

Modelo

FH (4)

Cabeçote, instalação

As ilustrações podem ser um pouco diferentes do veículo real que está passando pela manutenção. Porém, os principais componentes abordados nestas informações são representados da forma mais precisa possível.

Todos os prendedores rosqueados que não tem uma especificação de torque de aperto nas informações são apertados com um torque padrão. Os torques-padrão estão disponíveis nas especificações a seguir. ► [Torques de aperto padrão](#)

Risco de danos materiais.

O uso de ferramentas inadequadas quando limpar os parafusos do cabeçote do cilindro pode danificar o revestimento de fosfato. O revestimento de fosfato é necessário para fornecer proteção adequada contra corrosão.

Não utilizar escovas rotativas ou manuais de metal, ou ferramentas similares quando limpar os parafusos do cabeçote do cilindro.

Não reutilizar os parafusos do cabeçote do cilindro mais de cinco vezes. Marcar os parafusos com um punção.

Risco de ferimentos graves.

O veículo poderá se movimentar caso as medidas de segurança apropriadas não sejam tomadas.

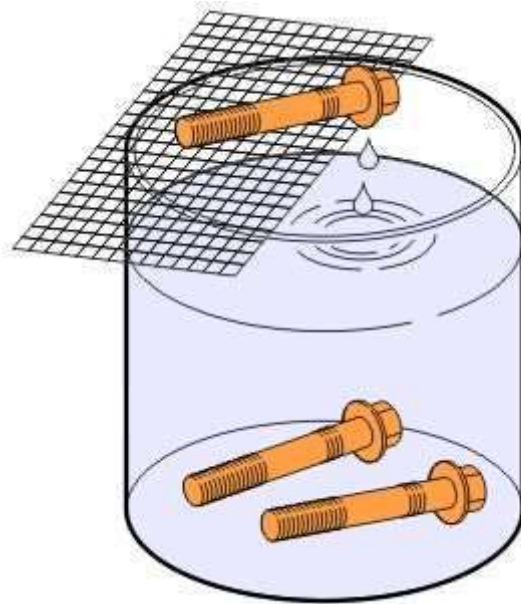
Antes de dar a partida no motor, posicione o a alavanca de mudanças em neutro e acione o freio de estacionamento.

Risco de danos materiais

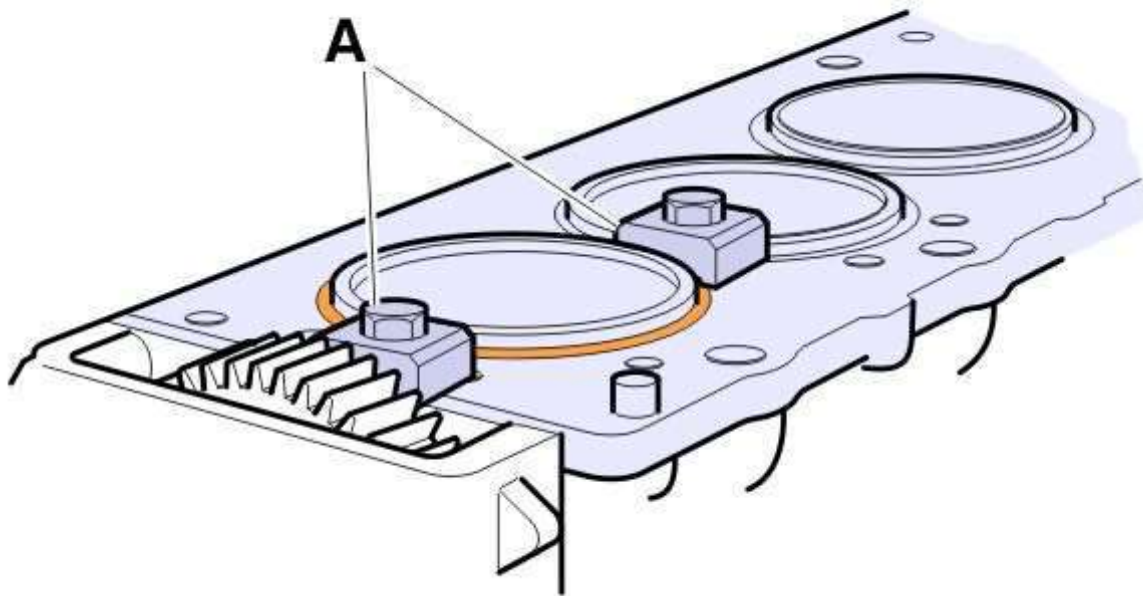
Vazamento interno de óleo, pressão de óleo baixa na ponte do balancim, pouco efeito do freio motor VEB, tampa da válvula poderá derreter.

Instalar o tubo sem o parafuso para evitar pré-tensionamento desnecessário. Se o tubo foi removido, substituir o tubo juntamente com os anéis de vedação.

Limpe os parafusos do cabeçote do cilindro.



Remover as ferramentas (A).



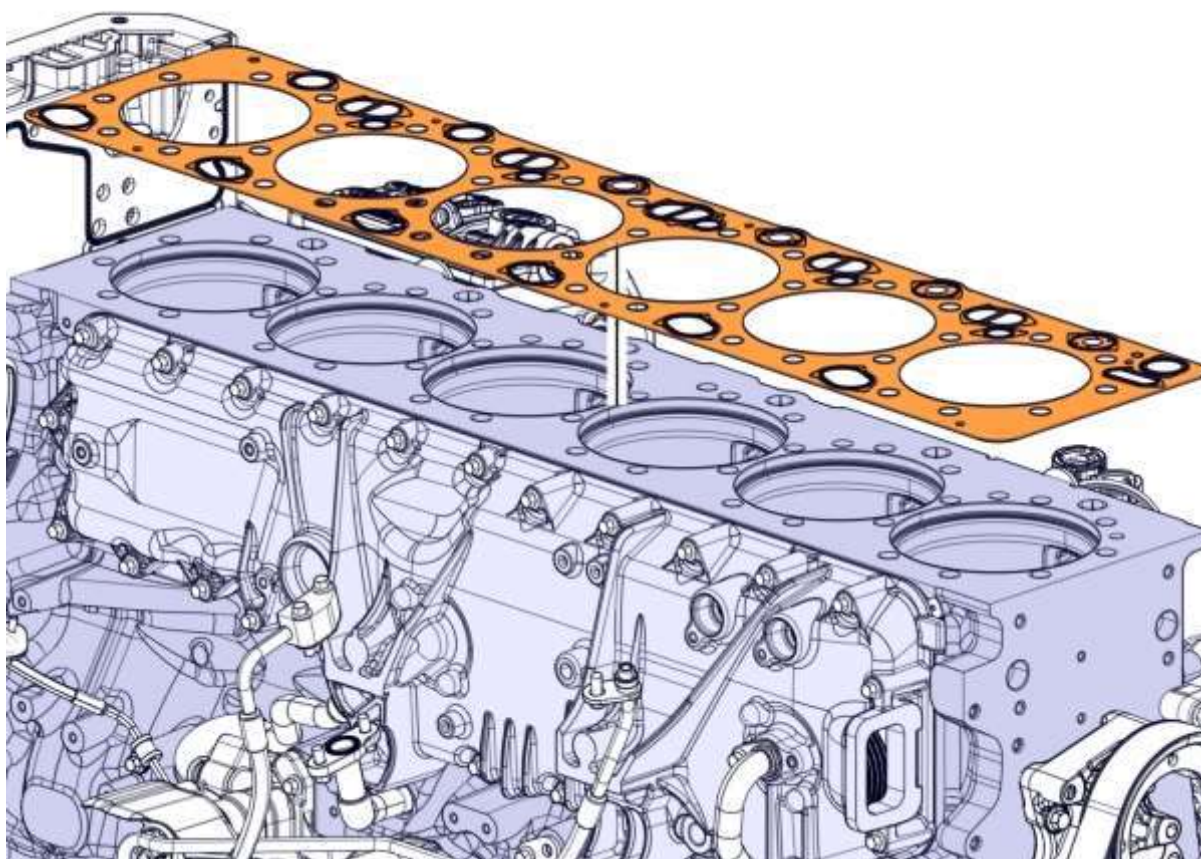
Limpe meticulosamente o bloco do cilindro, o cabeçote do cilindro, a tampa da engrenagem de distribuição e a placa da engrenagem de distribuição.

Verifique se as arruelas no bloco do motor e no cabeçote do cilindro estão limpos e sem sujeira nem ferrugem.

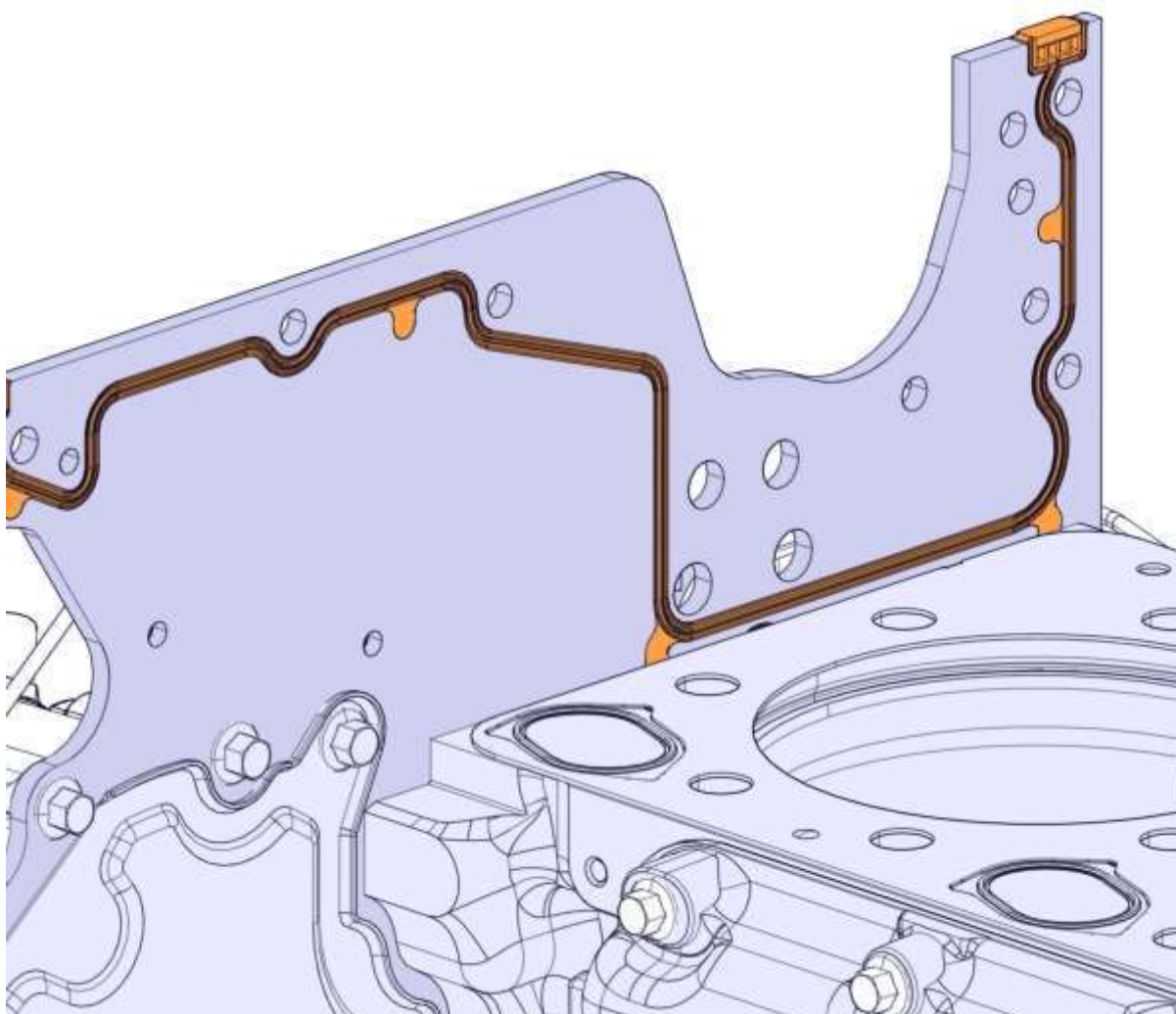
Instale a junta do cabeçote do cilindro.

Nota

Verifique se as vedações estão posicionadas corretamente com todos os furos centralizados.



Verificar o friso de vedação.



Execute este procedimento quando a condição abaixo for atendida.

Condições

Se a extremidade do friso de vedação estiver parcialmente solta ou se o friso de vedação estiver danificado.

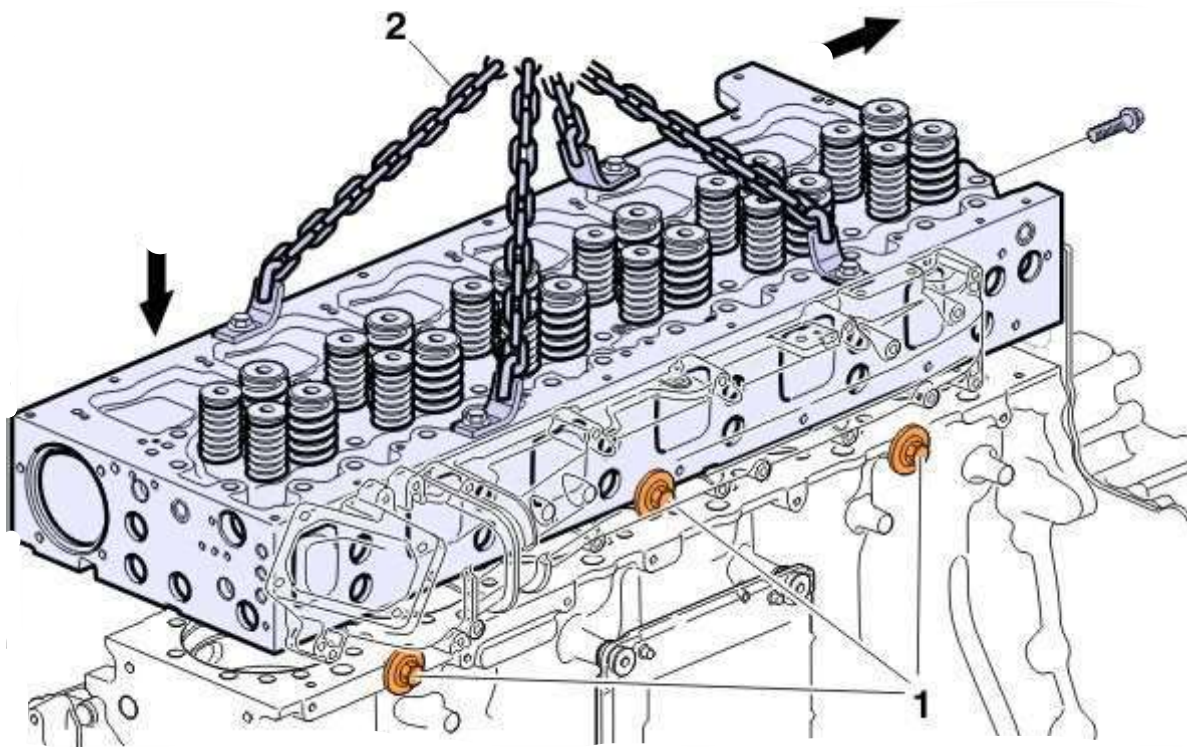
⇒ [Friso de vedação, placa das engrenagens de distribuição, reparo](#).

Abaixe cuidadosamente o cabeçote do cilindro até que ela esteja em contato com a junta do cabeçote.

Certifique-se de que as arruelas da guia(1) estejam posicionadas corretamente.

Pressione o cabeçote do cilindro sobre a placa da engrenagem de distribuição.

Remova as correntes de elevação.

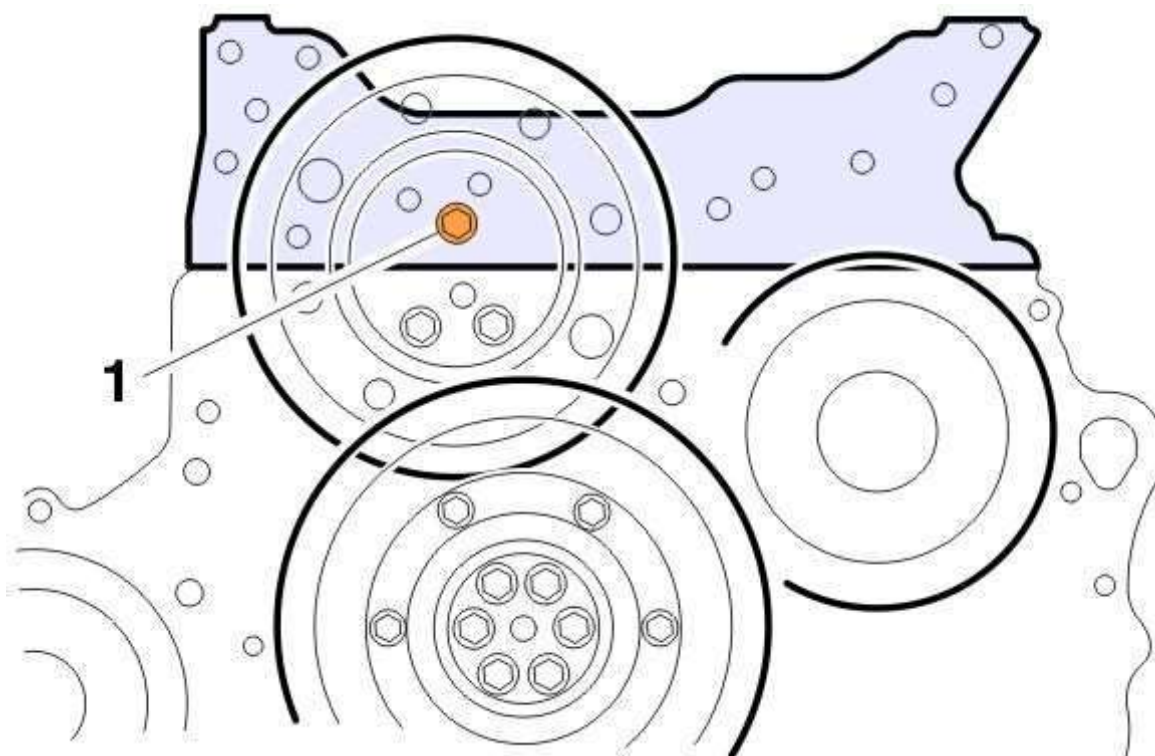


| Instale o parafuso (1).

| Aperte o parafuso (1) com torque adequado.

| Engrenagem intermediária, parafuso

| $28 \pm 2 \text{ Nm}$

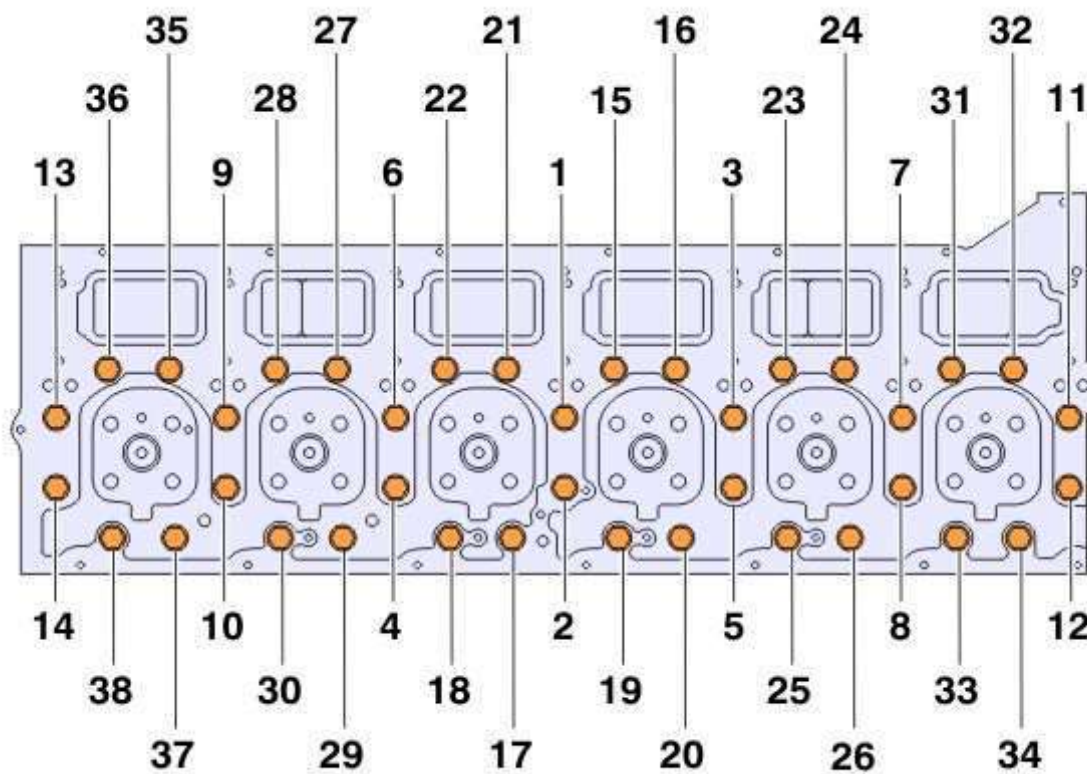


| Instale os parafusos (24), (26), (28), (30).

Aperte os parafusos com o torque definido (24), (26), (28). (30)

Cabeçote do cilindro, parafuso

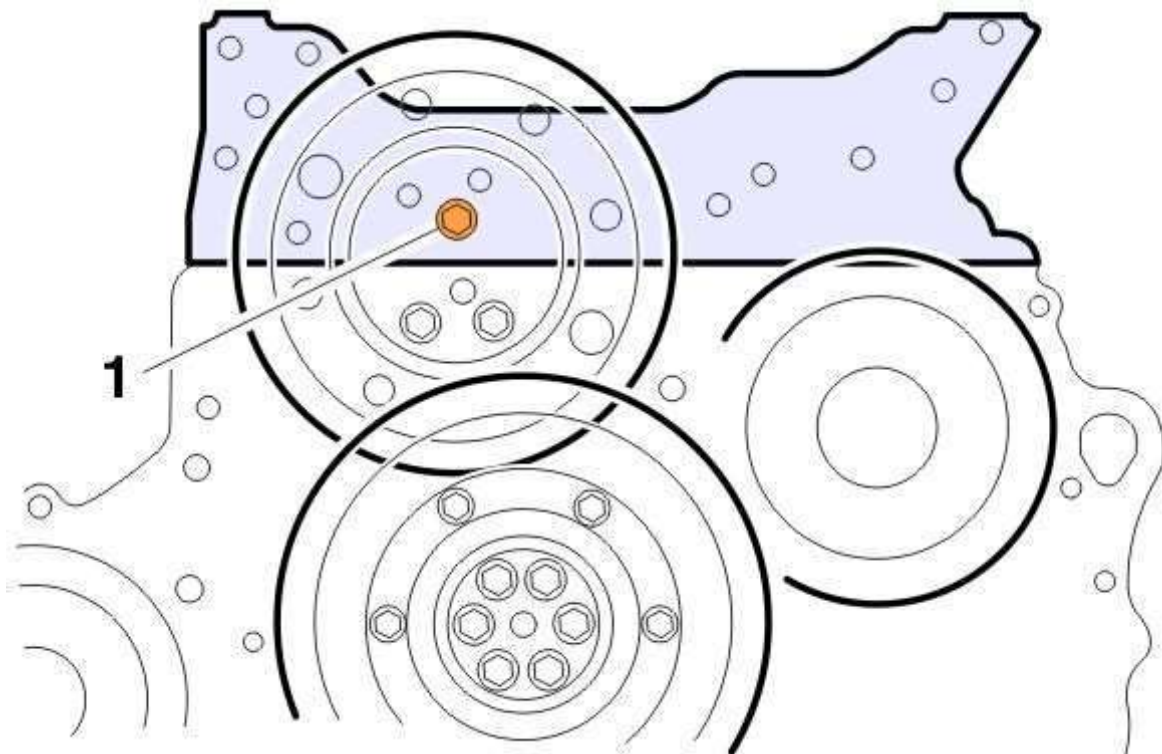
25^{+10}_{-5} Nm



Afrouxe os parafusos (1) 45°.

Nota

Há um risco de corte do parafuso quando os parafusos do cabeçote do cilindro são apertados.

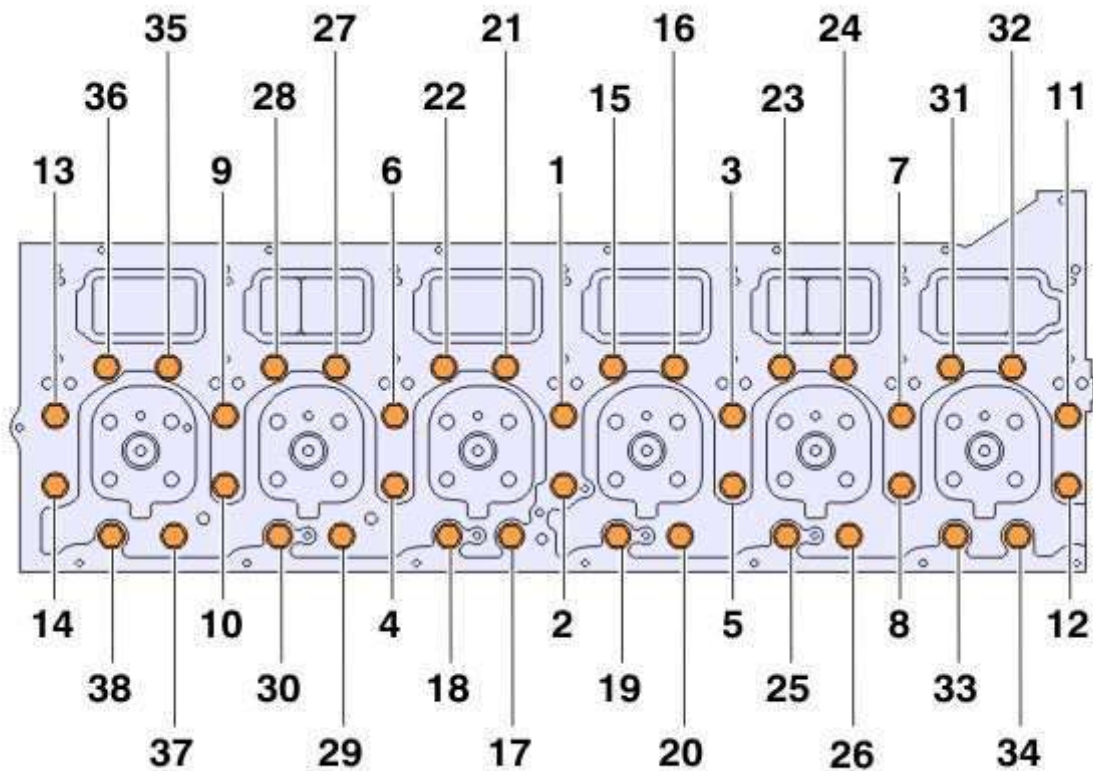


17 | Instale os parafusos restantes.

18 | Aperte os parafusos com o torque definido.

|| Cabeçote do cilindro, parafuso

- | | |
|----|---------------------------|
| 1. | Sequência de torque: 1-38 |
| | 100 ±5 Nm |
| 2. | Sequência de torque: 1-38 |
| | 120 ±5° |
| 3. | Sequência de torque: 1-38 |
| | 90 ±5° |



Girar o eixo de manivelas de modo que o parafuso na chapa da caixa de sincronismo fique acessível.

Instale o parafuso (1).

Aperte o parafuso (1) com torque adequado.

Chapa da engrenagem de distribuição, parafuso	28 ±4 Nm
---	----------

Dica de serviço

Empurre um pedaço de pano na tampa da engrenagem reguladora para evitar que os parafusos caiam no motor.

Instale os parafusos (2).

Aperte os parafusos (2) com o torque definido.

Engrenagem intermediária, parafuso	1.	35 ±4 Nm
	2.	120 ±5°

Instale os parafusos (3).

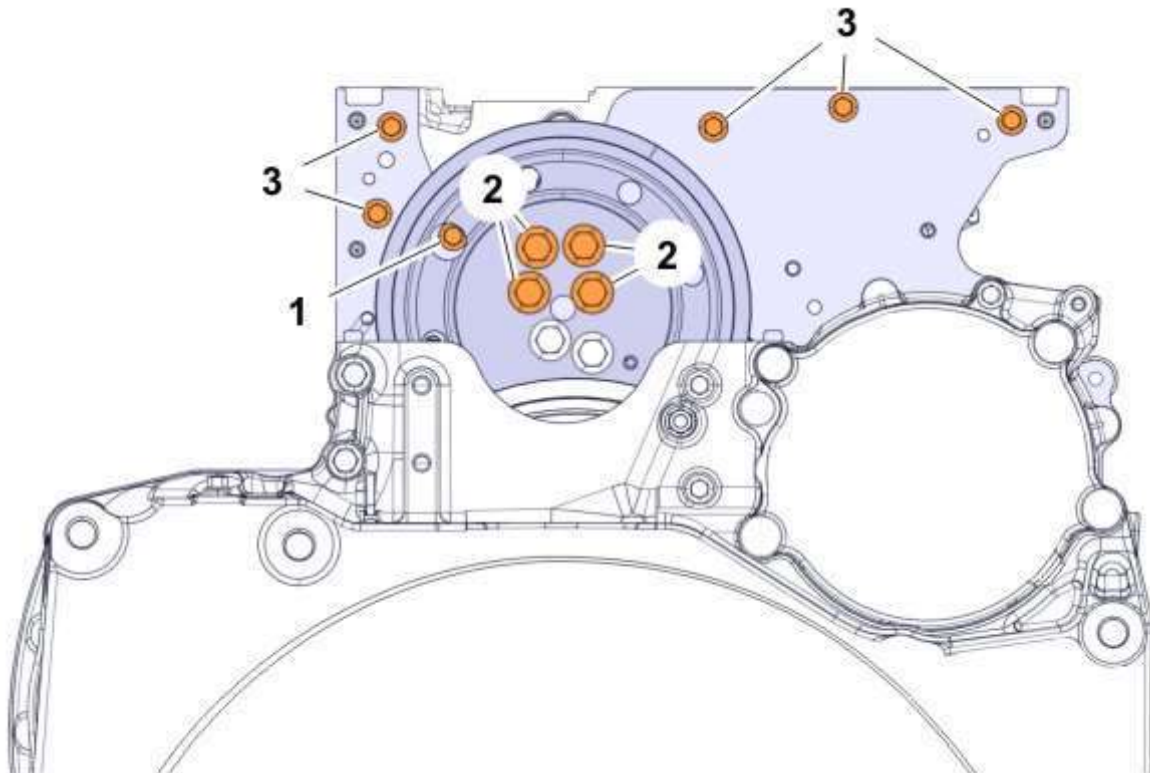
Aperte os parafusos com o torque adequado (3).

Chapa da engrenagem de distribuição, parafuso

28 ± 4 Nm

Nota

Remova o pano.



Remova os casquilhos.

Verifique se os casquilhos, os suportes e as tampas apresentam danos.

Risco de danos materiais.

Sujeira e corpos estranhos podem danificar o sistema de lubrificação.

Certificar-se de que a área de trabalho está limpa.

Cobrir ou plugar aberturas imediatamente. Se o trabalho nas peças removidas for interrompido, cobrir as peças.

Certificar-se de que as ferramentas, luvas e roupas de proteção estão o mais limpas possível.

Instale os casquilhos.

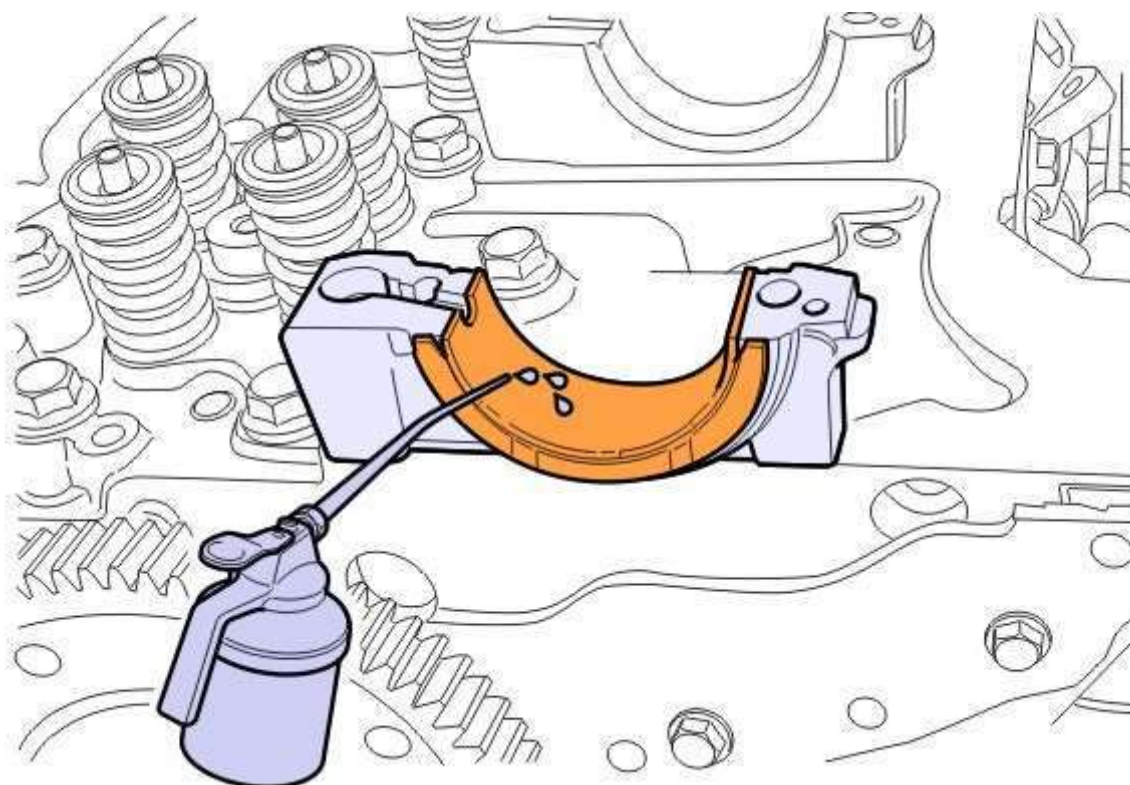
Nota

Usar peças novas.

Nota

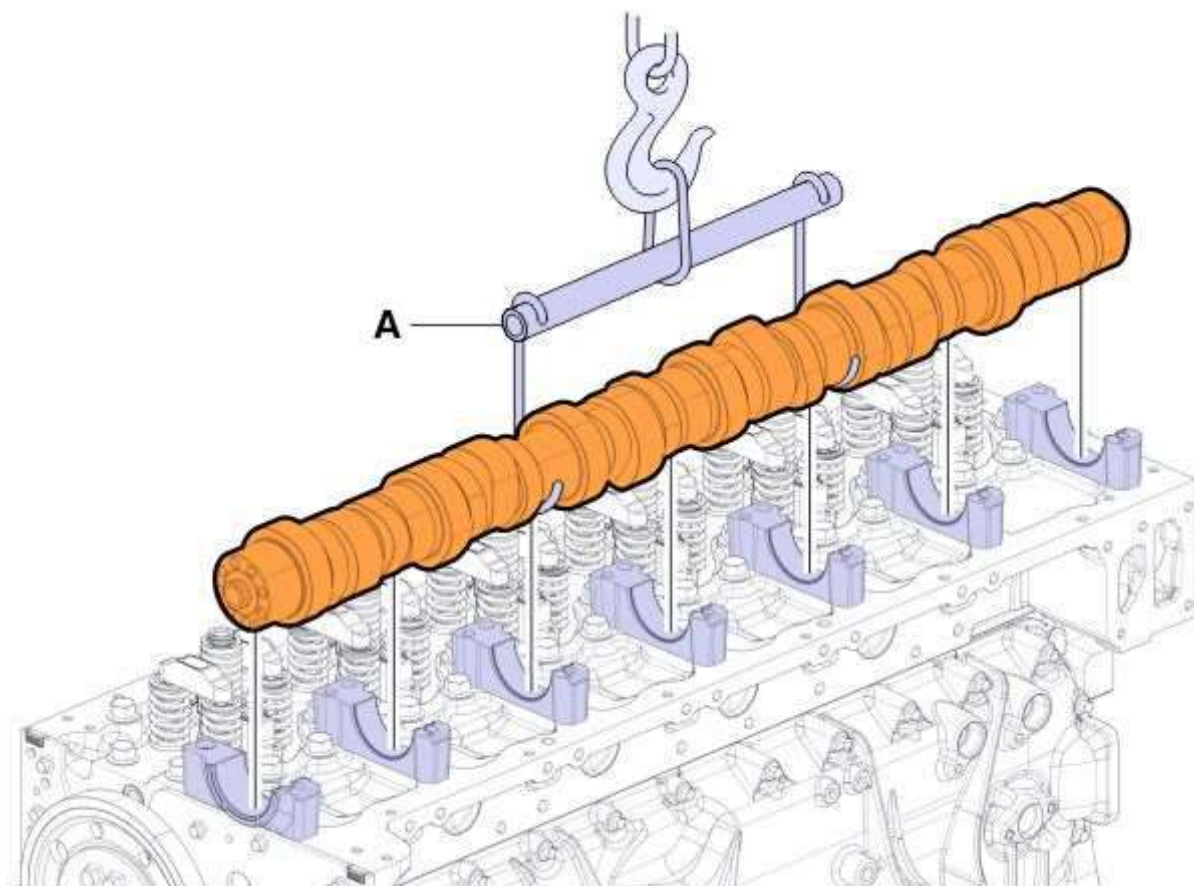
A superfície entre os casquilhos e os alojamentos dos rolamentos não devem ter óleo.

Lubrifique todos casquilhos.



Instalar a árvore de comando de válvulas.

Remover a ferramenta (A).



Instale as tampas.

Nota

Verifique as marcações.

Dica de serviço

Bata cuidadosamente as tampas para baixo usando um martetele plástico.

Instalar a luva (A) na capa do rolamento 7 para proteger a luva guia.

mandril

Temporariamente instalar os parafusos (1).

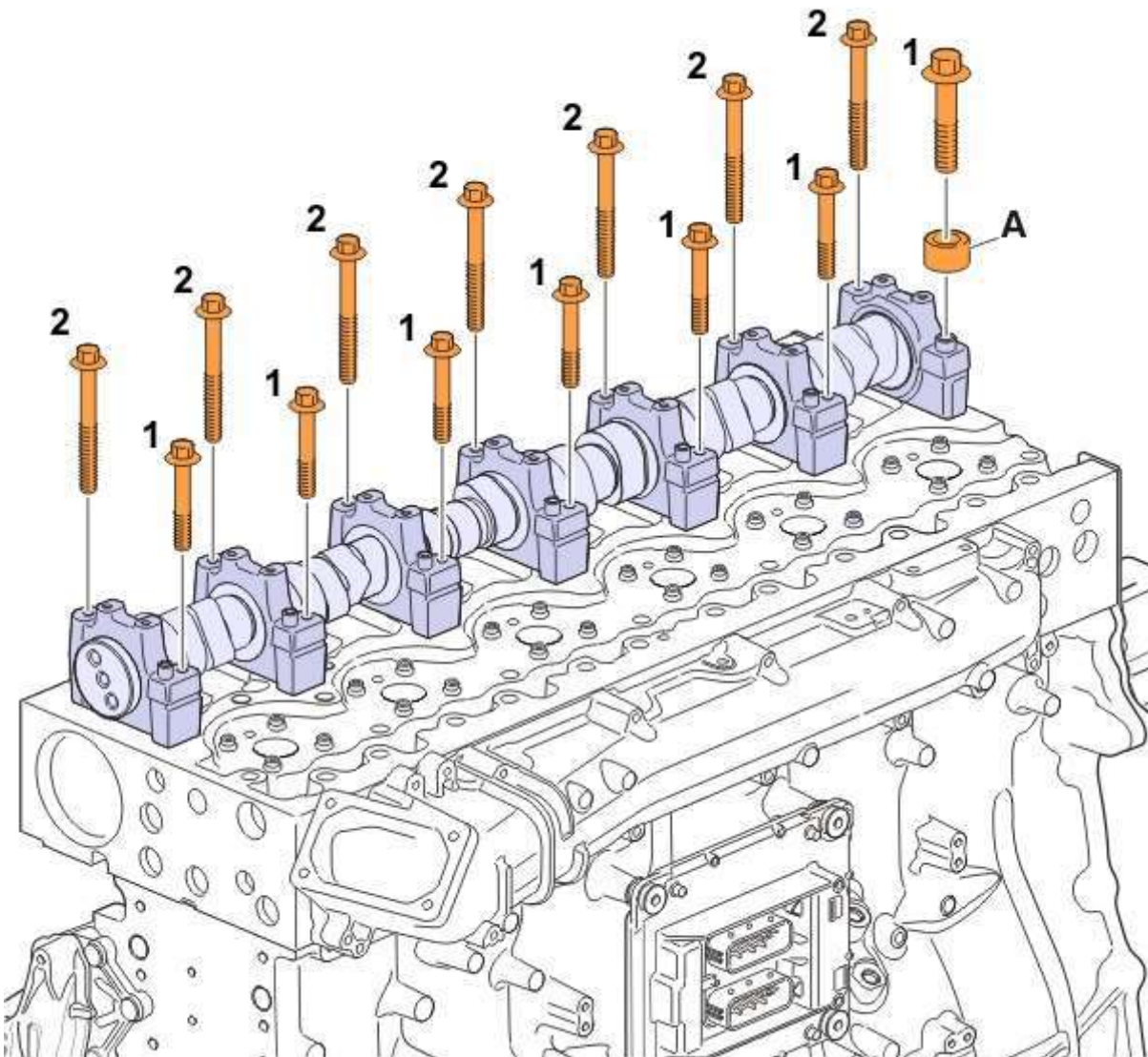
Instalar os parafusos permanentes (2).

Aperte os parafusos.

Aperte os parafusos com o torque definido.

Nota

Verificar se a árvore de comando de válvulas gira com facilidade depois de aplicar o torque em cada capa de rolamento.



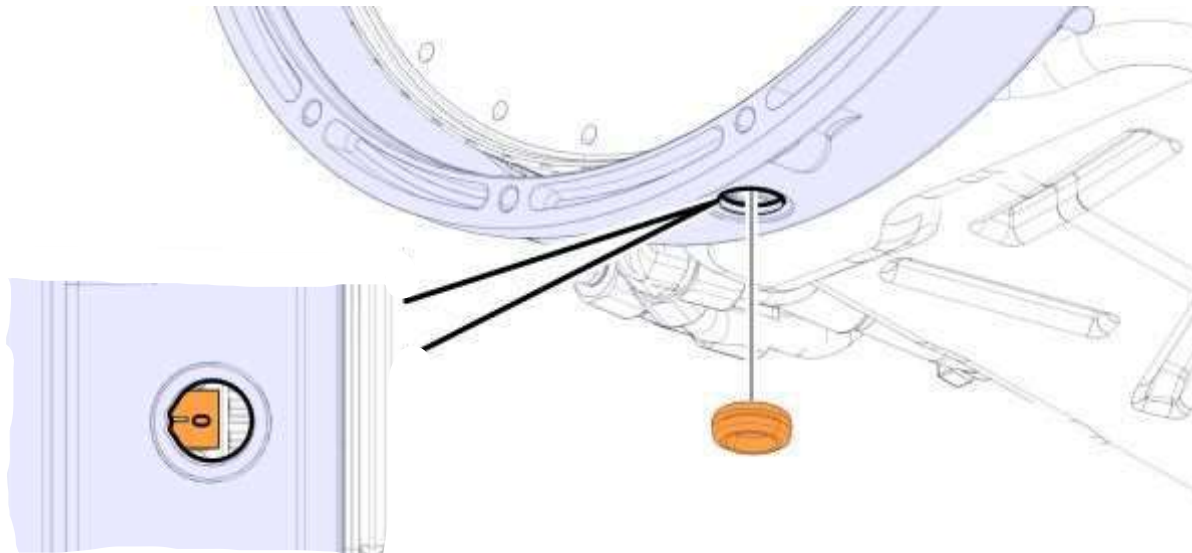
Aperte os parafusos com o torque definido.

Nota

Verifique se o eixo-comando pode ser girado depois que os parafusos tiverem sido apertados com o torque adequado.

Remover os parafusos temporários e as luvas.

Certifique-se de que a marcação (0) esteja na posição correta.

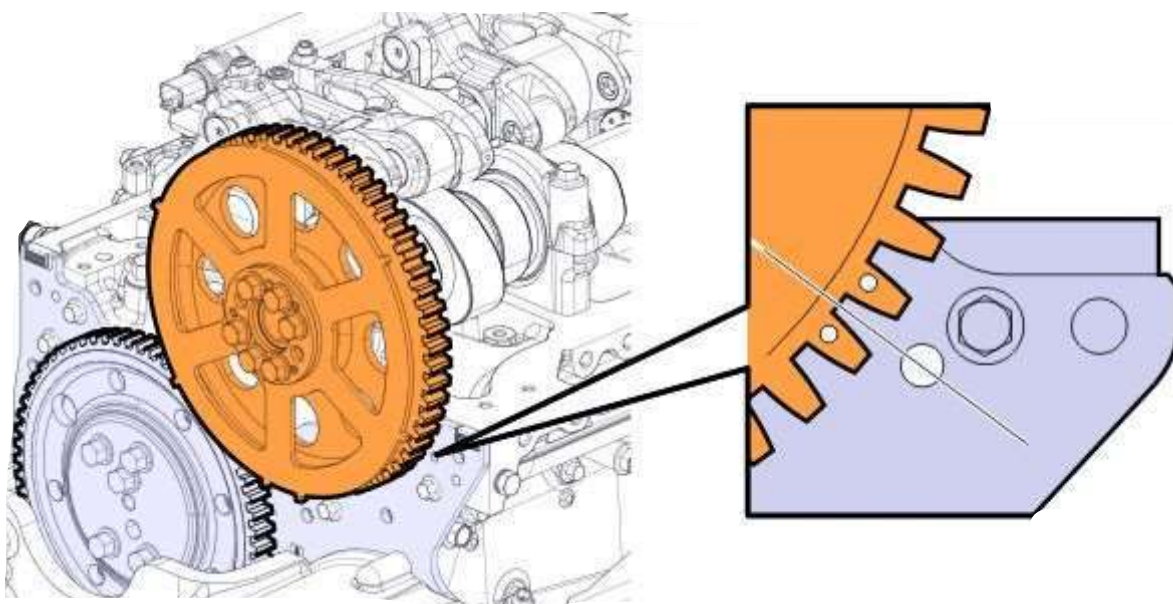


| Instalar a engrenagem e a roda do sensor.

| Alinhe a marcação da engrenagem.

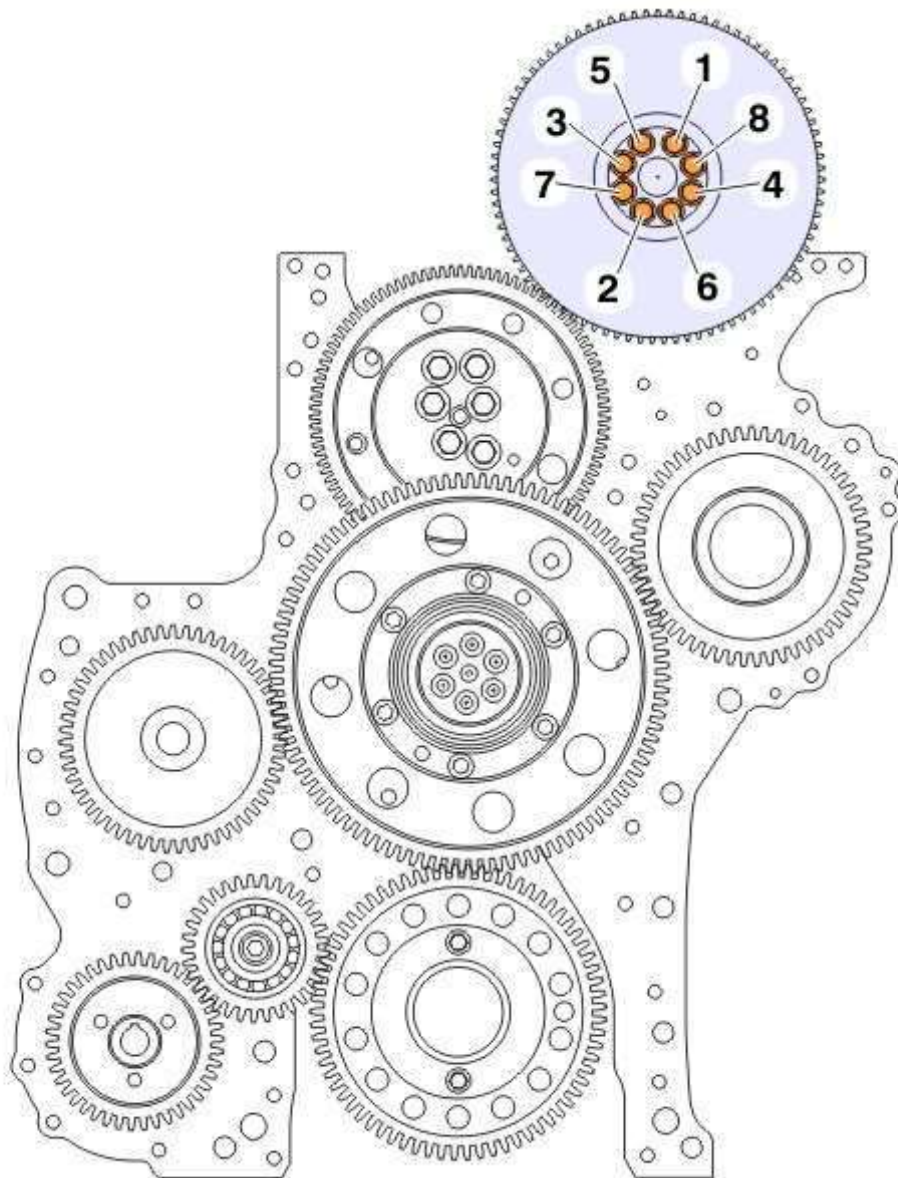
| Instale os parafusos.

| Aperte os parafusos com o torque definido.



| Marcha, parafuso

- | 1. | Sequência de torque: 1–8
| 45 ±5 Nm
- | 2. | Sequência de torque: 1–8
| 90 ±5°



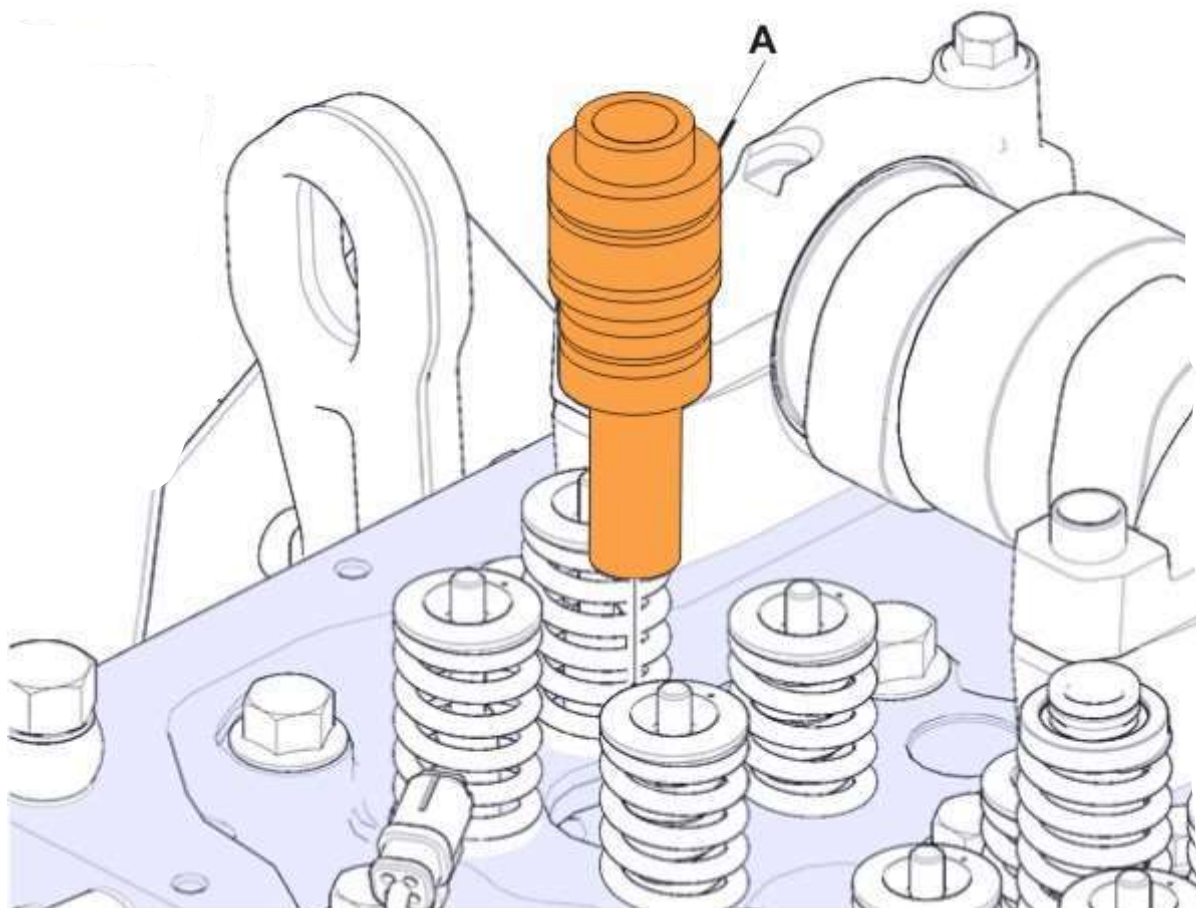
Respeite a posição dos injetores e o número do cilindro correspondente.

Execute este procedimento quando a condição abaixo for atendida.

Condições

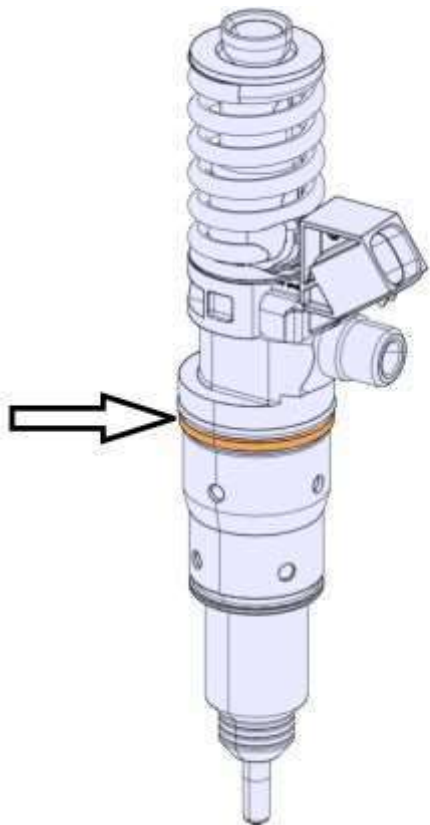
Para injetores de bombeamento

Remover o bужão (A).



Verifique se o anel em O não está danificado.

Nota
Instale um anel-O apenas na ranhura superior.

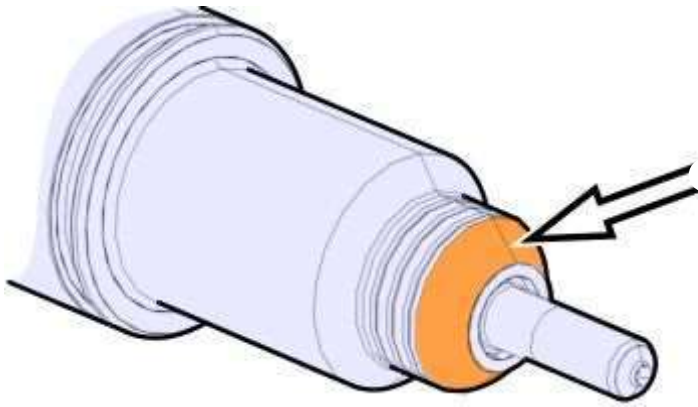


Limpe o injetor.



Aplique uma camada fina de óleo de motor.

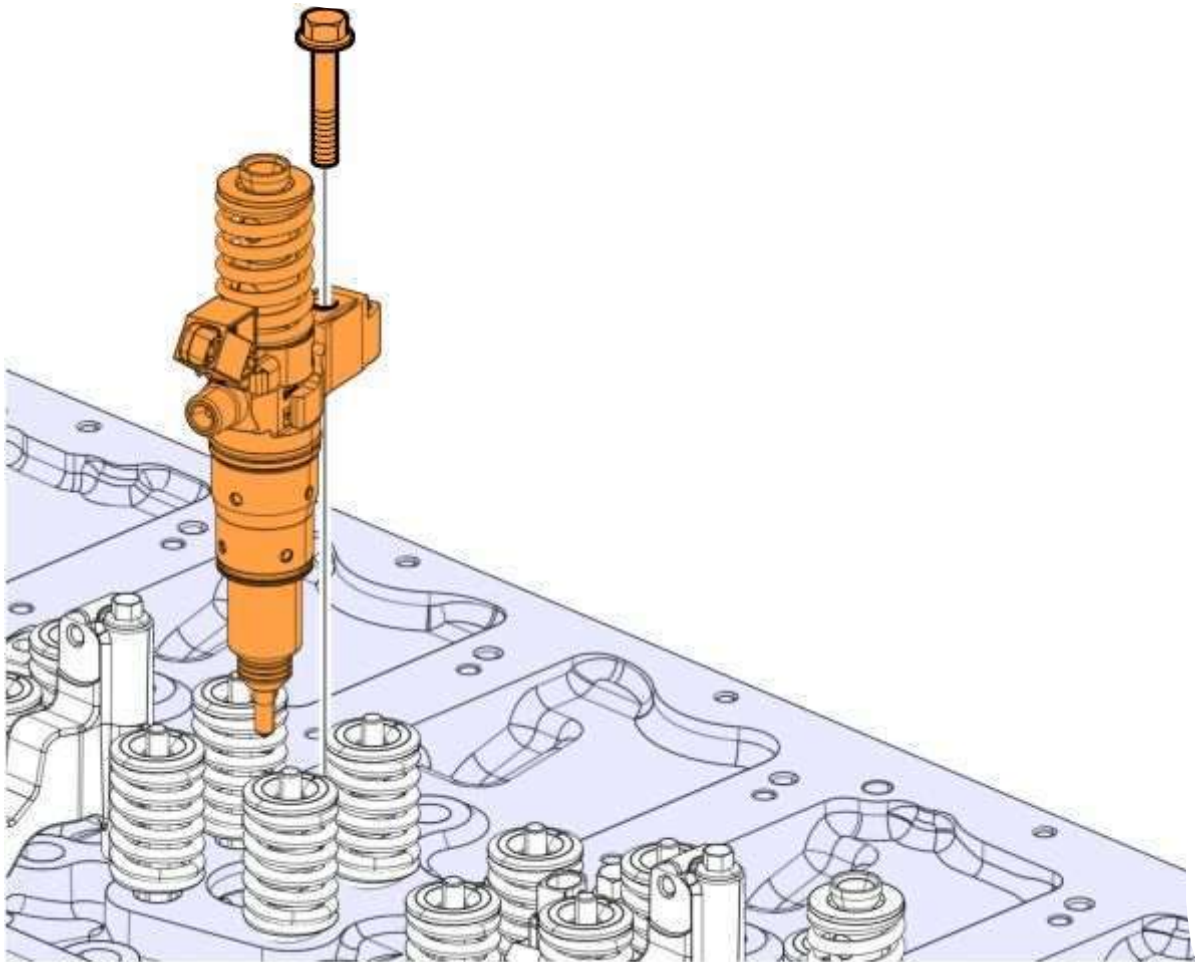
[Motor a diesel](#)



Instale o injetor e o garfo.

Nota

Centralizar o injetor entre as molas da válvula.



Instale o parafuso.

Nota

Use um parafuso novo.