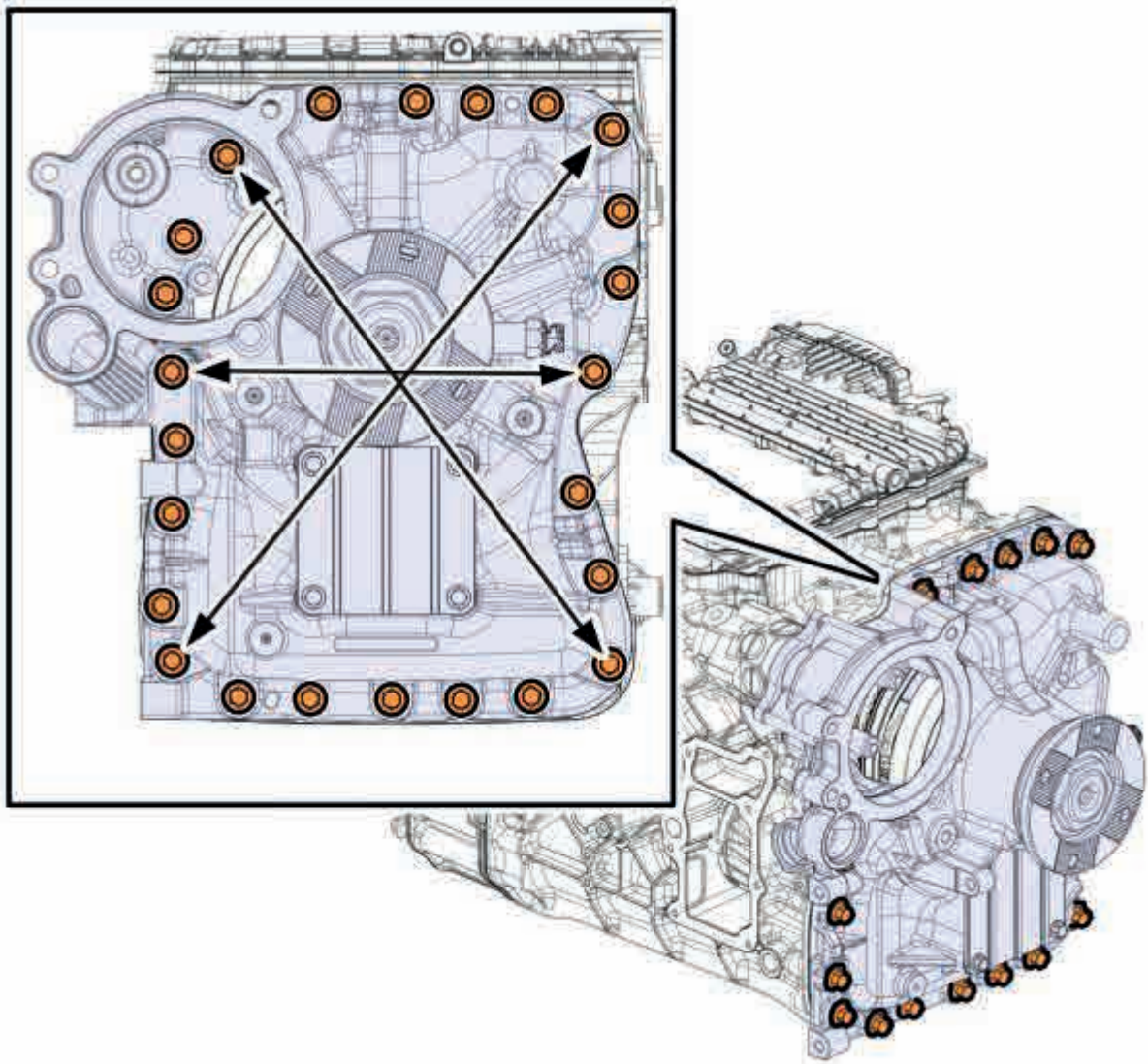
Os parafusos são tratados para a superfície durante a entrega.

- ▶ Não lubrifique os parafusos.

221 Posicionar os parafusos.



222	<p>Esta etapa contém 2 alternativas.</p> <p>Selecione uma das alternativas válidas abaixo.</p> <p>Alternativa 1 / 2</p> <p>Condições</p> <ul style="list-style-type: none"> Caixa de mudanças reutilizada: Os furos são rosqueados <p>▶ Instalar manualmente os parafusos.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>i Nota Para evitar o rosqueamento cruzada.</p> </div> <p>▶ Aperte os parafusos com o torque correto.</p> <p>Torque</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="2" style="width: 40%;">Engrenagem de faixa, parafuso</td> <td style="width: 10%;">1.</td> <td style="width: 50%;">Sequência de torque: 1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>75 ±5 Nm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2.</td> <td>Sequência de torque: 2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>95 ±7 Nm</td> </tr> </table>		Engrenagem de faixa, parafuso	1.	Sequência de torque: 1		75 ±5 Nm		2.	Sequência de torque: 2			95 ±7 Nm
Engrenagem de faixa, parafuso	1.	Sequência de torque: 1											
		75 ±5 Nm											
	2.	Sequência de torque: 2											
		95 ±7 Nm											



Alternativa 2 / 2

Condições

- Carcaça da caixa de mudanças nova: Os furos não são rosqueados
- ▶ Instale os parafusos.
- ▶ Aperte os parafusos com o torque correto.

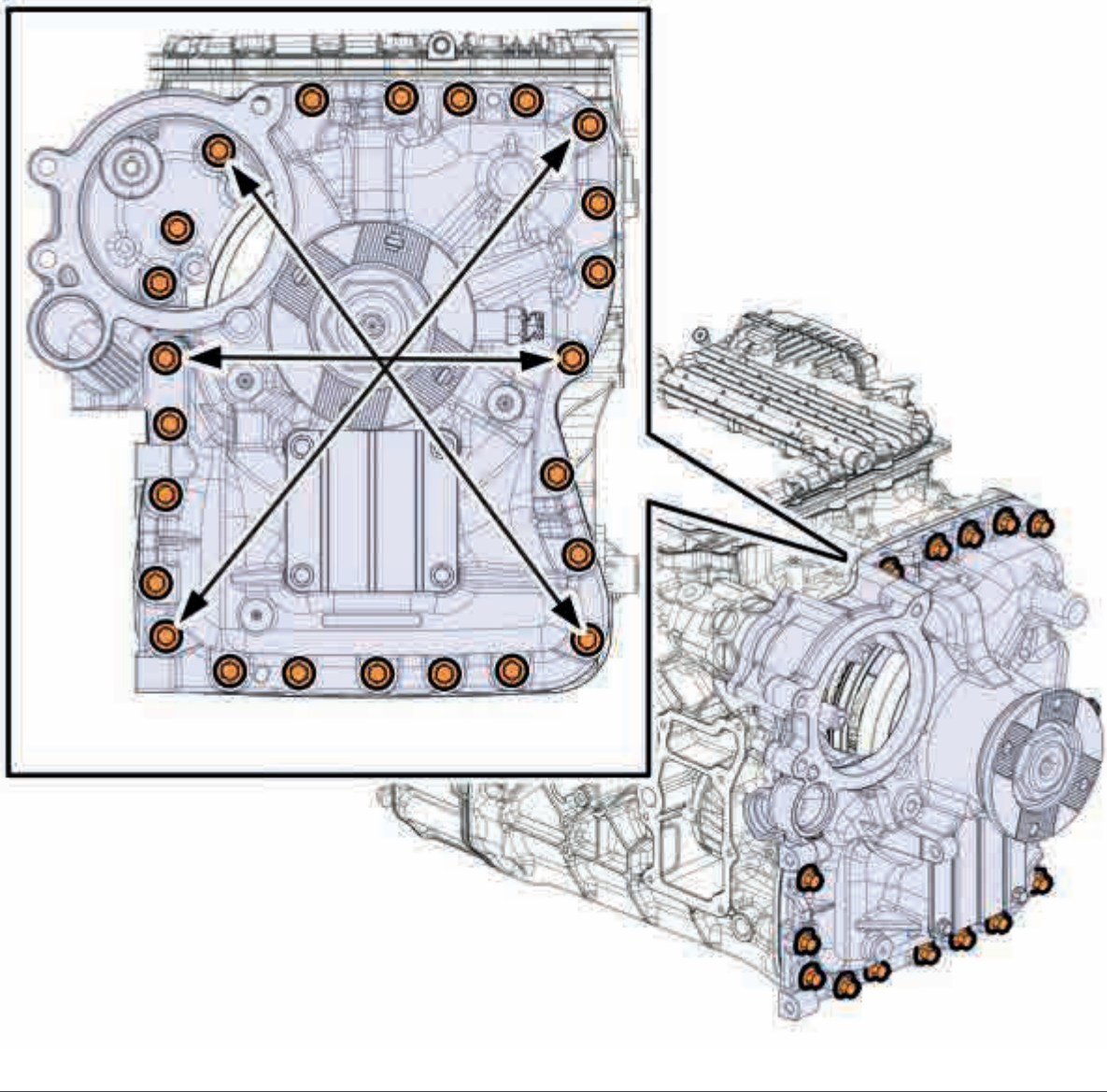
Torque

Carcaça do grupo redutor, parafuso	1.	Sequência de torque: 1 75 ±5 Nm
	2.	Sequência de torque: 2 105 ±7 Nm



Nota

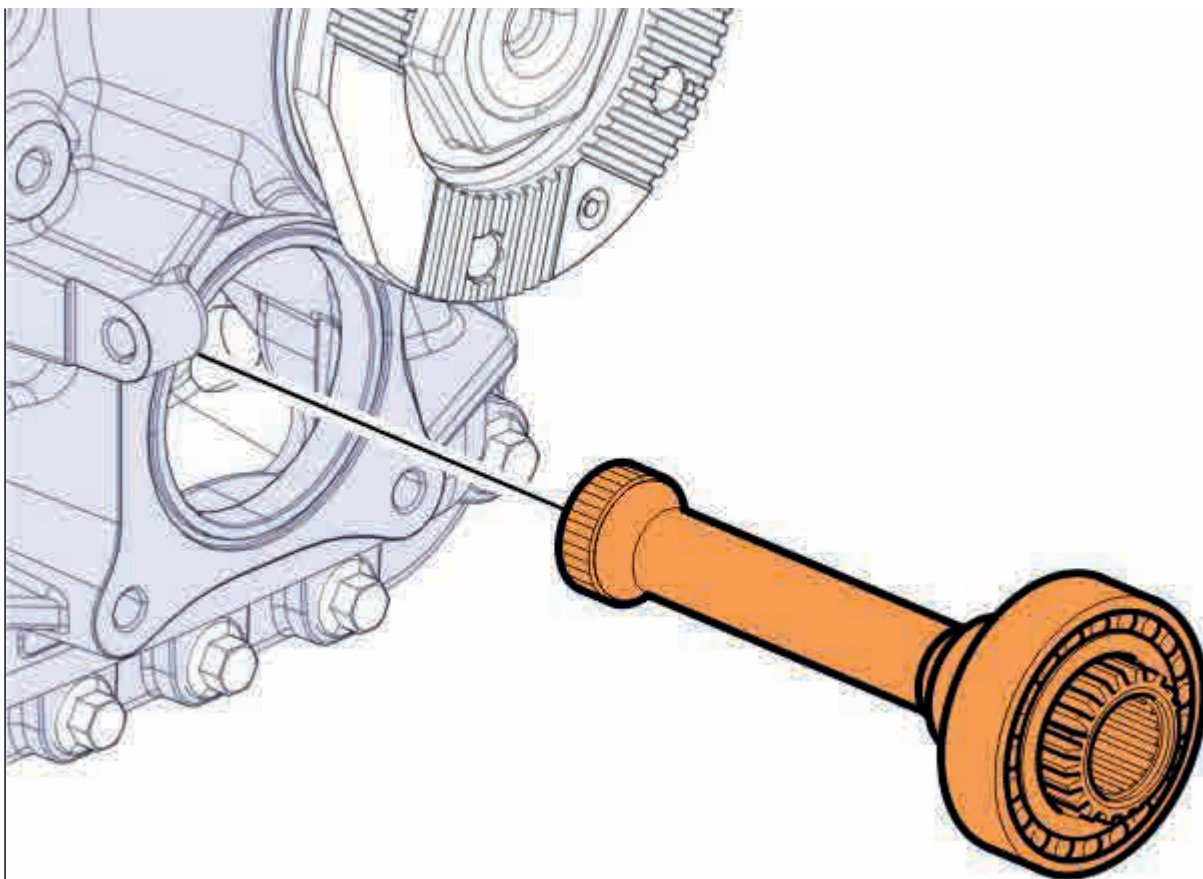
Sempre usar parafusos novos para furos não rosqueados.



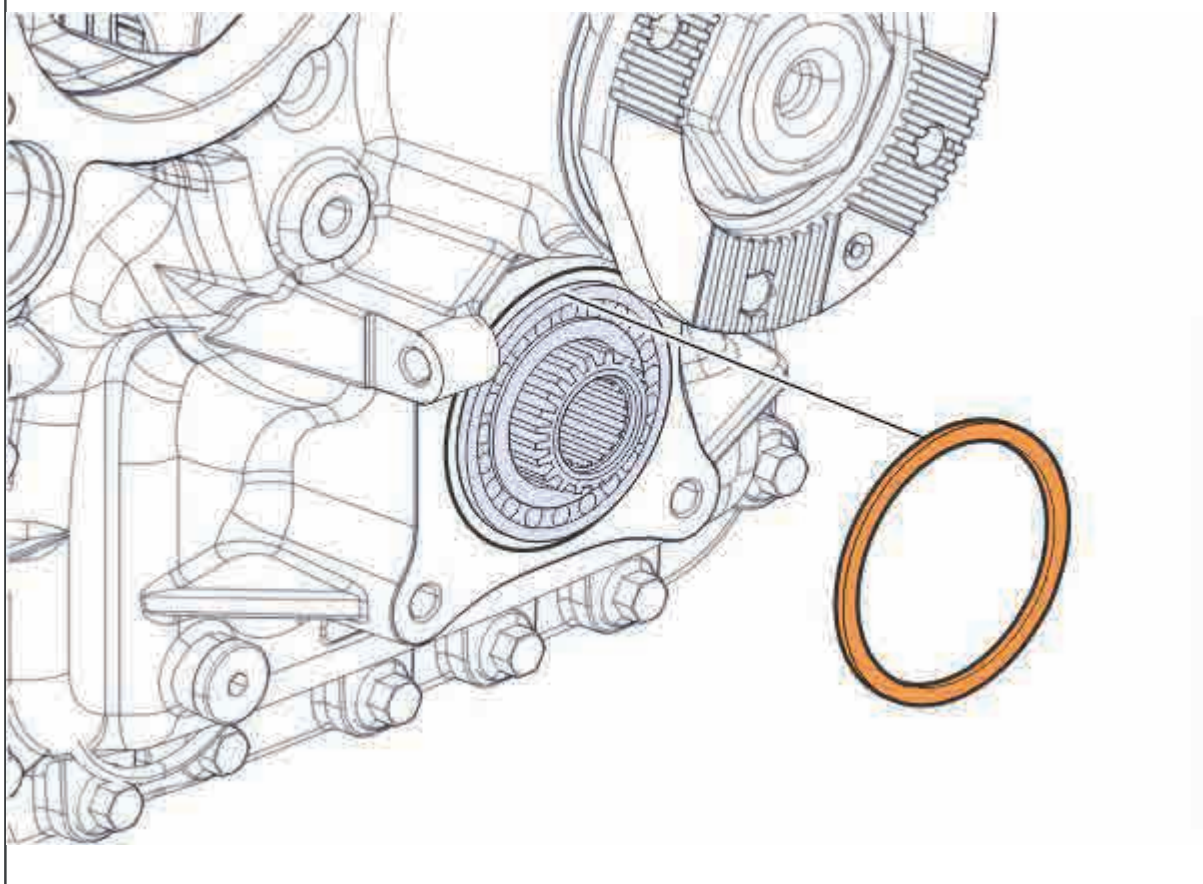
223 Execute este procedimento quando a condição abaixo for atendida.

Condições

- Se a caixa de mudanças estiver equipada com PTO
- ▶ Instalar o eixo junto com o rolamento.



► Instalar o anel-trava.

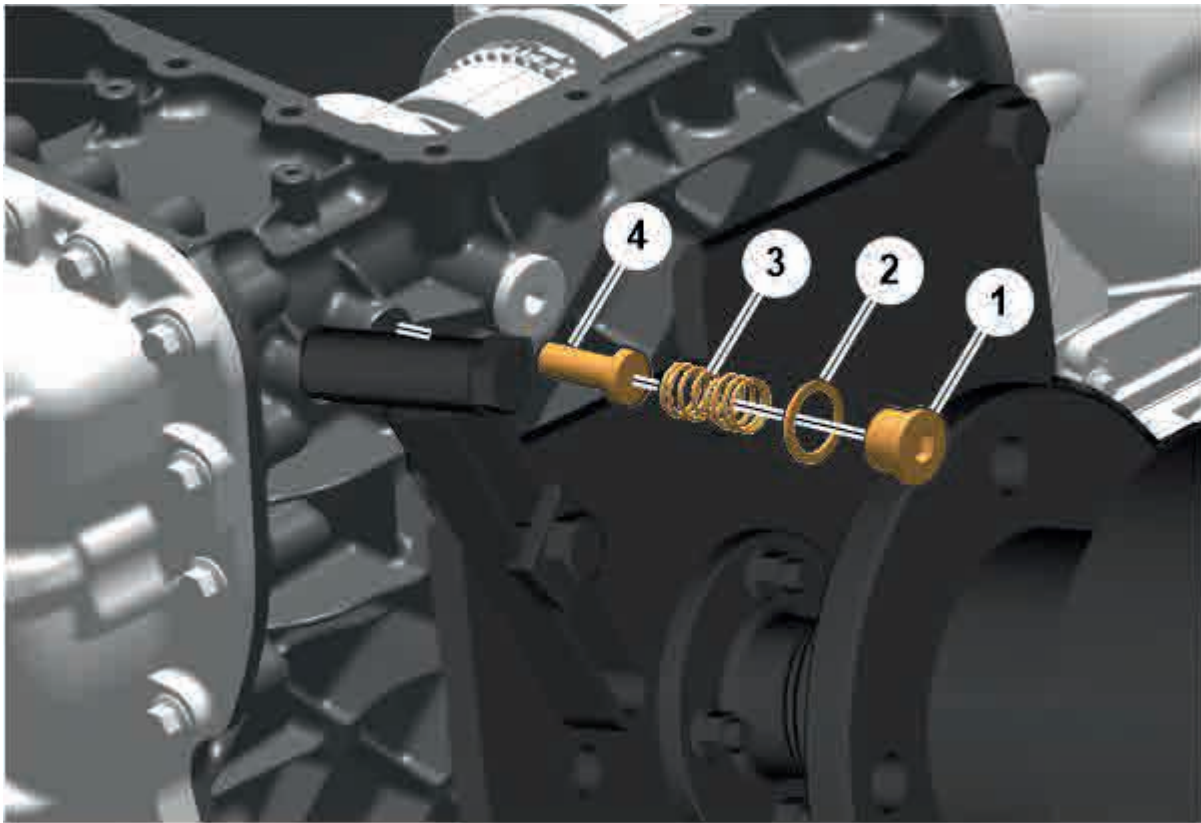


224 Instalar o pistão (4).

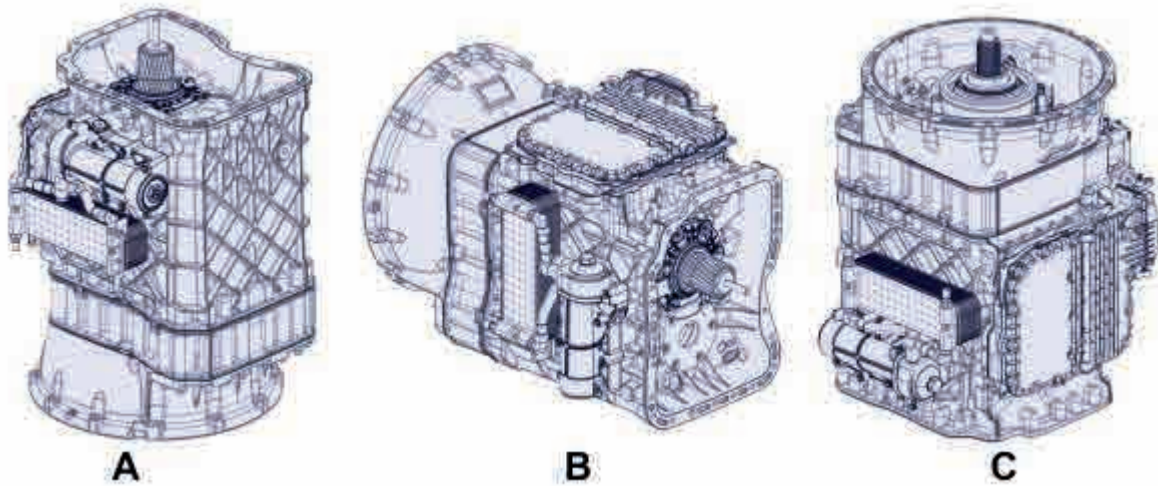
225 Instalar a mola (3).

226 Instalar a junta (2).

227 Instalar o plugue (1).

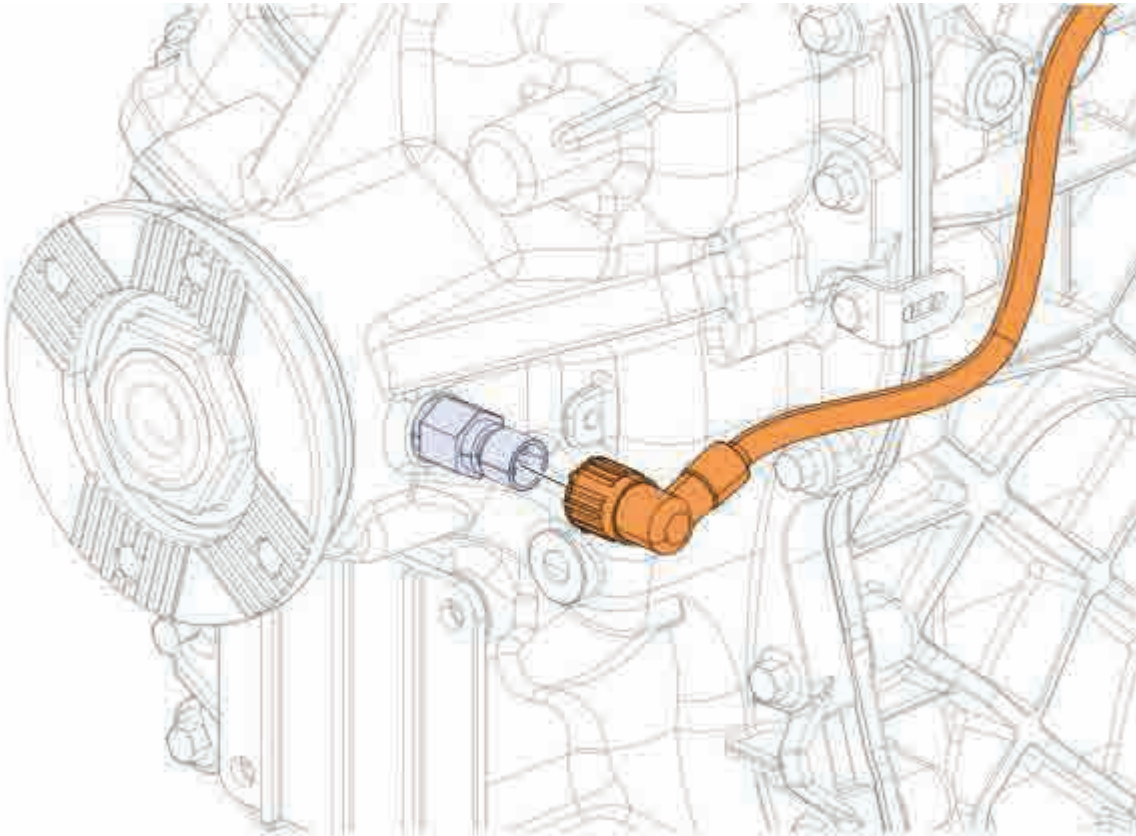


228 Girar para a posição (B).



229 Posicionar o chicote elétrico.

230 Conectar o conector.



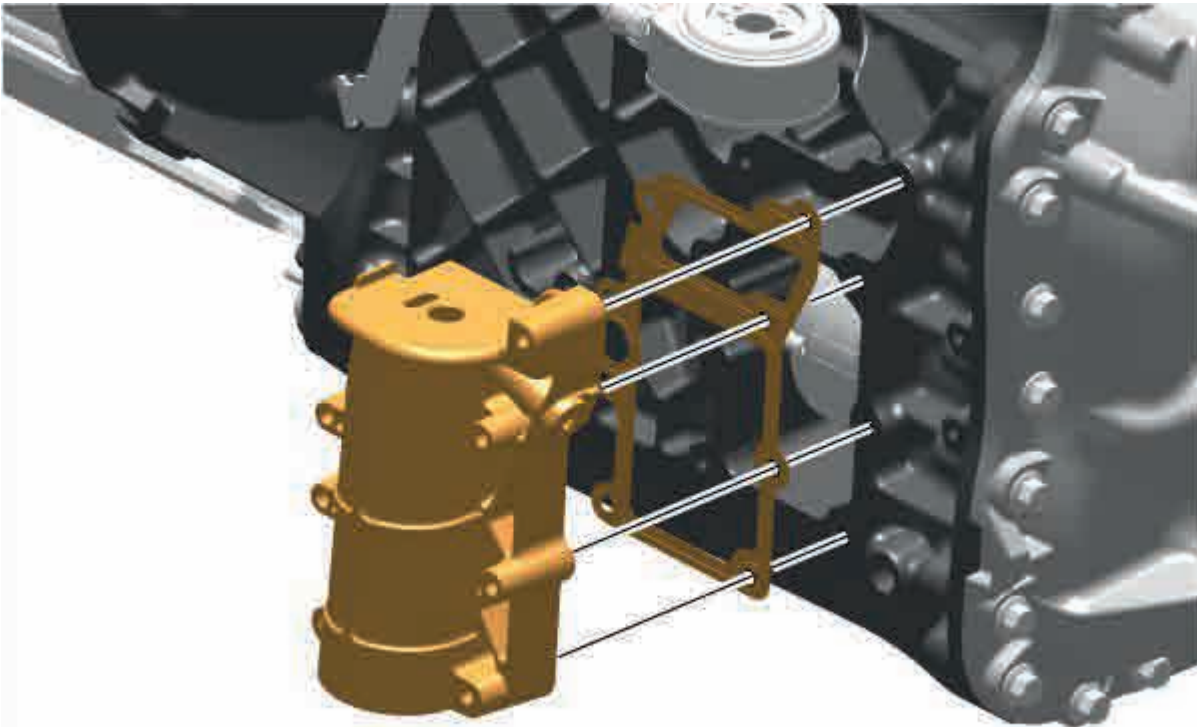
231 Instale a junta.



Nota

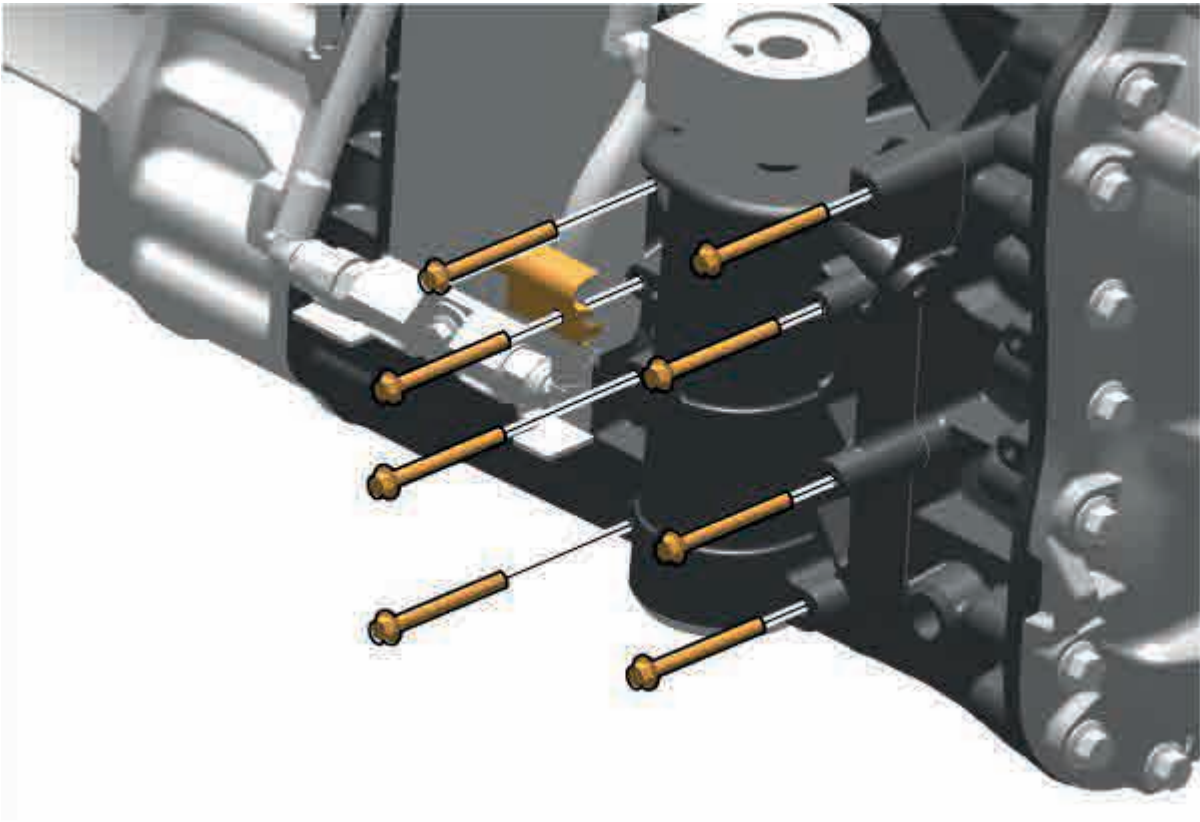
Usar uma peça nova.

232 Instalar a carcaça do filtro de óleo.



233 Instalar o suporte.

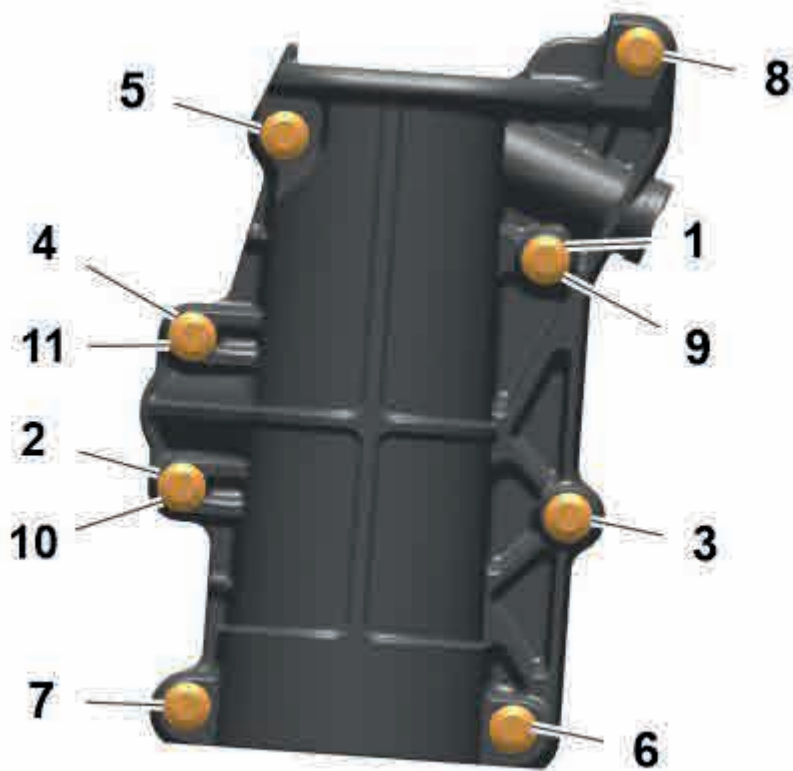
234 Instale os parafusos.



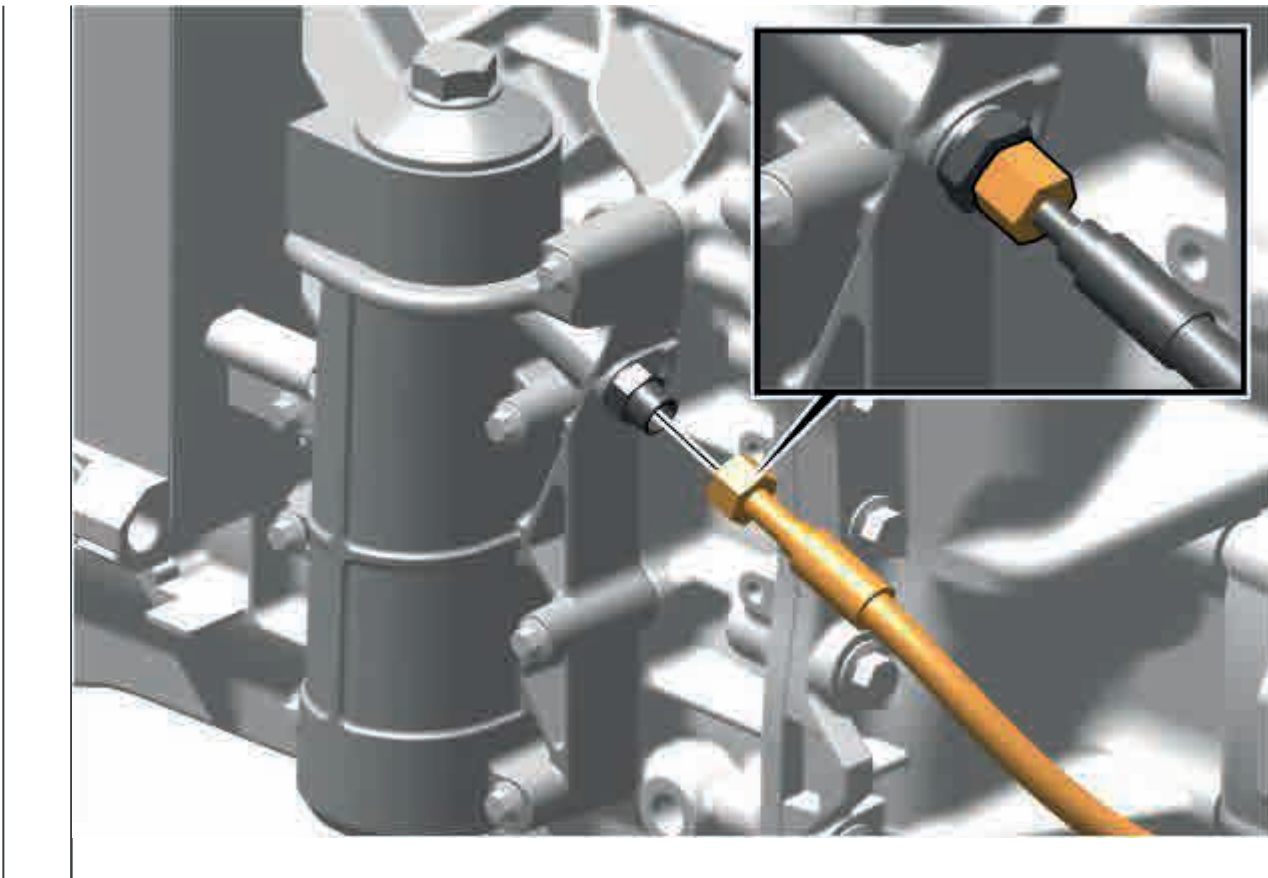
235 Aperte os parafusos com o torque correto.

Torque

Carcaça do filtro de óleo, parafuso	Sequência de aperto 1-11
	32 ±5 Nm



236	<p>Execute este procedimento quando a condição abaixo for atendida.</p> <p>Condições</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se o veículo estiver equipado com uma PTO (TDF) da caixa de mudanças <p>▶ Instale a mangueira.</p> <p>Torque</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Resfriador de óleo, mangueira, porca</td> <td style="text-align: center;">45 ±5 Nm</td> </tr> </table>		Resfriador de óleo, mangueira, porca	45 ±5 Nm
Resfriador de óleo, mangueira, porca	45 ±5 Nm			

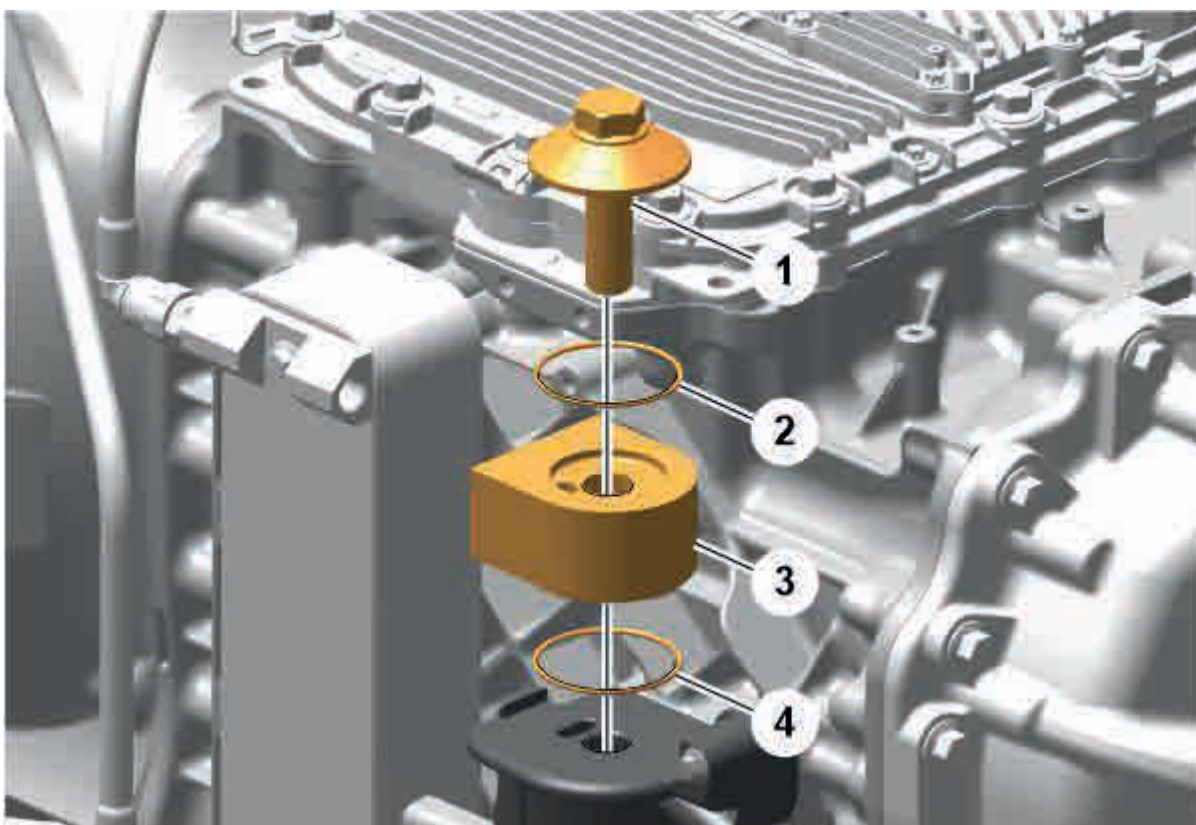


237 Instalar o anel-O (4).

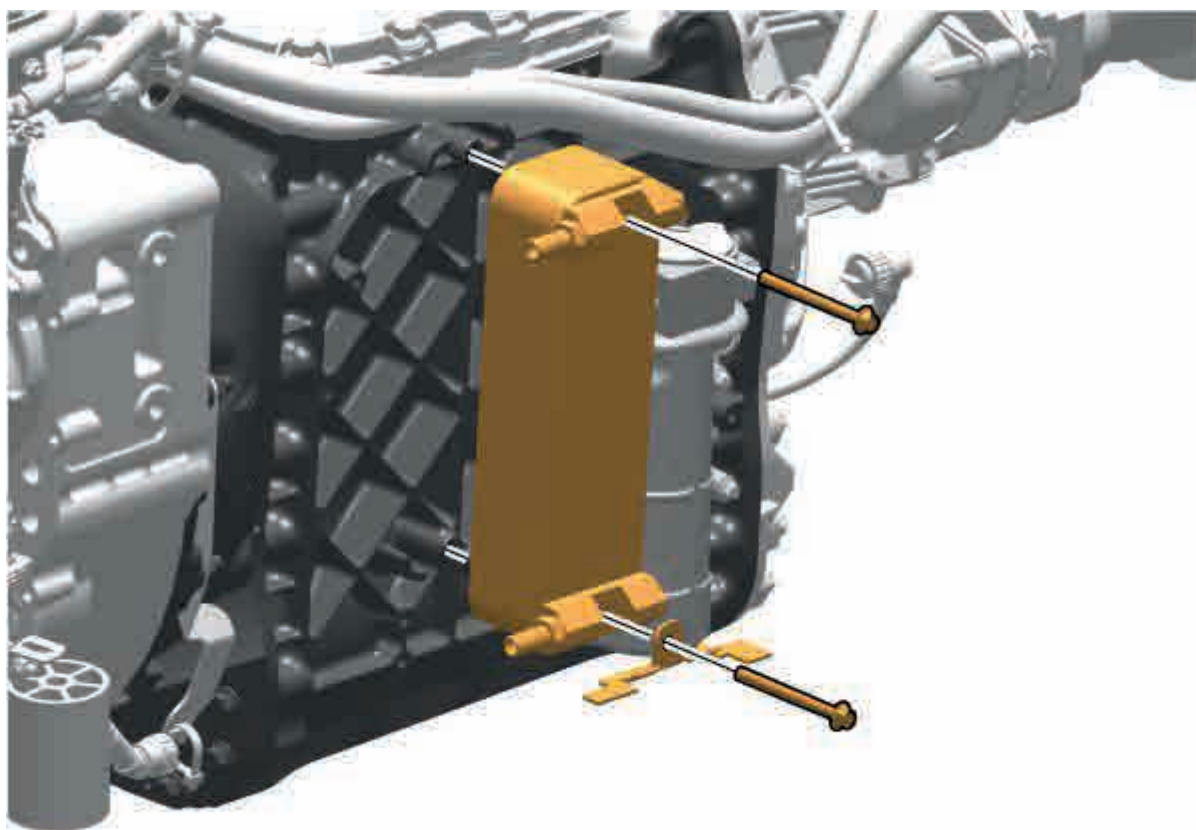
238 Instalar o quadro de ligação (3).




239 Instalar o anel-O (2).

240 Instalar a tampa (1).

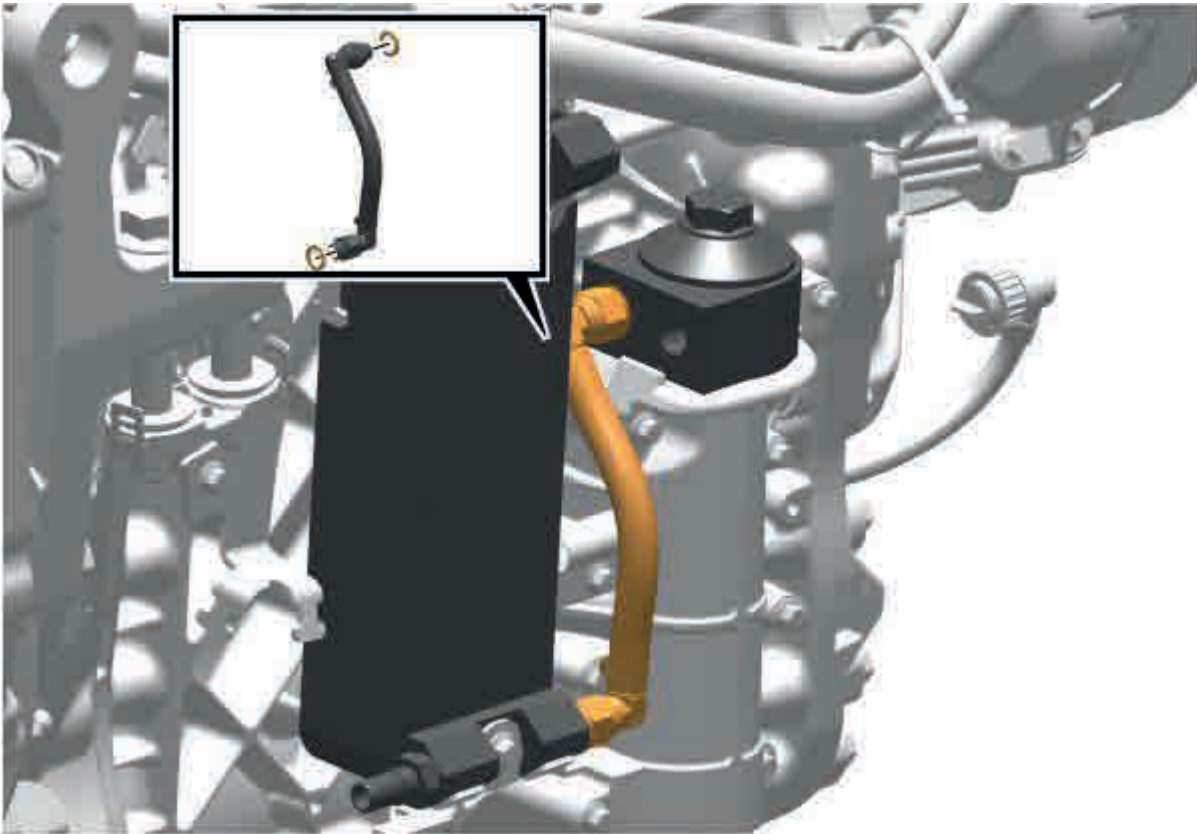


241	Instalar o resfriador de óleo.	
242	Instalar o suporte.	
243	Instalar os parafusos.	
	Torque	
	Resfriador de óleo, parafuso	M10
		50 ±5 Nm

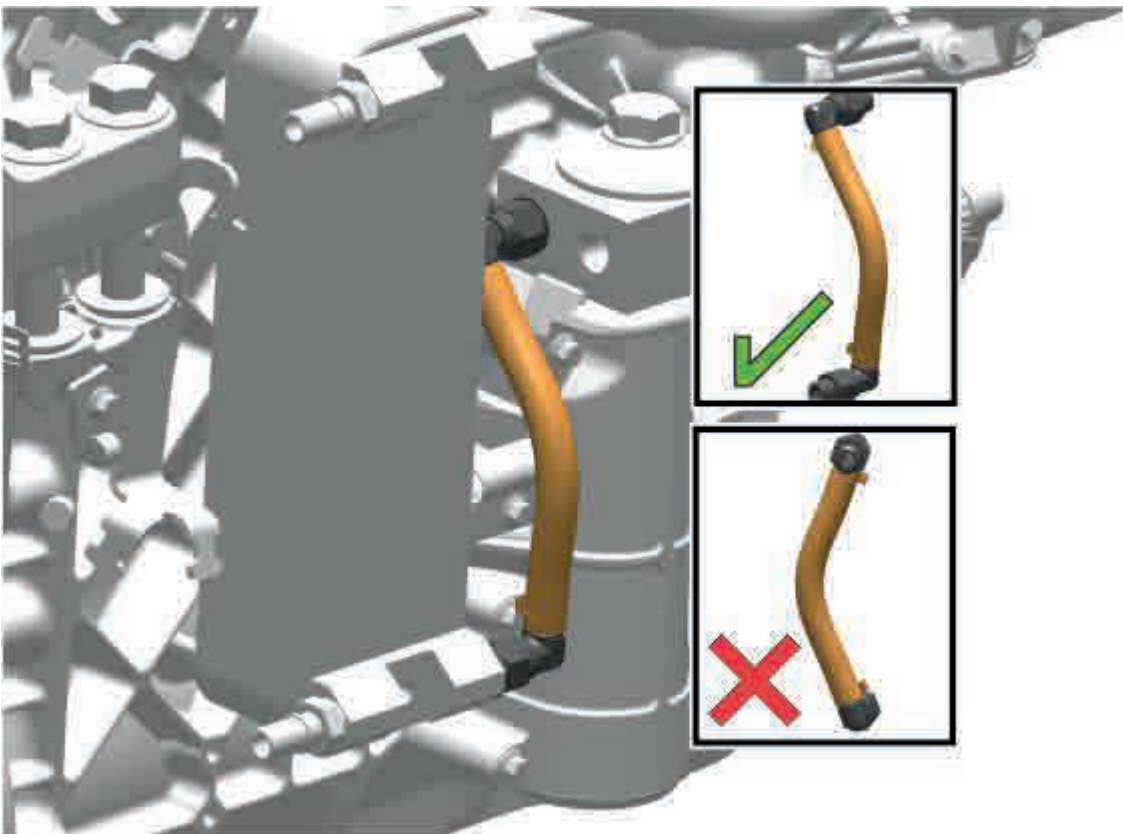


244	Instale as juntas.			
	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>Nota Use peças novas.</td> </tr> </table>			Nota Use peças novas.
	Nota Use peças novas.			

245	Instale a mangueira.	
	Torque	
	Resfriador de óleo, mangueira, porca	M18
		45 ±5 Nm



246 Verificar o alinhamento da mangueira flexível.



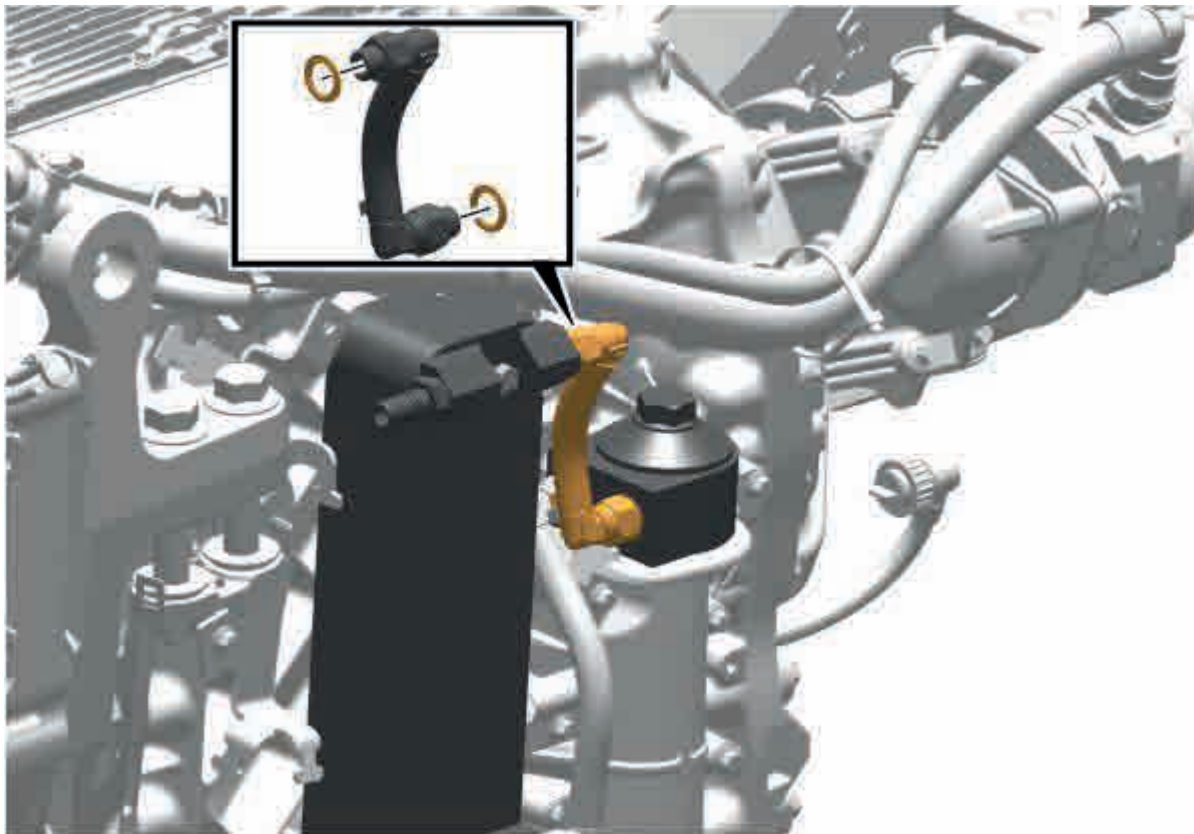
247 Instale as juntas.



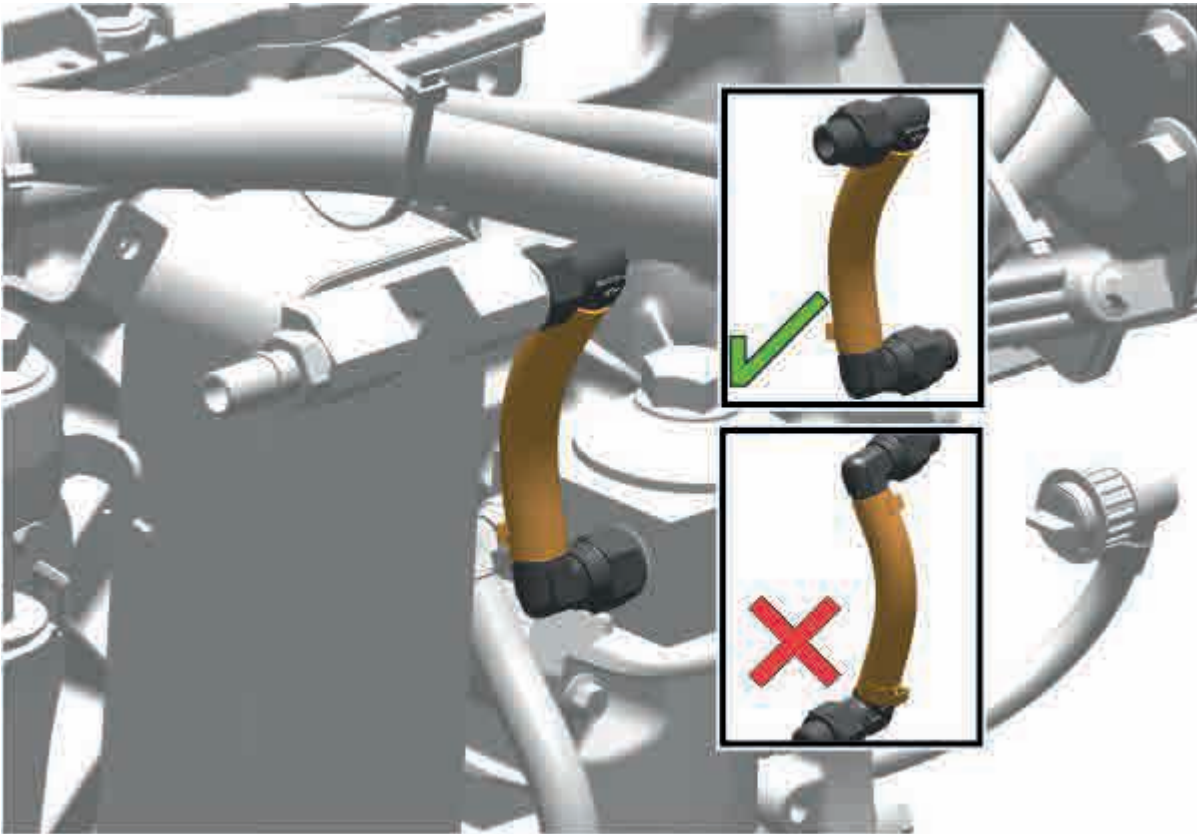
Nota

Use peças novas.

248	Instale a mangueira.	
	Torque	
	Resfriador de óleo, mangueira, porca	M18
		45 ±5 Nm



249	Verificar o alinhamento da mangueira flexível.
-----	--



250 Instalar as vedações.



Nota

Conforme anotado.



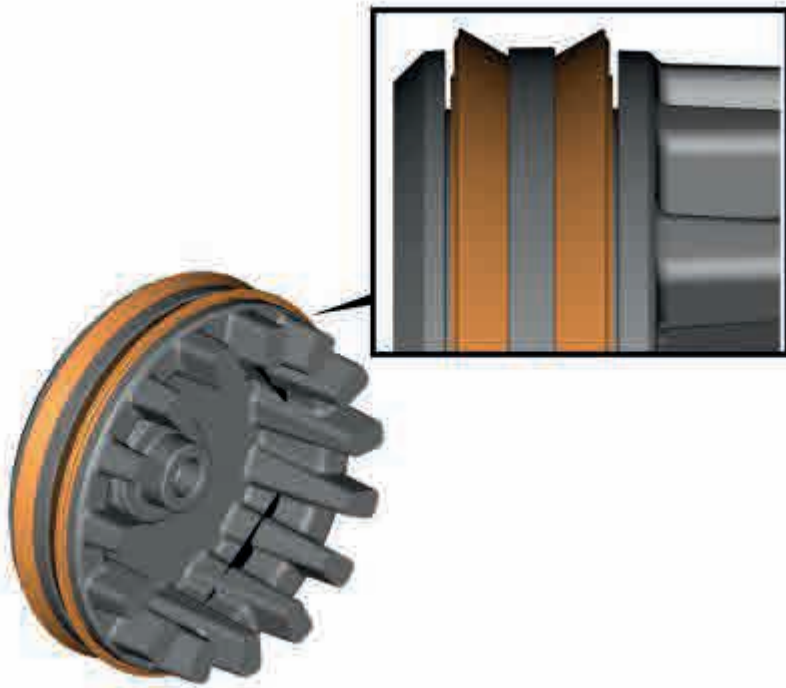
Nota

Usar peças novas.

251 Lubrificar as vedações.

Material necessário

[Graxa de silicone](#)



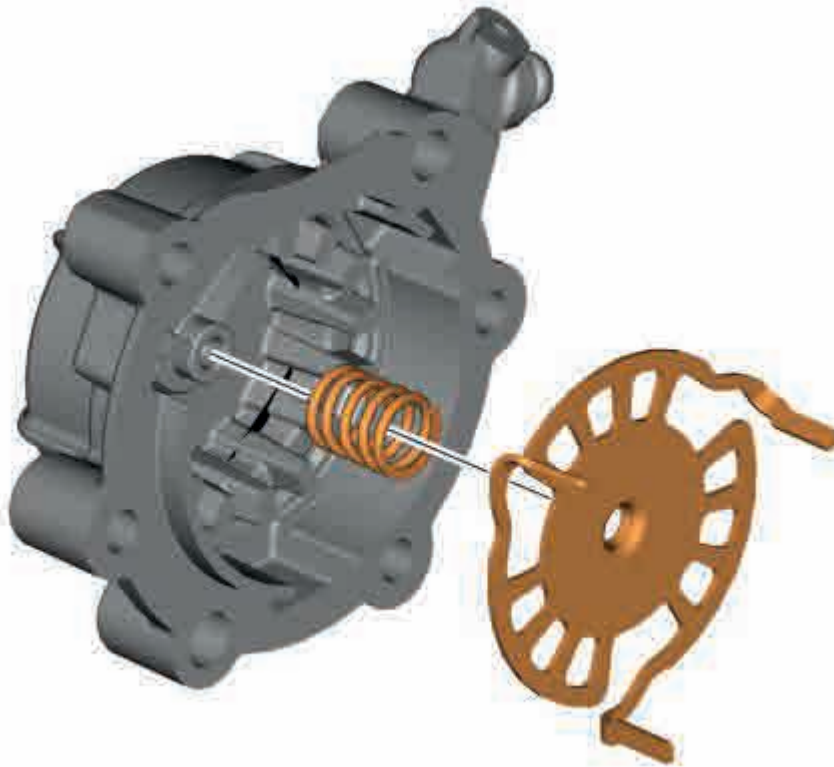
252	Posicionar a ferramenta.
Material necessário	
ENCAIXE DO CONE	88800836

253	Instalar o pistão.
-----	--------------------



254	Instalar a mola.
-----	------------------

255 Instalar o suporte.



256 Posicionar o cilindro e a ferramenta em uma morsa.

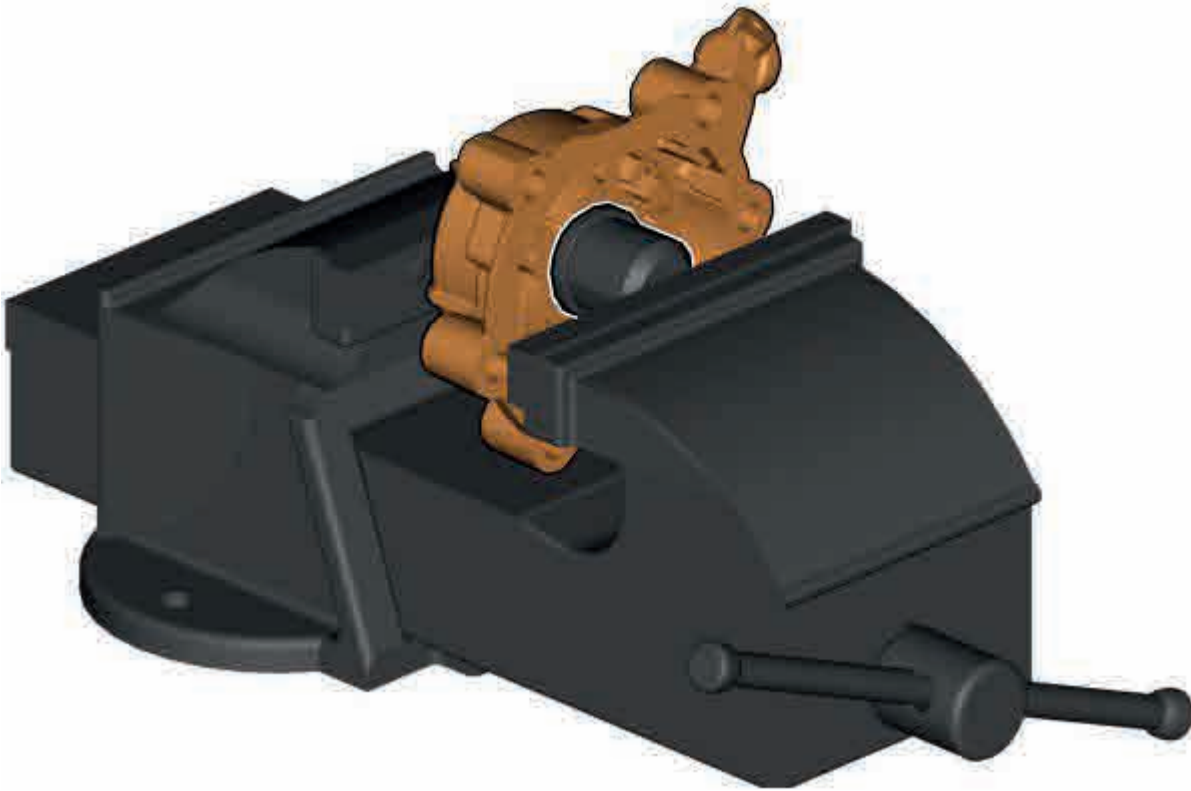
Material necessário

PUNÇÃO OCO	9990830
------------	-------------------------



Nota

Usar mandíbulas macias na morsa para evitar danos ao componente.



257 Comprimir o cilindro.



Nota

Até que a instalação do anel de retenção seja possível.

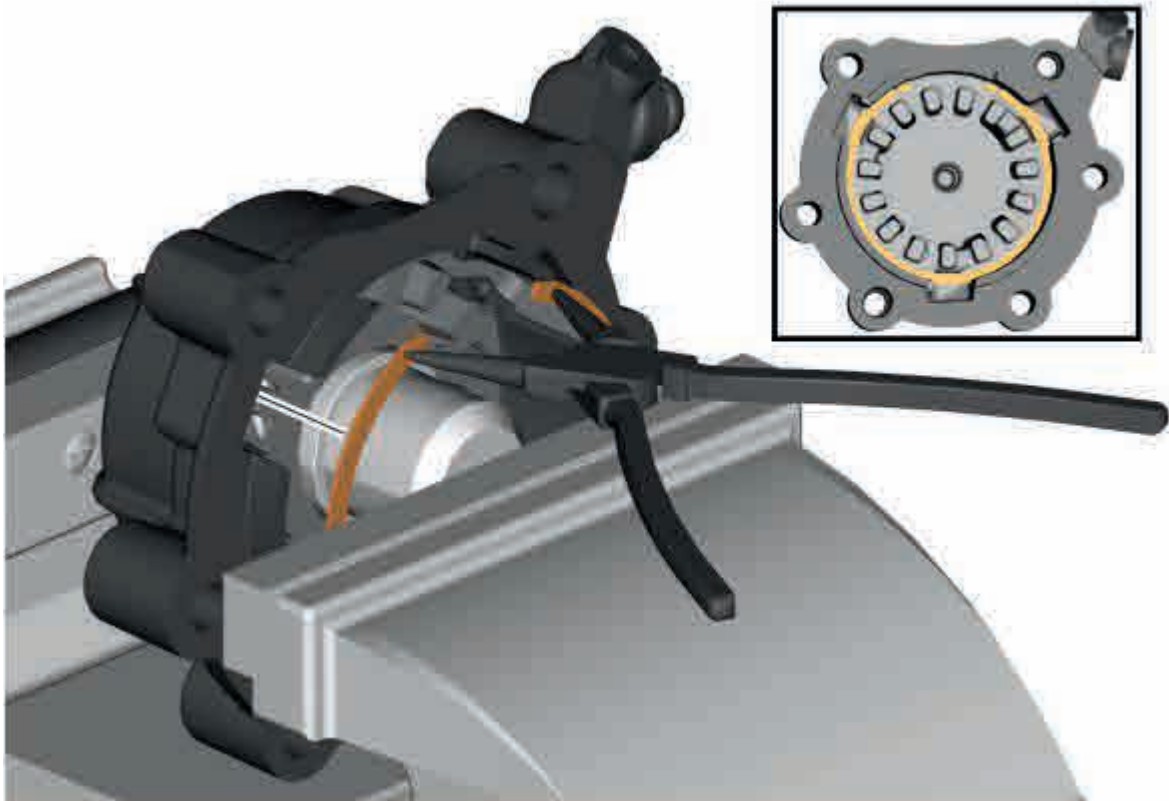


258 Instale o anel de fixação.



Nota

Conforme anotado.

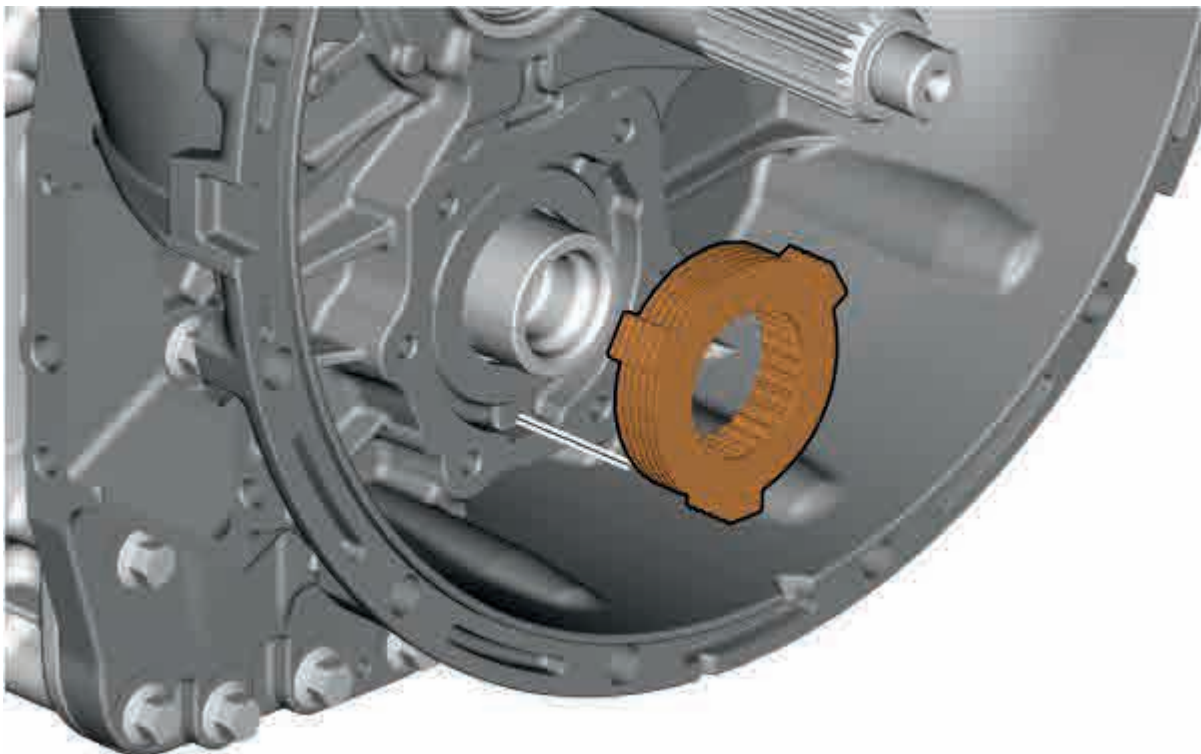


259 Lubrifique os discos.

Material necessário

[Óleo da caixa de mudanças](#)

260 Instalar os discos.

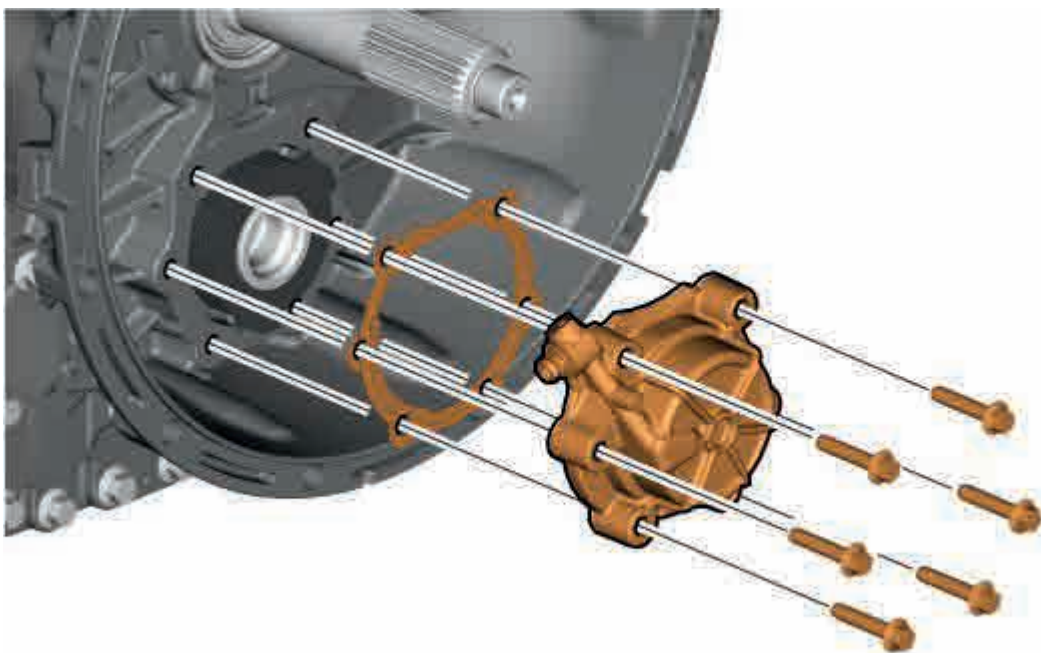


261	Instalar a junta.		
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">i</td> <td>Nota Usar uma peça nova.</td> </tr> </table>	i	Nota Usar uma peça nova.
i	Nota Usar uma peça nova.		

262	Instalar o cilindro.
------------	----------------------

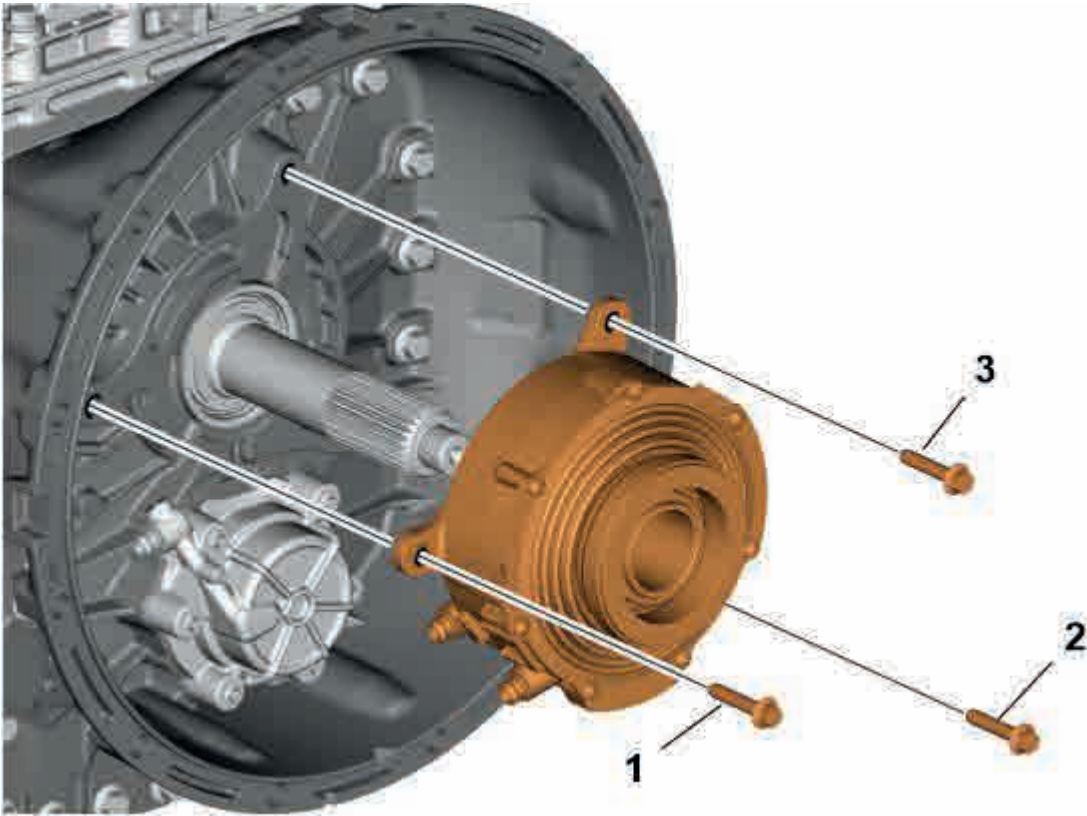
263	Instale os parafusos.
------------	-----------------------

264	Aplicar o torque nos parafusos.	
	Torque	
	Freio do eixo intermediário, carcaça do pistão (cilindro), parafuso	45 ±5 Nm



265	Instalar o CCA.
------------	-----------------

266	Instalar os parafusos.	
	Dados técnicos	
	Parafusos, sequência de instalação	(1) – (3)
	Torque	
	Cilindro da embreagem, parafuso	Sequência de torque: 1–3 60 ±10 Nm



267 Aplicar uma fina camada de graxa nas vedações.

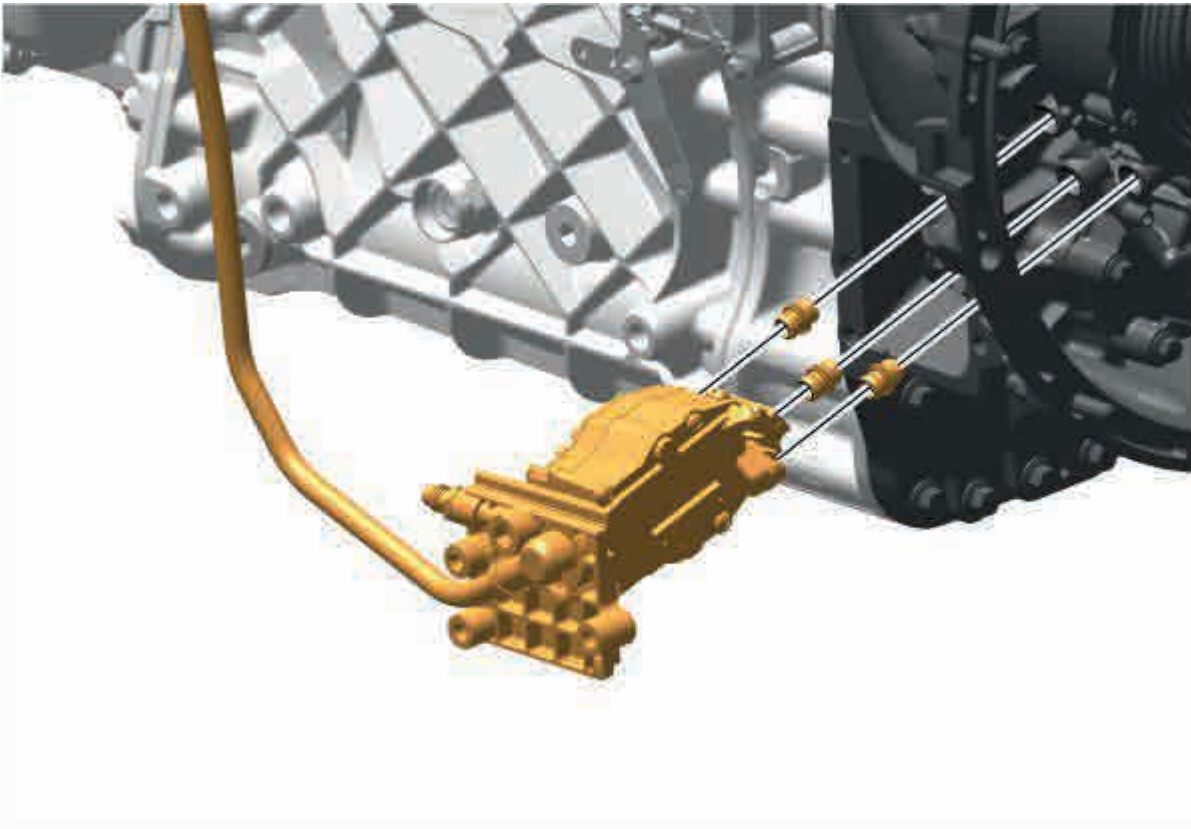


Nota

Use a graxa recomendada.

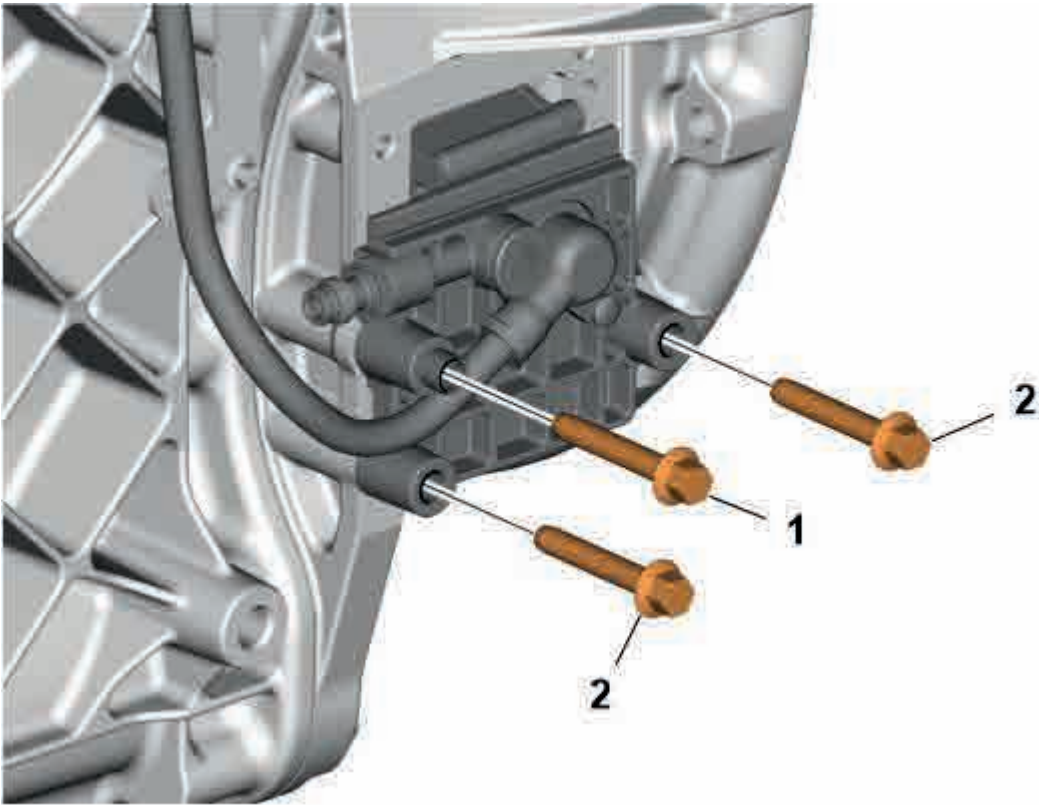
268 Instale as vedações.

269 Instalar a CVU.



270	Instale os parafusos.	
	Dados técnicos	
	Parafusos, sequência de instalação	(1) – (2)

271	Apertar os parafusos com o torque adequado.	
	Torque	
	Válvula solenoide, parafuso	Sequência de torque: 1-2 60 ±10 Nm



272 Instalar a junta.



Nota

Usar uma peça nova.

273 Instalar a tampa.

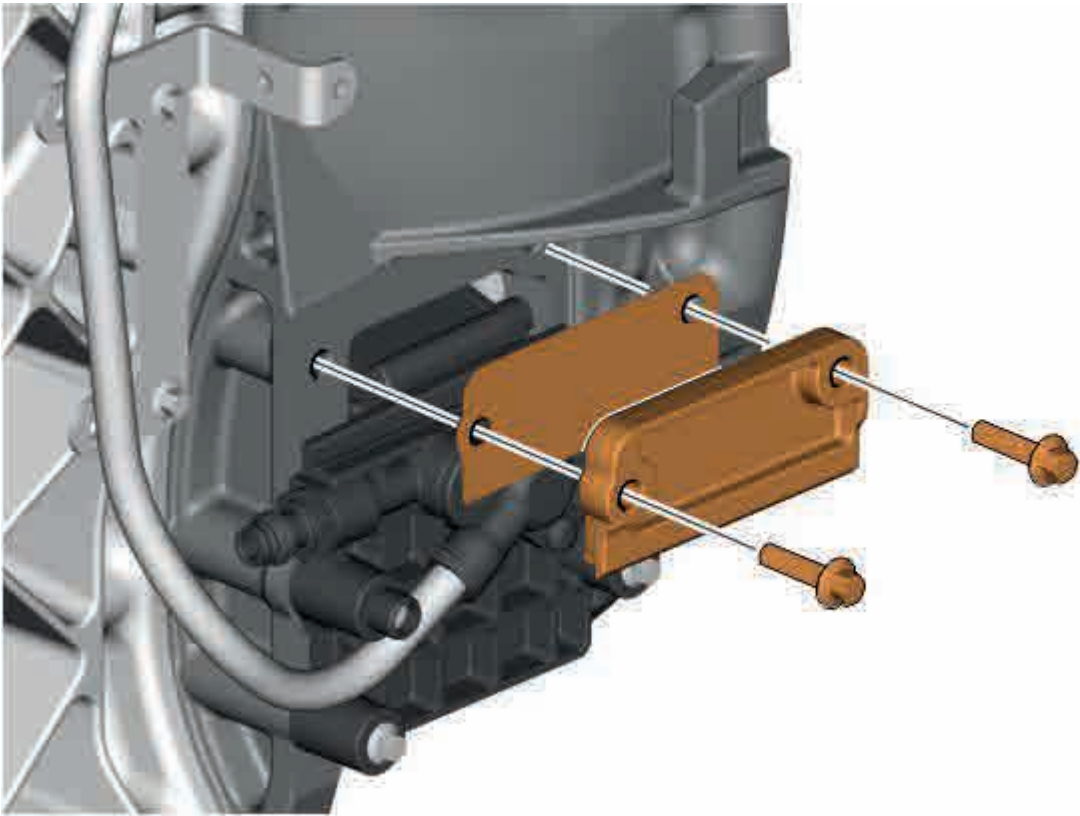
274 Instale os parafusos.

275 Apertar os parafusos com o torque adequado.

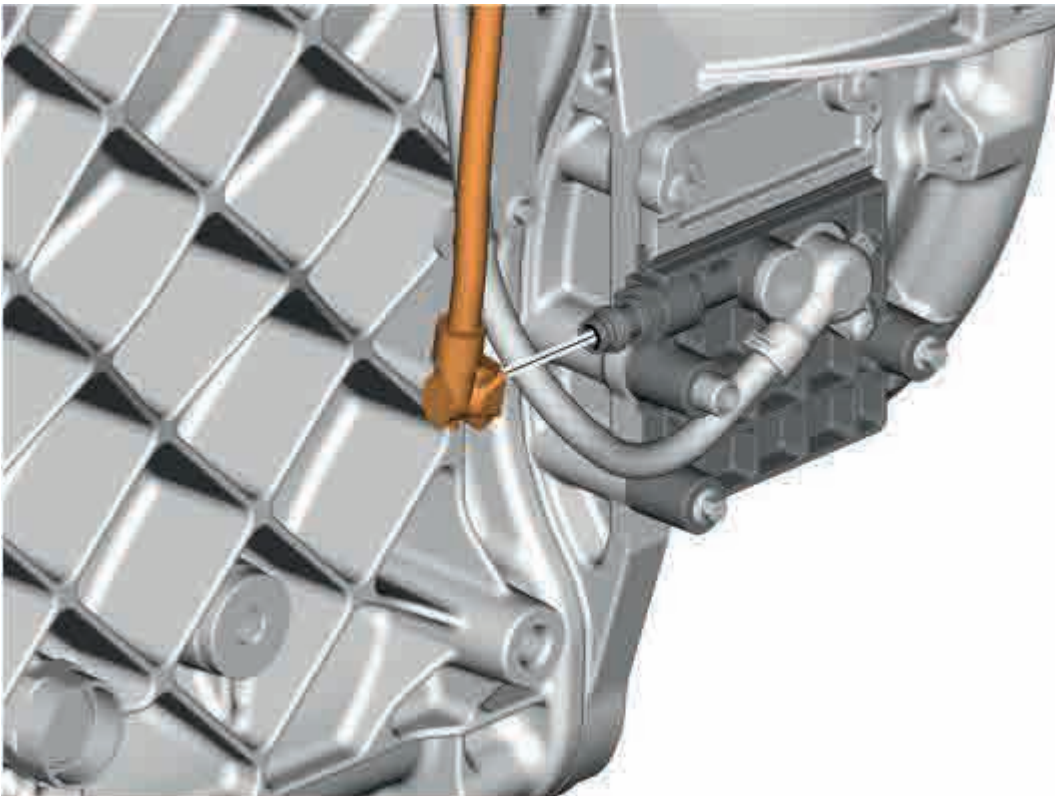
Torque

Tampa, parafuso

28 ±5 Nm



276 Instalar o tubo.



277 Conectar o conector.

278 Instalar as braçadeiras.

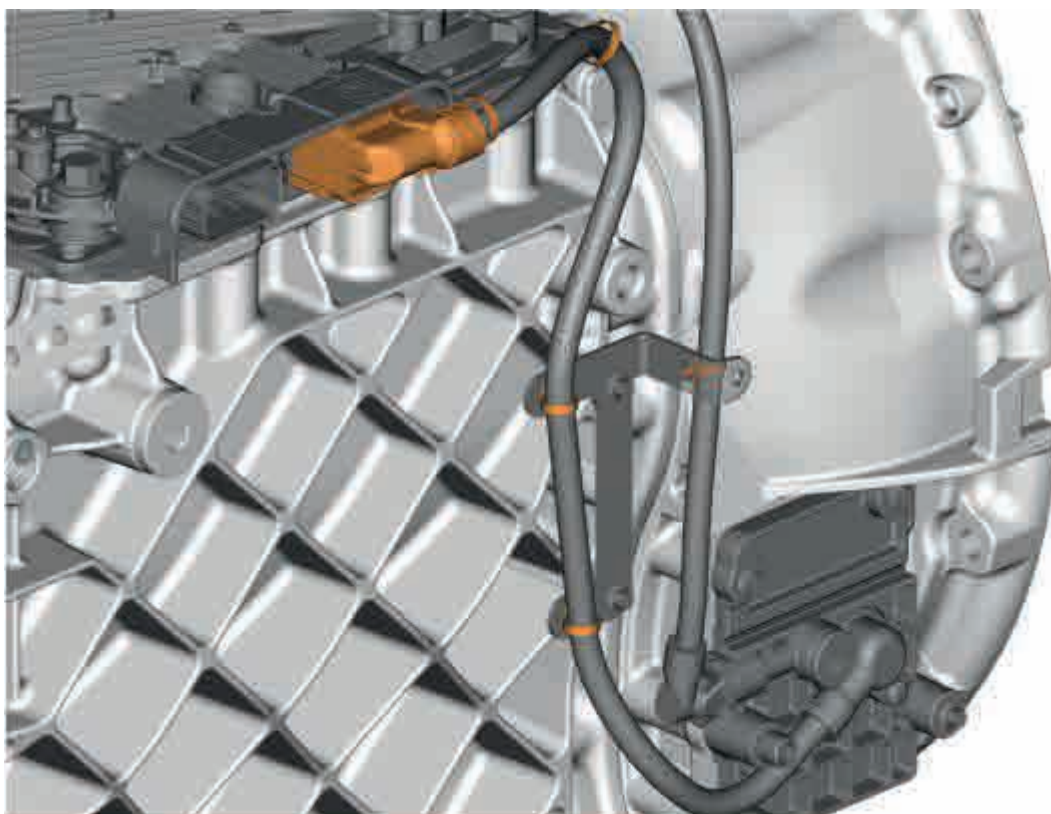


Nota

Conforme anotado.



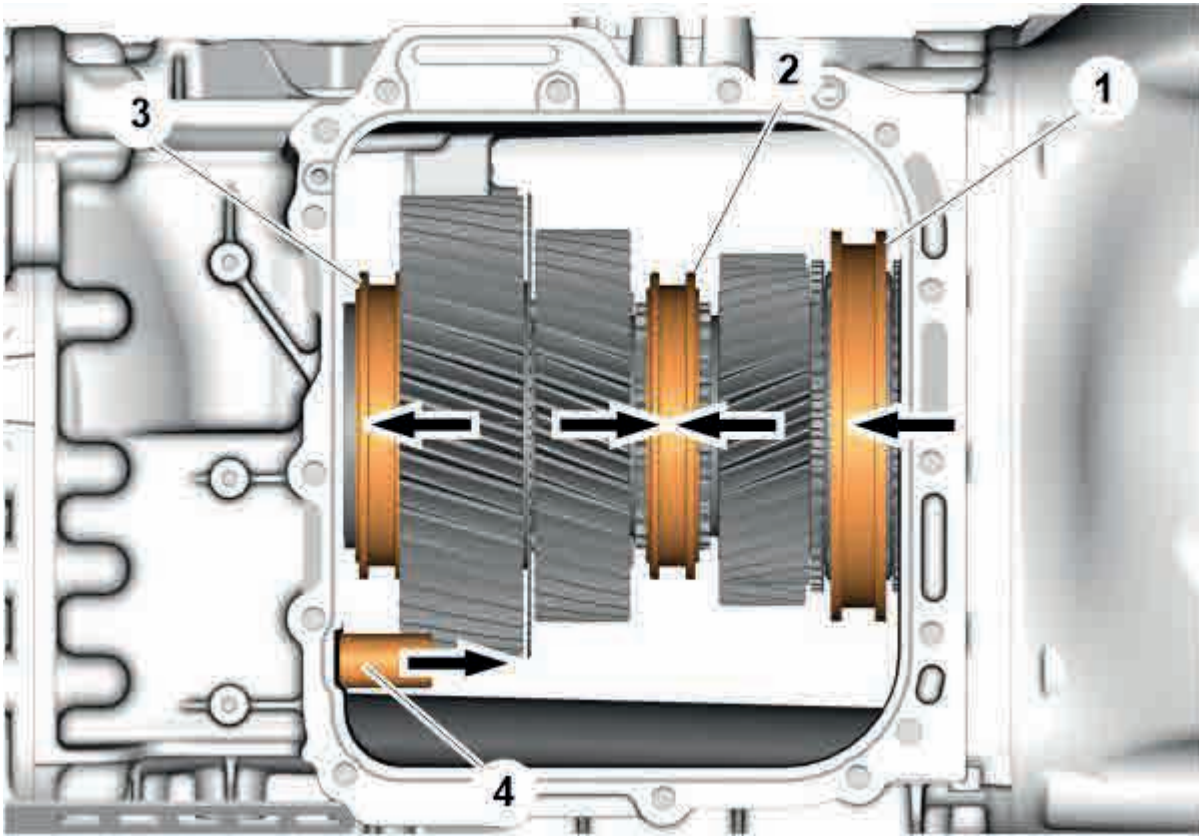
Nota
Usar peças novas.



279 Posicione as luvas nas posições especificadas.

Dados técnicos

Luva (1) e (3)	Posições traseiras
Luva (2)	Posição central
Eixo seletor (4)	Posição de avanço

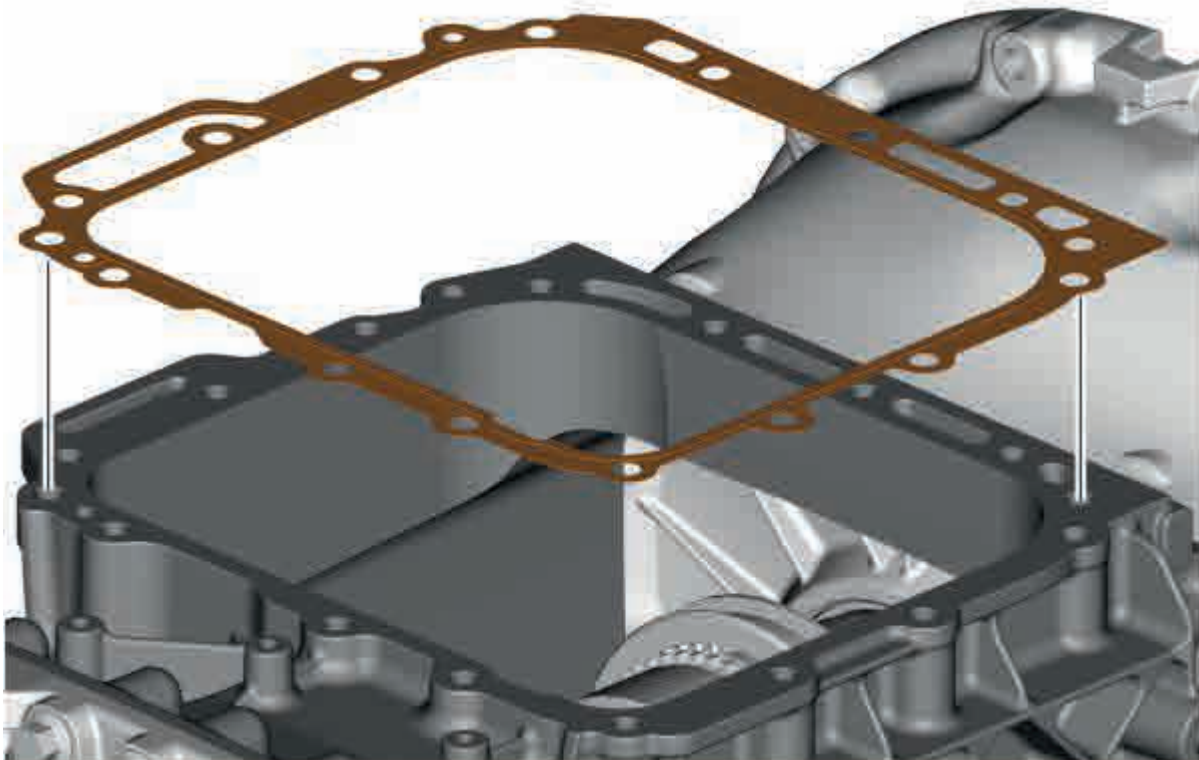


280 Instale a junta.



Nota


Usar uma peça nova.




281 Instalar as ferramentas (A).

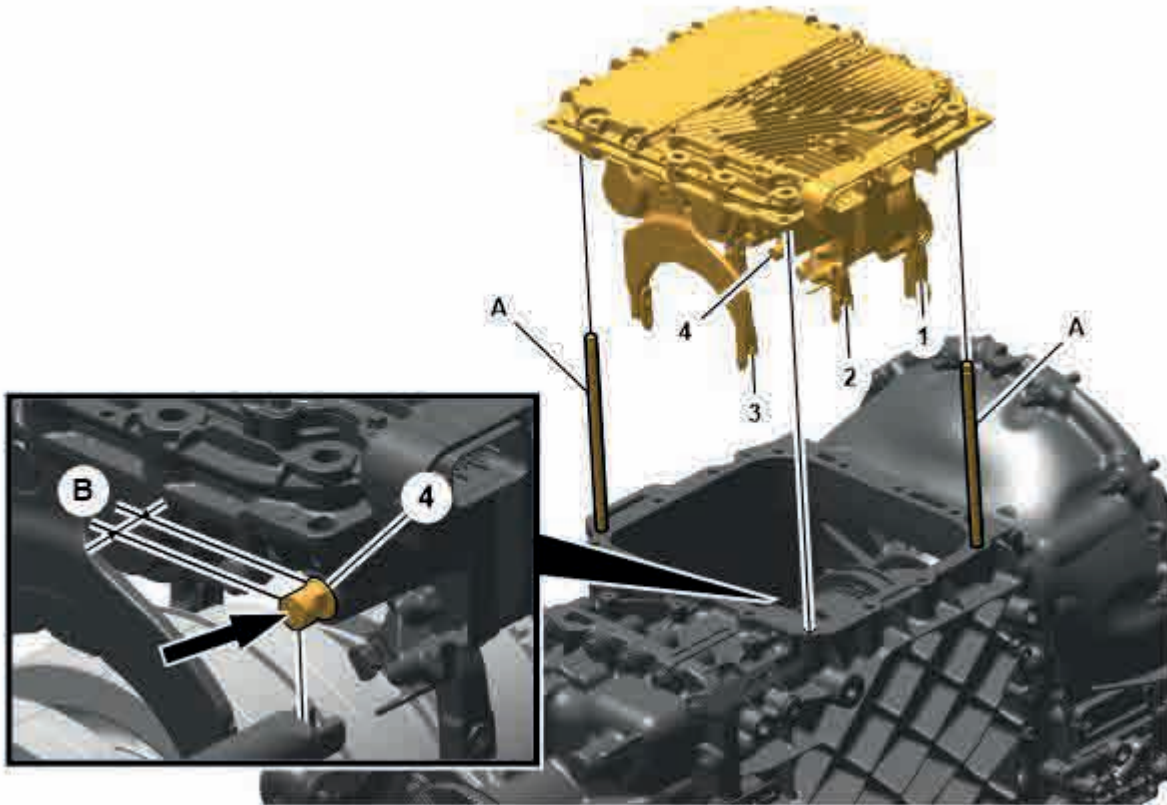
Material necessário			
A	GUIA	9996876	2 unid.

282	Posicionar o eixo e os garfos seletores nas posições especificadas.		
	Dados técnicos		
	Garfos seletores (1) e (3)	Posições traseiras	
	Garfo seletor (2)	Posição central	
	Eixo seletor (4)	De acordo com a distância (B)	
	Eixo de faixa, distância (B)	22 mm	

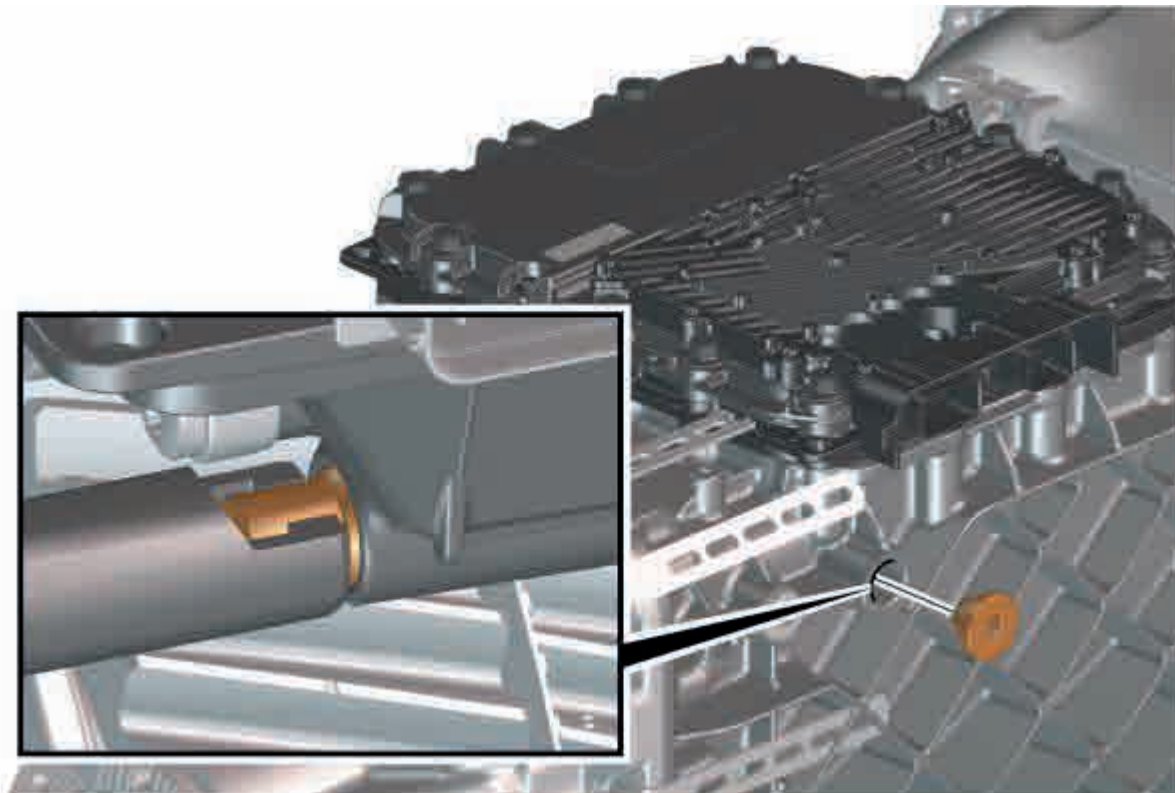
		 ADVERTÊNCIA		
Risco de ferimentos graves.				
Componente pesado.				
▶ Tomar cuidado ao mover o componente. Pode ser necessário solicitar ajuda.				

283	Instalar a GCU.			
		Nota Tome cuidado para não danificar o sistema de mudança de faixa.		

284	Remover as ferramentas (A).			
	Material necessário			
	A	GUIA	9996876	2 unid.



285	Remover o bujão.		
286	<p>Certifique-se de que os eixos de faixas estejam engatados.</p> <p>Material necessário</p> <table border="1" data-bbox="156 1155 1292 1205"> <tr> <td data-bbox="156 1155 724 1205">ENDOSCÓPIO</td> <td data-bbox="724 1155 1292 1205">88800325</td> </tr> </table>	ENDOSCÓPIO	88800325
ENDOSCÓPIO	88800325		
287	Instalar o bujão.		



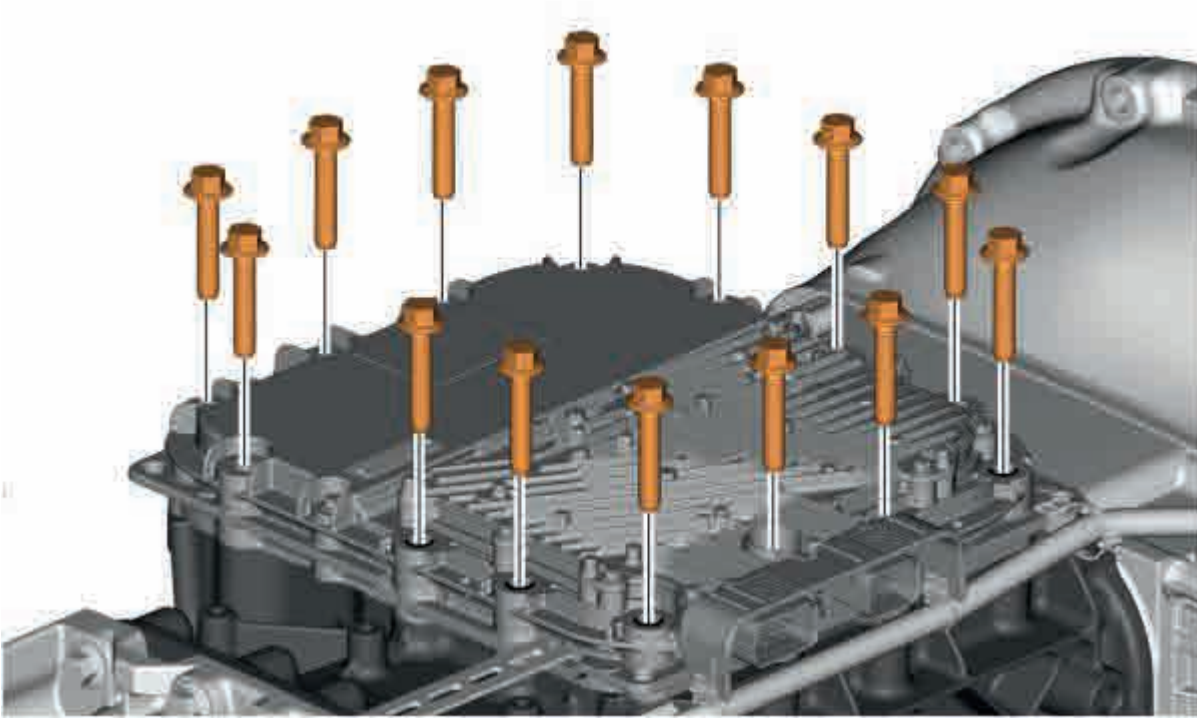
CUIDADO

Risco de danos materiais.

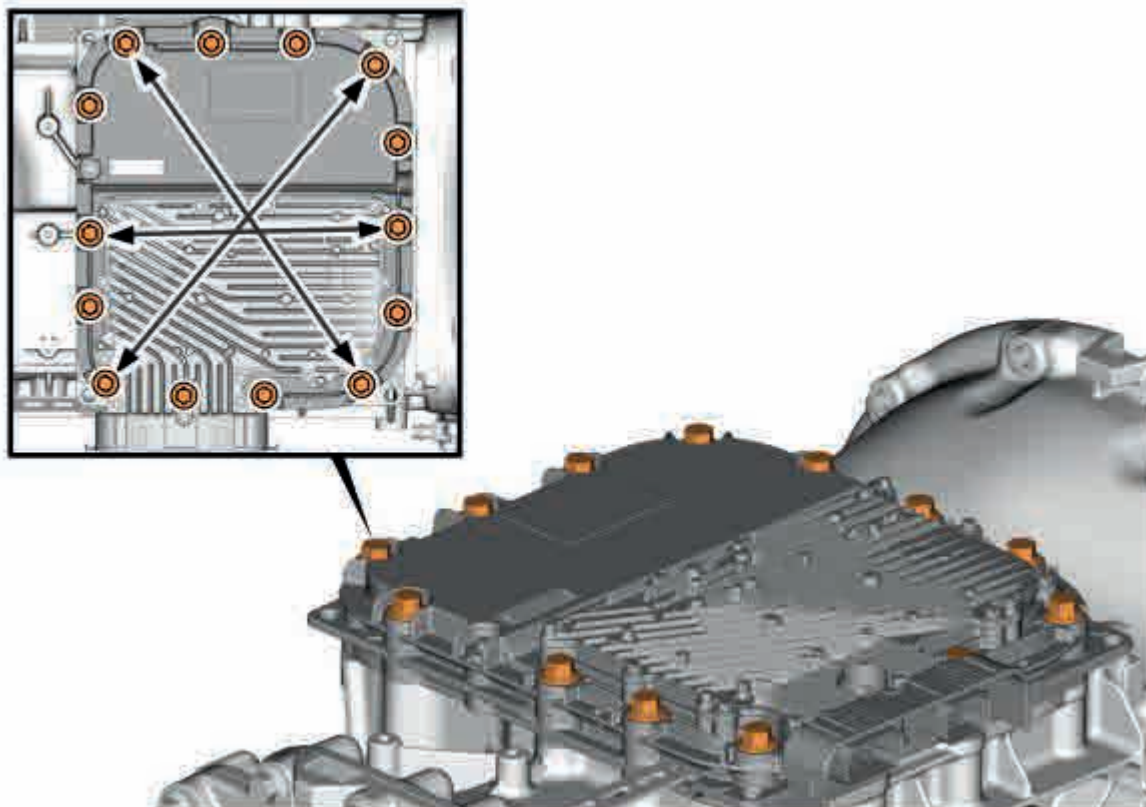
Os parafusos são tratados para a superfície durante a entrega.

- ▶ Não lubrifique os parafusos.

288 Posicionar os parafusos.



289	<p>Esta etapa contém 2 alternativas.</p> <p>Selecione uma das alternativas válidas abaixo.</p> <p>Alternativa 1 / 2</p> <p>Condições</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caixa de mudanças reutilizada: Os furos são rosqueados <p>▶ Instalar manualmente os parafusos.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>i Nota Para evitar o rosqueamento cruzada.</p> </div> <p>▶ Aperte os parafusos com o torque correto.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="background-color: #e0e0e0;">Torque</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="width: 40%;">Alojamento de controle, parafuso</td> <td style="width: 10%;">1.</td> <td style="width: 50%;">Sequência de torque: 1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>75 ±5 Nm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2.</td> <td>Sequência de torque: 2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>95 ±7 Nm</td> </tr> </tbody> </table>			Torque			Alojamento de controle, parafuso	1.	Sequência de torque: 1		75 ±5 Nm		2.	Sequência de torque: 2			95 ±7 Nm
Torque																	
Alojamento de controle, parafuso	1.	Sequência de torque: 1															
		75 ±5 Nm															
	2.	Sequência de torque: 2															
		95 ±7 Nm															



Alternativa 2 / 2

Condições

- Carcaça da caixa de mudanças nova: Os furos não são rosqueados

▶ Instalar os parafusos.

▶ Aperte os parafusos com o torque correto.

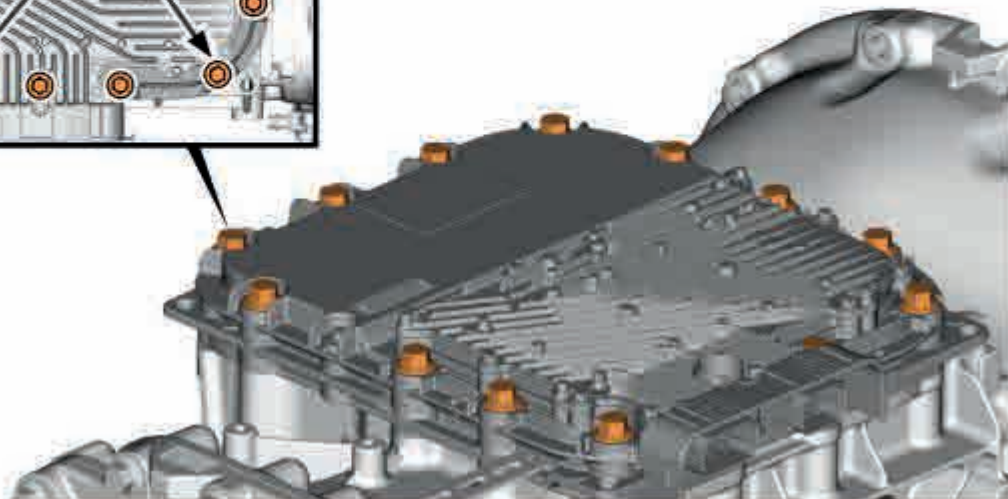
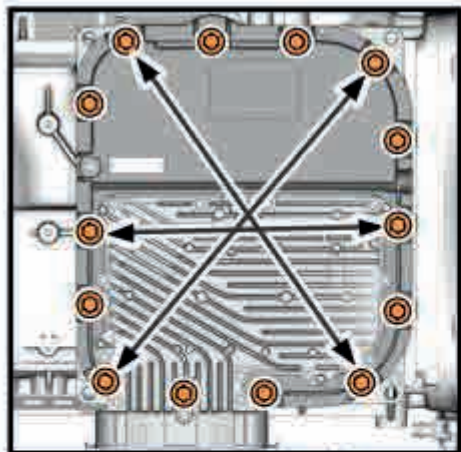
Torque

Parafuso, (orifícios sem rosca)	1.	Sequência de torque: 1
		75 ±5 Nm
	2.	Sequência de torque: 2
		105 ±7 Nm



Nota

Sempre usar parafusos novos para furos não rosqueados.



290 Conecte os conectores.

291 Instalar as braçadeiras.



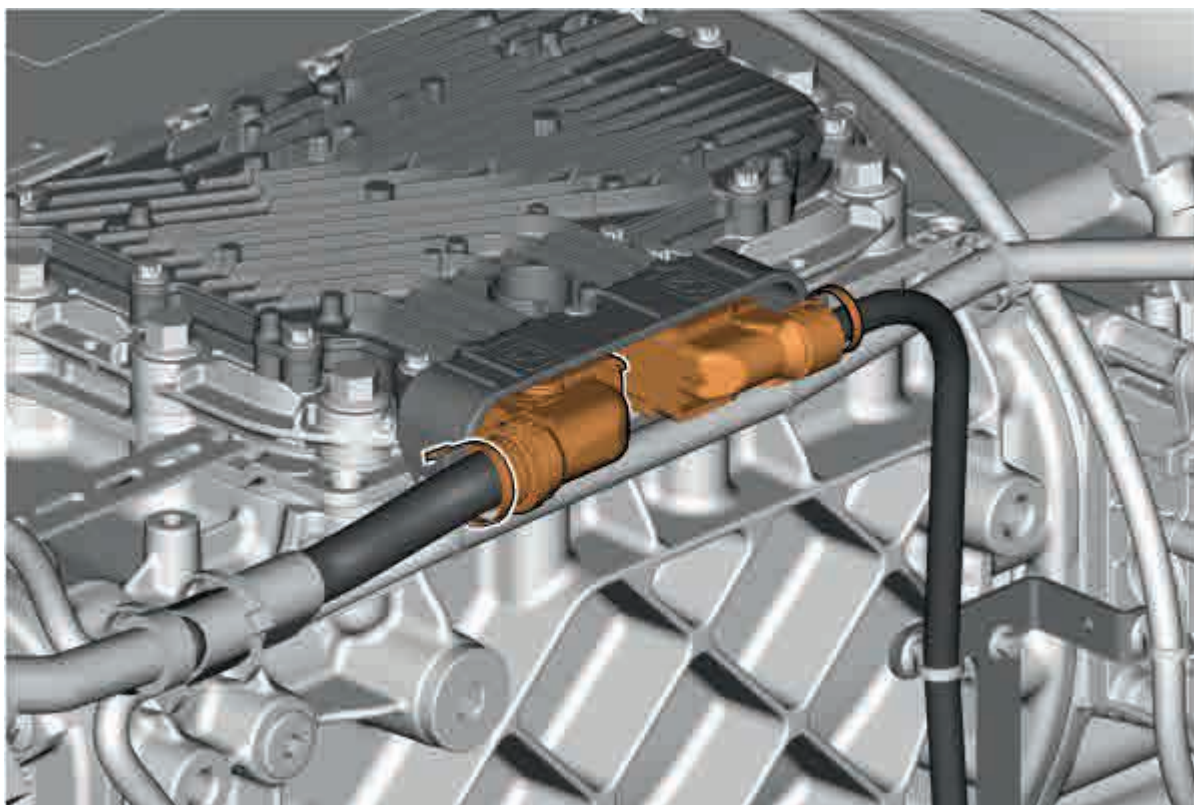
Nota

Conforme indicado.

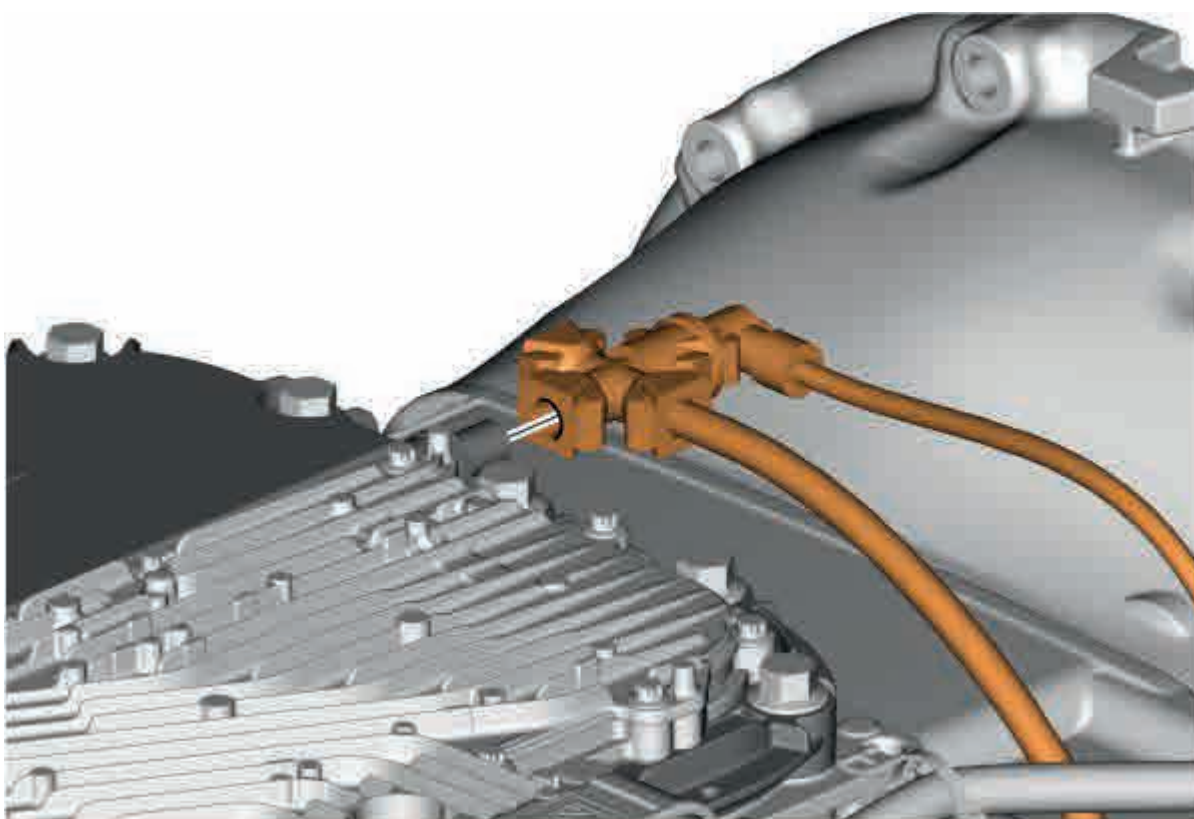


Nota

Use peças novas.



292 Instale os tubos.



293 Instalar o filtro.



Nota

Usar uma peça nova.

294 | Lubrificar as superfícies de vedação.

295 | Verificar a tampa.

Resultado

Se a tampa é feita de plástico

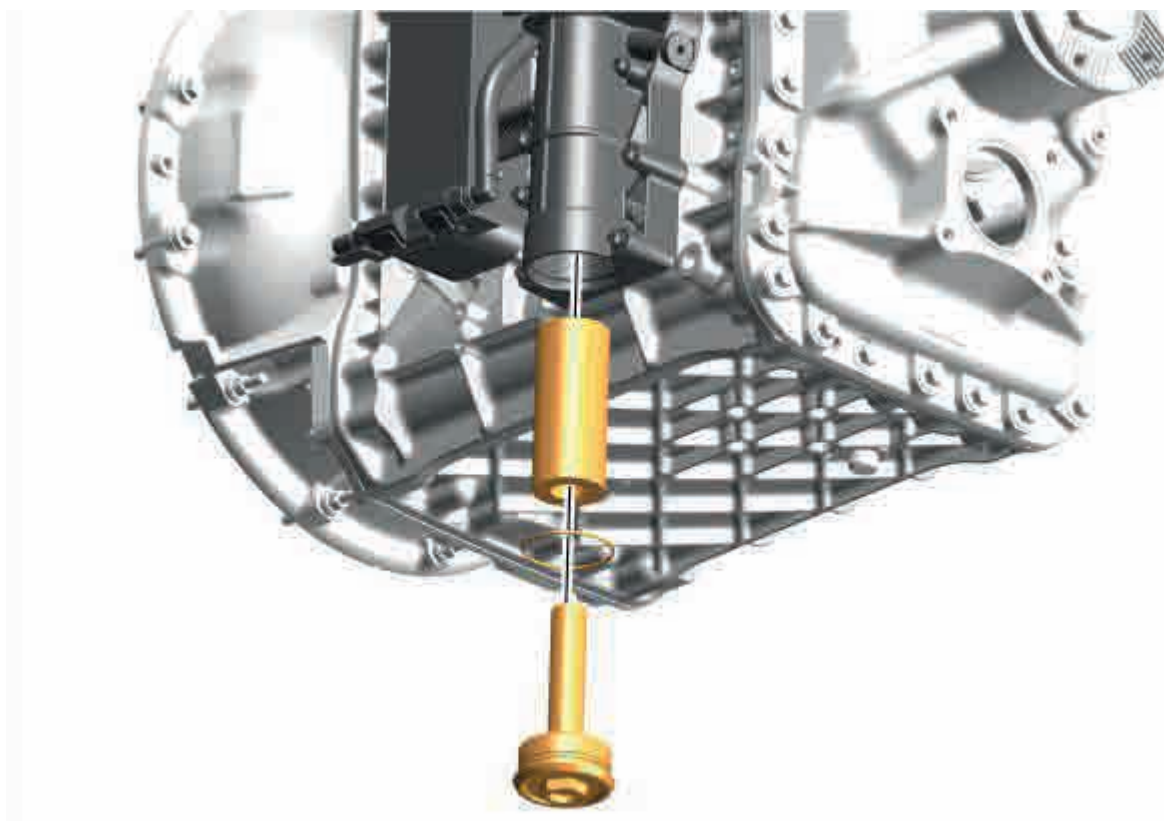
- ▶ Substituí-la com a tampa de alumínio nova.

296 | Instale o anel em O.

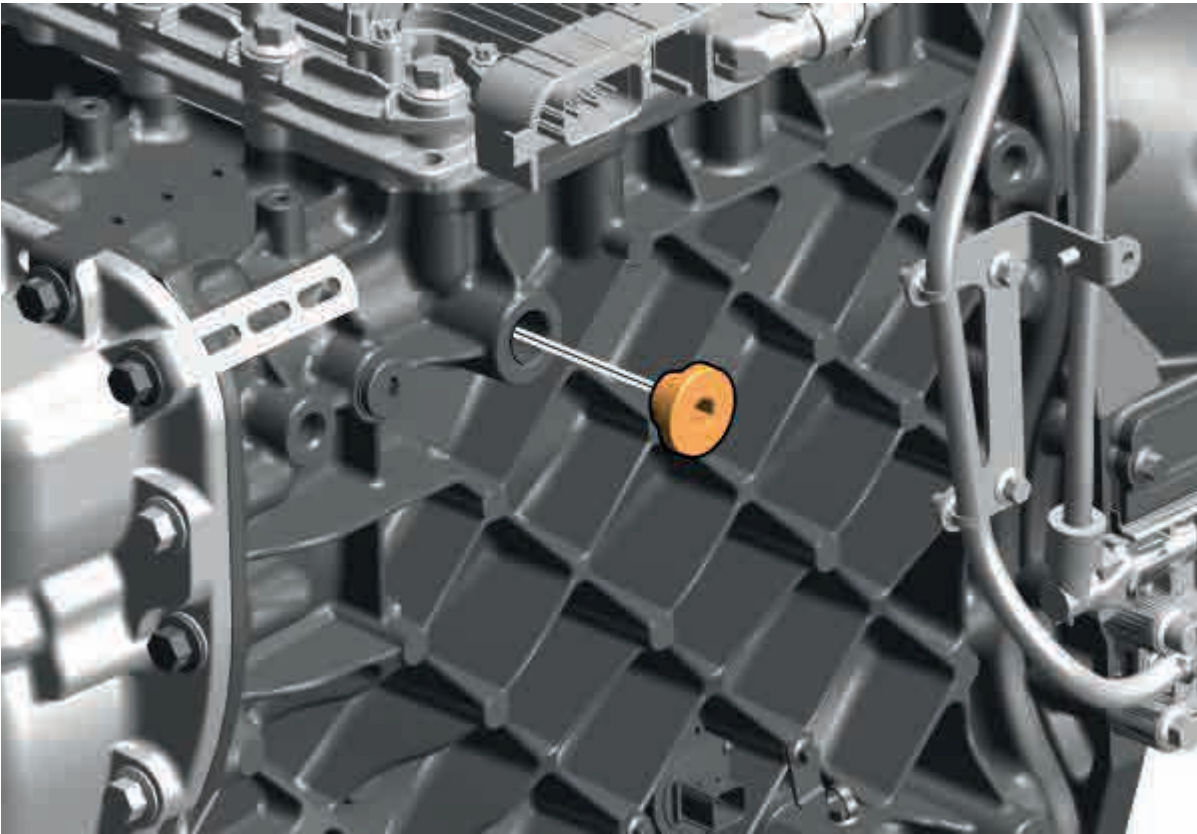
	Nota Usar uma peça nova.
---	------------------------------------

297 | Instalar a tampa.

Torque	
Caixa de mudanças, filtro de óleo, tampa	50 ±5 Nm



298 | Remova o bujão.



299 Abastecer a caixa de mudanças.

Material necessário

[Óleo da caixa de mudanças](#)

300 Verificar o nível do óleo.

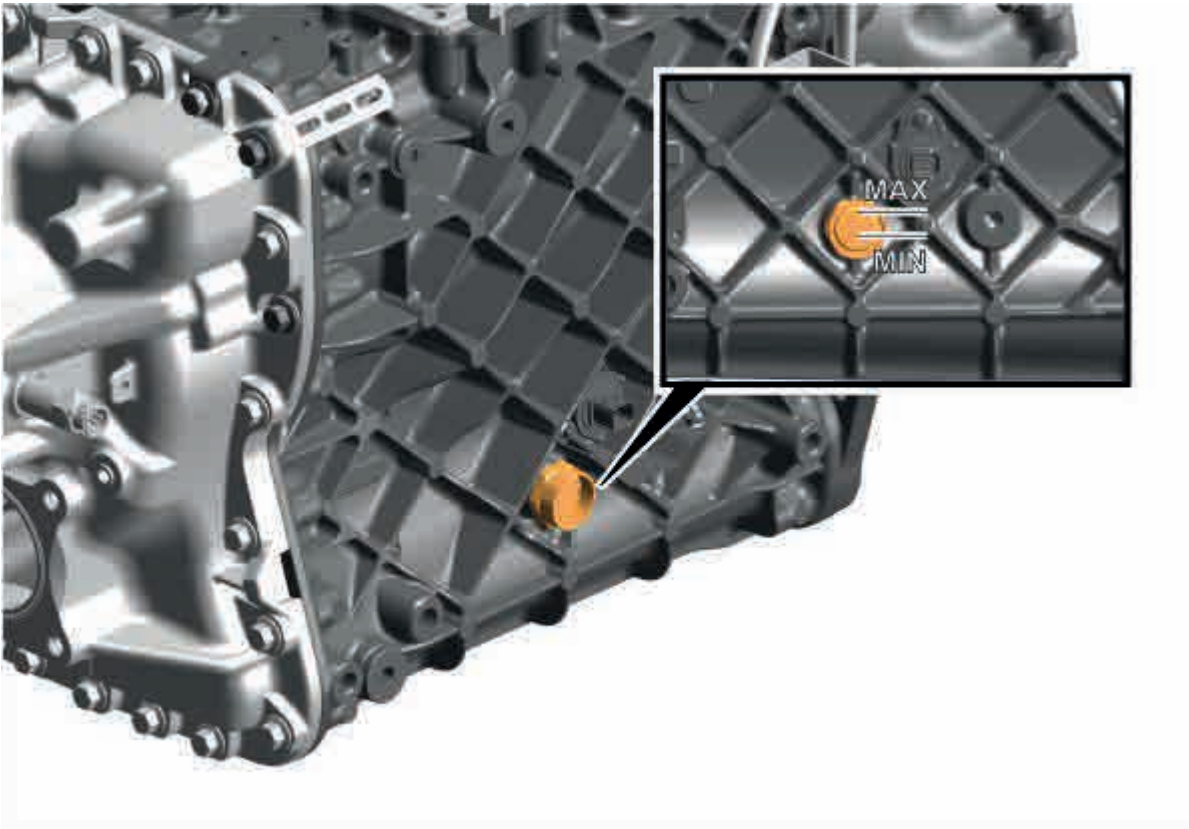


Nota

O nível de óleo deve estar entre as marcas **(MAX)** e **(MIN)**.

Adicionar ou drenar óleo conforme necessário.

Usar o óleo recomendado.



301	Substituir o anel-O.				
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">i</td> <td>Nota</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Usar uma peça nova.</td> </tr> </table>	i	Nota		Usar uma peça nova.
i	Nota				
	Usar uma peça nova.				

302	Instalar o bujão.				
	Torque				
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Caixa de mudanças, bujão</td> <td>Bujão, latão</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">35 ±5 Nm</td> </tr> </table>	Caixa de mudanças, bujão	Bujão, latão		35 ±5 Nm
Caixa de mudanças, bujão	Bujão, latão				
	35 ±5 Nm				

303	Remover a caixa de mudanças da bancada de recondiçnamento.
------------	--