



Como mudar rolamento
da roda da parte
dianteira em **BMW E60** -
guia de substituição

TUTORIAL EM VÍDEO



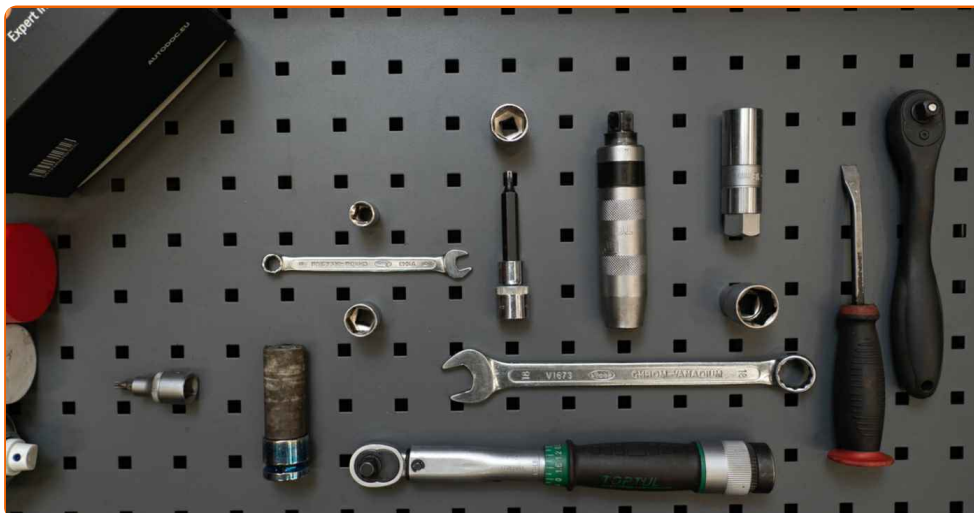
Importante!

Este procedimento de substituição pode ser usado para:

BMW 5 Sedan (E34) 540i 4.0 V8, BMW 5 Sedan (E39) 525i 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 530i 3.0, BMW 5 Sedan (E60) 525i 2.5, BMW 5 Sedan (E60) 530i 3.0, BMW 5 Sedan (E60) 520i 2.2, BMW 5 Sedan (E60) 530d 3.0, BMW 5 Sedan (E60) 545i 4.4, BMW 5 Touring (E61) 525i 2.5, BMW 5 Touring (E61) 545i 4.4, BMW 5 Touring (E61) 530d 3.0, BMW 6 Coupe (E63) 645Ci 4.4, BMW 6 Cabrio (E64) 645Ci 4.4, BMW 5 Sedan (E60) 525d 2.5, BMW 5 Touring (E61) 525d 2.5, (+ 31)

Os passos podem variar ligeiramente dependendo do design do automóvel.

**SUBSTITUIÇÃO: ROLAMENTO DA RODA – BMW E60.
FERRAMENTAS QUE NECESSITA:**



- Escova de Arame
- Spray WD-40
- Spray de limpeza multiusos
- Produto de limpeza para travões
- Massa de cobre
- Chave Combinada n.º 9
- Chave Combinada n.º 18
- Chave de caixa n.º 10
- Chave de caixa n.º 16
- Chave de caixa n.º 18
- Chave de caixa n.º 21
- Ponta hexagonal n.º H6
- Chave do amortecedor
- Soquete de impacto para roda n.º 17
- Chave de catraca
- Chave dinamométrica
- Vira-macho
- Chave de impacto
- Pé-de-cabra
- Macaco hidráulico para caixa de transmissão
- Calço de roda

COMPRAR FERRAMENTAS

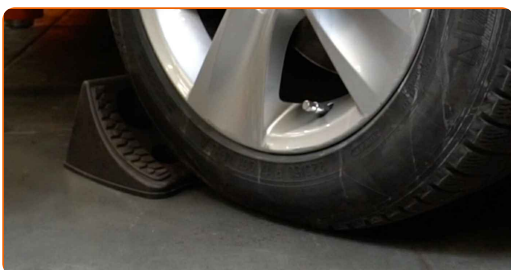
Substituição: rolamento da roda – BMW E60. Conselho da AUTODOC:

- Não reutilize o conjunto de rolamento do seu automóvel BMW E60.
- O procedimento de substituição do rolamento do cubo da roda é idêntico para as duas rodas no mesmo eixo.
- Todo o trabalho deve ser feito com o motor parado.

SUBSTITUIÇÃO: ROLAMENTO DA RODA – BMW E60. SEQUÊNCIA RECOMENDADA DE PASSOS:

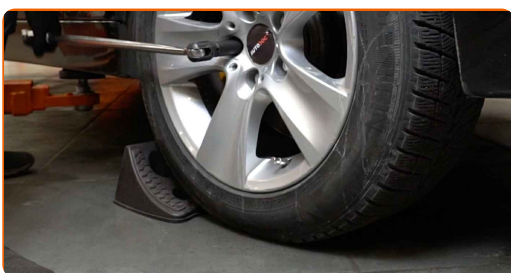
1

Fixe as rodas com os calços.



2

Solte os parafusos de montagem das rodas. Use o soquete de impacto para roda #17.



3

Elevar a parte dianteira do carro e fixar em suportes.



4

Desaperte os parafusos da roda.



Substituição: rolamento da roda – BMW E60. Conselho da AUTODOC:

- Para evitar uma lesão, segure a roda ao desapertar os parafusos.

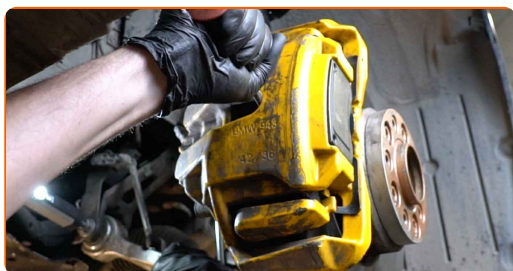
5

Retire a roda.



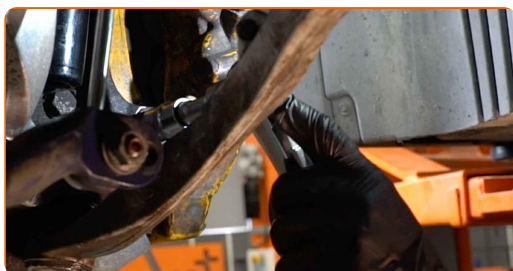
6

Afaste as pastilhas de travão. Utilize um pé-de-cabra.



7

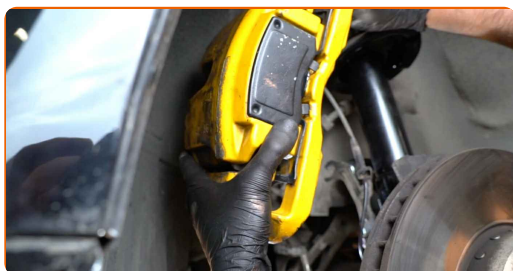
Desaperte a fixação da braçadeira da pinça. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de tarraxa.



8 Desconecte a mangueira de travão. Utilize um pé-de-cabra.



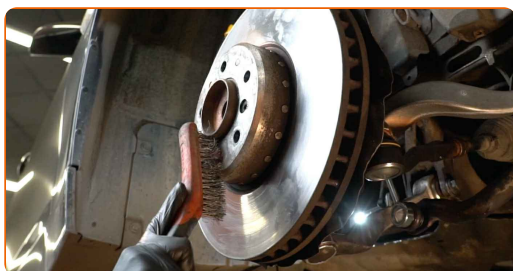
9 Retire a pinça de travão em conjunto com o seu suporte.



Substituição: rolamento da roda – BMW E60. AUTODOC recomenda:

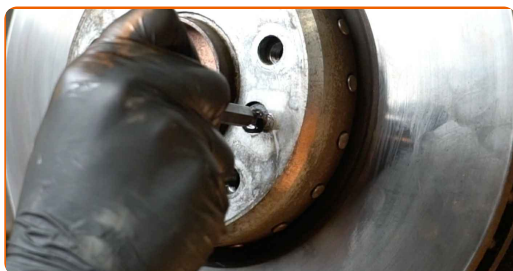
- Prenda a pinça à suspensão ou à estrutura com um fio sem desligar da mangueira de travão para evitar a despressurização do sistema de travagem.
- Certifique-se de que a pinça de travão não está solta na mangueira do travão.
- Não pressione o pedal do travão depois de a pinça do travão ter sido removida. Como resultado, o pistão pode sair do cilindro de travão, e pode ocorrer a fuga de fluido de travão e a despressurização do sistema.

10 Limpe os elementos de fixação do disco de travão. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



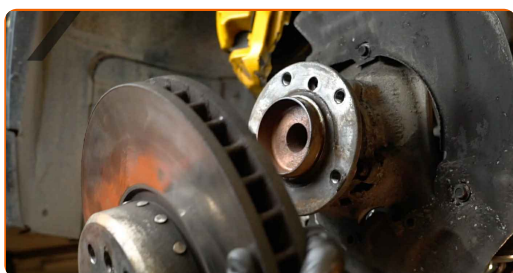
11

Desaperte a fixação do disco de travão. Use HEX n.º H6 Use uma chave de fenda de impacto.



12

Remova o disco de travão.



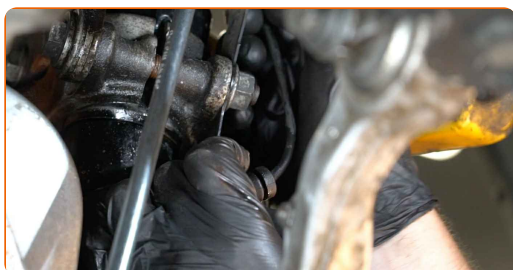
13

Limpe a fixação do cubo da roda. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.

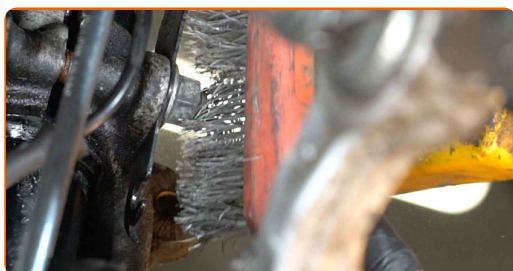


14

Desconecte os fios do sensor ABS.



- 15** Limpe os fixadores que conectam as colunas de suspensão às mangas de eixo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.

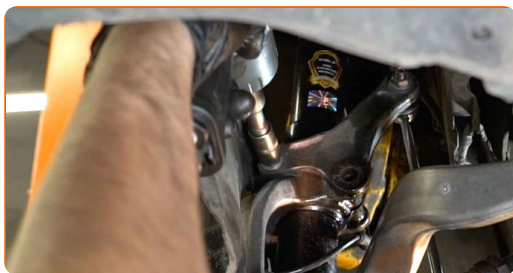


- 16** Eleve a manga de eixo. Use um macaco hidráulico de caixa de transmissão.

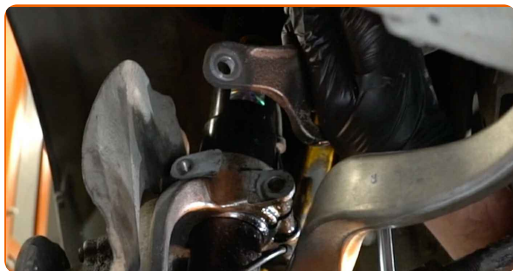
- 17** Desaparafuse o elemento de fixação inferior que liga a coluna de suspensão às mangas de eixo. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.



- 18** Desenrosque o fixador do suporte da biela do estabilizador. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de catraca.



- 19** Remova o parafuso de fixação.



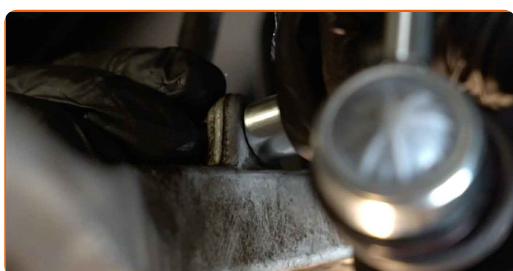
20

Limpe todas as juntas do braço. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



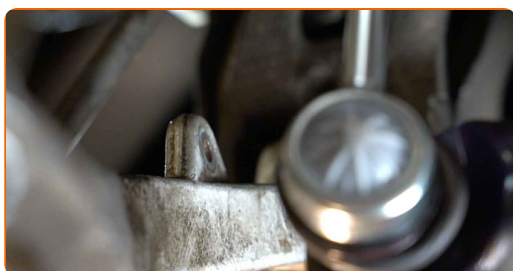
21

Desaperte os elementos de fixação do sensor de regulação dos faróis. Use uma chave soquete nº 10. Use uma chave de catraca.



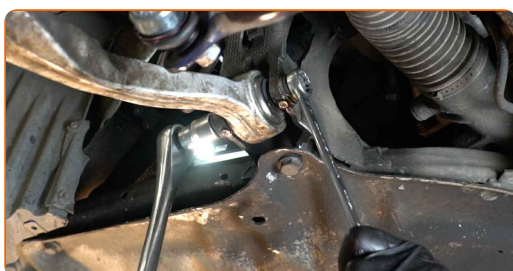
22

Desconecte o sensor de regulação dos faróis.

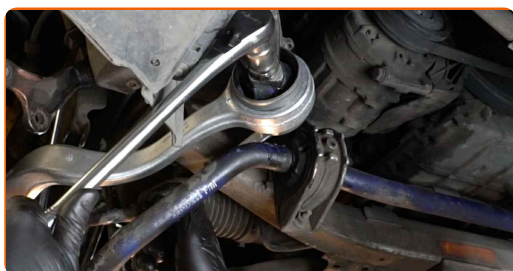


23

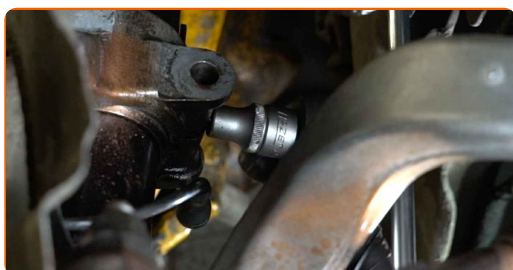
Desaperte o fixador traseiro que liga o braço da suspensão ao subchassi. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.



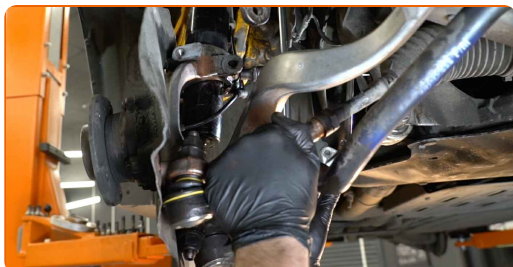
- 24** Desaperte o braço de fixação dianteiro. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.



- 25** Solte o fixador inferior que conecta a coluna de suspensão às mangas de eixo. Use uma chave especial para remover o amortecedor. Use uma chave de catraca.



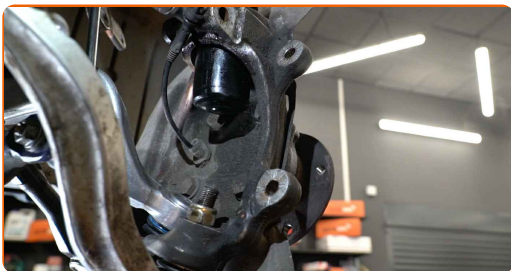
- 26** Baixe o macaco de transmissão hidráulica em 10-15 cm.



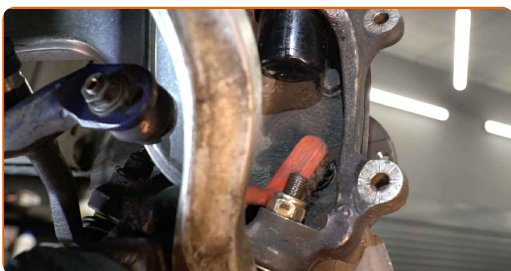
AUTODOC recomenda:

- Substituição: rolamento da roda – BMW E60. Baixe o macaco de transmissão suavemente, sem solavancos, para evitar danificar os componentes e mecanismos.

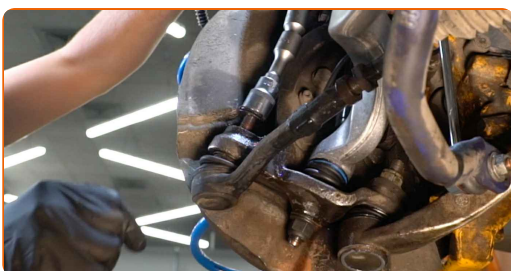
27 Desligar a manga de eixo do suporte do amortecedor.



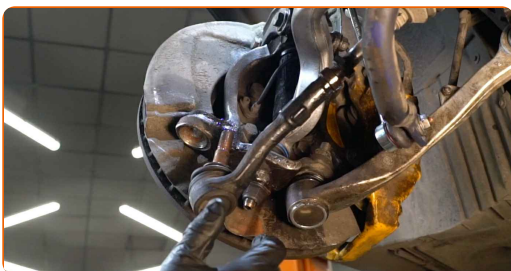
28 Limpe a fixação do cubo da roda. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



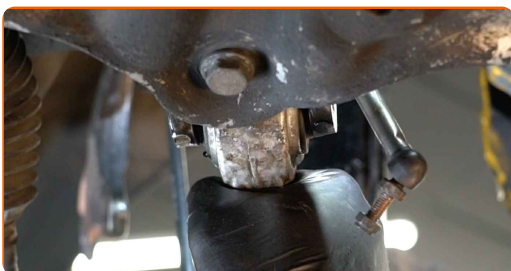
29 Desenrosque a extremidade da porca de fixação da manga de eixo. Use uma chave soquete nº 21. Use uma chave de catraca.



30 Desconecte o terminal de direção da manga de eixo.



31 Remova o fixador traseiro do braço de controlo.



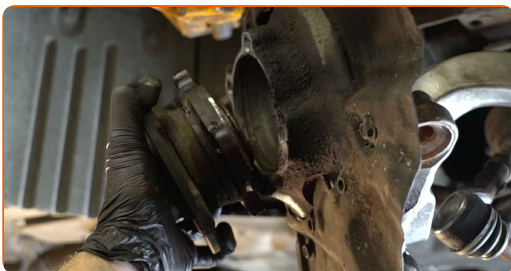
32 Remova o braço.



33 Desaperte a porca do eixo do cubo da roda. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.



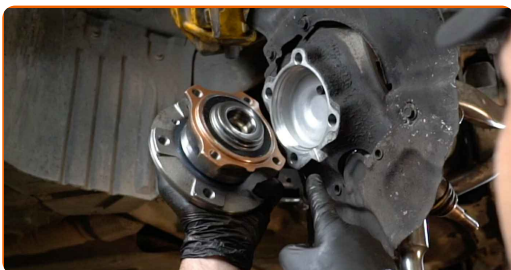
34 Retire o cubo e o rolamento em conjunto, uma vez que são uma unidade selada.



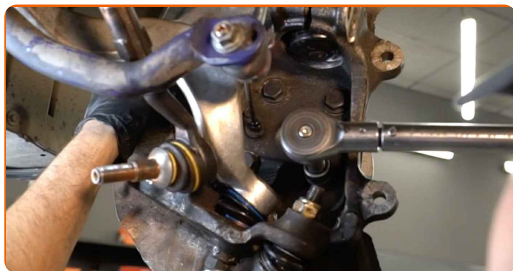
35 Limpe o local de montagem do rolamento de cubo. Use uma escova metálica. Use o spray de limpeza universal.



36 Instale o novo cubo da roda com um rolamento.



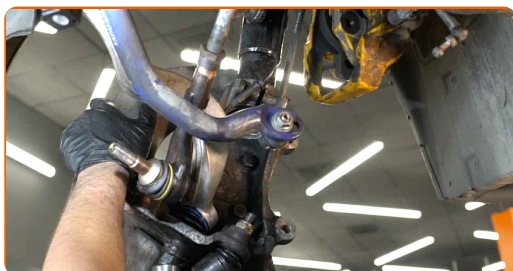
37 Aperte o cubo. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 110 Nm.



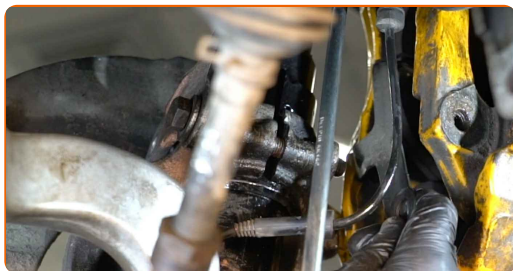
AUTODOC recomenda:

- A unidade de rolamento da roda não se deve inclinar sobre o pino do eixo.

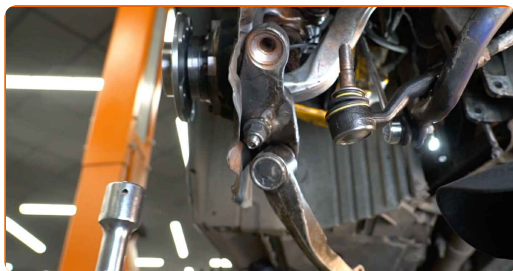
38 Fixe o suporte do amortecedor na manga de eixo.



39 Instale o parafuso de fixação.



40 Retire o apoio sob a manga de eixo.

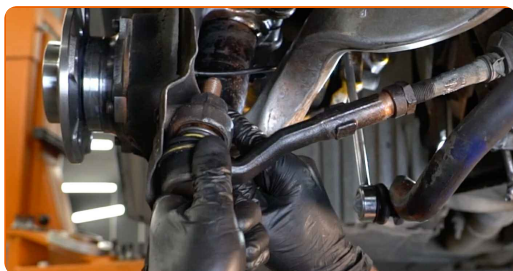


Substituição: rolamento da roda – BMW E60. Os especialistas da AUTODOC recomendam:

- Baixe o macaco hidráulico para caixa de transmissão suavemente, sem abanões, para evitar danificar os conjuntos e mecanismos.

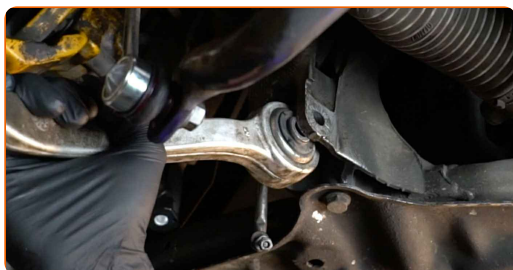
41

Conecte a extremidade do terminal de direção à manga de eixo.



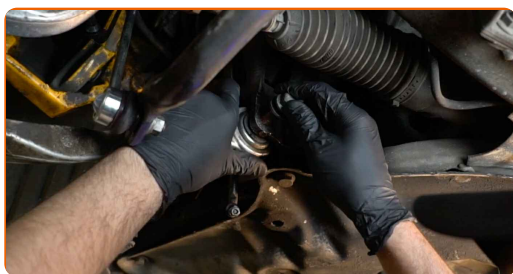
42

Reinstale o braço de suspensão.

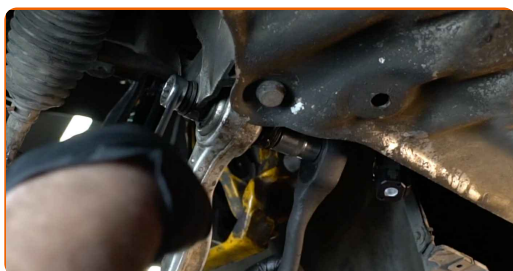


43

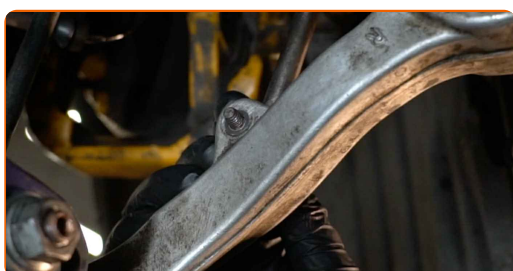
Instale o fixador traseiro do braço.



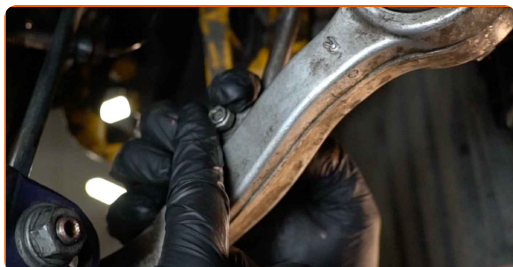
- 44** Aparafuse o fixador traseiro que liga o braço da suspensão ao subchassi. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.



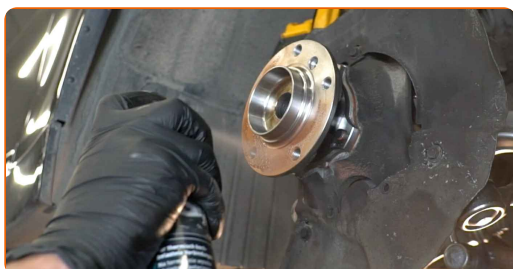
- 45** Volte a ligar o sensor de regulação dos faróis.



- 46** Aparafuse os fixadores do sensor de regulação dos faróis. Use uma chave combinada nº 9. Use uma chave soquete nº 10. Use uma chave de catraca.



- 47** Trate o cubo onde entra em contacto com o disco de travão. Use massa de cobre.



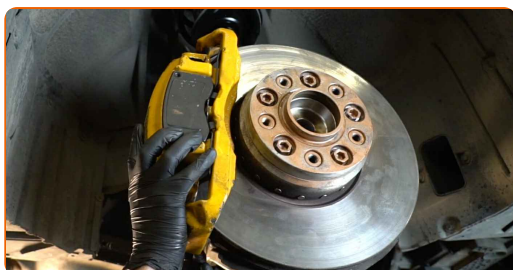
48 Instale a braçadeira da pinça do travão.



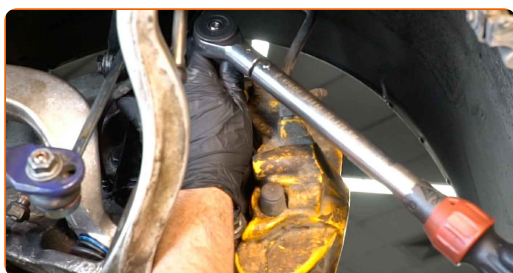
49 Aperte a fixação do disco de travão. Use HEX n.º H6. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 16 Nm.



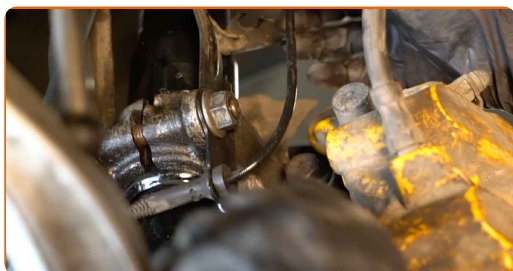
50 Instale a pinça de travão em conjunto com o seu suporte.



51 Aperte a braçadeira da pinça do travão. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 110 Nm.

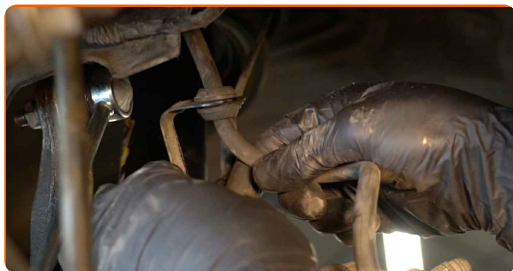


52 Conecte os fios do sensor ABS.



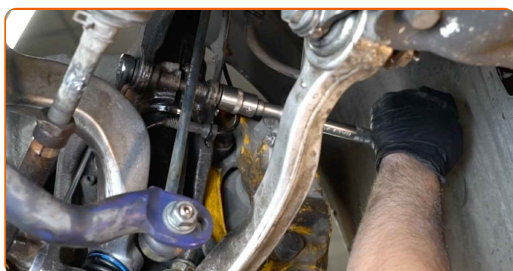
53

Fixe a mangueira do travão.



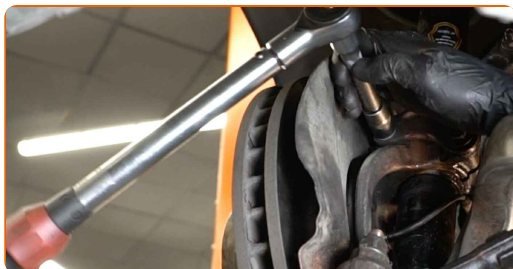
54

Aperte os fixadores inferiores que conectam a coluna de suspensão à manga de eixo. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 81 Nm.



55

Aperte o fixador do suporte da biela do estabilizador. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 65 Nm.

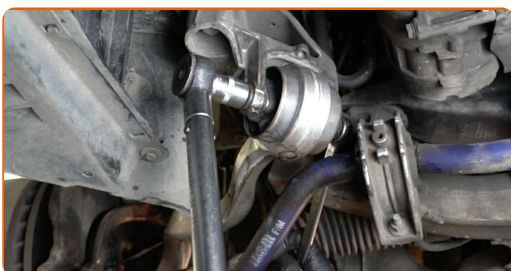


56

Apoie o braço. Use um macaco hidráulico de caixa de transmissão.



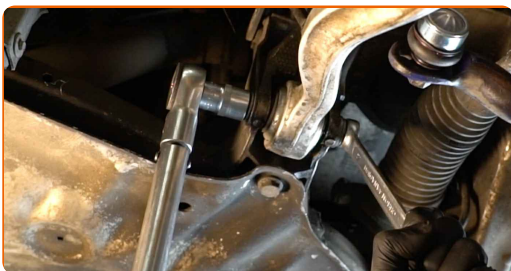
- 57** Aperte o fixador frontal, conectando o braço de controlo à subestrutura. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 100 Nm.+90°



AUTODOC recomenda:

- Importante! Certifique-se de utilizar novos fixadores.

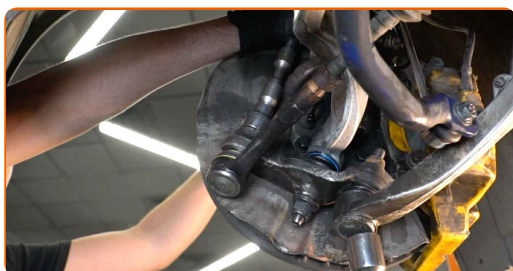
- 58** Aperte o fixador traseiro que liga o braço à subestrutura da carroçaria. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 100 Nm.+90°



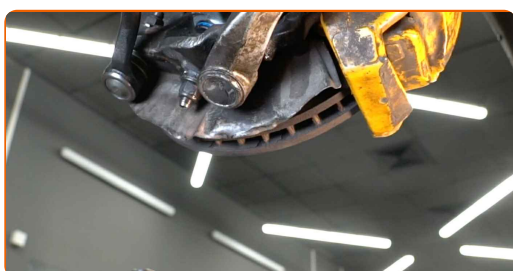
AUTODOC recomenda:

- Importante! Certifique-se de utilizar novos fixadores.

- 59** Aperte a porca de fixação conectada ao terminal de direção à manga de eixo. Use uma chave soquete nº 21. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 165 Nm.



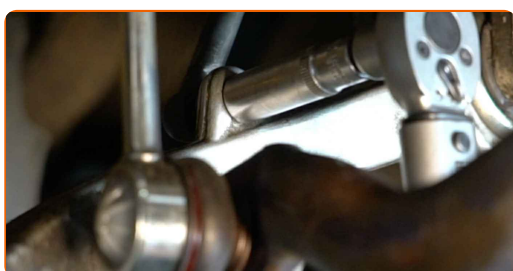
- 60** Retire o suporte por baixo do braço.



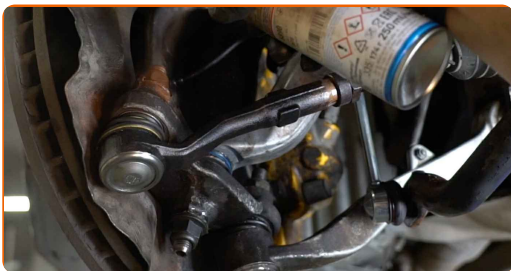
AUTODOC recomenda:

- BMW E60 – Não baixe o macaco de transmissão abruptamente, para evitar danificar os componentes e mecanismos do automóvel.

- 61** Aperte os fixadores do sensor de regulação dos faróis. Use uma chave soquete nº 10. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 7 Nm.



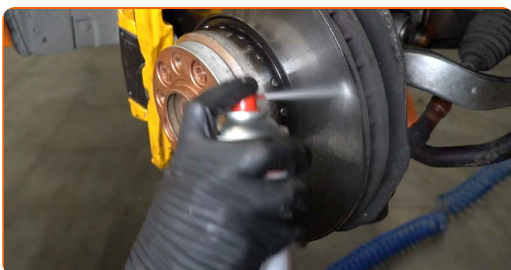
62 Trate todas as juntas do braço. Trate os fixadores do amortecedor. Use massa de cobre.



63 Trate a superfície onde o disco de travão entra em contacto com o aro da roda. Use massa de cobre.



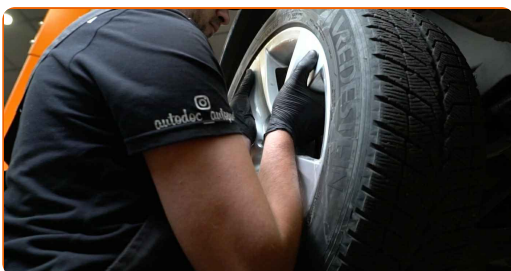
64 Limpe a superfície do disco de travão. Utilize um produto de limpeza para travões.



Substituição: rolamento da roda – BMW E60. Os profissionais recomendam:

- Após aplicar o spray, espere alguns minutos.

65 Instale a roda.



Substituição: rolamento da roda – BMW E60. Conselho:

- Para evitar lesões, segure a roda quando apertar os parafusos de fixação.

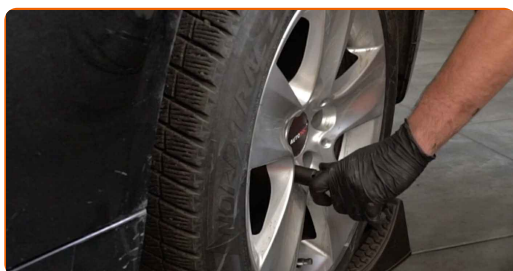
66

Aperte os parafusos da roda. Use o soquete de impacto para roda #17.



67

Baixar o carro e trabalhar em ordem transversal, apertar os parafusos das rodas. Use o soquete de impacto para roda #17. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 120 Nm.

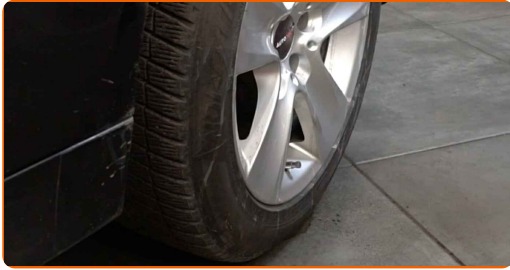


AUTODOC recomenda:

- BMW E60 – Sem ligar o motor, pressione várias vezes o pedal do travão até que esteja bem firme.

68

Retire os macacos e calços.



MUITO BEM! 

[VER MAIS TUTORIAIS](#)

AUTODOC – ALTA QUALIDADE E PEÇAS DE AUTOMÓVEIS A PREÇOS ACESSÍVEIS ONLINE

APLICATIVO MÓVEL AUTODOC: AGARRE ÓTIMAS OFERTAS E FAÇA COMPRAS CONVENIENTEMENTE



+ AUTODOC

GET IT ON
Google Play

Download on the
App Store

Download

UMA ENORME SELEÇÃO DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA O SEU AUTOMÓVEL

COMPRE PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA BMW

ROLAMENTO DA RODA: UMA AMPLA SELEÇÃO

ESCOLHA AUTO PEÇAS PARA BMW E60

ROLAMENTO DA RODA PARA BMW: COMPRE AGORA

**ROLAMENTO DA RODA PARA BMW E60: AS MELHORES
PROMOÇÕES & OFERTAS**

ⓘ DISCLAIMER (ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE):

O documento contém apenas recomendações gerais que podem ser úteis para os Senhores quando procederem a trabalhos de reparação ou substituição. AUTODOC não se responsabiliza por qualquer perda, lesão, danificação de propriedade que ocorre durante o processo de reparação ou substituição devido a utilização incorreta ou interpretação errada da informação fornecida.

AUTODOC não se responsabiliza por qualquer possível erro ou falta de clareza contidos neste guia. A informação fornecida destina-se exclusivamente a fins de informação e não pode substituir as instruções de especialista.

AUTODOC não se responsabiliza pelo uso incorreto ou perigoso de equipamento, ferramentas e peças de automóvel. AUTODOC recomenda fortemente usar do máximo cuidado e observar as regras de segurança quando proceder a trabalhos de reparação ou substituição. Lembramos: o uso de peças de automóvel de qualidade inferior não garante o nível apropriado de segurança no trânsito.

© Copyright 2023 – Todos os conteúdos deste site, especialmente textos, fotografias e gráficos, estão sob a proteção do copyright. AUTODOC SE reserva todos os direitos, incluindo os direitos de reprodução, publicação, edição e tradução.