

Apertar os outros tubos da mesma forma.

Esta etapa contém 2 alternativas.

Selecione uma das alternativas válidas abaixo.

Alternativa 1 / 2

Observe a marcação do eixo-comando.

Ajuste o balancim da válvula de admissão

1-2-3-4-5-6

Ajuste o balancim da válvula de escape (e o balancim do freio de escape, se aplicável)

E1-PE2-E3-PE4-E5-PE6

Ajuste braço do balancim do injetor

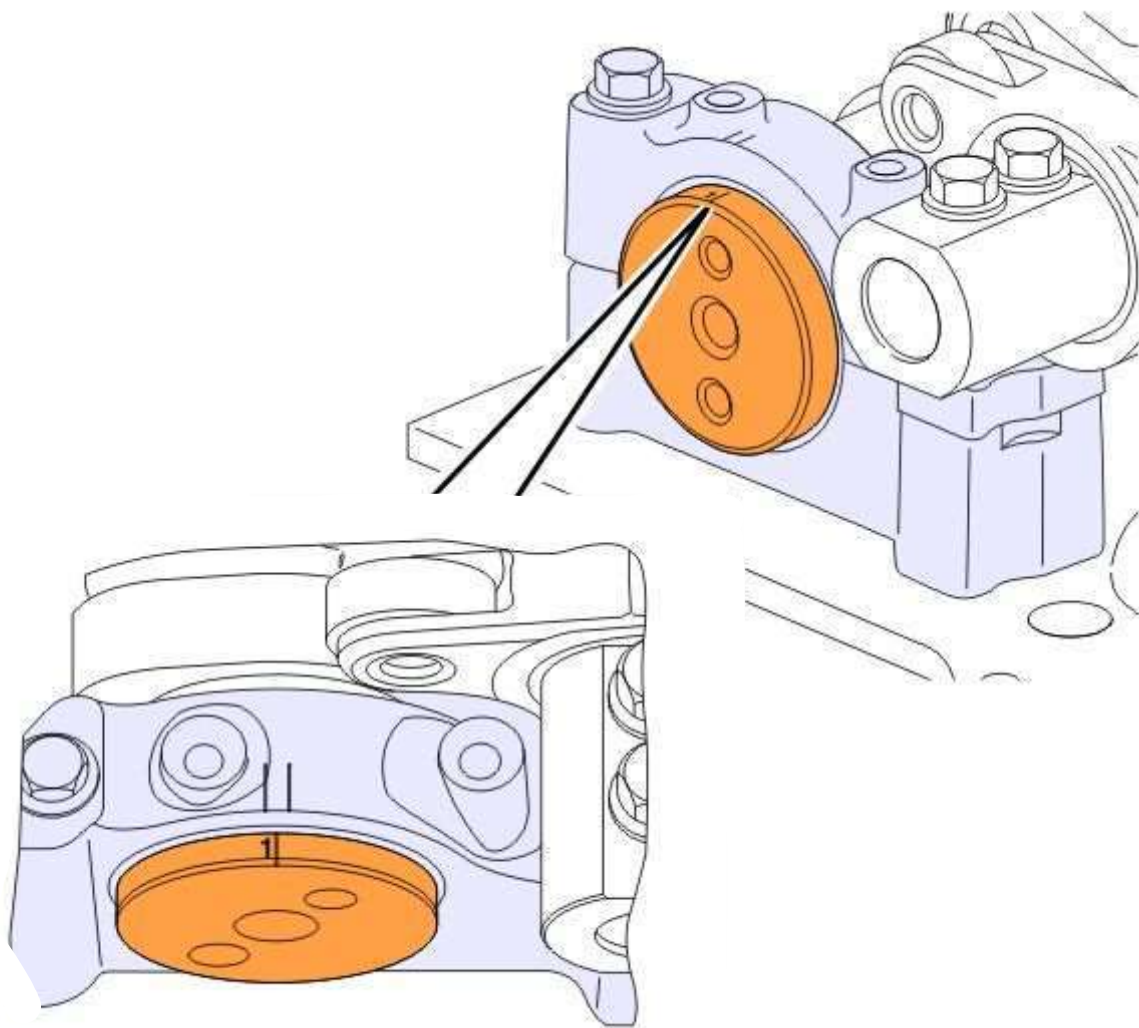
PE2-PE4-PE6

Nota

A marcação pode ser para o ajuste de vários cilindros.

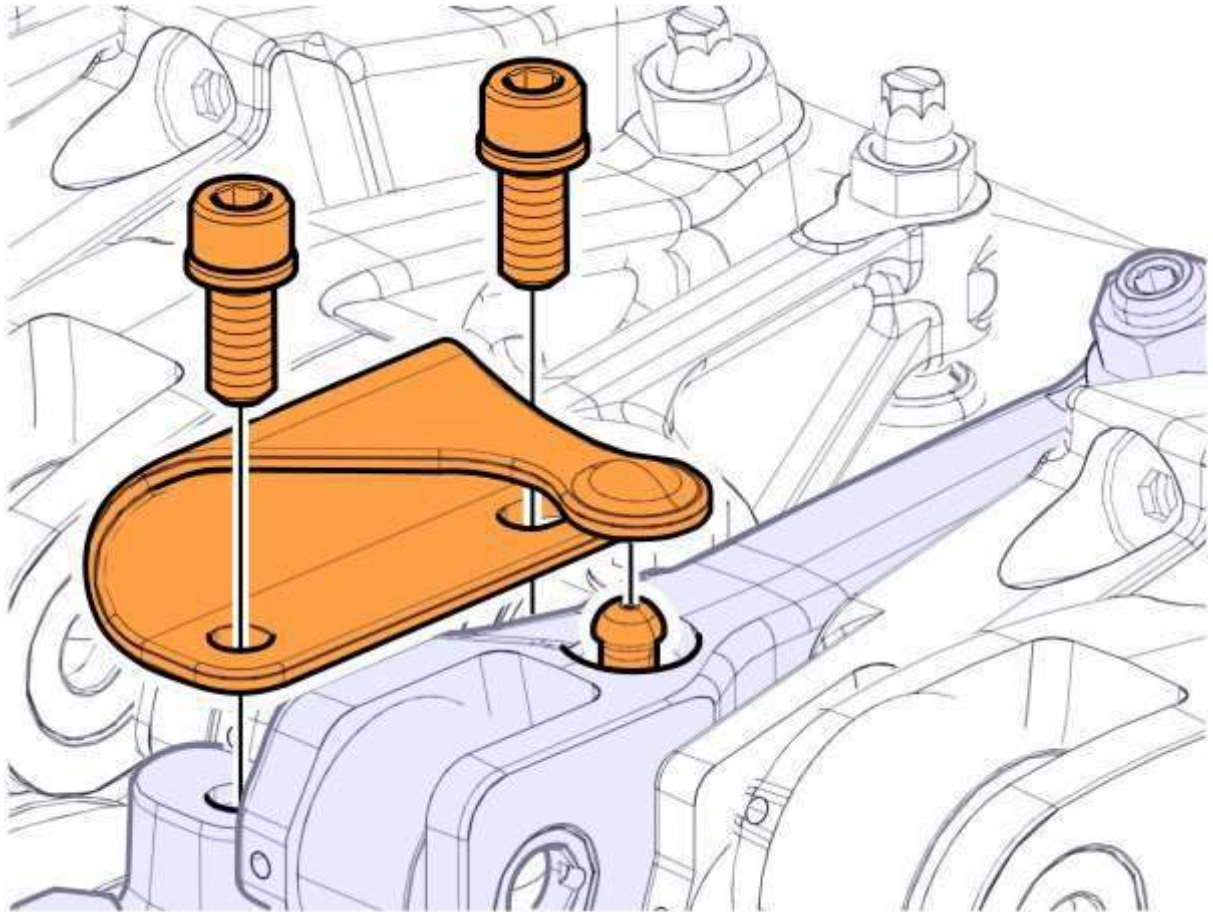
Nota

Ao verificar ou ajustar, a marca deve estar centralizada entre as linhas da tampa do eixo-comando.



|Remova os parafusos.

|Remova os feixes de molas.

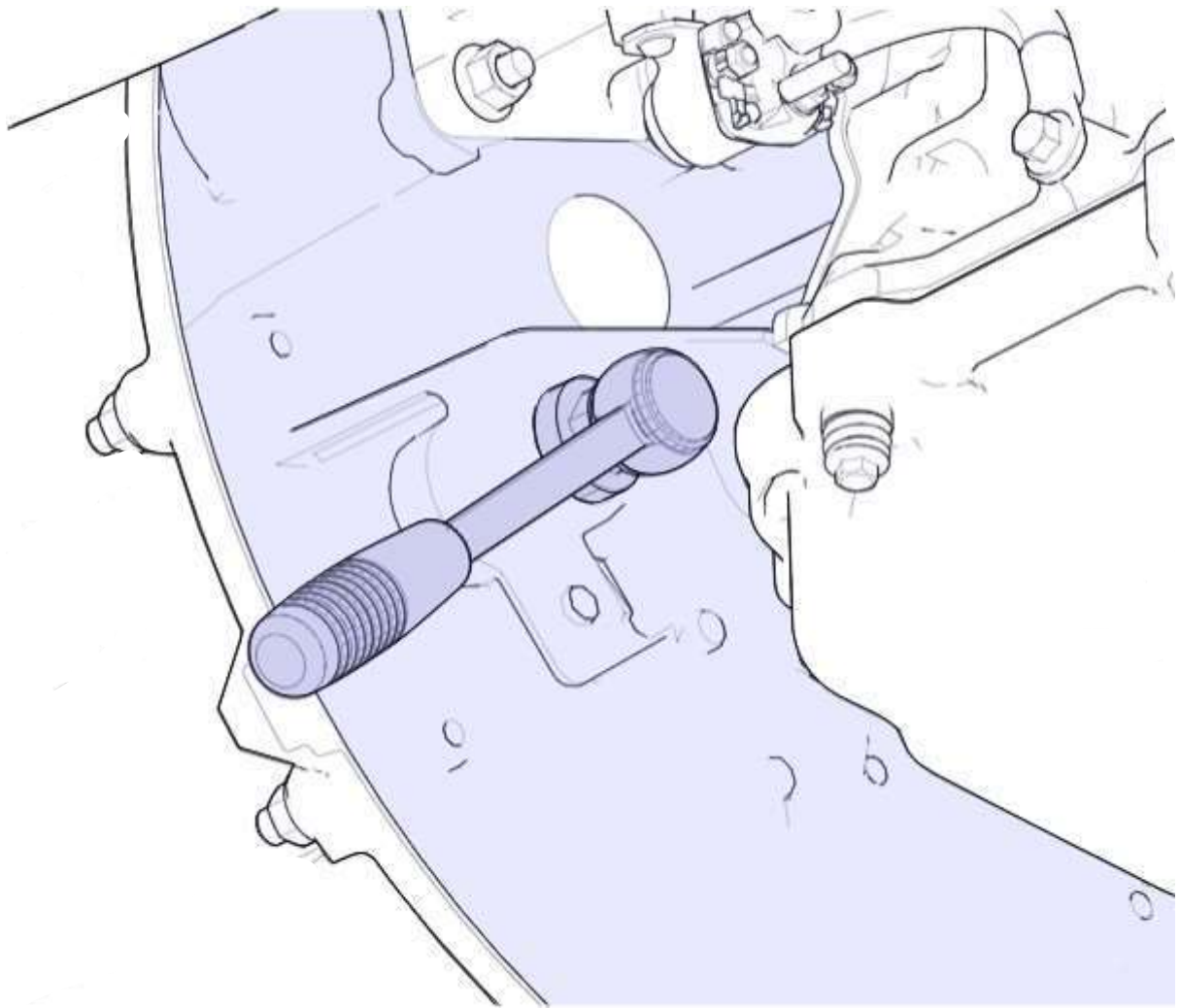


Gire o eixo da manivela para a próxima marca.

Nota

Gire o eixo da manivela na direção normal de rotação do motor.

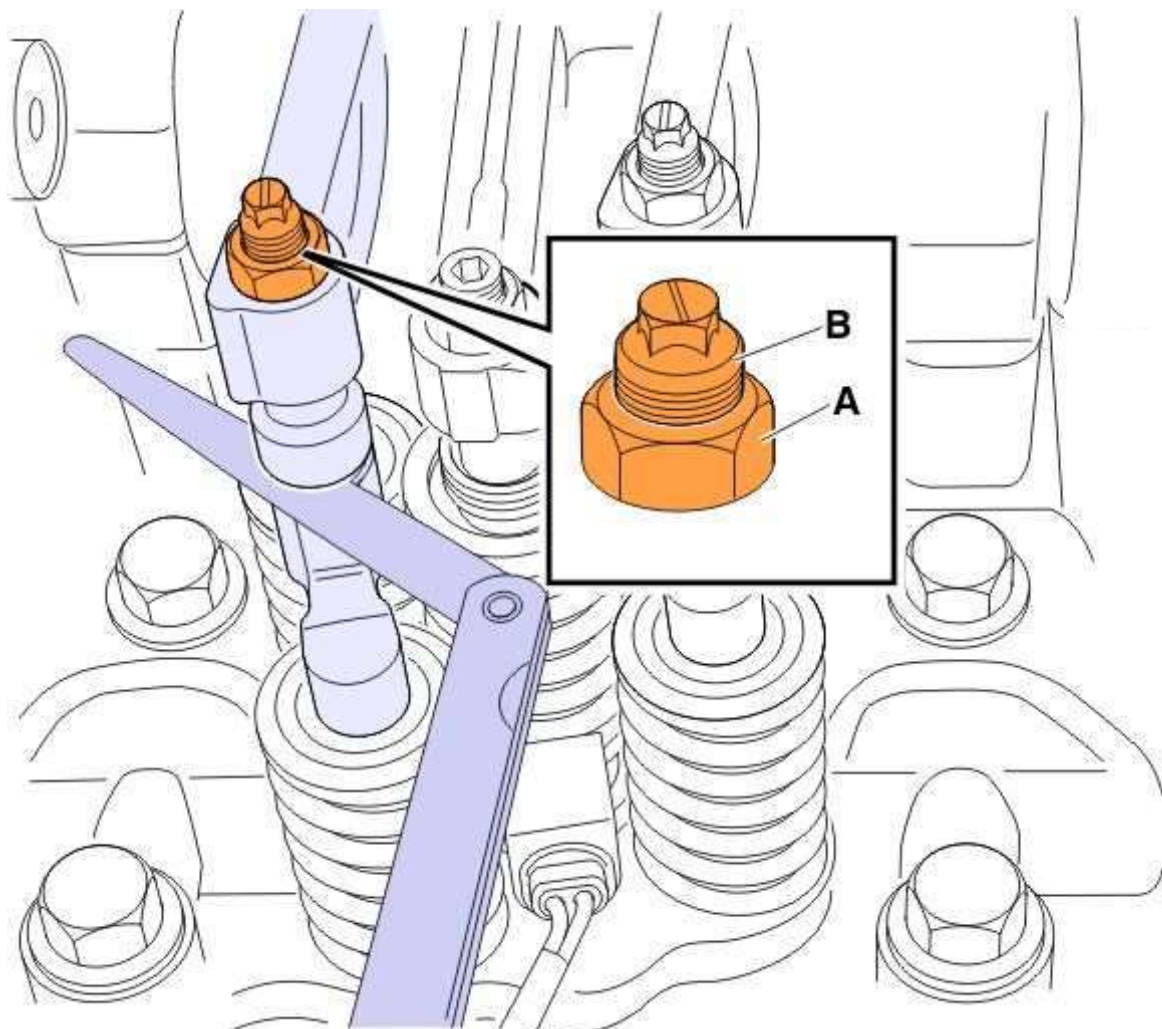
Solicitar ajuda.



Verifique a folga

|| Válvula de entrada, braço do balancim, folga

| $0,2 \pm 0,05$ mm



|Execute este procedimento quando a condição abaixo for atendida.

|Condições

|Se a folga da válvula não estiver correta

|Afrouxe a porca (A).

|Ajuste o parafuso (B) até que a lâmina do calibre possa ser movida, mas haja alguma resistência.

|Evite que o parafuso gire (B) e aperte a porca (A) com o torque adequado.

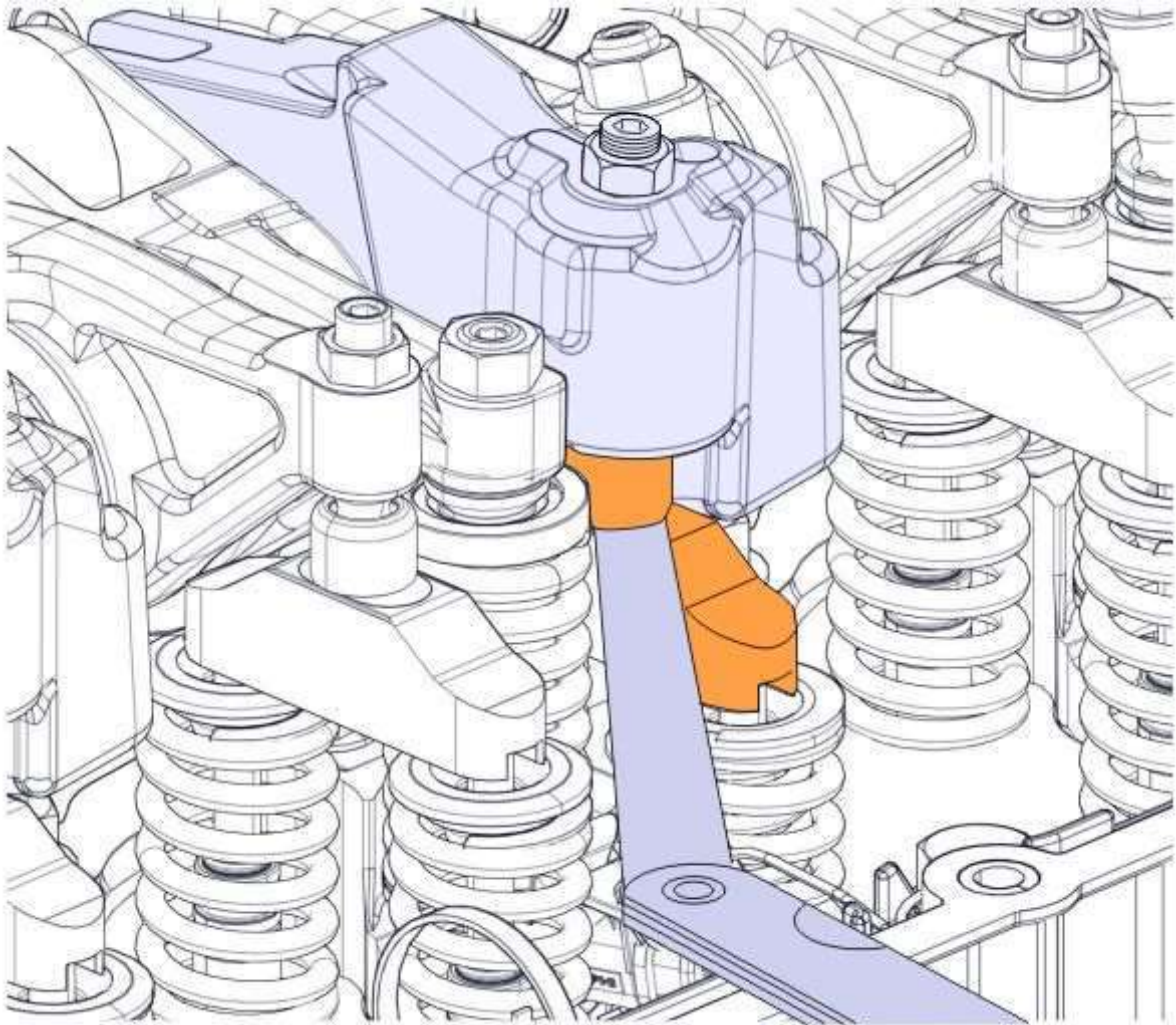
| Balancim, porca

| 38 ±4 Nm

|Verifique a folga da válvula.

|| Válvula de escape, braço do balancim, folga

| 1,00 ±0,07 mm



Execute este procedimento quando a condição abaixo for atendida.

Condições

| Se a folga da válvula não estiver correta.

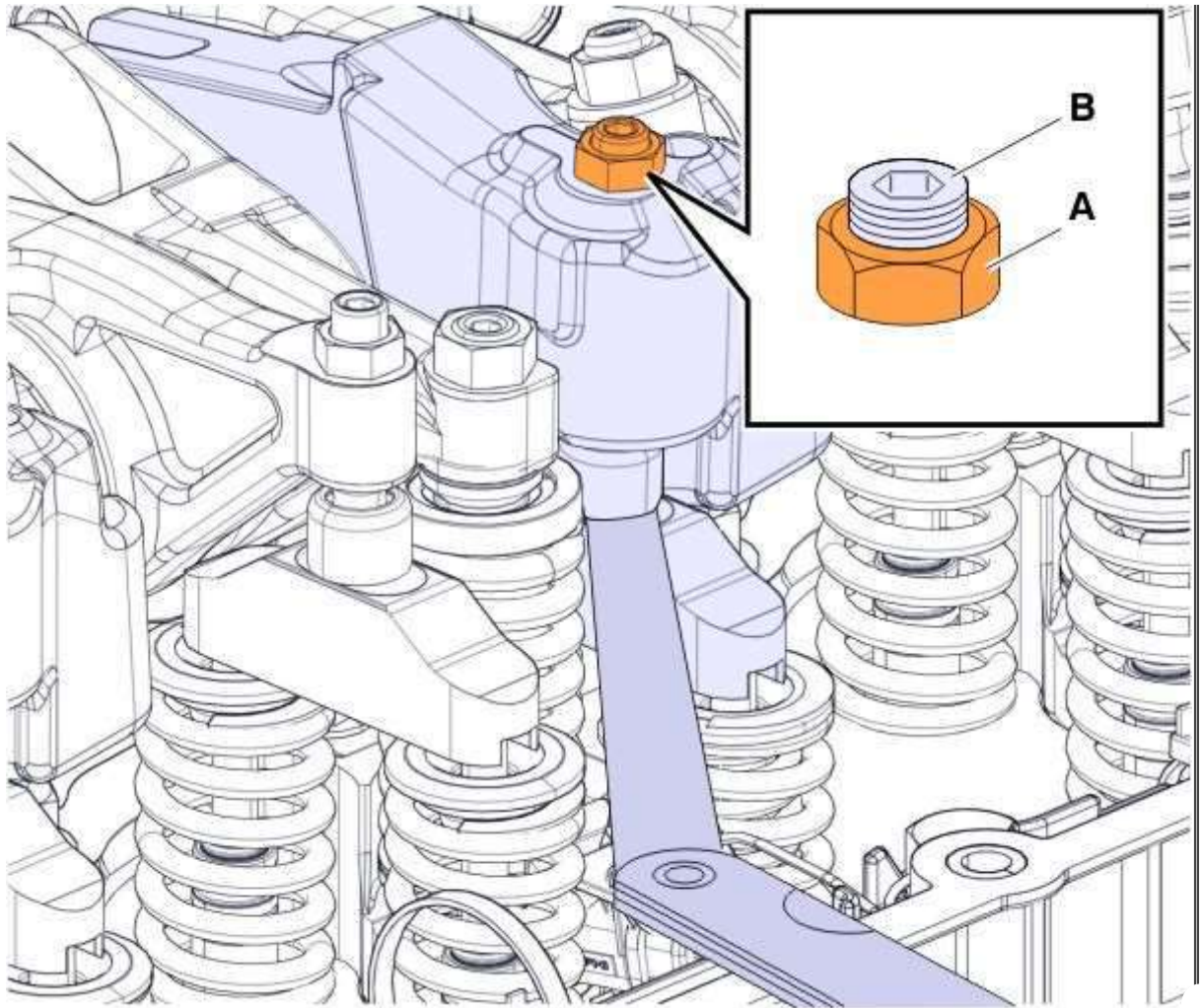
| Afrouxe a porca (A).

| Ajuste o parafuso (B) até que a lâmina do calibre possa ser movida, mas haja alguma resistência.

| Evite que o parafuso gire (B) e aperte a porca (A) com o torque adequado.

| Balancim, porca

| 38 ± 4 Nm

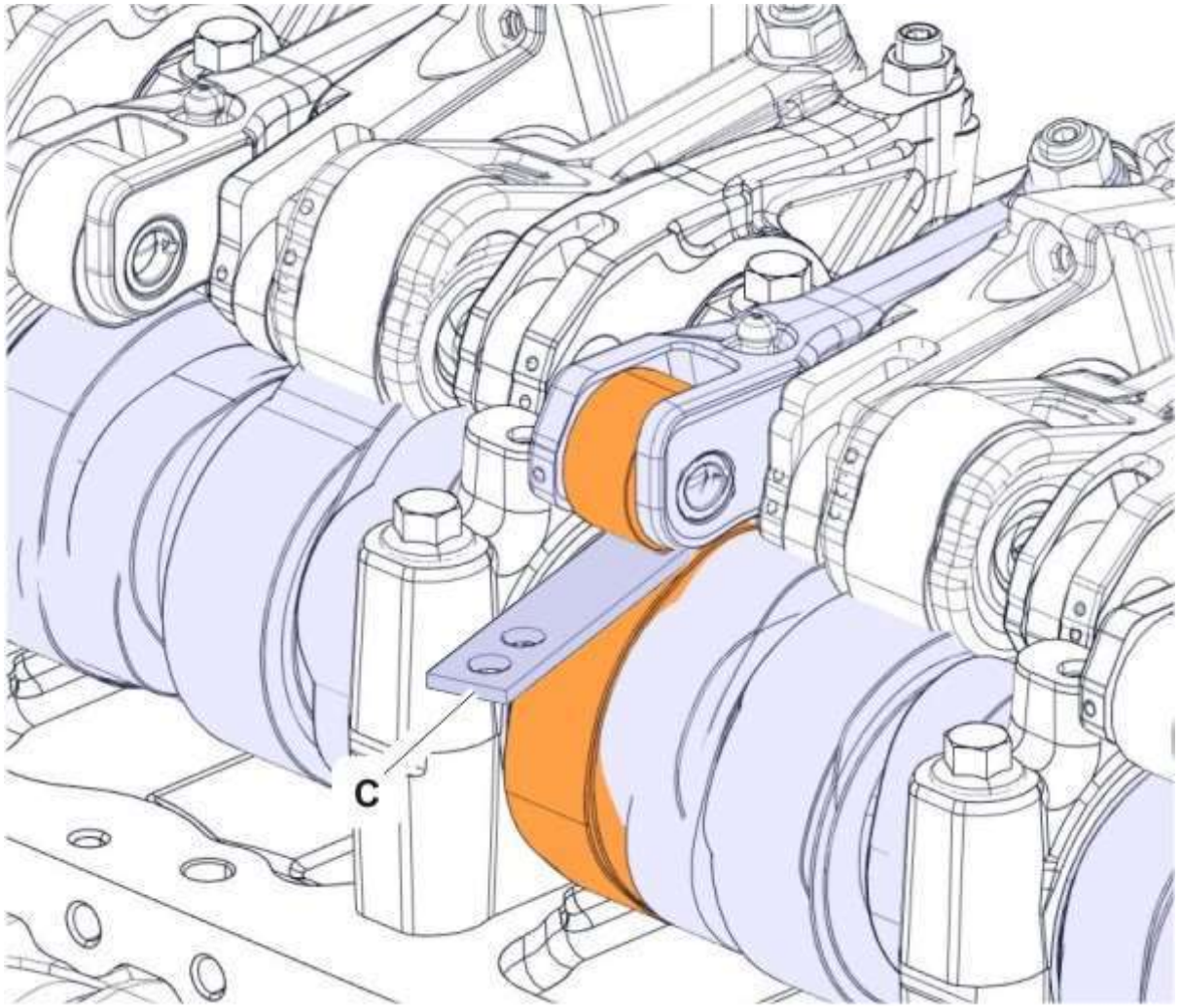


Manter o calibre de lâmina no local entre o balancim e o garfo da válvula.

Verifique a folga usando a ferramenta de ajuste (C).

Freio motor, braço do balancim, folga

$2,5 \pm 0,07$ mm



Execute este procedimento quando a condição abaixo for atendida.

Condições

Se a folga da válvula não estiver correta.

Afrouxe a porca (A) e o parafuso (B).

Instale a ferramenta de ajuste (C).

Aperte o parafuso (B) até que a válvula de escape comece a abrir.

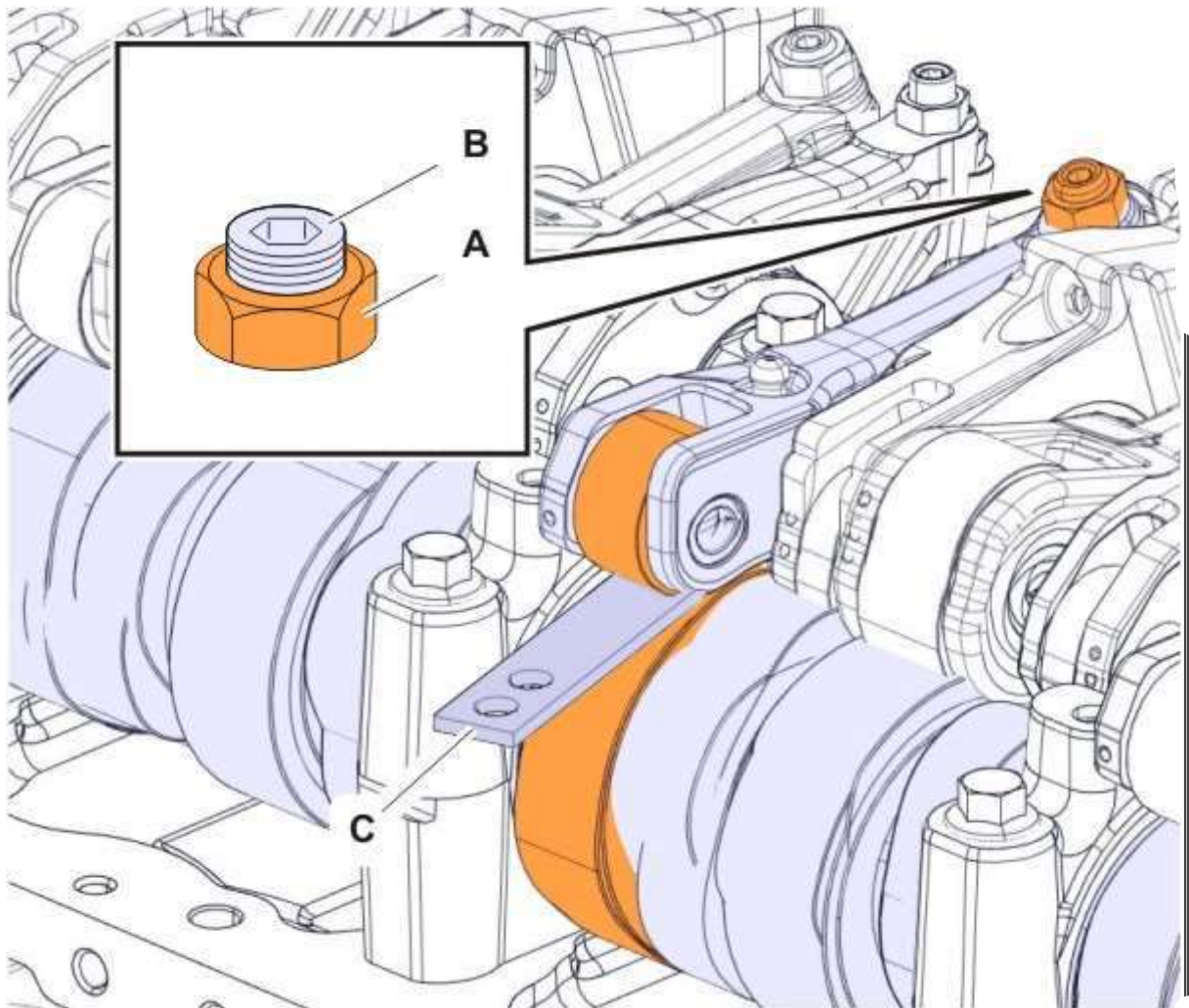
Afrouxe o parafuso (B) até que a ferramenta de ajuste (C) possa ser movida, mas com alguma resistência.

Evite que o parafuso gire (B) e aperte a porca (A) com o torque adequado.

Injetor, balancim, porca trava

52 ± 4 Nm

Remova o calibre de lâmina e a ferramenta de ajuste.



Verifique novamente a folga usando a ferramenta de controle (C).

Freio motor, braço do balancim, folga (Verificar novamente)

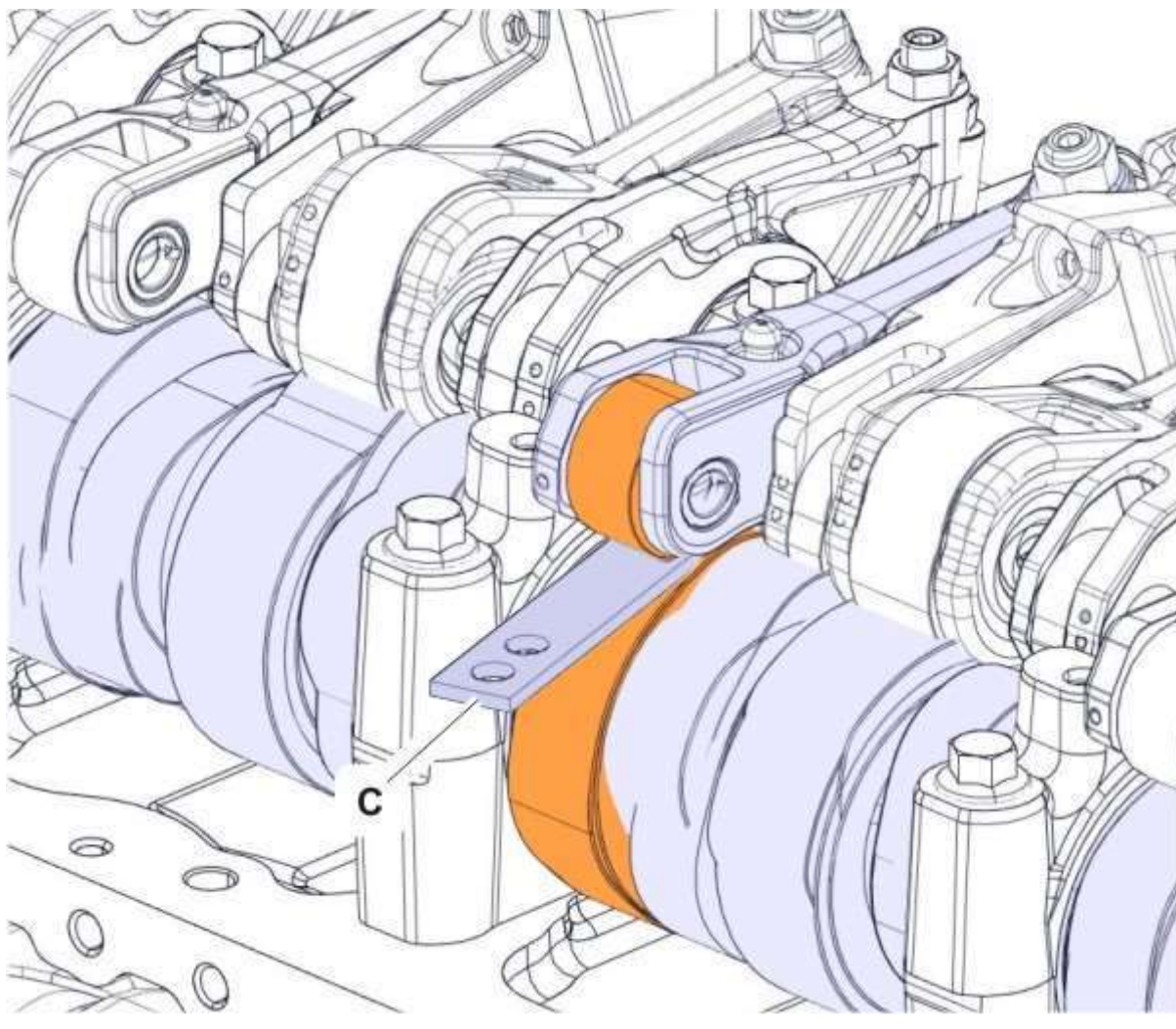
3,20 mm

Dica de serviço

Isto não é uma regulagem, mas sim uma verificação para garantir que todas as etapas foram seguidas corretamente.

Nota

Se a ferramenta de controle NÃO puder ser inserida, redefinir a folga.



Afrouxar a porca (A).

Afrouxe o parafuso (B).

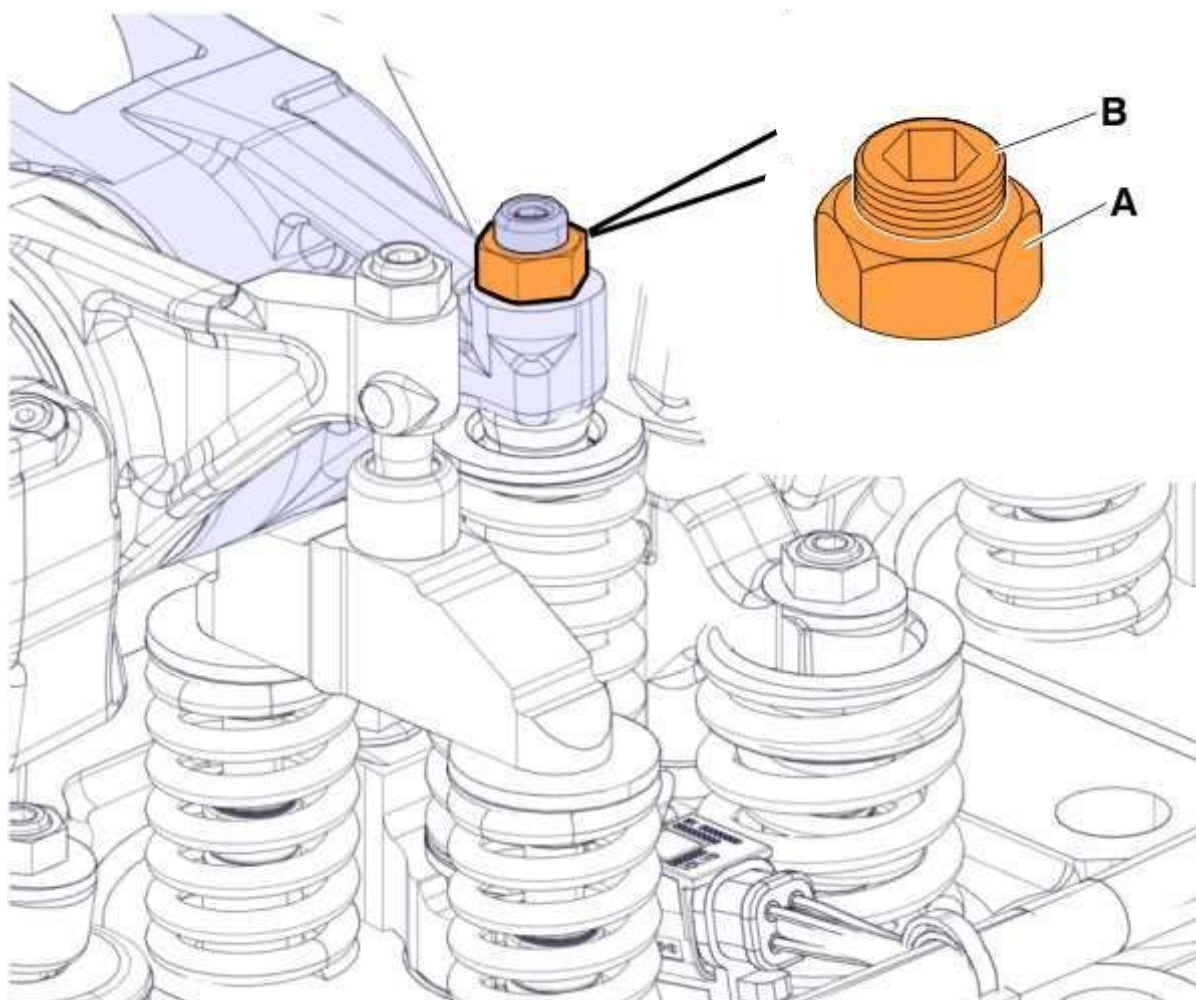
Nota

Certifique-se de que exista folga entre o parafuso (B) e a parte de cima do injetor.

Ajuste o parafuso (B) até que o parafuso (B) faça contato com a parte de cima do injetor.

Nota

Certifique-se de que o rolete do balancim assente-se na árvore de comando de válvulas.



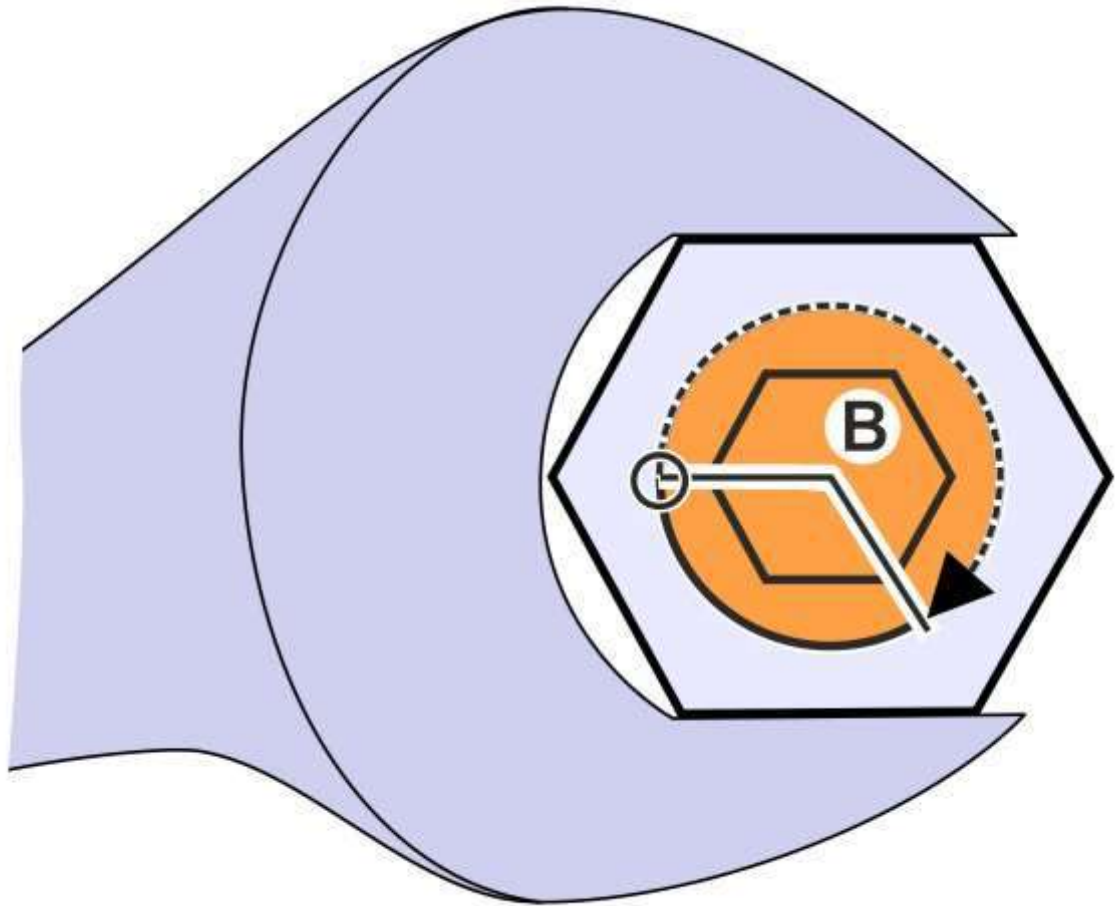
| Aperte com o ângulo do parafuso (B).

|| Injetor, parafuso de ajuste

| $240 \pm 20^\circ$

Dica de serviço

Colocar uma marca de alinhamento no balancim para assegurar que o parafuso de ajuste não está se movendo ao apertar a porca trava.



Execute este procedimento quando a condição abaixo for atendida.

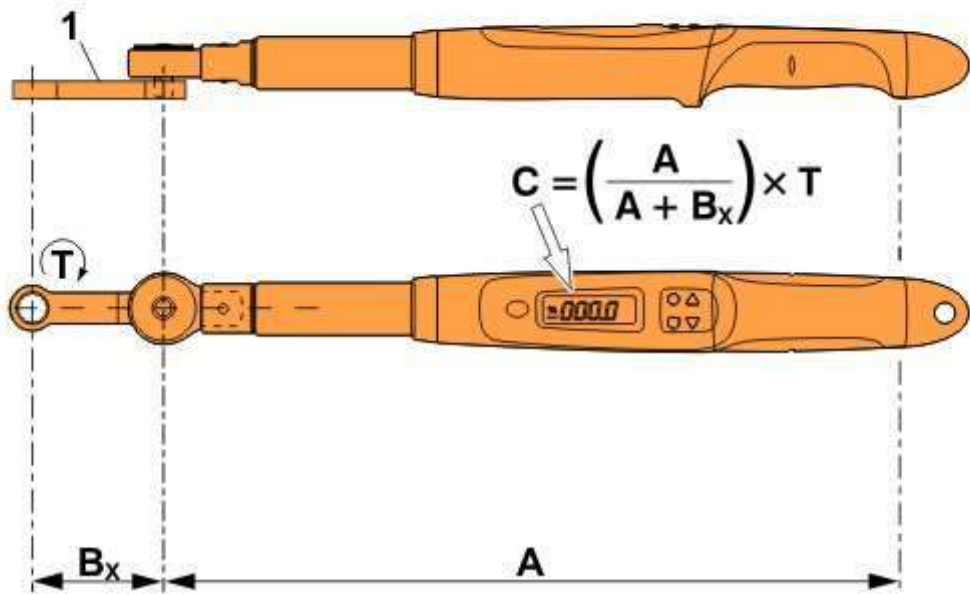
Condições

Caso uma barra de extensão/adaptador seja usado para aplicar o torque especificado

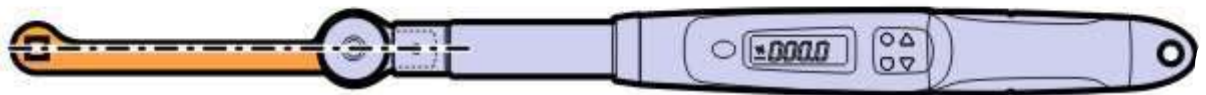
O exemplo mostra um torquímetro de 450 mm de comprimento e uma barra de extensão/adaptador (1) com 50 mm de comprimento. O torque de montagem necessário, T, é 48 ± 8 Nm. O cálculo baseado no fornece a configuração de torque, C, de 43 Nm. Isso resulta em uma tolerância de ± 6 Nm.

Nota

A configuração do torquímetro dada nas especificações deve ser adaptada para corresponder ao tamanho maior da combinação do torquímetro e da ferramenta.



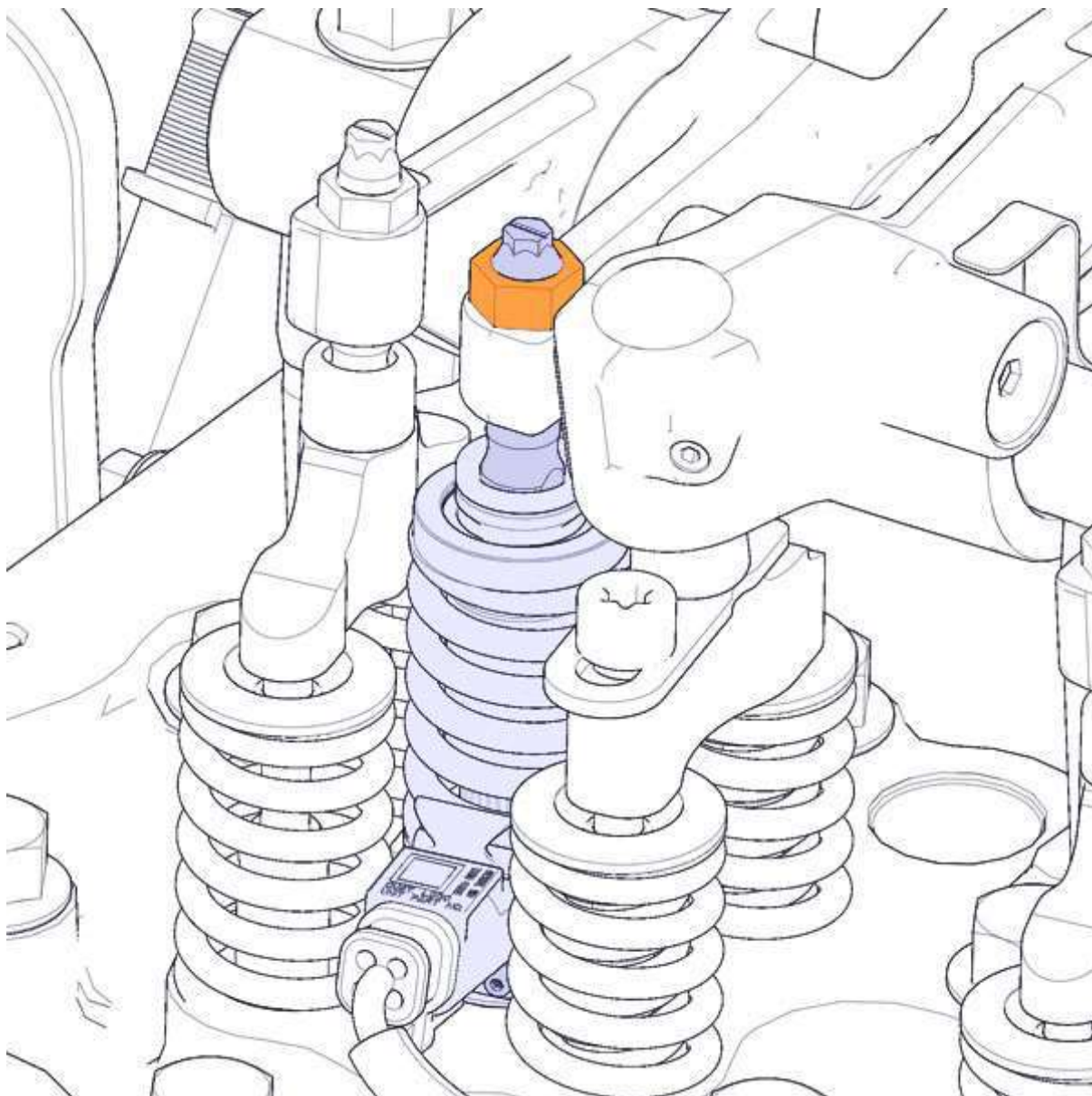
|Certificar-se de que o torquímetro e a ferramenta permaneçam alinhados durante o aperto.



|Evitar que o parafuso (B) gire e apertar a porca (A) com o torque adequado.

|| Injetor, balancim, porca

| 52 ±4 Nm



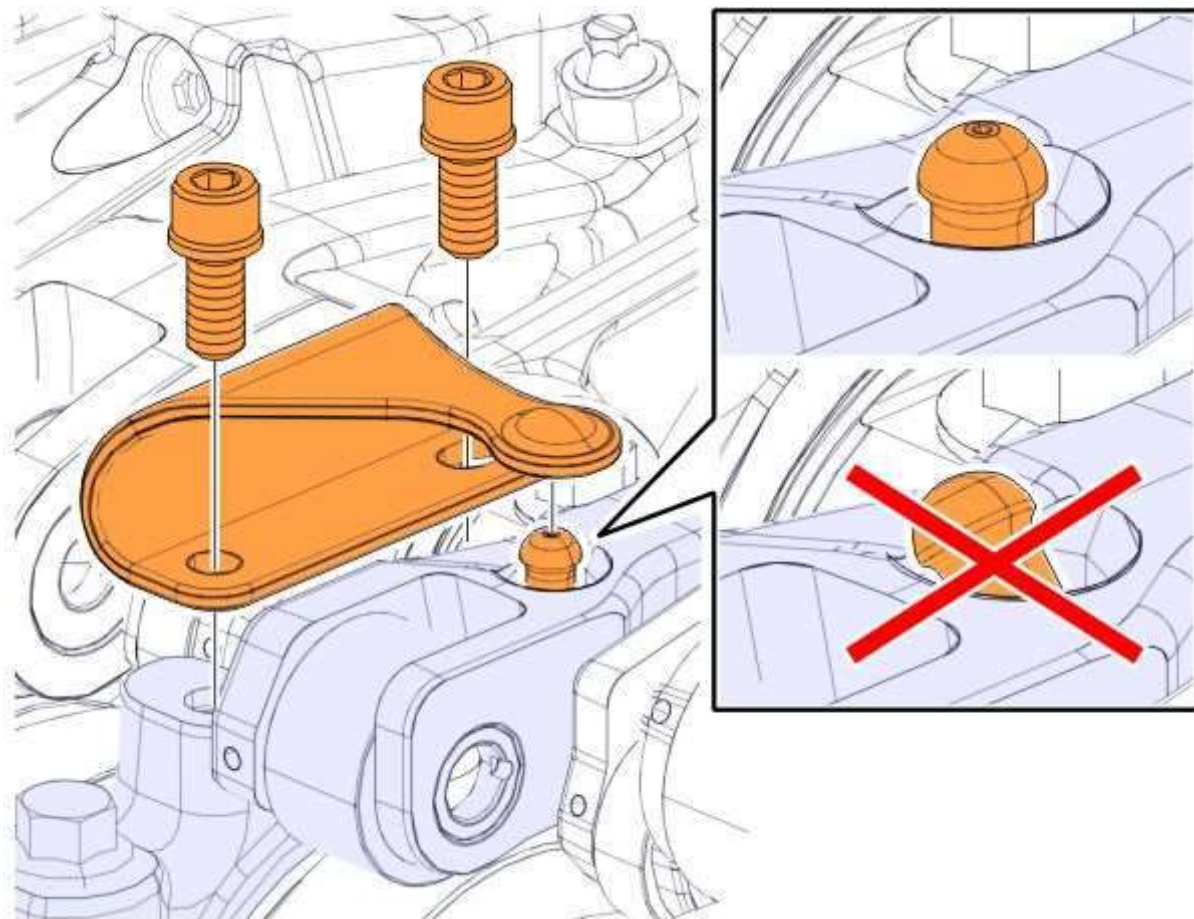
Ajuste os outros balancins da mesma forma.

Nota
Solicitar ajuda.

Instale os feixes de molas.

Nota
Verificar se a haste de comando está corretamente posicionada.

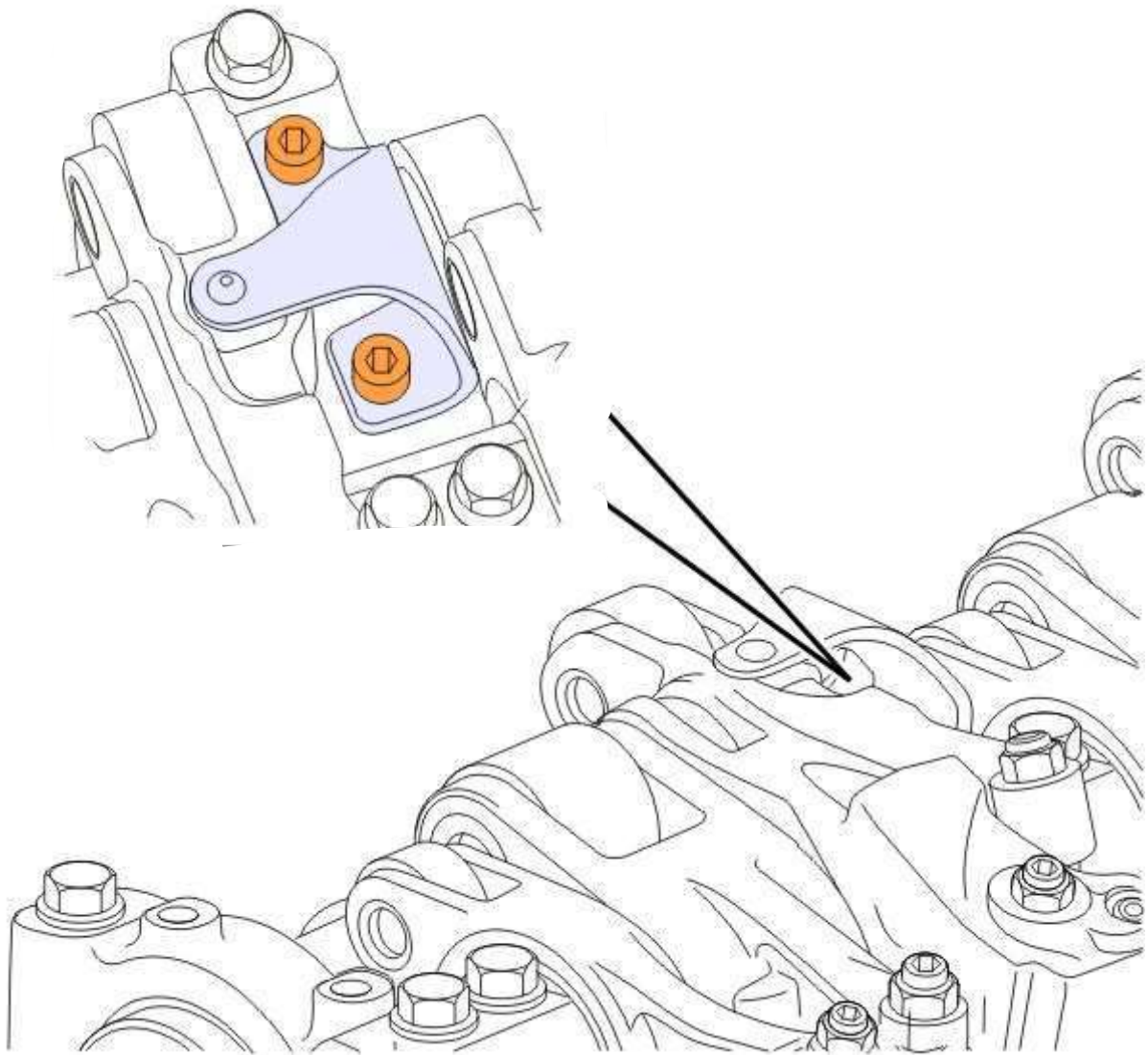
Instale os parafusos.



| Aperte os parafusos com o torque definido.

|| Feixe de molas, parafuso

| 25 ±3 Nm



Alternativa 2 / 2

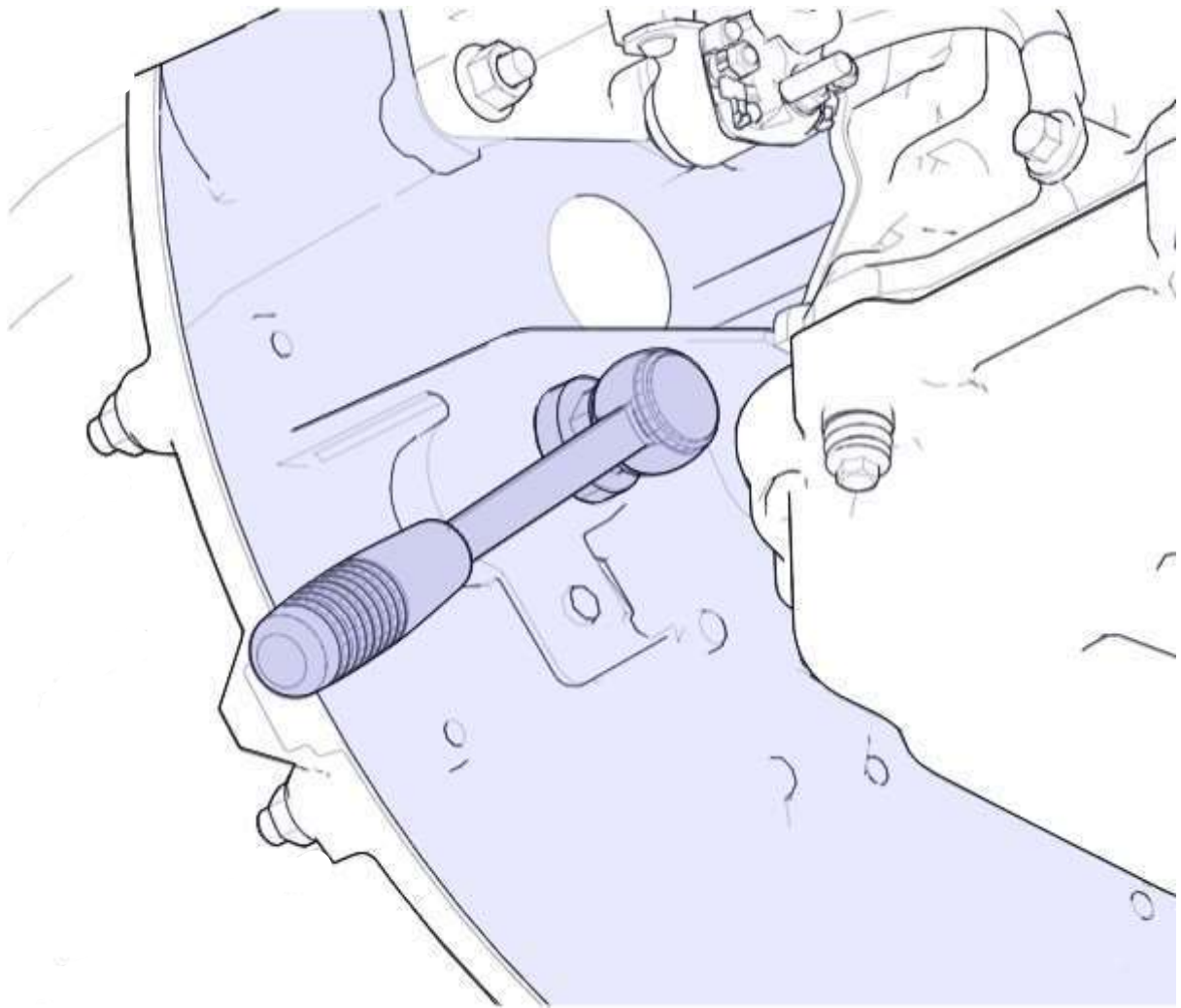
FH (4), ENG-VE13, TURBO-TC, EM-EU6

Gire o eixo da manivela para a próxima marca.

Nota

Gire o eixo da manivela na direção normal de rotação do motor.

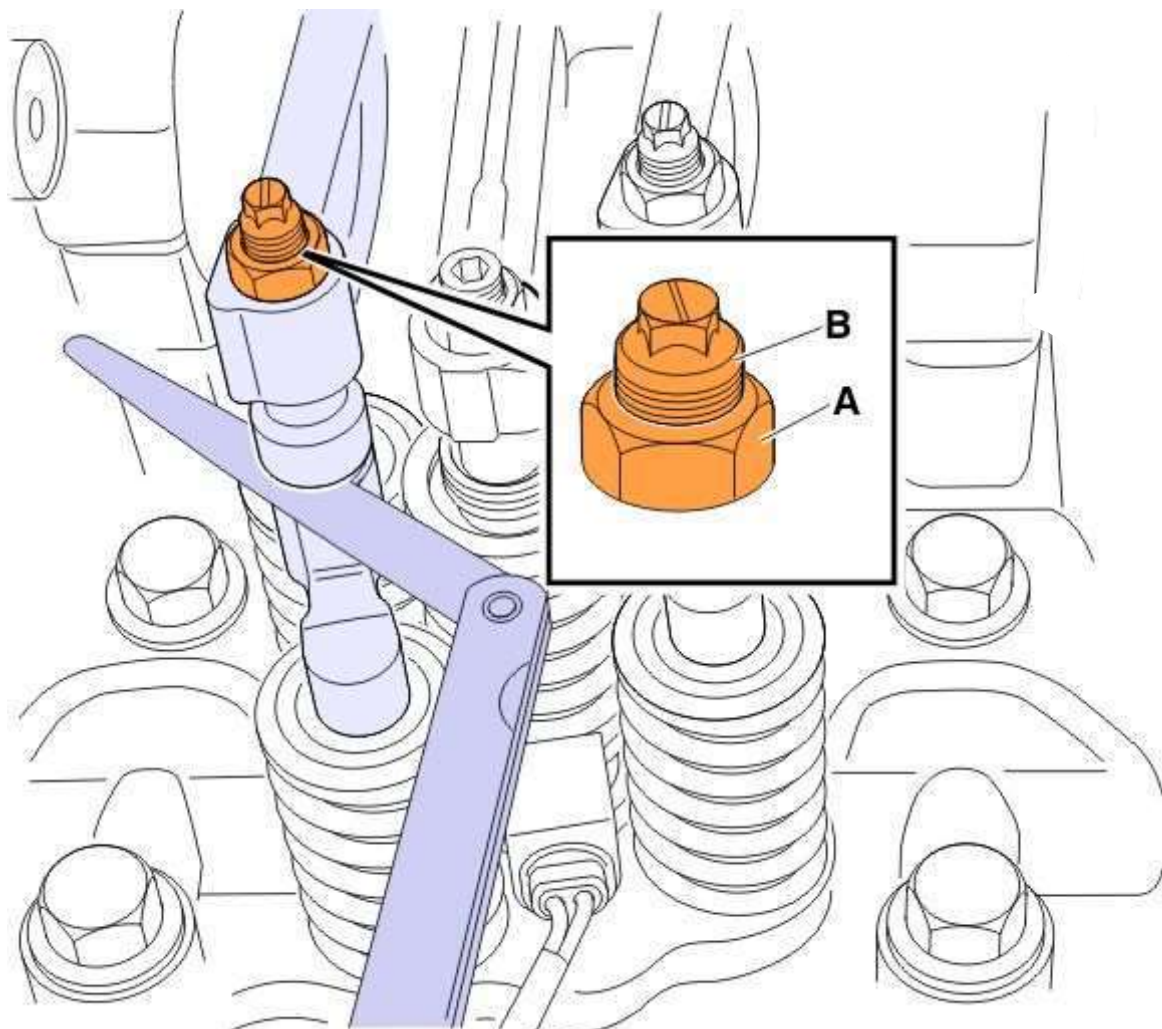
Solicitar ajuda.



Verifique a folga da válvula.

Válvula de entrada, braço do balancim, folga

$0,2 \pm 0,05$ mm



Execute este procedimento quando a condição abaixo for atendida.

Condições

| Se a folga da válvula não estiver correta

| Afrouxe a porca (A).

| Ajuste o parafuso (B) até que a lâmina do calibre possa ser movida, mas haja alguma resistência.

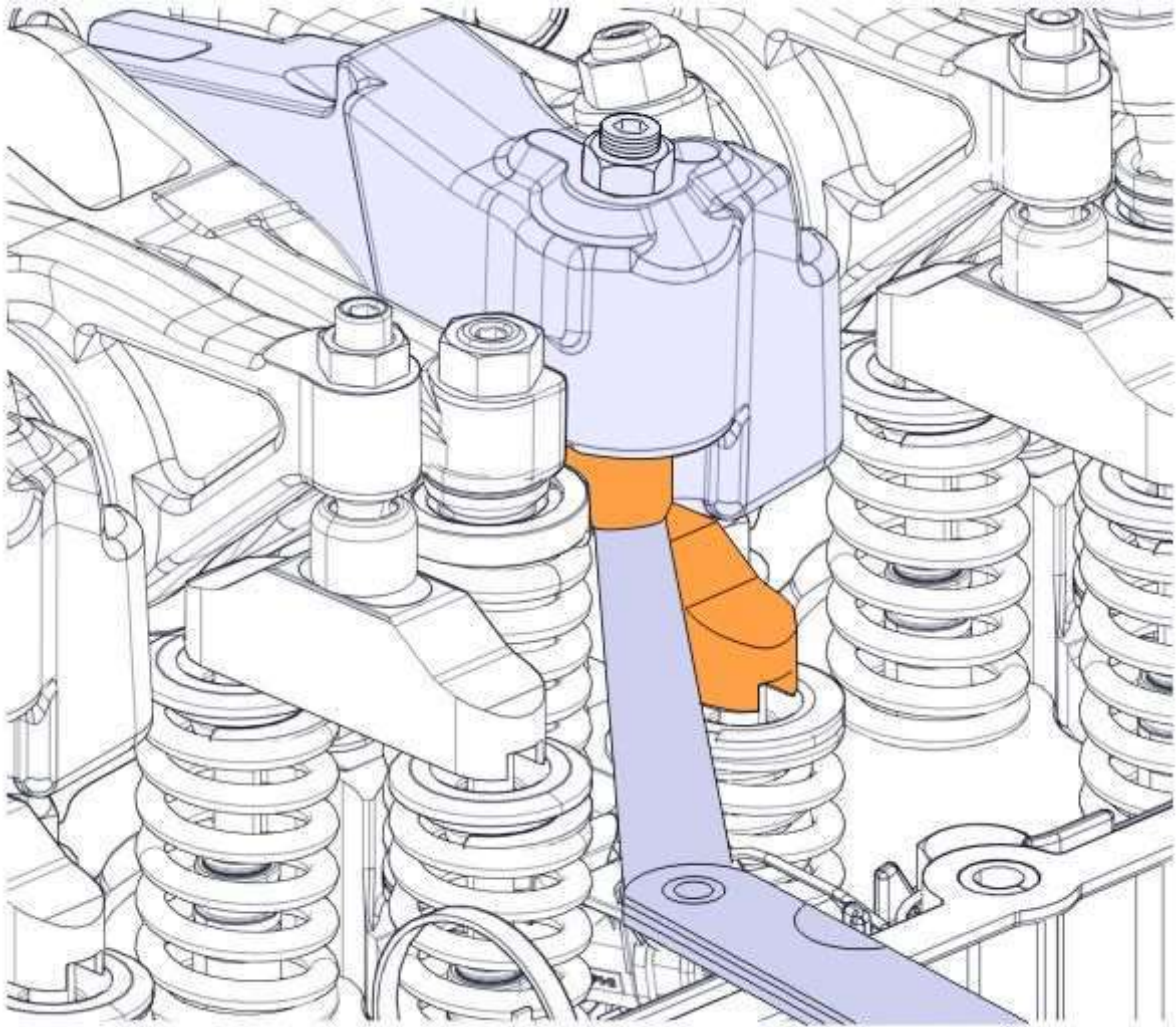
| Evite que o parafuso gire (B) e aperte a porca (A) com o torque adequado.

| Balancim, porca

| Verifique a folga da válvula.

|| Válvula de escape, braço do balancim, folga

| 1,00 ±0,07 mm



|Execute este procedimento quando a condição abaixo for atendida.

|Condições

|Se a folga da válvula não estiver correta.

|Afrouxe a porca (A).

|Ajuste o parafuso (B) até que a lâmina do calibre possa ser movida, mas haja alguma resistência.

|Evite que o parafuso gire (B) e aperte a porca (A) com o torque adequado.

| Balancim, porca

| 38 ± 4 Nm