



Como mudar cabeçotes
do amortecedores da
parte dianteira em **BMW**
X3 E83 - guia de
substituição

TUTORIAL EM VÍDEO



Importante!

Este procedimento de substituição pode ser usado para:

BMW 3 Touring (E91) 325i 3.0, BMW 3 Touring (E91) 318d 2.0, BMW 5 Sedan (E39) 520i 2.0, BMW 5 Sedan (E39) 525tds 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 523i 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 528i 2.8, BMW 3 Sedan (E90) 318d 2.0, BMW 5 Touring (E39) 520i 2.0, BMW 5 Touring (E39) 523i 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 525td 2.5, BMW 3 Sedan (E46) 318i 1.9, BMW 3 Sedan (E46) 328i 2.8, BMW 3 Sedan (E46) 320d 2.0, BMW 5 Touring (E39) 528i 2.8, BMW 3 Sedan (E46) 323i 2.5, (+ 254)

Os passos podem variar ligeiramente dependendo do design do automóvel.

**SUBSTITUIÇÃO: CABEÇOTES DO AMORTECEDORES –
BMW X3 E83. FERRAMENTAS DE QUE PODERÁ
NECESSITAR:**



- Escova de Arame
- Spray WD-40
- Produto de limpeza para travões
- Massa de cobre
- Chave dinamométrica
- Chave Combinada nº 16
- Chave de caixa n.º 13
- Chave de caixa n.º 16
- Chave de caixa n.º 18
- Chave de caixa n.º 19
- Chave de caixa n.º 21
- Ponta hexagonal n.º H6
- Chave do amortecedor
- Soquete de impacto para roda nº 17
- Chave de catraca
- Pé-de-cabra
- Compressor hidráulico de molas de suspensão
- Macaco hidráulico para caixa de transmissão
- Cobertura para guarda-lamas
- Calço de roda

COMPRAR FERRAMENTAS

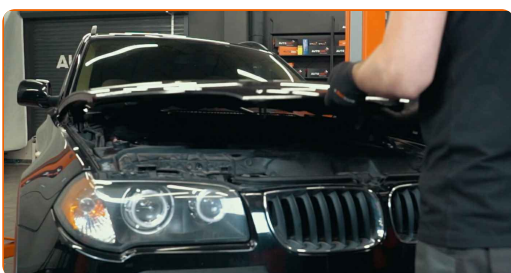
Substituição: cabeçotes do amortecedores – BMW X3 E83. Os especialistas da AUTODOC recomendam:

- O procedimento de substituição é idêntico para os apoios das colunas de suspensão esquerda e direita da suspensão dianteira.
- Todos os apoios da coluna dos amortecedores dianteiros devem ser substituídos em simultâneo.
- Por favor, tenha em atenção: todos os trabalhos no automóvel – BMW X3 E83 – devem ser efetuados com o motor desligado.

EFETUAR A SUBSTITUIÇÃO, NA SEGUINTE ORDEM:

1

Abra o capô.

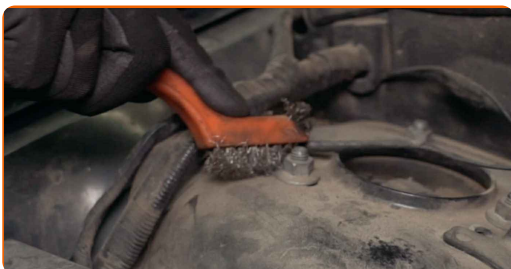


2

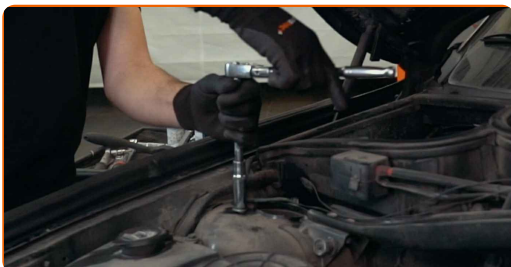
Use uma cobertura de proteção para prevenir a danificação da pintura e das peças plásticas do automóvel.



- 3** Limpe os fixadores da montagem superior do suporte do amortecedor. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



- 4** Solte os fixadores superiores do dispositivo amortecedor. Use uma chave soquete nº 13. Use uma chave de catraca.



- 5** Fixe as rodas com os calços.

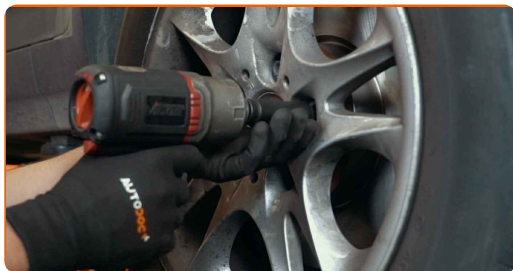
- 6** Solte os parafusos de montagem das rodas. Use o soquete de impacto para roda #17.



- 7** Elevar a parte dianteira do carro e fixar em suportes.



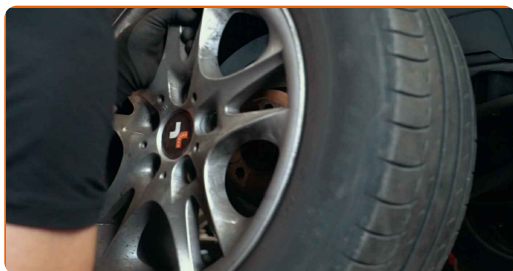
8 Desaperte os parafusos da roda.



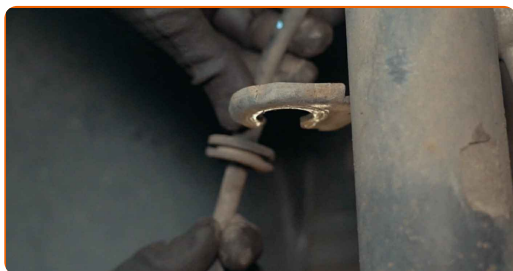
AUTODOC recomenda:

- **Aviso!** Para evitar lesões, deve segurar a roda enquanto desenrosca os parafusos de fixação. BMW X3 E83

9 Retire a roda.



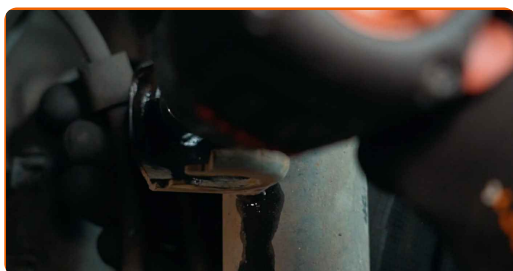
10 Desconecte a mangueira de travão.



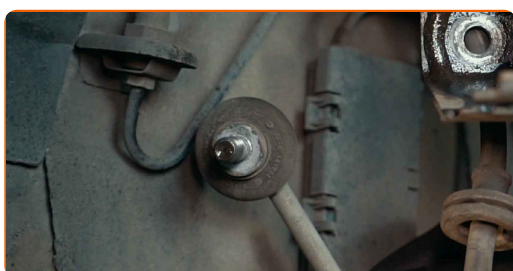
11 Limpe os elementos de fixação de conexão do estabilizador. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



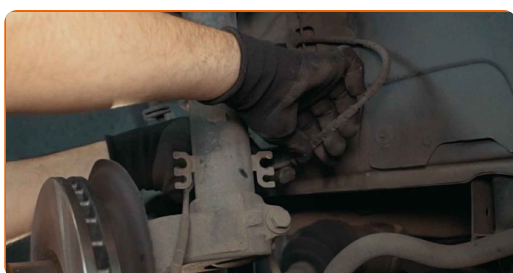
- 12** Desparafuse o fixador que conecta a bieleta da barra estabilizadora à coluna do amortecedor. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de catraca.



- 13** Remova a barra estabilizadora.



- 14** Desconecte os fios do sensor ABS.

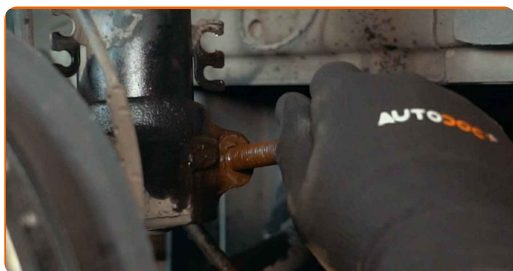


- 15** Limpe o fixador inferior que liga o dispositivo amortecedor à manga de eixo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.

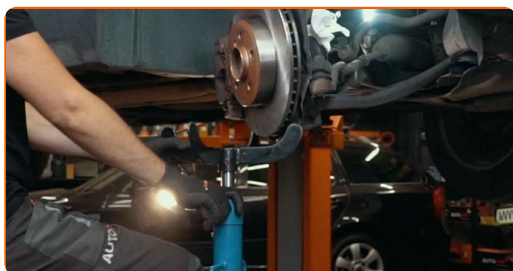
- 16** Desparafuse o elemento de fixação inferior que liga a coluna de suspensão às mangas de eixo. Use uma chave combinada nº 16. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.



17 Remova o parafuso de fixação.



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



19 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.



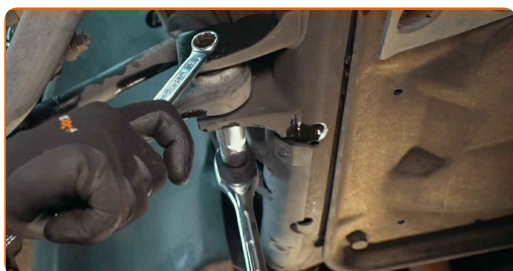
20 Limpe todas as juntas do braço. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



AUTODOC recomenda:

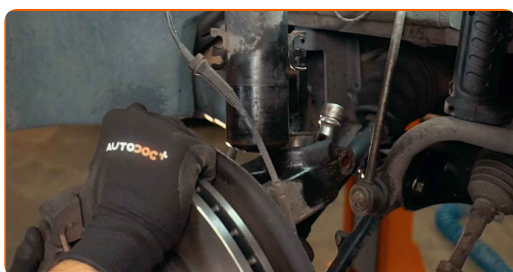
- Substituição: cabeçotes do amortecedores – BMW X3 E83. Depois de aplicar o spray, espere alguns minutos.

- 21** Desaperte a fixação do braço da estrutura de suporte. Use uma chave combinada nº 16. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.



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

- 23** Desligar a manga de eixo do suporte do amortecedor.

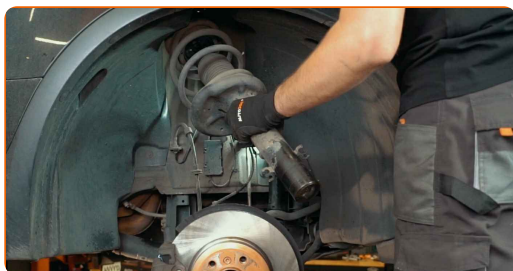


- 24** Desaperte os fixadores superiores da coluna de suspensão.

AUTODOC recomenda:

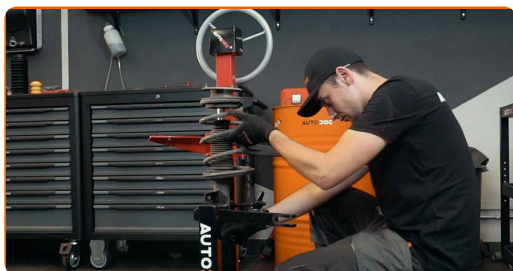
- BMW X3 E83 – Para evitar lesões, segure o suporte da suspensão enquanto desaparafusa os parafusos de fixação.

- 25** Remova o suporte de suspensão.



26

Coloque o suporte do amortecedor sobre a ferramenta de compressão da mola.



Substituição: cabeçotes do amortecedores – BMW X3 E83. Os profissionais recomendam:

- Observe que, quando usando um compressor de mola, as molas helicoidais precisam ser firmemente agarradas, comprimir a mola em lados opostos.
- Assegure a posição correta da mola no retentor.
- Certifique-se que as molas helicoidais entram firmemente nas alças de bloqueio.

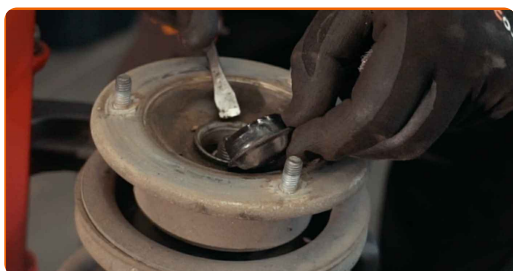
27

Comprima a mola.



28

Remova a tampa do apoio da coluna de suspensão. Utilize um pé-de-cabra.



29

Trate a haste da coluna do amortecedor. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



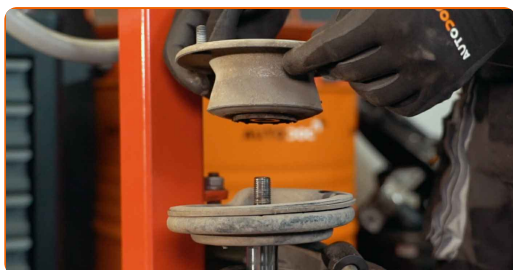
30

Remova a porca do suporte do pistão. Use uma chave soquete nº 21. Use HEX n.º H6. Use uma chave de catraca.



31

Remova a montagem do suporte superior.



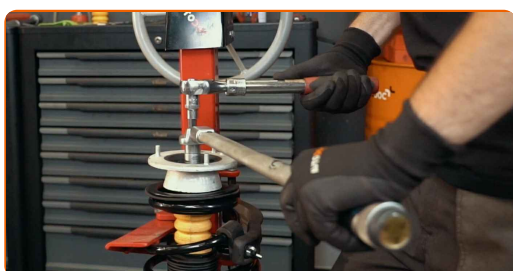
Substituição: cabeçotes do amortecedores – BMW X3 E83. AUTODOC recomenda:

- Examine a tampa protetora contra poeira do amortecedor e o para-choques. Substitua-os, se necessário.

32 Instale o novo suporte superior do amortecedor.



33 Aperte a porca do suporte do amortecedor da haste do pistão. Use uma chave soquete nº 19. Use HEX n.º H6. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 64 Nm.



Substituição: cabeçotes do amortecedores – BMW X3 E83. Conselho de especialistas da AUTODOC:

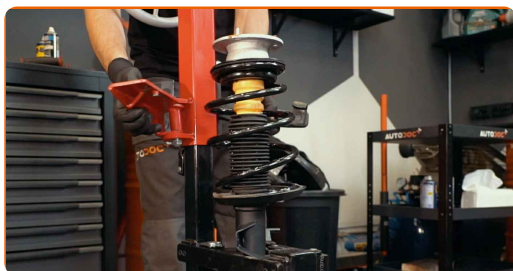
- Certifique-se que a mola está posicionada corretamente. Evite o seu desalinhamento.

34 Trate a haste da coluna do amortecedor. Use massa de cobre.



35 Instale a tampa do apoio da coluna de suspensão.

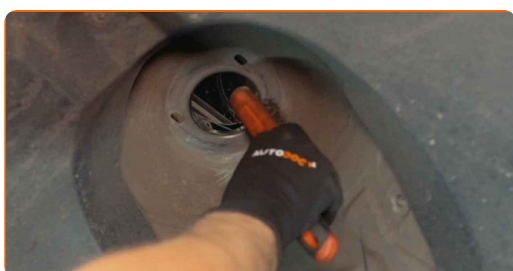
36 Solte a mola.



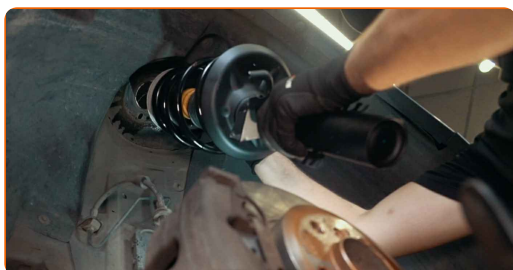
37 Retire a coluna de suspensão montada.



38 Limpe os assentos de montagem da coluna do amortecedor. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



39 Instale o amortecedor no arco da roda.

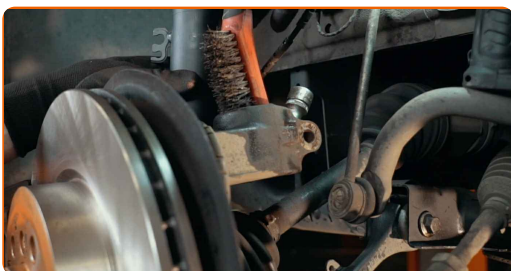


40 Prenda os fixadores superiores do amortecedor. Não o aperte.

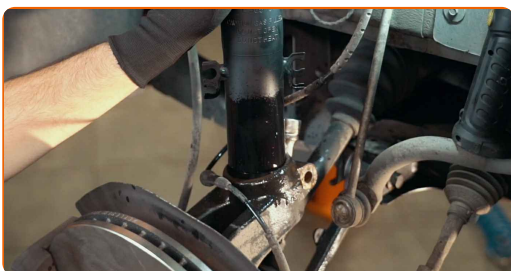
AUTODOC recomenda:

- BMW X3 E83 – Para evitar lesões, segure o suporte da suspensão enquanto aparafusa os parafusos de fixação.

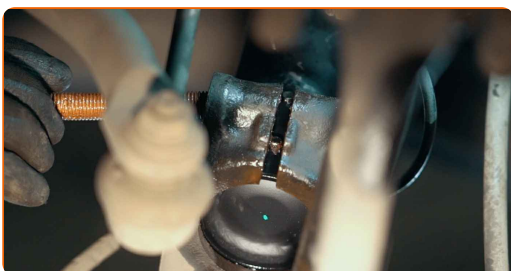
41 Trate o assento de montagem da coluna de suspensão na manga de eixo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



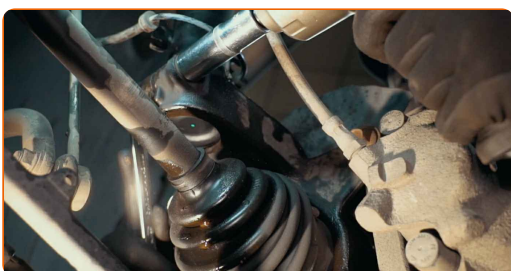
42 Fixe o suporte do amortecedor na manga de eixo.



43 Instale o parafuso de fixação.



44 Aparafuse o fixador que conecta o amortecedor à manga de eixo. Use uma chave combinada nº 16. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.

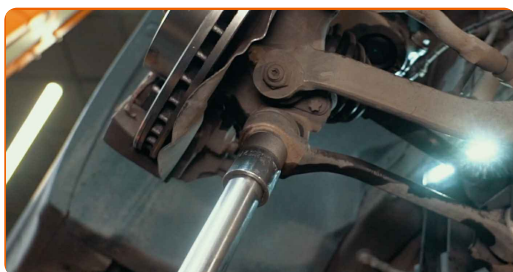


45 Retire o apoio sob a manga de eixo.

AUTODOC recomenda:

- Substituição: cabeçotes do amortecedores – BMW X3 E83. Baixe o macaco de transmissão suavemente, sem solavancos, para evitar danificar os componentes e mecanismos.

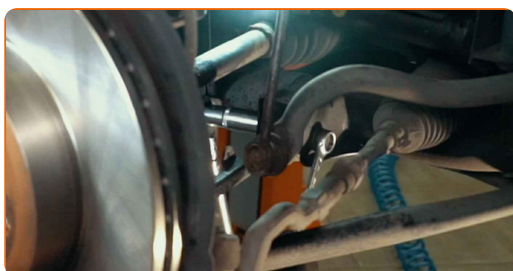
46 Apoie o braço. Use um macaco hidráulico de caixa de transmissão.



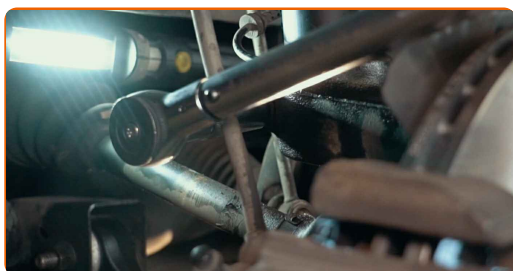
47 Aparafuse o fixador que liga o braço da suspensão ao subchassi. Use uma chave combinada nº 16. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.



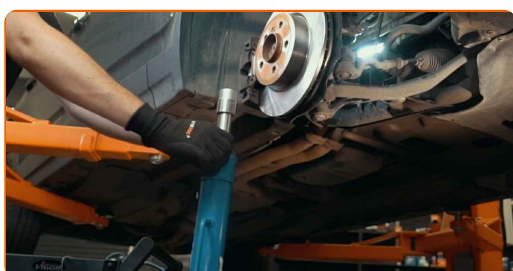
48 Aperte os fixadores que ligam o braço de controlo ao chassi auxiliar. Use uma chave combinada nº 16. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 110 Nm.



- 49** Aperte a fixação inferior do amortecedor. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 100 Nm.



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



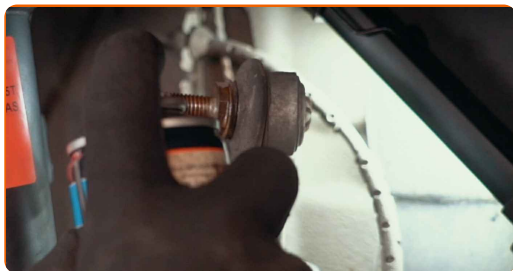
AUTODOC recomenda:

- BMW X3 E83 – Não baixe o macaco de transmissão abruptamente, para evitar danificar os componentes e mecanismos do automóvel.

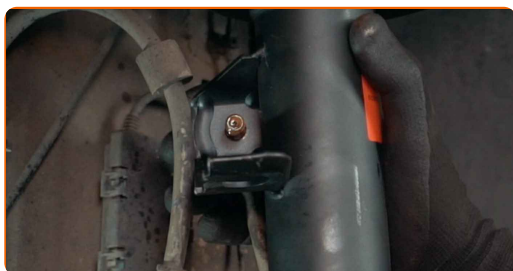
- 51** Conecte os fios do sensor ABS.



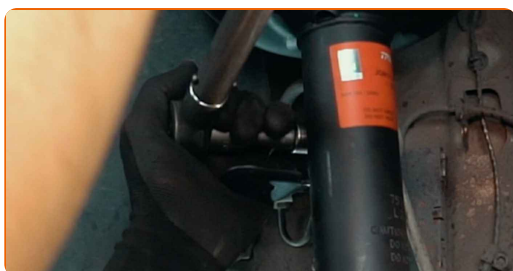
52 Limpe os assentos de montagem do tirante da barra estabilizadora. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



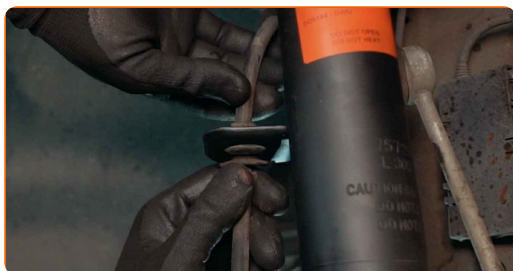
53 Instale o terminal do estabilizador transversal.



54 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.



55 Fixe a mangueira do travão.



56

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



57

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



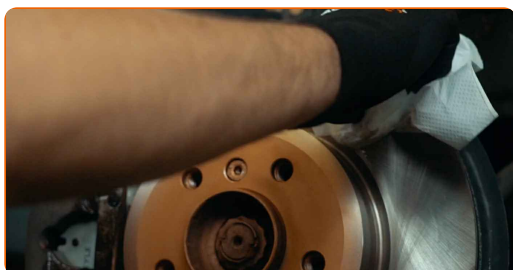
58

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



59

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

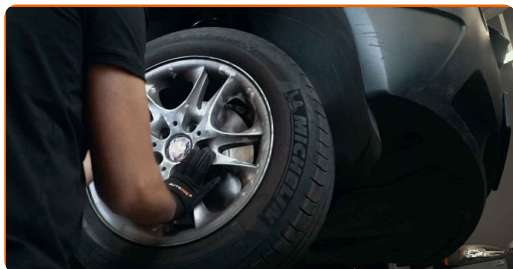


AUTODOC recomenda:

- Substituição: cabeçotes do amortecedores – BMW X3 E83. Depois de aplicar o spray, espere alguns minutos.

60

Instale a roda.



AUTODOC recomenda:

- Importante! Segure a roda enquanto enrosca os parafusos de fixação. BMW X3 E83

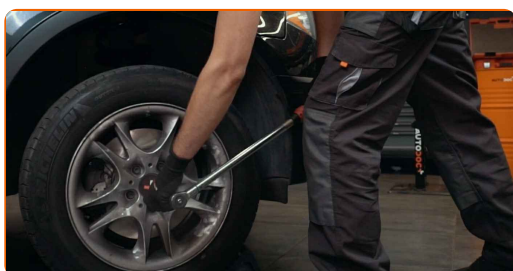
61

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



62

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 140 Nm.

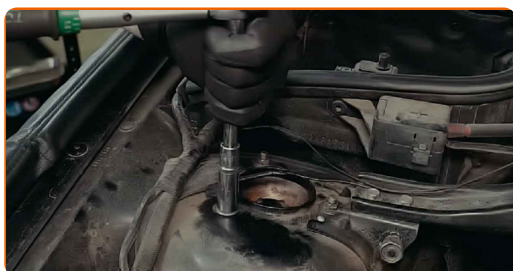


63

Retire os macacos e calços.



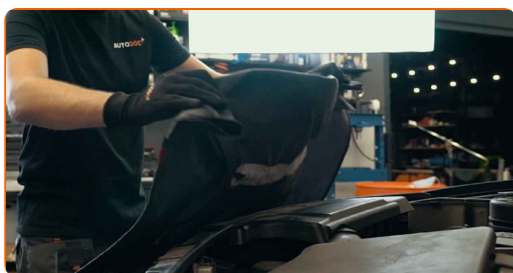
- 64** Aperte os fixadores superiores da coluna de suspensão. Use uma chave soquete nº 13. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 32 Nm.



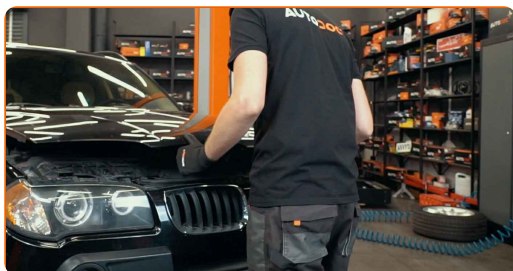
- 65** Trate os fixadores do apoio da coluna de suspensão. Use massa de cobre.



- 66** Remova a proteção do guarda-lamas.



- 67** Feche o capô.



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

CABEÇOTES DO AMORTECEDORES: UMA AMPLA SELEÇÃO

ESCOLHA AUTO PEÇAS PARA BMW X3 E83

CABEÇOTES DO AMORTECEDORES PARA BMW: COMPRE AGORA

CABEÇOTES DO AMORTECEDORES PARA BMW X3 E83: 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.