



Como mudar braço
inferior da parte dianteira
em **BMW E60** - guia de
substituição

TUTORIAL EM VÍDEO



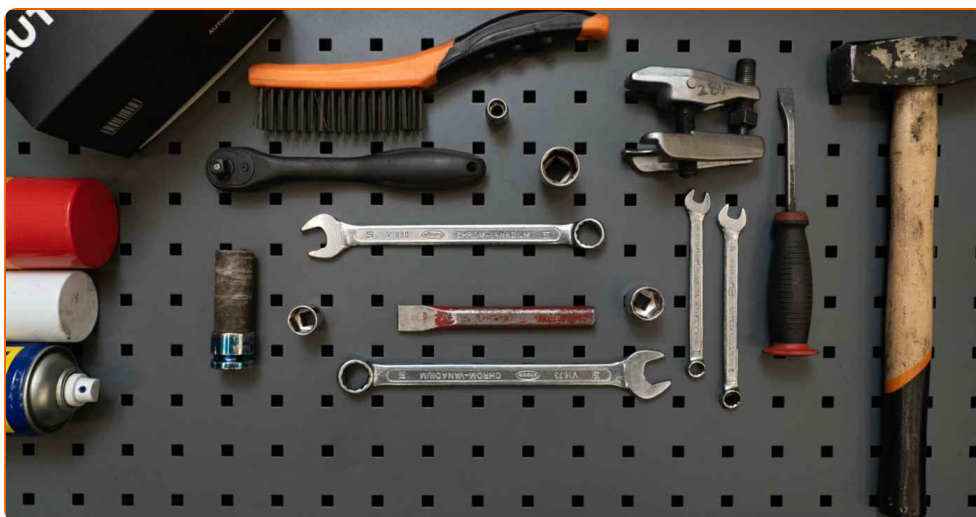
Importante!

Este procedimento de substituição pode ser usado para:

BMW 7 (E65, E66, E67) 730d 3.0, BMW 5 Sedan (E60) 525i 2.5, BMW 7 (E65, E66, E67) 735i / Li 3.6, BMW 7 (E65, E66, E67) 745i / Li 4.4, BMW 7 (E65, E66, E67) 740d 3.9, BMW 7 (E65, E66, E67) 760i / Li 6.0, 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, (+ 64)

Os passos podem variar ligeiramente dependendo do design do automóvel.

SUBSTITUIÇÃO: BRAÇO INFERIOR DA PARTE DIANTEIRA – BMW E60. FERRAMENTAS DE QUE PODERÁ NECESSITAR:



- Escova de Arame
- Spray WD-40
- Produto de limpeza para travões
- Massa de cobre
- Chave Combinada nº 9
- Chave Combinada nº 10
- Chave Combinada nº 16
- Chave Combinada nº 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
- Soquete de impacto para roda nº 17
- Chave de catraca
- Chave dinamométrica
- Cinzel plano
- Martelo
- Extrator de articulação esférica
- Macaco hidráulico para caixa de transmissão
- Calço de roda

COMPRAR FERRAMENTAS

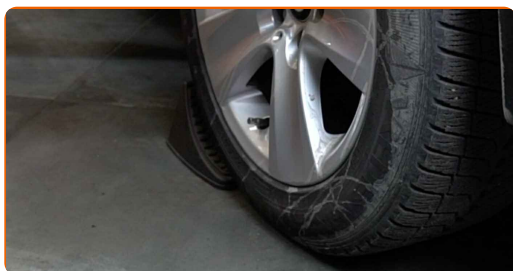
Substituição: braço inferior da parte dianteira – BMW E60. AUTODOC recomenda:

- O procedimento de substituição é idêntico para os braços de suspensão inferiores esquerdo e direito.
- Todo o trabalho deve ser feito com o motor parado.

SUBSTITUIÇÃO: BRAÇO INFERIOR DA PARTE DIANTEIRA – BMW E60. SEQUÊNCIA RECOMENDADA DE PASSOS:

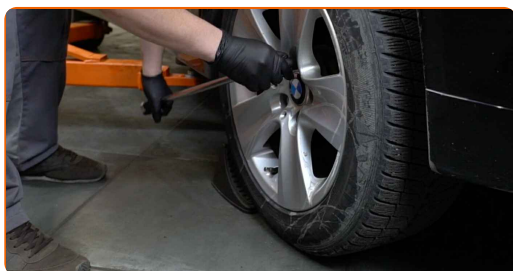
1

Fixe as rodas com os calços.



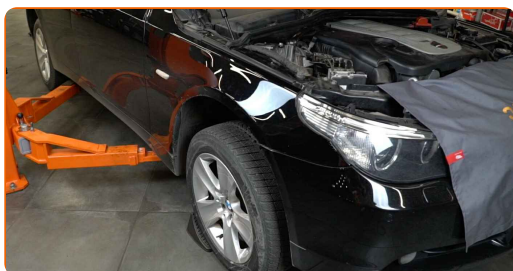
2

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.



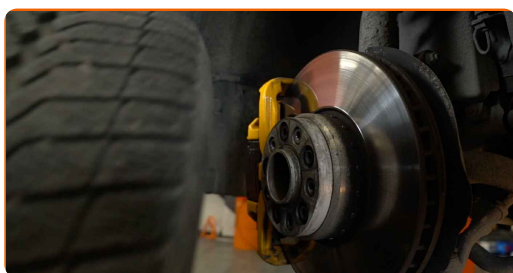
4 Desaperte os parafusos da roda.



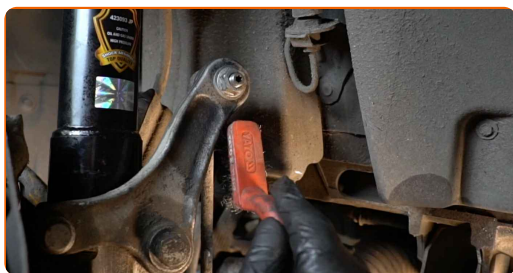
Substituição: braço inferior da parte dianteira – BMW E60. Conselho:

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

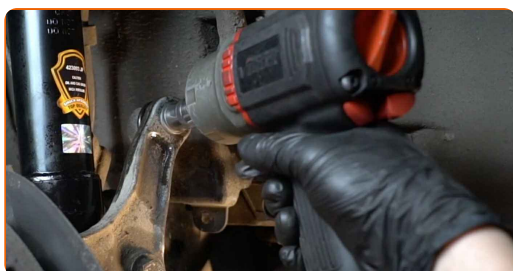
5 Retire a roda.



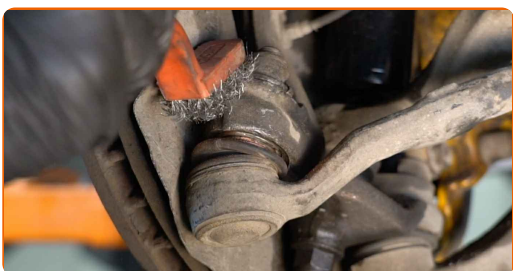
6 Limpe os elementos de fixação de conexão do estabilizador. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



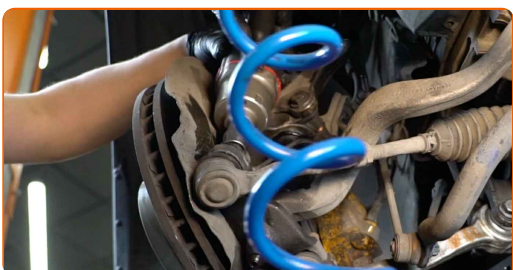
7 Desaparafuse o fixador que conecta a bieleta da barra estabilizadora à coluna do amortecedor. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de catraca.



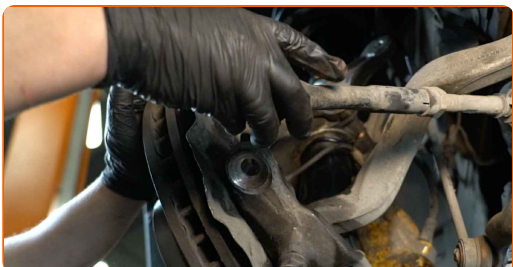
- 8** Limpe o elemento de fixação que conecta o terminal de direção à manga de eixo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



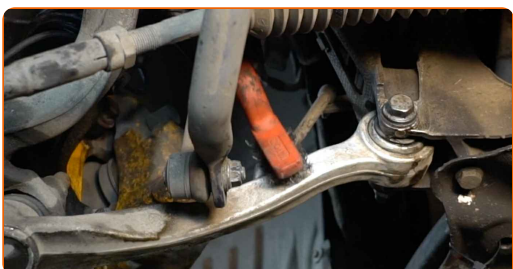
- 9** Desenrosque a extremidade da porca de fixação da manga de eixo. Use uma chave soquete nº 21. Use uma chave de catraca.



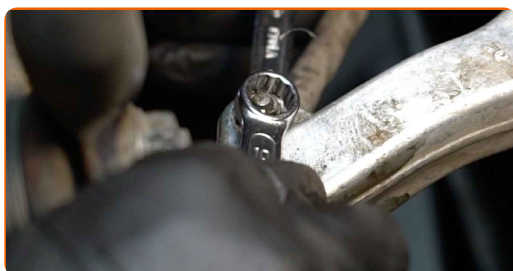
- 10** Desconecte o terminal de direção da manga de eixo.



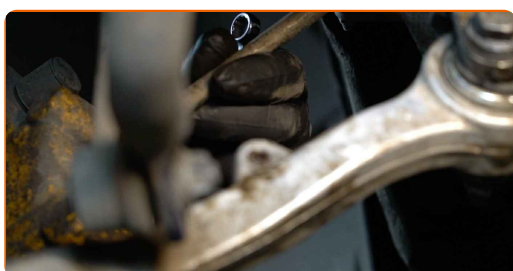
- 11** Limpe os fixadores do sensor de regulação dos faróis. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



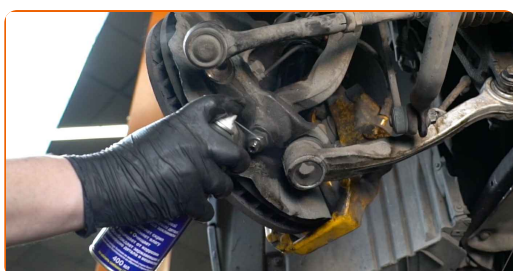
- 12** Desaperte os elementos de fixação do sensor de regulação dos faróis. Use uma chave combinada nº 9. Use uma chave combinada nº 10.



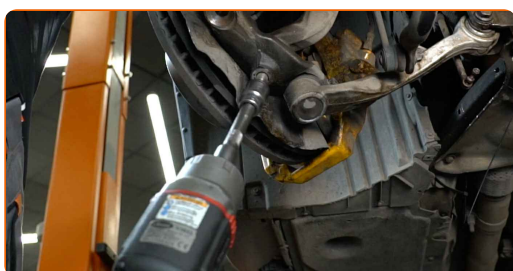
- 13** Desconecte o sensor de regulação dos faróis.



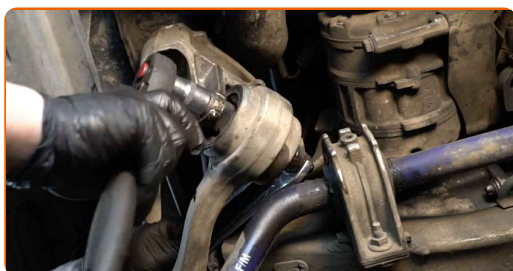
- 14** Limpe todas as juntas do braço. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



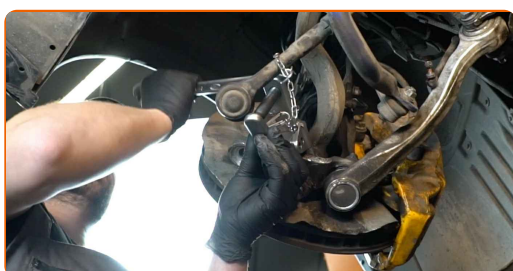
- 15** Desaperte a fixação da articulação esférica da manga de eixo. Use uma chave soquete nº 21. Use uma chave de catraca.



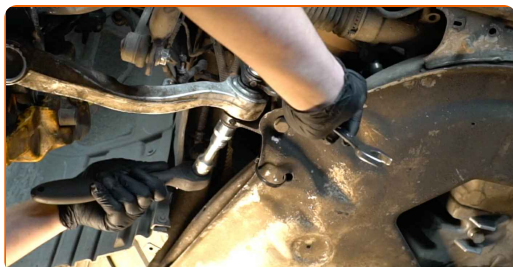
- 16** Desaperte o braço de fixação dianteiro. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.



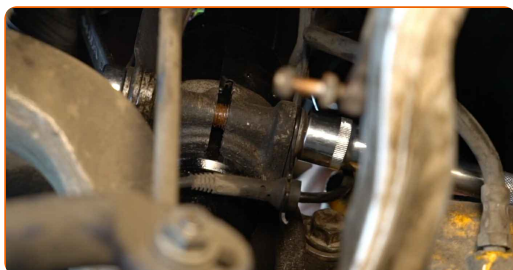
- 17** Desligue a articulação esférica da manga de eixo. Use um extrator de articulação esférica.



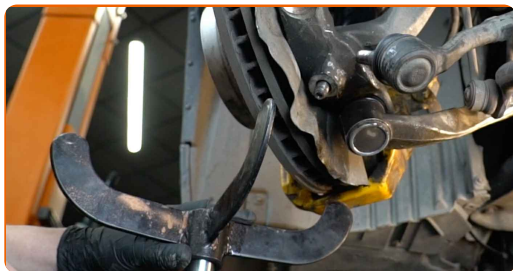
- 18** Desaperte o fixador traseiro que liga o braço da suspensão ao subchassi. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.



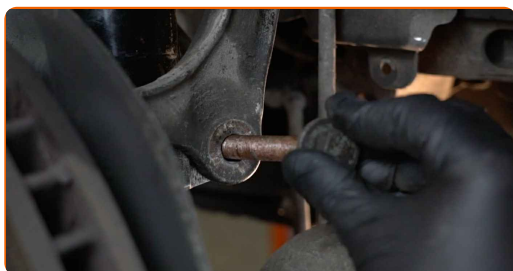
- 19** Desaparafuse o elemento de fixação inferior que liga a coluna de suspensão às mangas de eixo. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.



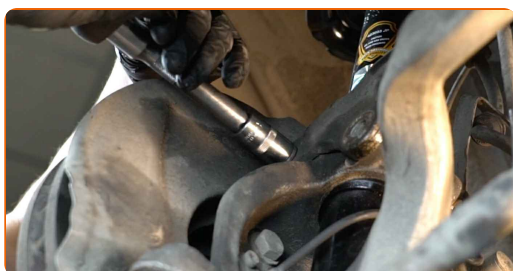
20 Eleve a manga de eixo. Use um macaco hidráulico de caixa de transmissão.



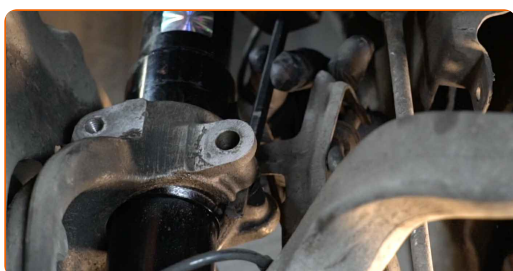
21 Remova o parafuso de fixação.



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

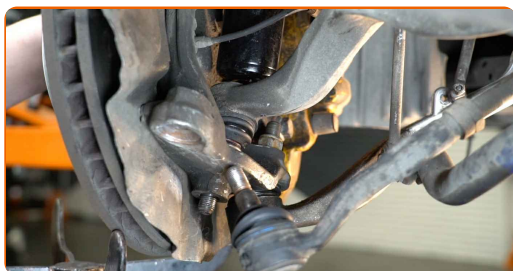


23 Solte o fixador inferior que conecta a coluna de suspensão às mangas de eixo. Use um cinzel plano para metal. Use um martelo.



24

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

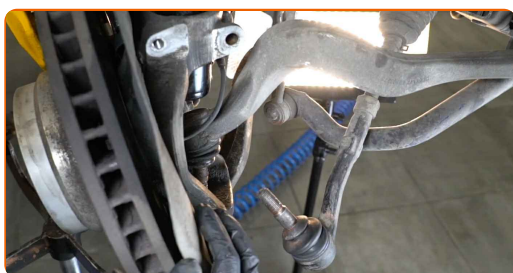


AUTODOC recomenda:

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

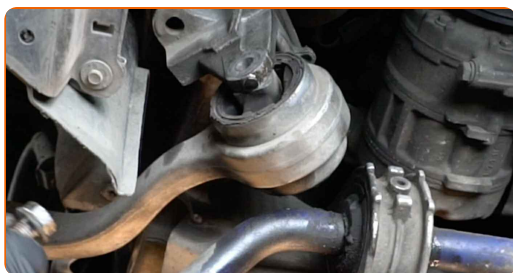
25

Desconecte o braço inferior da manga de eixo.



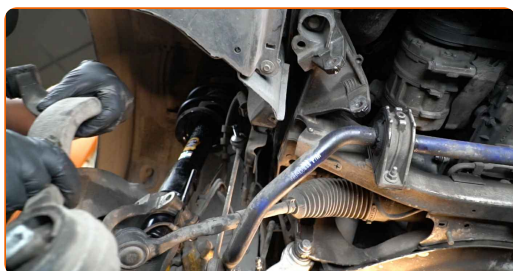
26

Remova o parafuso de fixação.



27

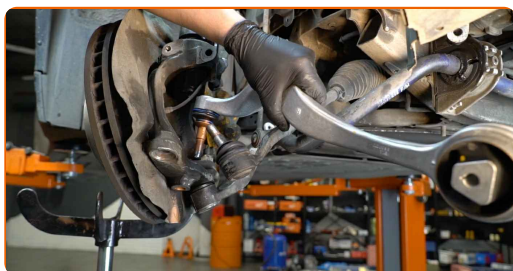
Remova o braço.



28 Limpe os locais de montagem e a rosca do braço da suspensão. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



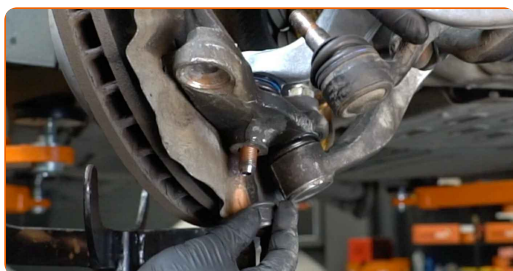
29 Instale um novo braço.



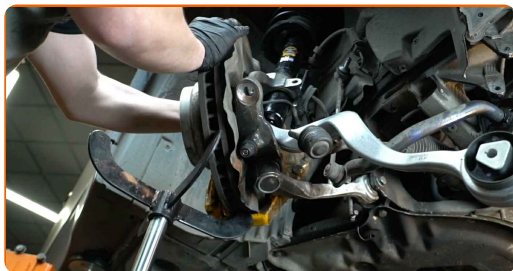
Substituição: braço inferior da parte dianteira – BMW E60. Os especialistas da AUTODOC recomendam:

- Durante o processo de instalação, use apenas os novos parafusos e porcas.
- Não danifique a tampa da articulação esférica.

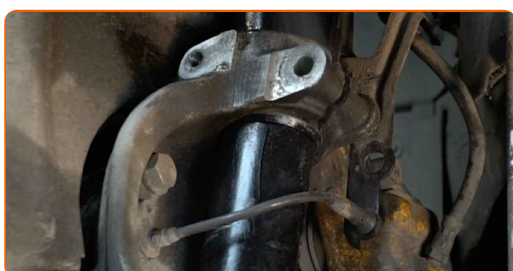
30 Conecte o braço inferior à manga de eixo.



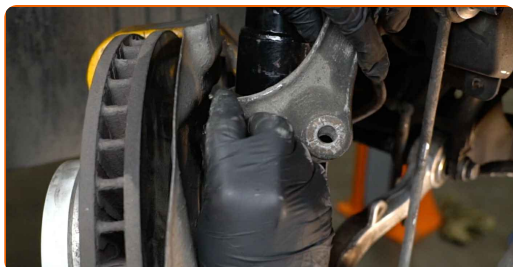
31 Eleve o macaco da transmissão hidráulica 10-15 cm.



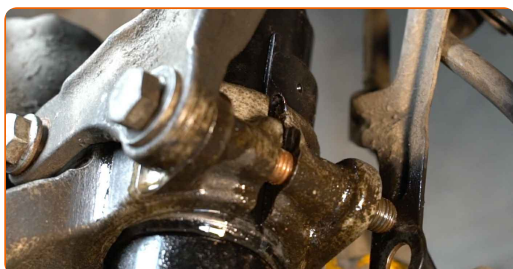
32 Trate o assento de montagem da coluna de suspensão na manga de eixo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



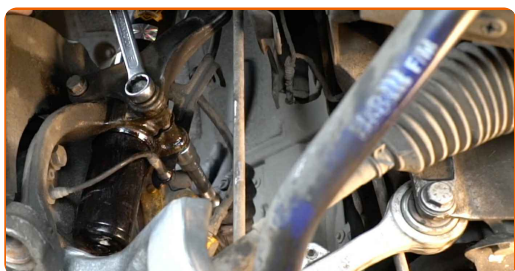
33 Aparafuse o fixador do suporte da biela do estabilizador. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de catraca.



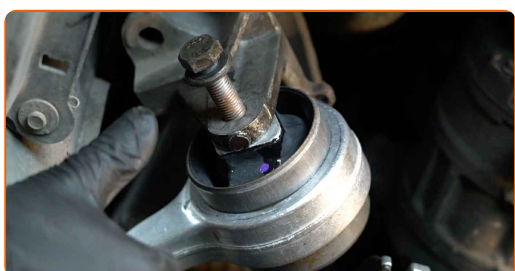
34 Instale o parafuso de fixação.



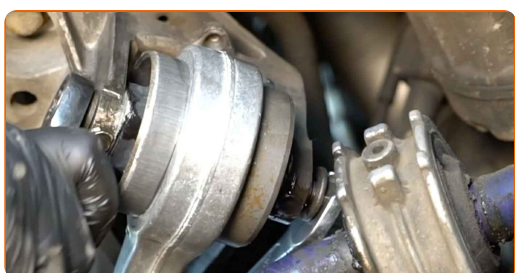
- 35** Aparafuse o fixador que conecta o amortecedor à manga de eixo. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.



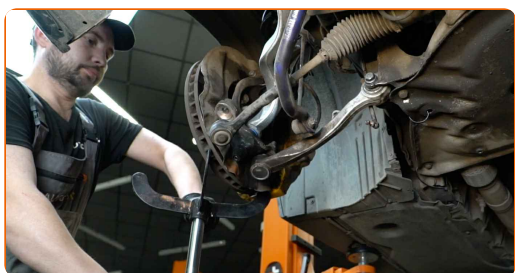
- 36** Instale o parafuso de fixação.



- 37** Aperte o braço de fixação dianteiro. Use uma chave combinada nº 18.



- 38** Retire o apoio sob a manga de eixo.

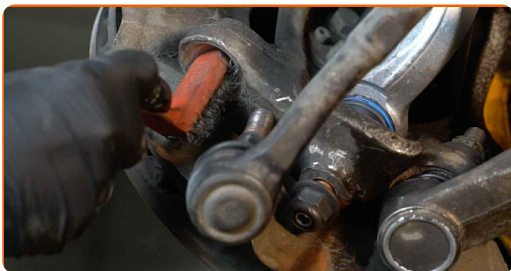


AUTODOC recomenda:

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

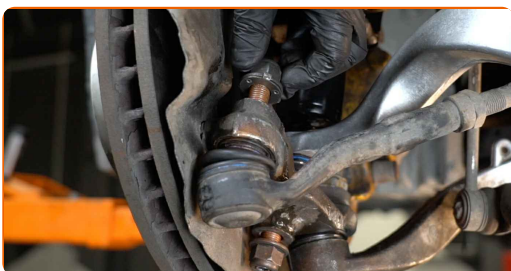
39

Limpe os assentos de montagem do terminal da direção. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



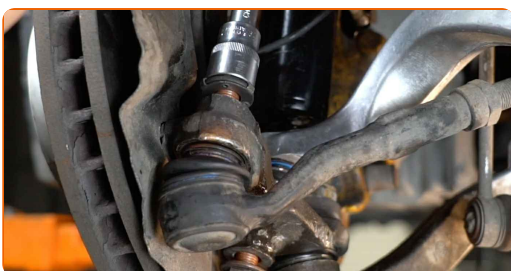
40

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



41

Aparafuse a porca de fixação que liga o terminal de direção à manga do eixo. Use uma chave soquete nº 21. Use uma chave de catraca.

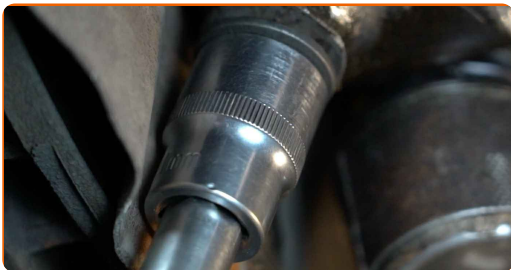


42

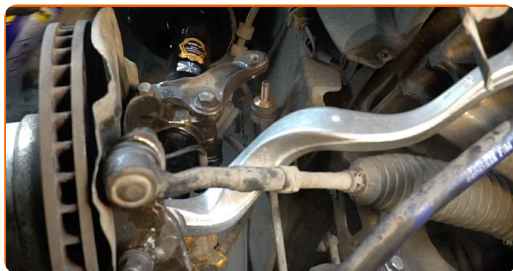
Conecte a articulação esférica à manga de eixo.

43

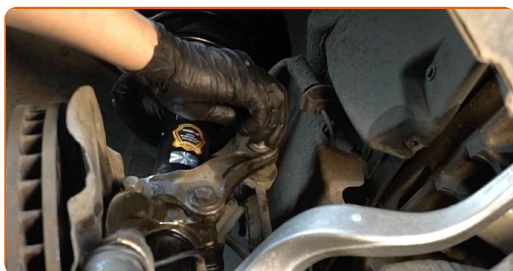
Aparafuse os fixadores da rótula de suspensão. Use uma chave soquete nº 21. Use uma chave de catraca.



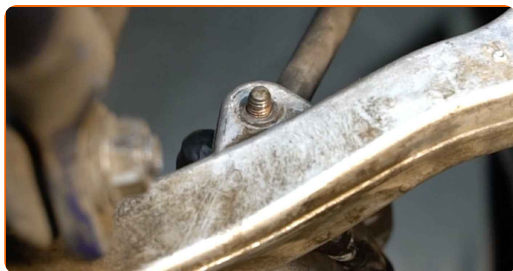
44 Limpe os assentos de montagem do tirante da barra estabilizadora. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



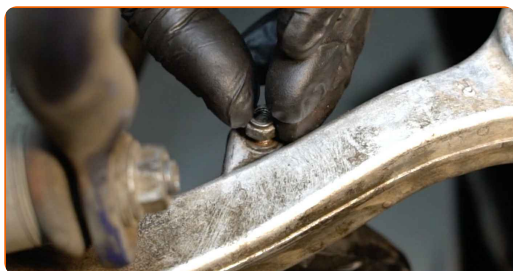
45 Aperte o fixador da bieleta da barra estabilizadora. Use uma chave combinada nº 16.



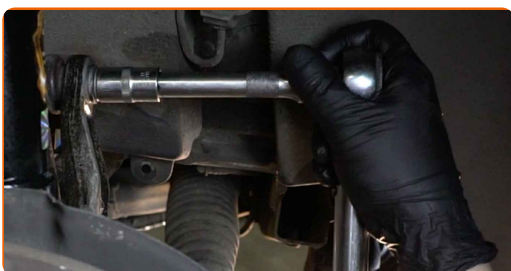
46 Volte a ligar o sensor de regulação dos faróis.



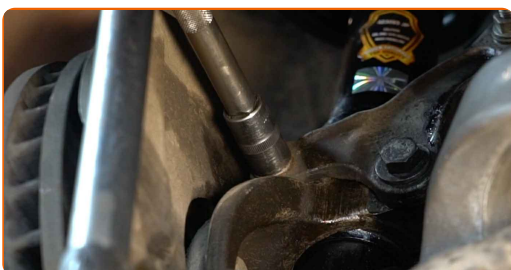
47 Aparafuse os fixadores do sensor de regulação dos faróis. Use uma chave combinada nº 9. Use uma chave combinada nº 10.



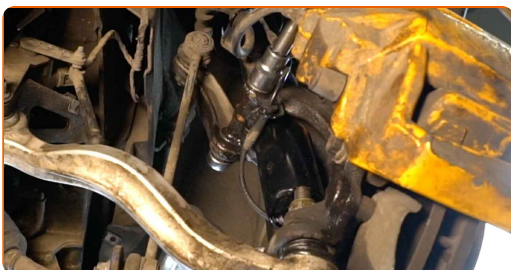
- 48** Desaparafuse o fixador que conecta bieleta da barra estabilizadora à barra estabilizadora. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 65 Nm.



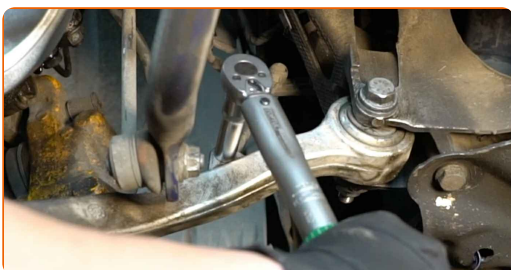
- 49** Aperte o fixador do suporte da bieleta do estabilizador. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 65 Nm.



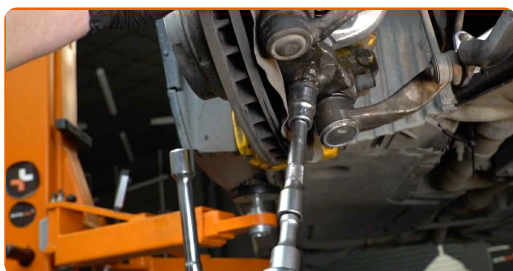
- 50** Aperte os fixadores inferiores que conectam a coluna de suspensão à manga de eixo. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 81 Nm.



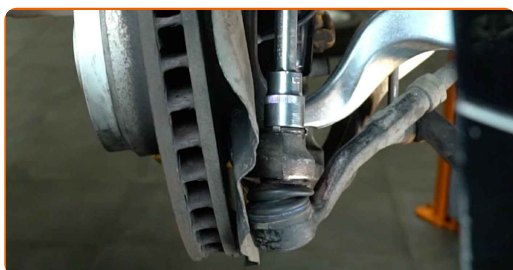
- 51** Aperte os fixadores do sensor de regulação dos faróis. Use uma chave soquete nº 10. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 7 Nm.



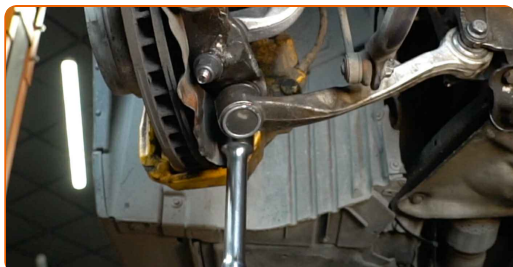
- 52** Aperte o fixador da articulação esférica. Use uma chave soquete nº 21. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 165 Nm.



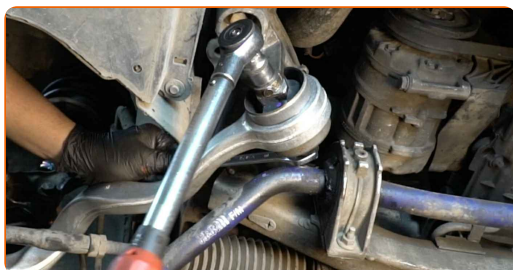
- 53** Aperte a porca de fixação conectada ao terminal de direção à manga de eixo. Use uma chave soquete nº 21. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 165 Nm.



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



- 55** 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°

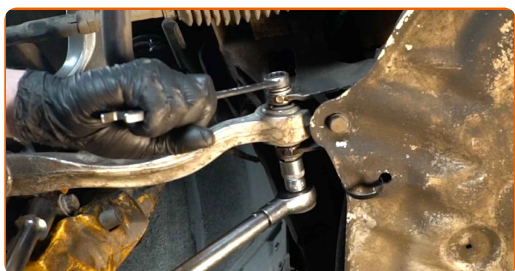


AUTODOC recomenda:

- Importante! Certifique-se de utilizar novos fixadores.

56

Aperte o fixador traseiro que liga o braço de suspensão 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°

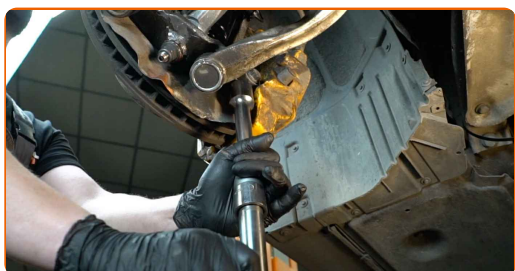


AUTODOC recomenda:

- Importante! Certifique-se de utilizar novos fixadores.

57

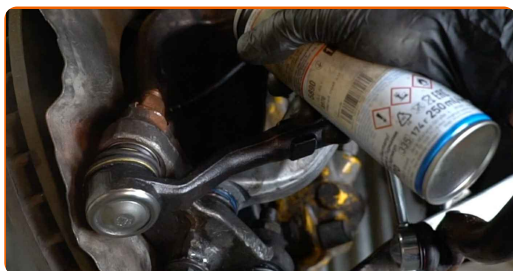
Retire o apoio sob a manga de eixo.



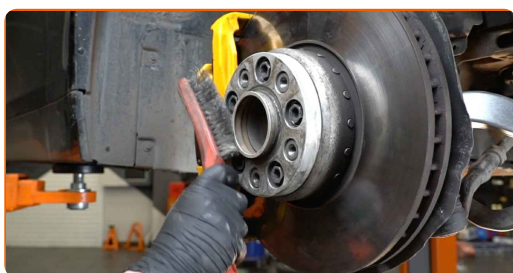
AUTODOC recomenda:

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

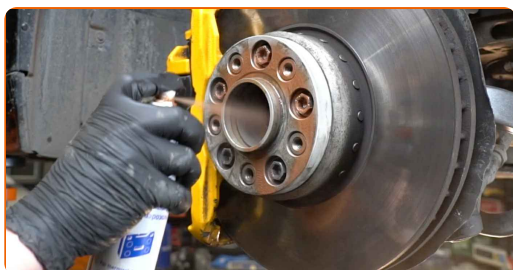
58 Trate todas as juntas do braço. Use massa de cobre.



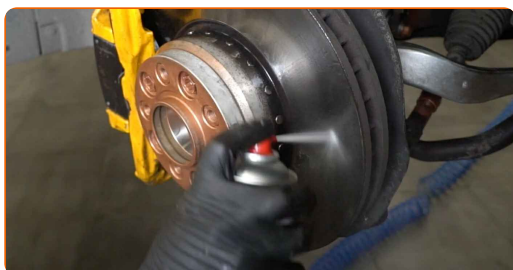
59 Limpe o local de montagem do aro do pneu. Use uma escova metálica.



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



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



Substituição: braço inferior da parte dianteira – BMW E60. Conselho de especialistas da AUTODOC:

- Após aplicar o spray, espere alguns minutos.

62 Instale a roda.



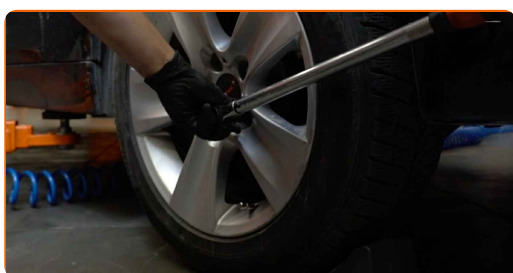
AUTODOC recomenda:

- Importante! Segure a roda enquanto enrosca os parafusos de fixação. BMW E60

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

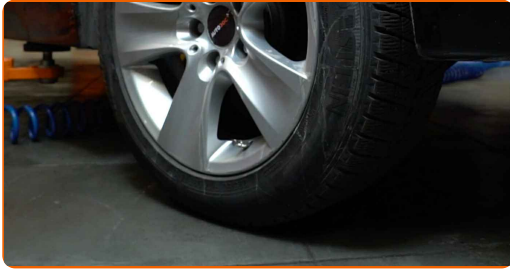


64 Baixar o carro e trabalhar em ordem transversal, apertar os parafusos das rodas. Use o soquete de impacto para roda #17. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 120 Nm.



65

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

COMPRA PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA BMW

BRAÇO DE SUSPENSÃO: UMA AMPLA SELEÇÃO

ESCOLHA AUTO PEÇAS PARA BMW E60

BRAÇO DE SUSPENSÃO PARA BMW: COMPRE AGORA

**BRAÇO DE SUSPENSÃO 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.