



Como mudar molas de
suspensão da parte
dianteira em **BMW X3**
E83 - guia de
substituição

TUTORIAL EM VÍDEO



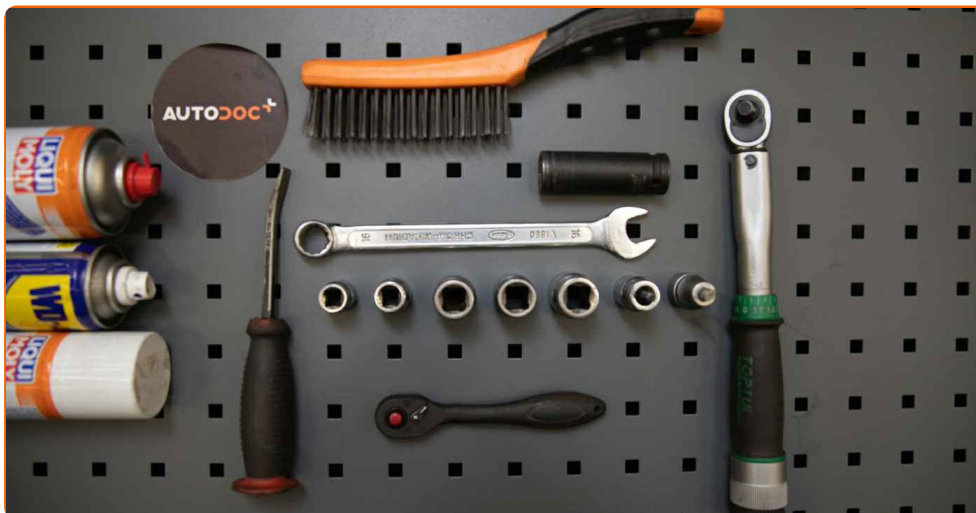
Importante!

Este procedimento de substituição pode ser usado para:

BMW X3 (E83) xDrive 20 d, BMW X3 (E83) 3.0 i xDrive, BMW X3 (E83) 2.0 d, BMW X3 (E83) 3.0 si, BMW X3 (E83) 2.5 si, BMW X3 (E83) xDrive 25 i, BMW X3 (E83) xDrive 30 i, BMW X3 (E83) xDrive 18 d, BMW X3 (E83) 2.5 si xDrive

Os passos podem variar ligeiramente dependendo do design do automóvel.

SUBSTITUIÇÃO: MOLAS DE SUSPENSÃO – 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

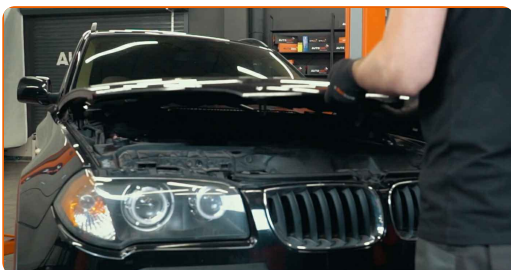
Substituição: molas de suspensão – BMW X3 E83. Conselho de especialistas da AUTODOC:

- Ambas as molas espirais da suspensão dianteira devem ser substituídas simultaneamente.
- O procedimento de substituição é idêntico para as molas espirais esquerda e direita da suspensão dianteira.
- 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.

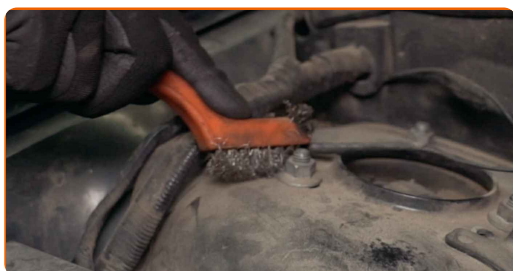


2

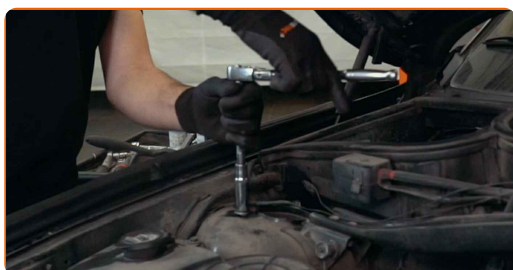
Use uma cobertura de proteção para prevenir a danificação da pintura e das peças plásticas do automóvel.



- 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.

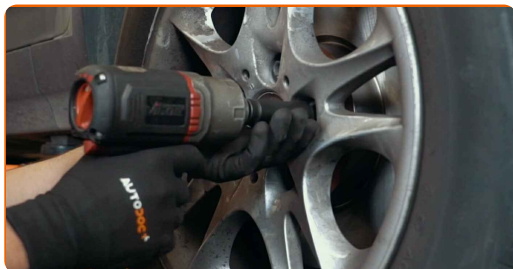


- 7** Elevar a parte dianteira do carro e fixar em suportes.



8

Desaperte os parafusos da roda.

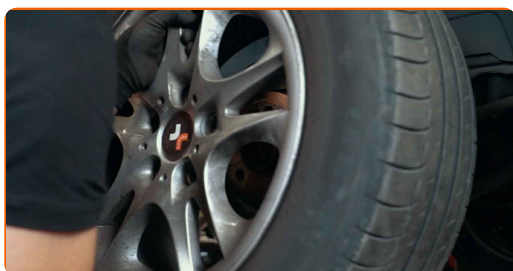


AUTODOC recomenda:

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

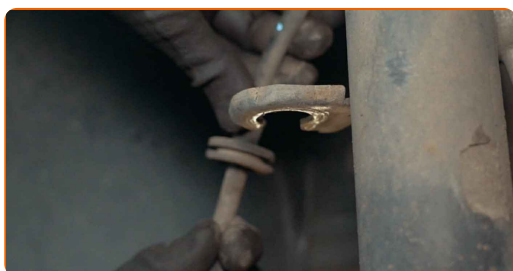
9

Retire a roda.



10

Desconecte a mangueira de travão.

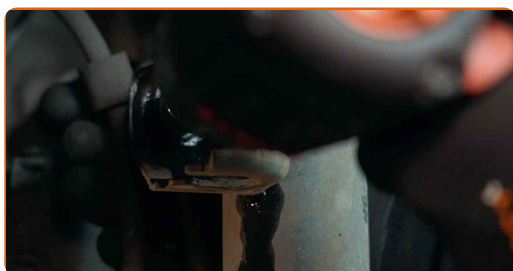


11

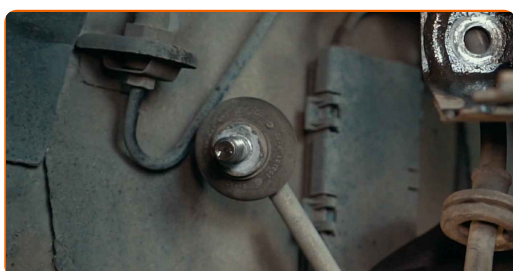
Limpe os elementos de fixação de conexão do estabilizador. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



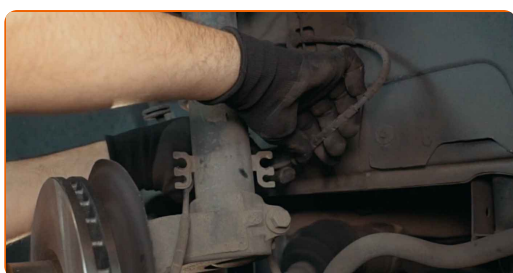
- 12** Desparafuse o fixador que conecta a bieleta da barra estabilizadora à coluna do amortecedor. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de catraca.



- 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.

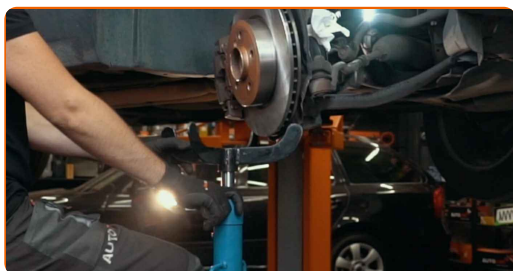
- 16** Desparafuse o elemento de fixação inferior que liga a coluna de suspensão às mangas de eixo. Use uma chave combinada nº 16. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.



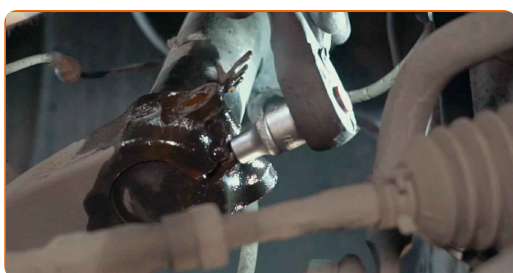
17 Remova o parafuso de fixação.



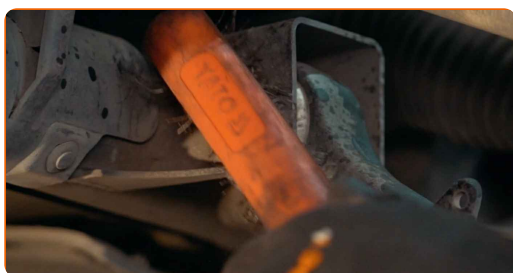
18 Eleve a manga de eixo. Use um macaco hidráulico de caixa de transmissão.



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:

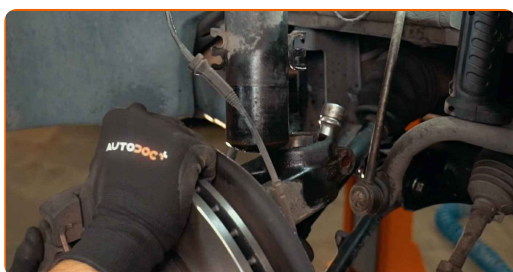
- Substituição: molas de suspensão – BMW X3 E83. Depois de aplicar o spray, espere alguns minutos.

- 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.

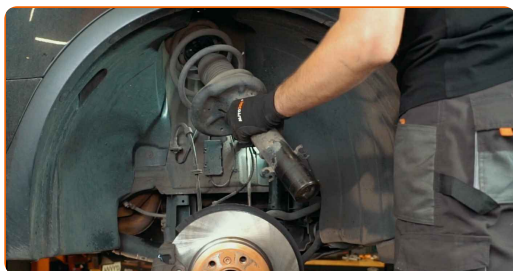


- 24** Desaperte os fixadores superiores da coluna de suspensão.

AUTODOC recomenda:

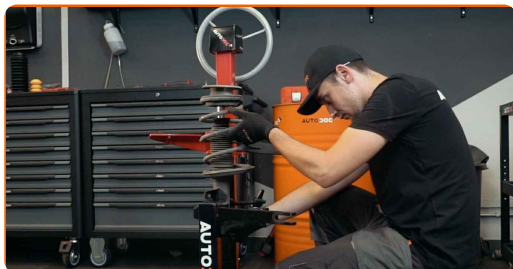
- BMW X3 E83 – Para evitar lesões, segure o suporte da suspensão enquanto desaparafusa os parafusos de fixação.

- 25** Remova o suporte de suspensão.



26

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



Substituição: molas de suspensão – BMW X3 E83. Conselho:

- 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.

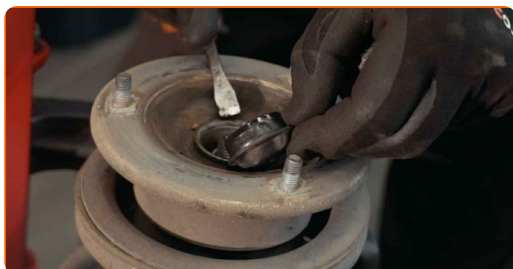
27

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.



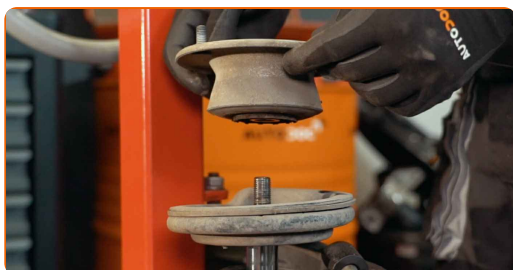
30

Remova a porca do suporte do pistão. Use uma chave soquete n° 21. Use HEX n.º H6. Use uma chave de catraca.



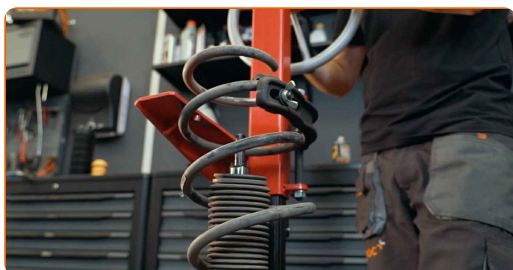
31

Remova a montagem do suporte superior.



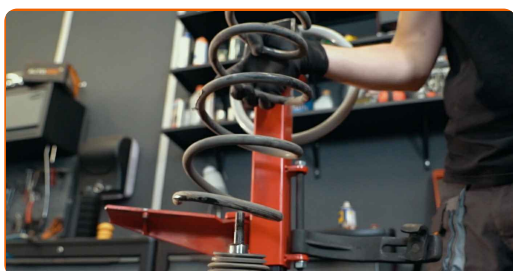
32

Solte a mola espiral.



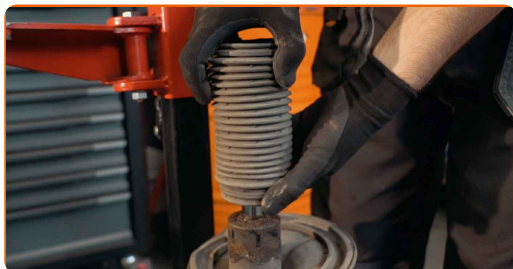
33

Retire a mola.



34

Remova a tampa protetora contra poeira do amortecedor e o para-choques.

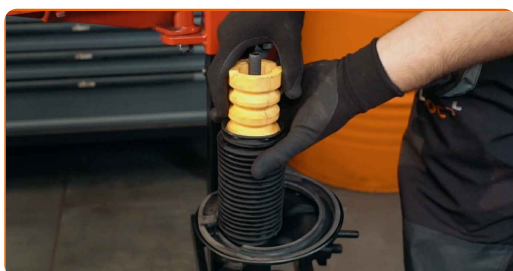


AUTODOC recomenda:

- Substituição: molas de suspensão – BMW X3 E83. Inspeção cuidadosamente o suporte, o porta-bagagens e o para-choques do amortecedor. Substitua-os, caso seja necessário.

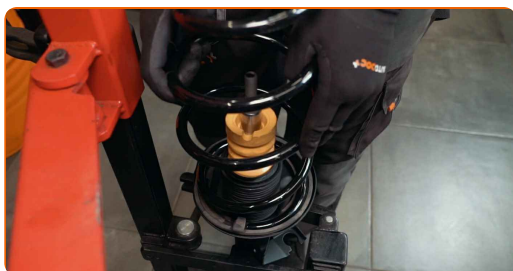
35

Instale a coifa e o batente de encosto no amortecedor.



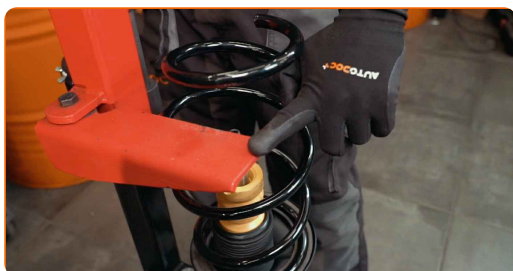
36

Instale a mola do amortecedor.



37

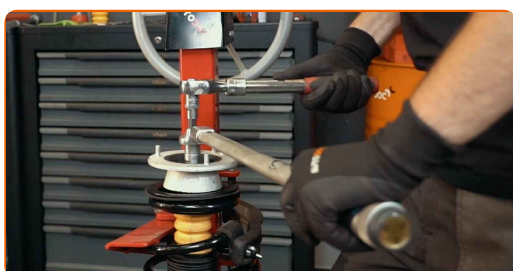
Comprima a mola.



38 Instale o suporte superior e o rolamento do suporte.



39 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: molas de suspensão – BMW X3 E83. Os especialistas da AUTODOC recomendam:

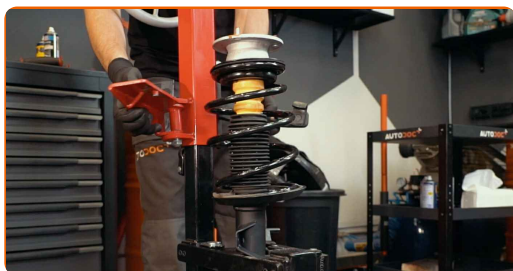
- Certifique-se que a mola está posicionada corretamente. Evite o seu desalinhamento.

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



41 Instale a tampa do apoio da coluna de suspensão.

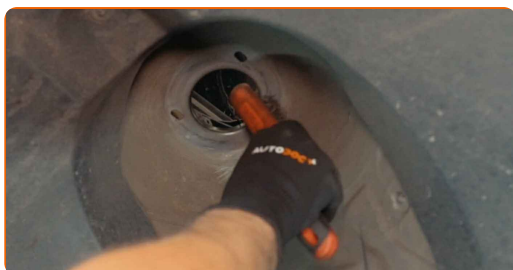
42 Solte a mola.



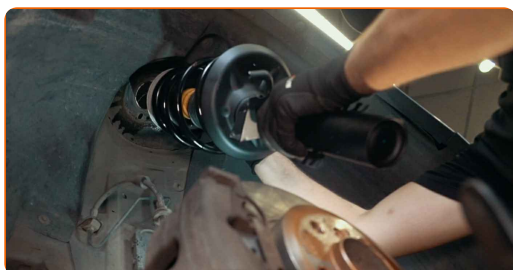
43 Retire a coluna de suspensão montada.



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



45 Instale o amortecedor no arco da roda.

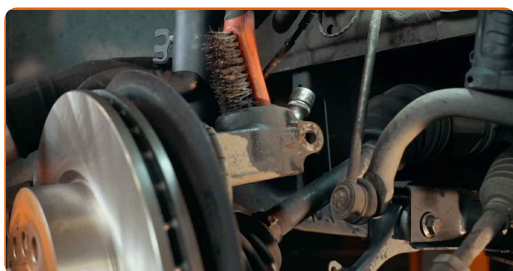


46 Prenda os fixadores superiores do amortecedor. Não o aperte.

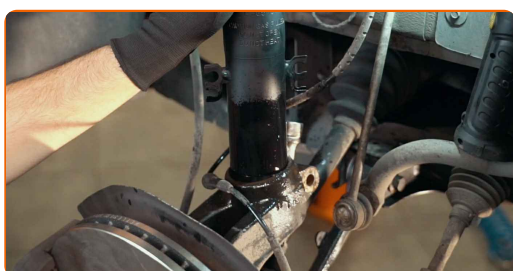
AUTODOC recomenda:

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

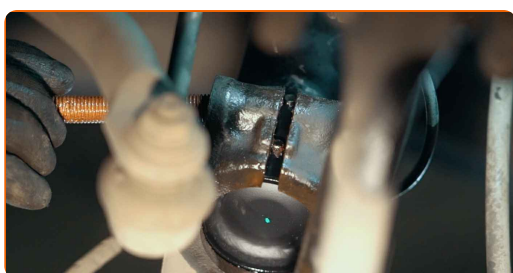
- 47** Trate o assento de montagem da coluna de suspensão na manga de eixo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



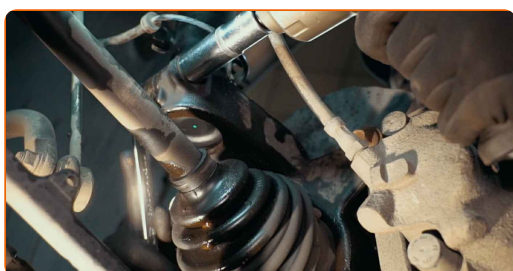
- 48** Fixe o suporte do amortecedor na manga de eixo.



- 49** Instale o parafuso de fixação.



- 50** 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.



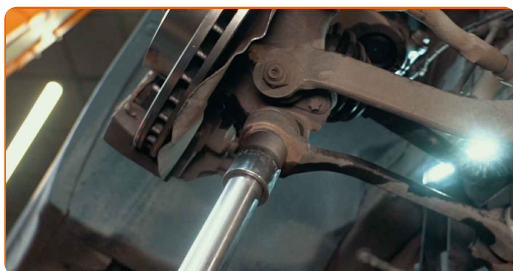
- 51** Retire o apoio sob a manga de eixo.

AUTODOC recomenda:

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

52

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



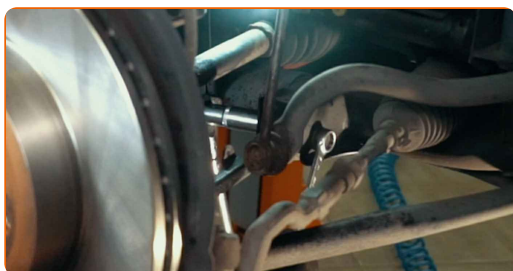
53

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.

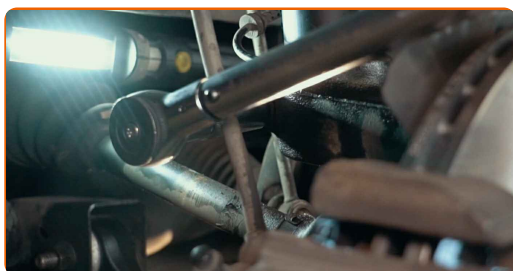


54

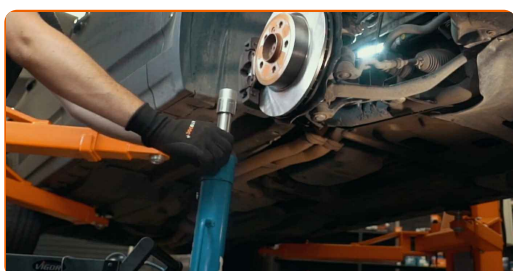
Aperte os fixadores que ligam o braço de controlo ao chassi auxiliar. Use uma chave combinada nº 16. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 110 Nm.



- 55** 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.



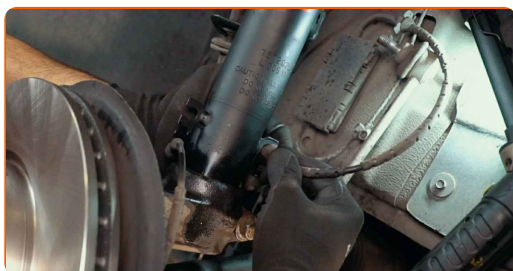
- 56** Retire o suporte por baixo do braço.



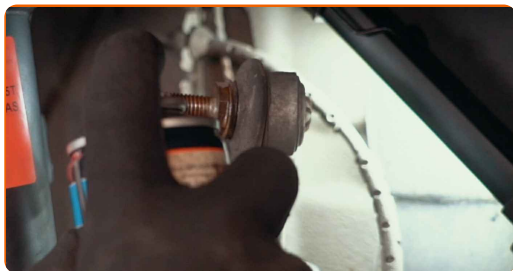
AUTODOC recomenda:

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

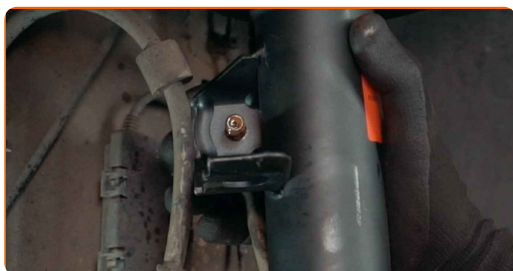
- 57** Conecte os fios do sensor ABS.



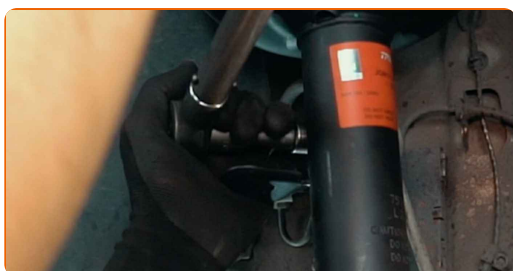
58 Limpe os assentos de montagem do tirante da barra estabilizadora. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



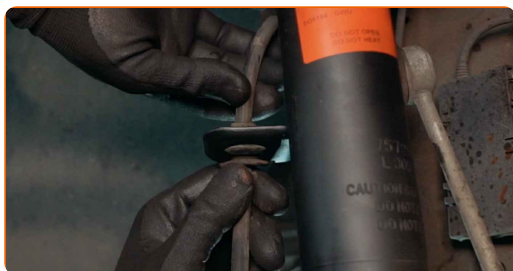
59 Instale o terminal do estabilizador transversal.



60 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.



61 Fixe a mangueira do travão.



62

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



63

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



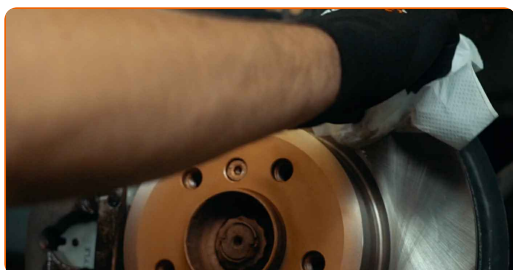
64

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



65

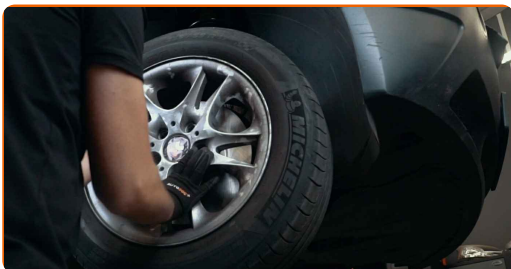
Limpe a superfície do disco de travão. Utilize um produto de limpeza para travões.



AUTODOC recomenda:

- Substituição: molas de suspensão – BMW X3 E83. Depois de aplicar o spray, espere alguns minutos.

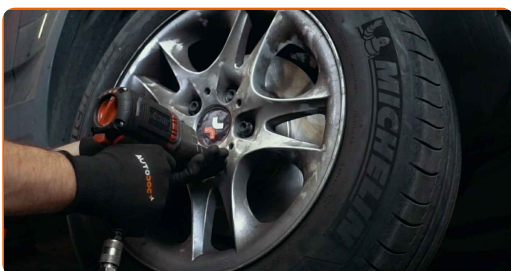
66 Instale a roda.



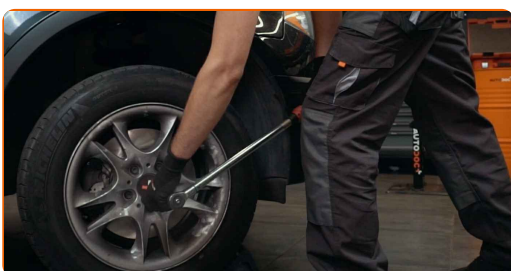
AUTODOC recomenda:

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

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



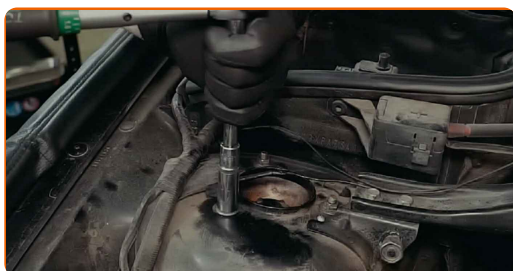
68 Baixar o carro e trabalhar em ordem transversal, apertar os parafusos das rodas. Use o soquete de impacto para roda #17. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 140 Nm.



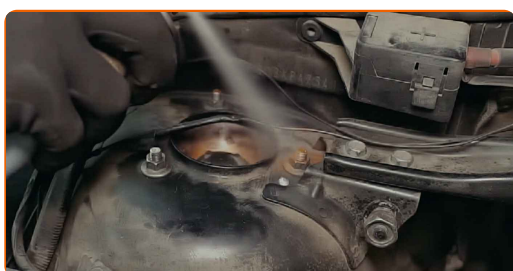
69 Retire os macacos e calços.



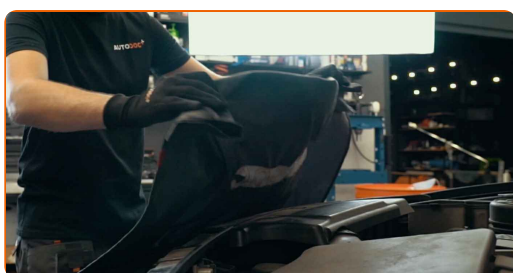
- 70** Aperte os fixadores superiores da coluna de suspensão. Use uma chave soquete nº 13. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 32 Nm.



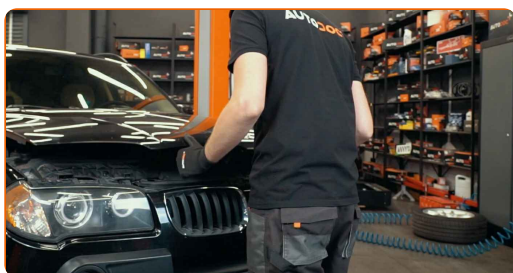
- 71** Trate os fixadores do apoio da coluna de suspensão. Use massa de cobre.



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



- 73** 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

MOLAS DE SUSPENSÃO: UMA AMPLA SELEÇÃO

ESCOLHA AUTO PEÇAS PARA BMW X3 E83

MOLAS DE SUSPENSÃO PARA BMW: COMPRE AGORA

**MOLAS DE SUSPENSÃO 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 2022 – Todos os conteúdos deste site, especialmente textos, fotografias e gráficos, estão sob a proteção do copyright. AUTODOC GmbH reserva todos os direitos, incluindo os direitos de reprodução, publicação, edição e tradução.