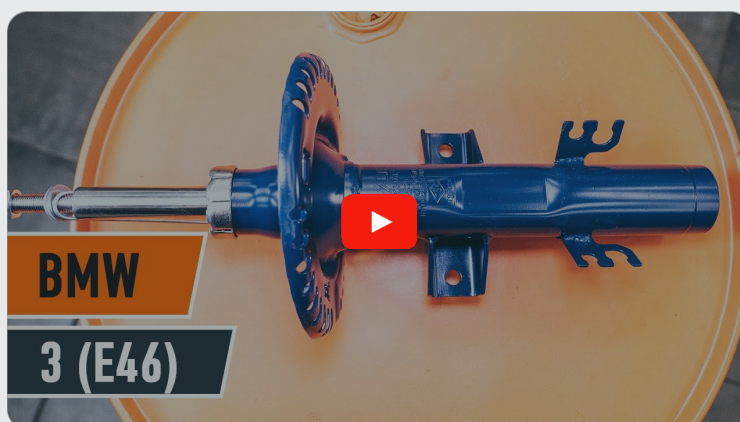




Como mudar kit de
suspensão da parte
dianteira em **BMW E46** -
guia de substituição

TUTORIAL EM VÍDEO



Importante!

Este procedimento de substituição pode ser usado para:

BMW 3 Sedan (E46) 320d 2.0, BMW 3 Sedan (E46) 316i 1.9, BMW 3 Coupe (E46) 318Ci 1.9, BMW 3 Touring (E46) 318i 1.9, BMW 3 Touring (E46) 320d 2.0, BMW 3 Sedan (E46) 316i 1.6, BMW 3 Compact (E46) 318ti 2.0, BMW 3 Sedan (E46) 318i 2.0, BMW 3 Sedan (E46) 318d 2.0, BMW 3 Sedan (E46) 316i 1.8, BMW 3 Touring (E46) 318i 2.0, BMW 3 Touring (E46) 316i 1.8, BMW 3 Touring (E46) 318d 2.0, BMW 3 Compact (E46) 318td 2.0, BMW 3 Compact (E46) 320td 2.0, (+ 1)

Os passos podem variar ligeiramente dependendo do design do automóvel.

**SUBSTITUIÇÃO: KIT DE SUSPENSÃO – BMW E46.
FERRAMENTAS DE QUE IRÁ NECESSITAR:**



- Escova de Arame
- Spray WD-40
- Produto de limpeza para travões
- Massa de cobre
- Chave Combinada nº 19
- Chave de caixa n.º 13
- Chave de caixa n.º 17
- Chave de caixa n.º 18
- Chave de caixa n.º 19
- Chave de caixa n.º 22
- ponta hexagonal n.º H6
- Soquete de impacto para roda nº 17
- Chave de catraca
- Chave dinamométrica
- Alicates Bomba de Água
- Chave De Fenda Plana
- Extrator de articulação esférica
- Pé-de-cabra
- Macaco hidráulico para caixa de transmissão
- Compressor hidráulico de molas de suspensão
- Cobertura para guarda-lamas
- Calço de roda

COMPRAR FERRAMENTAS

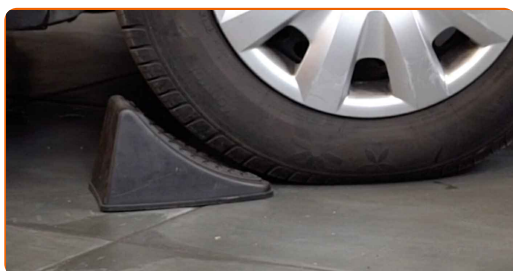
Substituição: kit de suspensão – BMW E46. Os especialistas da AUTODOC recomendam:

- Ambas as colunas da suspensão dianteira devem ser substituídos simultaneamente.
- O procedimento de substituição é idêntico para as colunas de suspensão esquerda e direita da suspensão dianteira.
- Todo o trabalho deve ser feito com o motor parado.

SUBSTITUIÇÃO: KIT DE SUSPENSÃO – BMW E46. UTILIZE O SEGUINTE PROCEDIMENTO:

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.

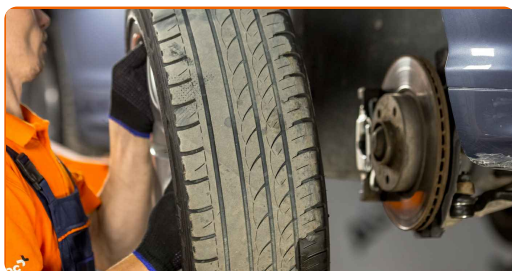


Substituição: kit de suspensão – BMW E46. AUTODOC recomenda:

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

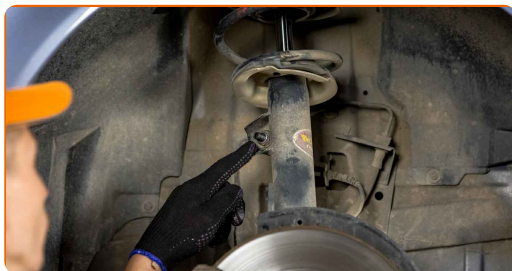
5

Retire a roda.



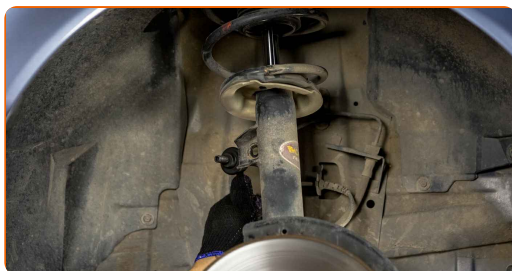
6

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

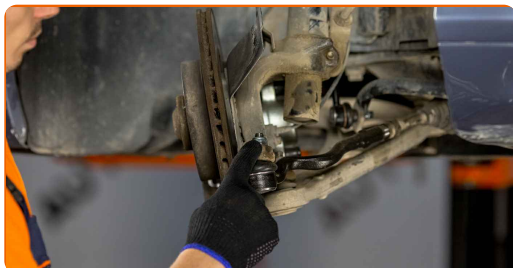


7

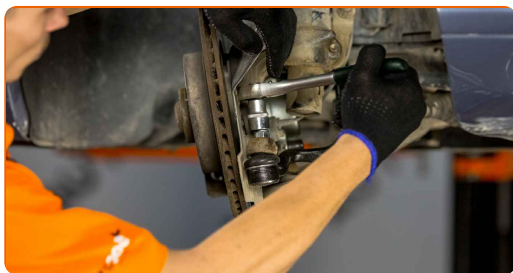
Desaparafuse o fixador que conecta a bieleta da barra estabilizadora à coluna do amortecedor. Use uma chave soquete nº 17. Use uma chave de catraca.



- 8 Remova a barra estabilizadora.
- 9 Limpe o elemento de fixação que conecta o terminal de direção à manga de eixo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



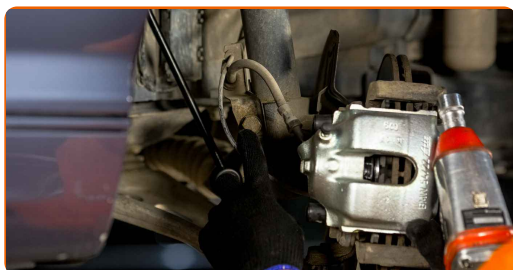
- 10 Desenrosque a extremidade da porca de fixação da manga de eixo. Use uma chave soquete nº 19. Use uma chave de catraca.



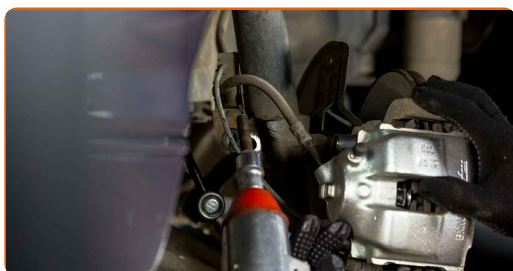
- 11 Desconecte o terminal de direção da manga de eixo. Use um extrator de articulação esférica.



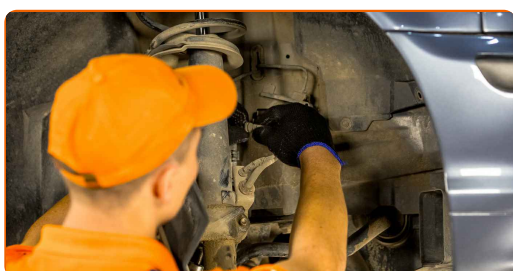
- 12 Limpe o fixador que liga a junta esférica à manga do eixo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



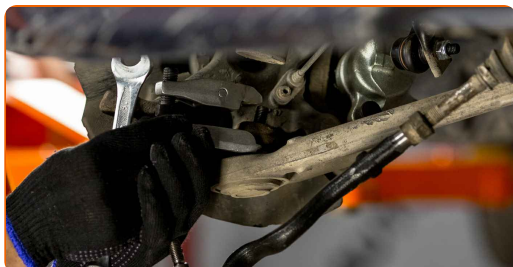
- 13** Desaperte a fixação da articulação esférica da manga de eixo. Use uma chave soquete nº 19. Use uma chave de catraca.



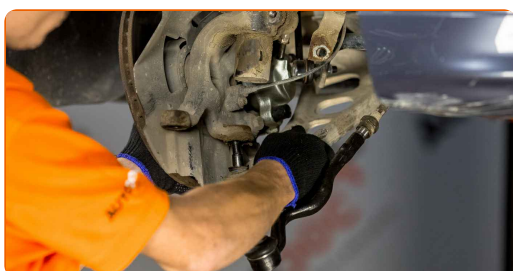
- 14** Desconecte os fios do sensor ABS.



- 15** Desligue a articulação esférica da manga de eixo. Use um extrator de articulação esférica. Utilize um pé-de-cabra.



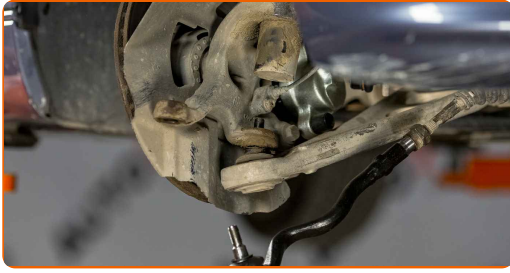
- 16** Trate o suporte que fixa a mangueira do travão e o feixe de cabos. Use spray WD-40.



- 17** Desaperte o suporte de fixação da mangueira do travão do amortecedor. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.

18

Desligue a instalação elétrica e a mangueira do travão do braço de suporte do amortecedor.

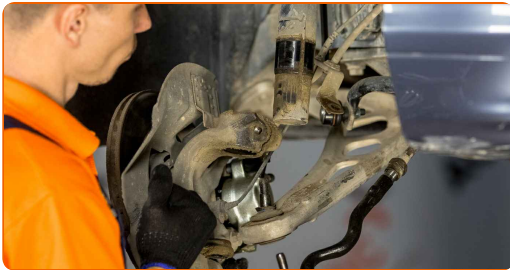


19

Desconecte o braço inferior da manga de eixo.

20

Remover a manga de eixo em conjunto com o cubo.



21

Abaixar o automóvel.

22

Abra o capô.

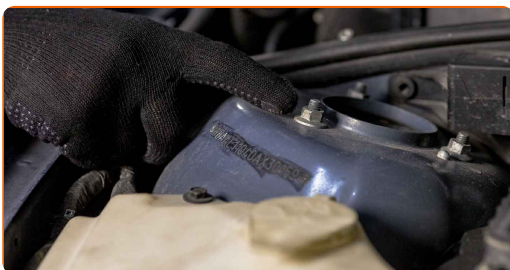


23

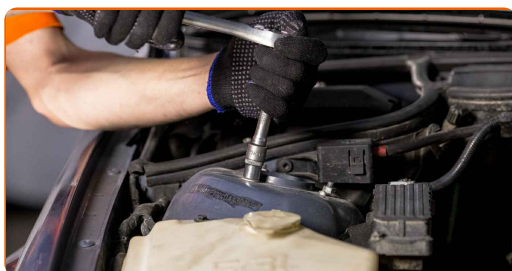
Use uma cobertura de proteção para prevenir a danificação da pintura e das peças plásticas do automóvel.

24

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



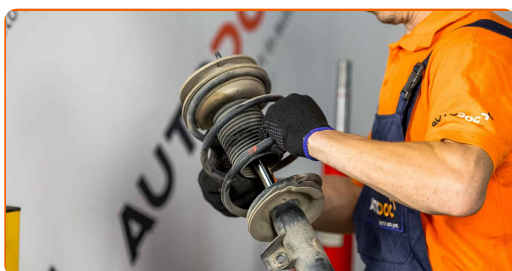
- 25 Desapertar a fixação superior de montagem do suporte do amortecedor. Use uma chave soquete nº 13. Use uma chave de catraca.



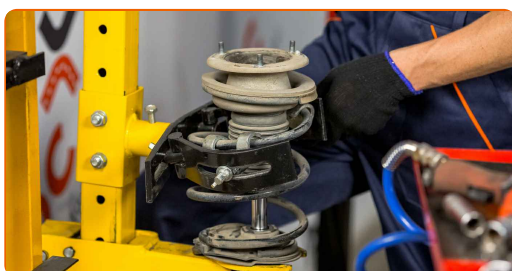
AUTODOC recomenda:

- Importante! Segure o suporte da suspensão enquanto desaparafusa os parafusos de fixação. BMW E46

- 26 Remova o suporte de suspensão.



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

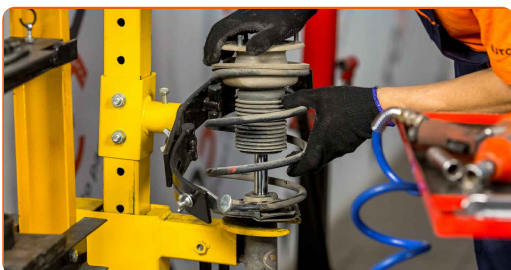


Substituição: kit de suspensão – BMW E46. Conselho da AUTODOC:

- 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.

28

Comprima a mola.



29

Remova a tampa do apoio da coluna de suspensão. Use uma chave de fenda plana.

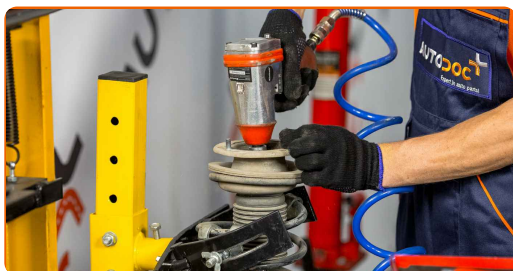


30

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

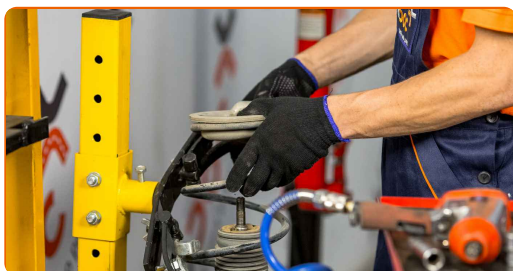
31

Remova a porca do suporte do pistão. Use uma chave soquete nº 22. Use uma chave de catraca.



32

Remova a montagem do suporte superior.

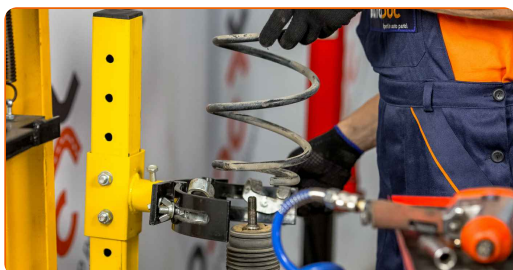


33

Solte a mola espiral.

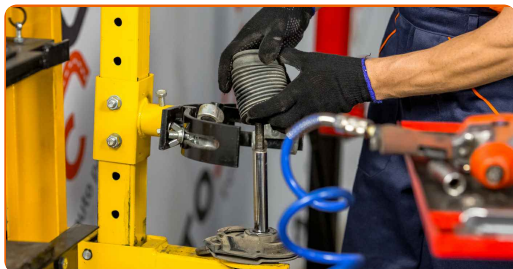
34

Retire a mola.



35

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



36

Retire o amortecedor antigo do compressor hidráulico de mola.

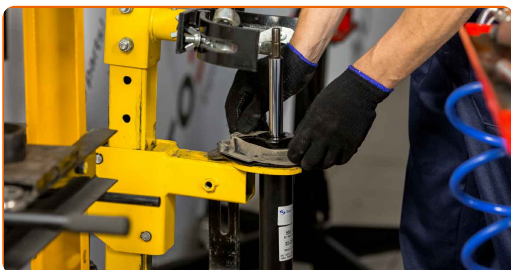


AUTODOC recomenda:

- Substituição: kit de suspensão – BMW E46. Inspecione cuidadosamente o suporte, o porta-bagagens e o para-choques do amortecedor. Substitua-os, caso seja necessário.
- Antes de instalar um novo amortecedor deve bombeá-lo manualmente 3-5 vezes.

37

Instale o amortecedor novo no compressor hidráulico de mola.

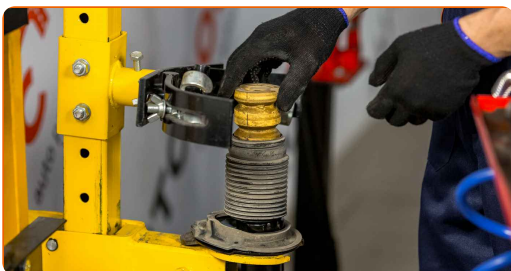


38

Instale a manga para poeiras e a bomba de bloqueio no novo amortecedor.

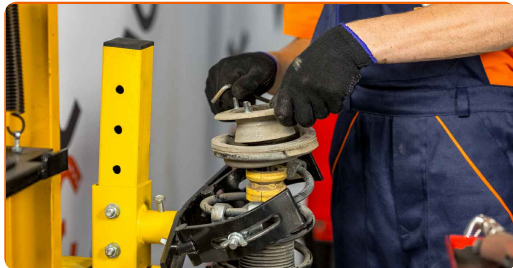
39

Instale a mola do amortecedor.

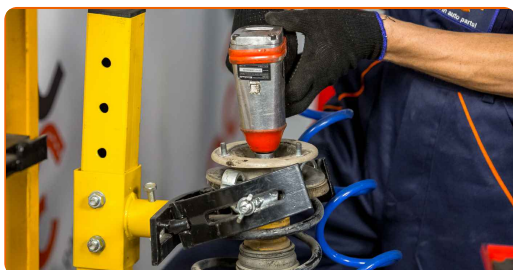


40 Comprima a mola.

41 Instale o suporte superior e o rolamento do suporte. Use alicates de bomba de água.



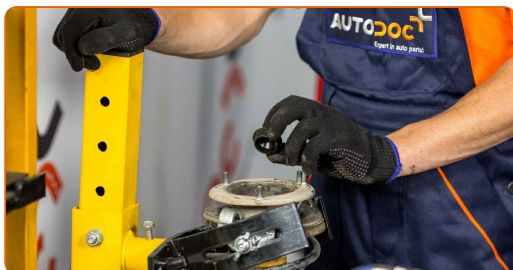
42 Aperte a porca do suporte do amortecedor da haste do pistão. Use uma chave soquete n.º 22. Use HEX n.º H6. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 64 Nm.



Substituição: kit de suspensão – BMW E46. Conselho:

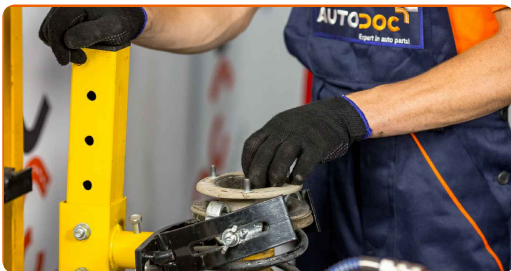
- Certifique-se que a mola está posicionada corretamente. Evite o seu desalinhamento.

43 Instale a tampa do apoio da coluna de suspensão.



44

Solte a mola.

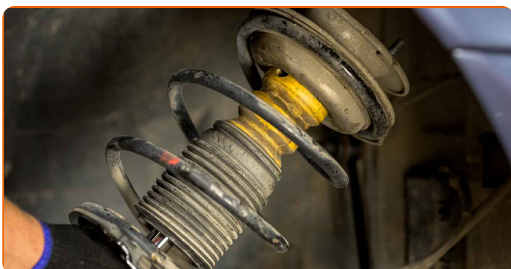


45

Retire a coluna de suspensão montada.

46

Instale o amortecedor no arco da roda.

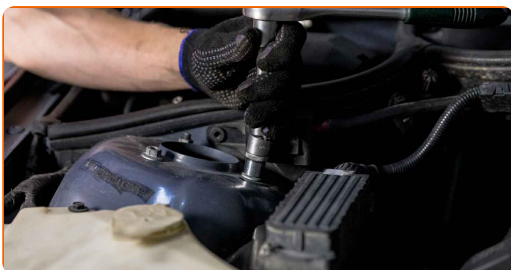


Substituição: kit de suspensão – BMW E46. Conselho da AUTODOC:

- Para evitar lesões, segure a coluna do amortecedor quando apertar os parafusos de fixação.

47

Aperte a fixação superior da montagem do suporte do amortecedor. Use uma chave soquete nº 13. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 34 Nm.



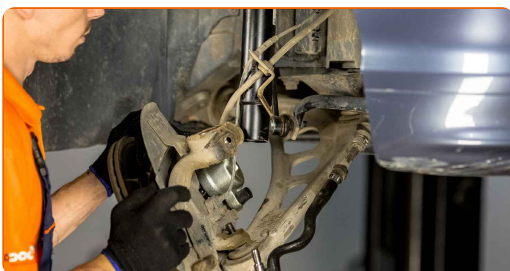
48 Remova a proteção do guarda-lamas.

49 Feche o capô.

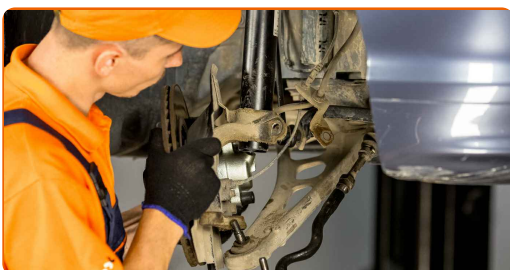


50 Elevar a parte dianteira do carro e fixar em suportes.

51 Instalar a manga de eixo.



52 Conecte o braço inferior à manga de eixo.

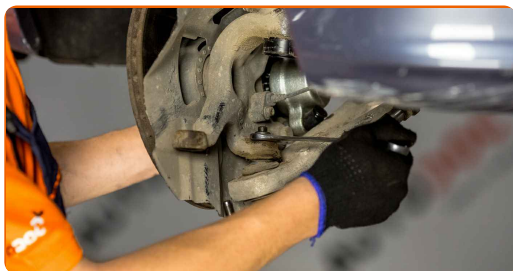


53 Conecte a articulação esférica à manga de eixo.

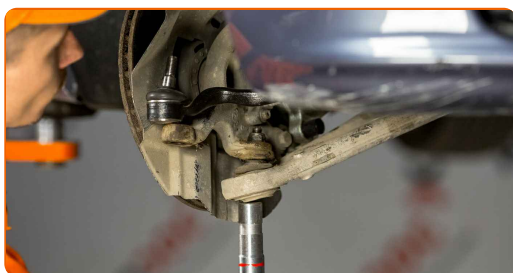
Substituição: kit de suspensão – BMW E46. Os profissionais recomendam:

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

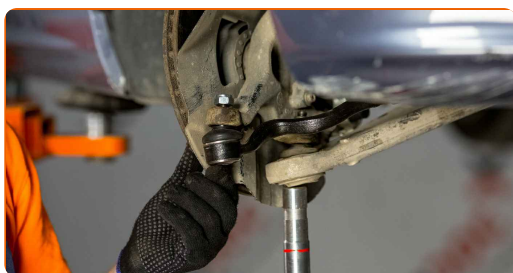
- 54** Aperte o fixador que liga a rótula de suspensão à manga do eixo. Use uma chave combinada nº 19. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 65 Nm.



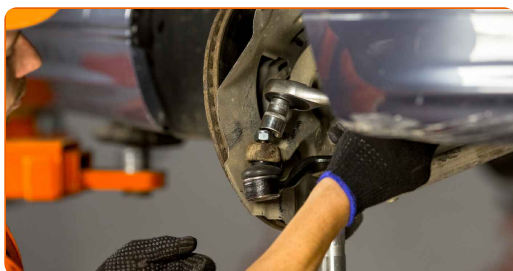
- 55** Apoie o braço. Use um macaco hidráulico de caixa de transmissão.



- 56** Conecte a extremidade do terminal de direção à manga de eixo.



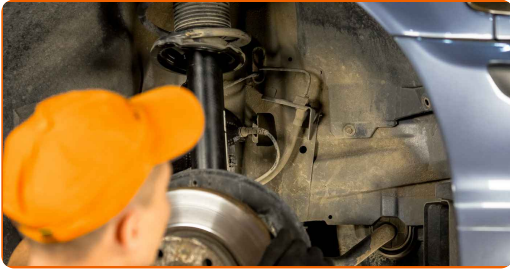
- 57** Aperte a porca de fixação conectada ao terminal de direção à manga de eixo. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 65 Nm.



- 58** Fixe a mangueira de travão na barra de suporte.

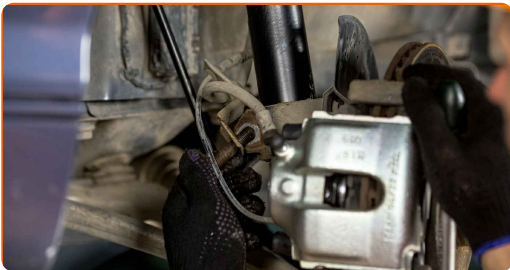
59

Conecte a fixação do cabo do sensor ABS ao suporte do amortecedor.



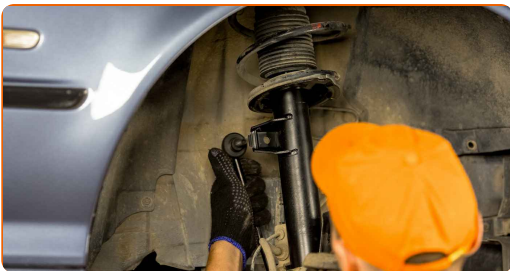
60

Aperte o suporte de fixação da mangueira do travão do amortecedor. Use uma chave soquete n° 18. Use uma chave de catraca.



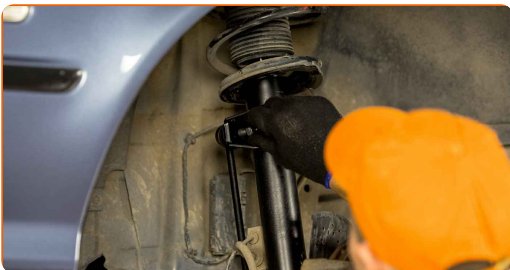
61

Instale o terminal do estabilizador transversal.



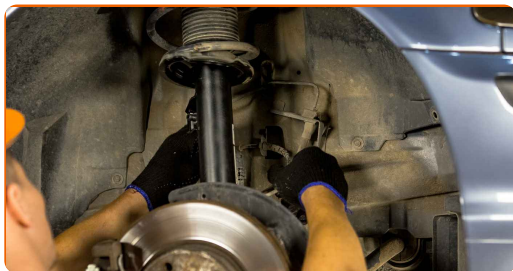
62

Desparafuse o fixador que conecta bieleta da barra estabilizadora à barra estabilizadora. Use uma chave soquete n° 17. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 60 Nm.



63

Conecte os fios do sensor ABS.



64

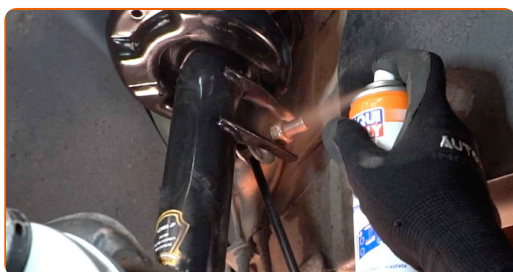
Retire o suporte por baixo do braço.

AUTODOC recomenda:

- Substituição: kit de suspensão – BMW E46. Baixe o macaco de transmissão suavemente, sem solavancos, para evitar danificar os componentes e mecanismos.

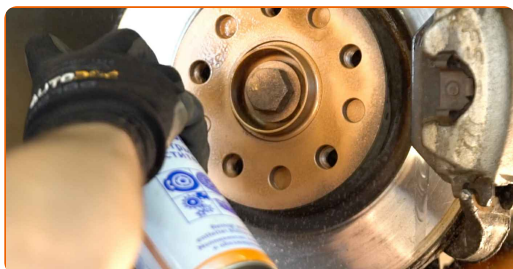
65

Trate os fixadores do amortecedor. Use massa de cobre.



66

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



67

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



Substituição: kit de suspensão – BMW E46. Conselho de especialistas da AUTODOC:

- Após aplicar o spray, espere alguns minutos.

68

Instale a roda.

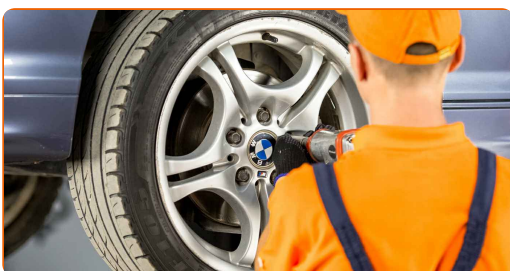


AUTODOC recomenda:

- Importante! Segure o suporte da suspensão enquanto aparafusa os parafusos de fixação. BMW E46

69

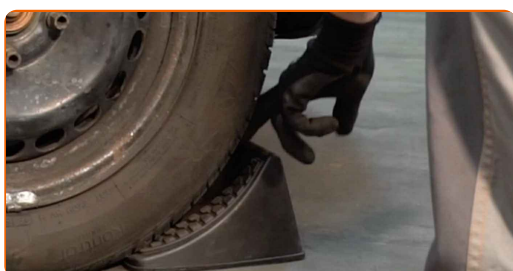
Aperte os parafusos da roda. Use o soquete de impacto para roda #17.



- 70 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.



- 71 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

AMORTECEDOR: UMA AMPLA SELEÇÃO

ESCOLHA AUTO PEÇAS PARA BMW E46

AMORTECEDOR PARA BMW: COMPRE AGORA

**AMORTECEDOR PARA BMW E46: 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.