



Como mudar kit de  
suspensão da parte  
traseira em **BMW E39** -  
guia de substituição

## TUTORIAL EM VÍDEO



### ⓘ Importante!

Este procedimento de substituição pode ser usado para:

BMW 5 Sedan (E39) 525tds 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 523i 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 528i 2.8, BMW 5 Sedan (E39) 540i 4.4, BMW 5 Sedan (E39) 535i 3.5, BMW 5 Sedan (E39) 525td 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 530d 3.0, BMW 5 Sedan (E39) 520i 2.0, BMW 5 Sedan (E39) 520d 2.0, BMW 5 Sedan (E39) 525d 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 520i 2.2, BMW 5 Sedan (E39) 525i 2.5, BMW 5 Sedan (E39) 530i 3.0

Os passos podem variar ligeiramente dependendo do design do automóvel.

## SUBSTITUIÇÃO: KIT DE SUSPENSÃO – BMW E39. FERRAMENTAS QUE NECESSITA:



- Escova de Arame
- Spray WD-40
- Produto de limpeza para travões
- Massa de cobre
- Chave Combinada n.º 16
- Chave Combinada n.º 22
- Chave de caixa n.º 10
- Chave de caixa n.º 13
- Chave de caixa n.º 16
- Chave de caixa n.º 21
- Chave de caixa n.º 22
- Soquete de impacto para roda n.º 17
- Chave de catraca
- Chave dinamométrica
- Chave para amortecedor n.º DD6
- Vira-macho
- Pé-de-cabra
- Chave phillips
- Ferramentas para desmontar painel/plástico
- Compressor hidráulico de molas de suspensão
- Macaco hidráulico para caixa de transmissão
- Calço de roda

**COMPRAR FERRAMENTAS**

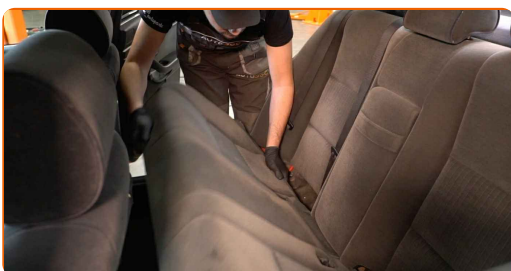
Substituição: kit de suspensão – BMW E39. Conselho de especialistas da AUTODOC:

- Ambas as colunas da suspensão traseira devem ser substituídas simultaneamente.
- O procedimento de substituição é idêntico para as colunas do amortecedor esquerdo e direito da suspensão traseira.
- Todo o trabalho deve ser feito com o motor parado.

## SUBSTITUIÇÃO: KIT DE SUSPENSÃO – BMW E39. SIGA OS SEGUINTESS PASSOS:

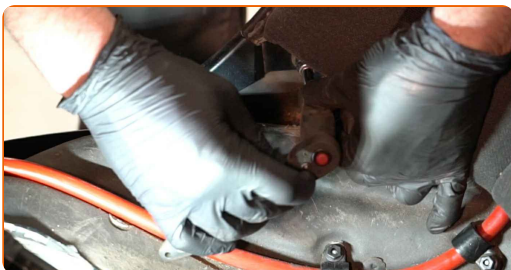
1

Remova a parte inferior do assento traseiro.



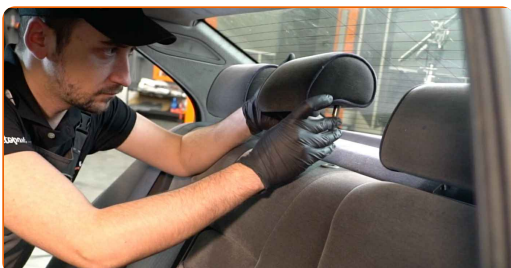
2

Desenrosque os fixadores do encosto do assento traseiro. Use uma chave soquete nº 10. Use uma chave de catraca.

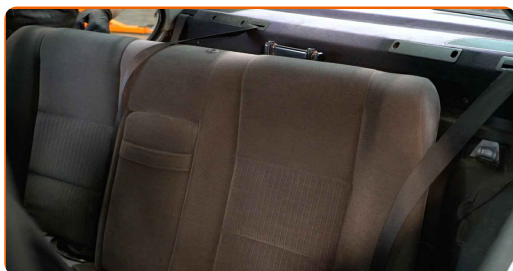


3

Remova os encostos de cabeça dos assentos traseiros.



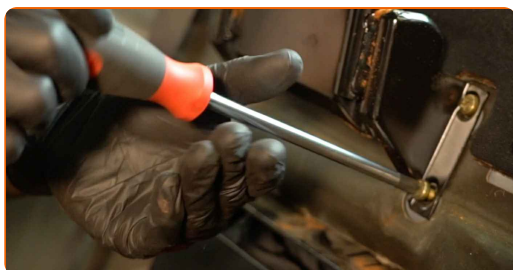
4 Remova o encosto do assento traseiro.



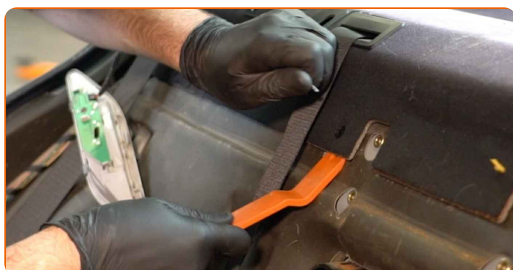
5 Remova a tampa plástica lateral. Utilize uma ferramenta de acabamento de plástico.



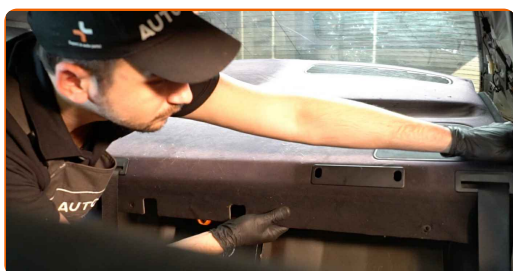
6 Desaperte o suporte do apoio de cabeça do assento traseiro. Use a chave Phillips.



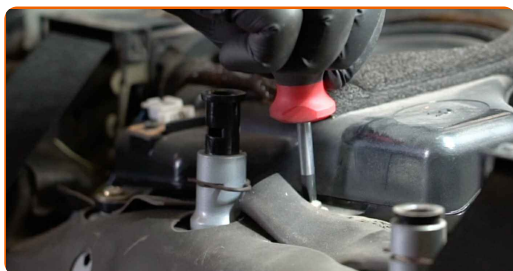
7 Retire os cliques, que se encontram na prateleira da peça.



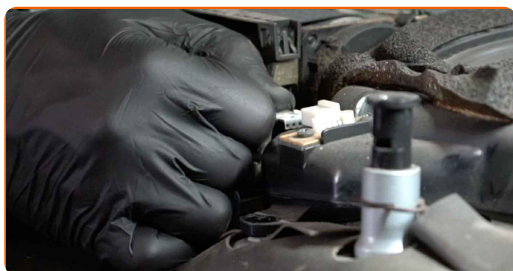
8 Desmonta a prateleira da peça.



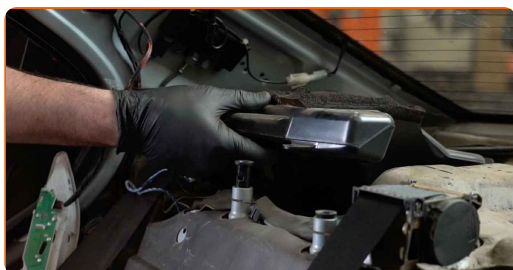
9 Desaperte os fixadores dos altifalantes. Use a chave Phillips.



10 Desligue o cabo do altifalante.



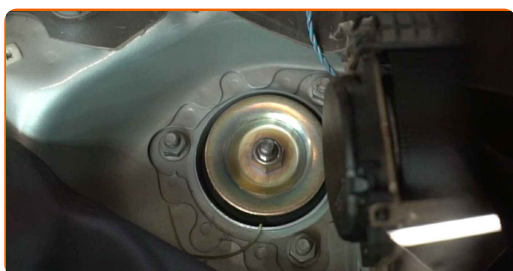
11 Remova os altifalantes.



12 Dobre o isolamento sonoro interior para cima.

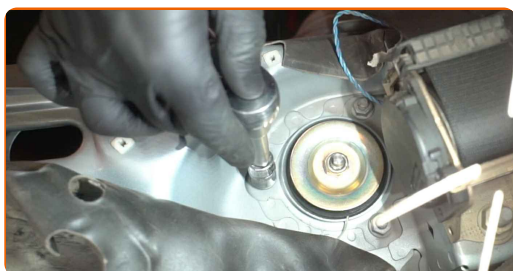


13 Remova a tampa do apoio da coluna de suspensão.

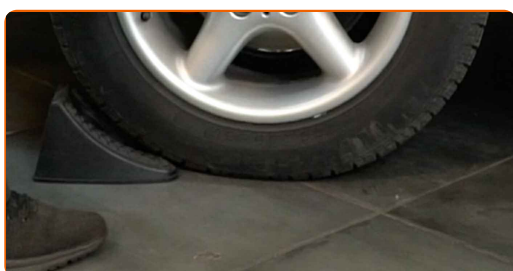




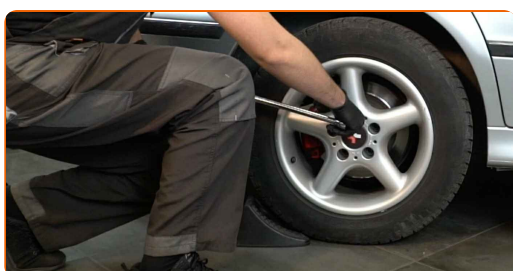
- 14 Solte o fixador superior do apoio da coluna de suspensão. Use uma chave soquete n° 13. Use uma chave de catraca.



- 15 Fixe as rodas com os calços.



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



- 17 Elevar a parte traseira do carro e fixar em suportes.



- 18 Desaperte os parafusos da roda.



Substituição: kit de suspensão – BMW E39. Conselho da AUTODOC:

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

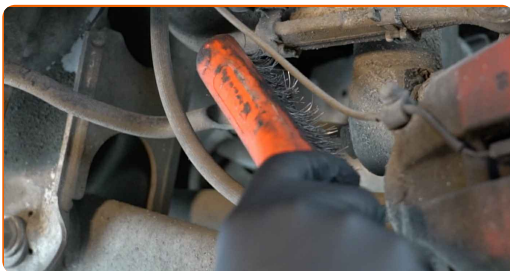
19

Retire a roda.



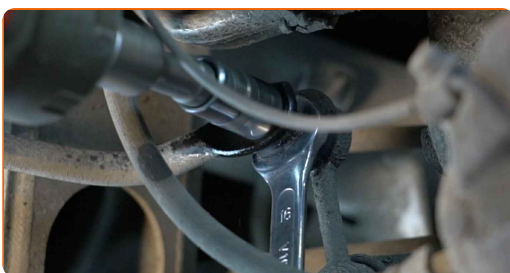
20

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



21

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





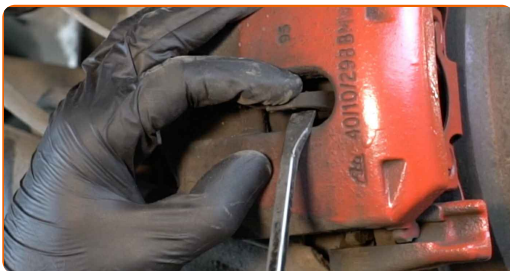
22

Remova a barra estabilizadora.



23

Desconecte o sensor de desgaste das pastilhas do travão. Utilize um pé-de-cabra.

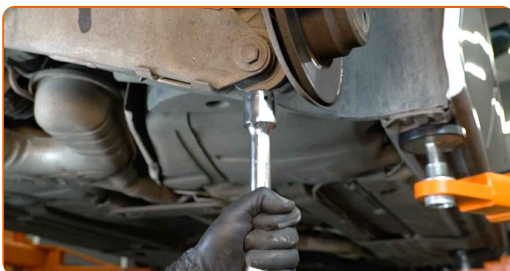


Por favor tenha em atenção!

- Alguns carros não estão equipados com sensor de desgaste da pastilha de travão.

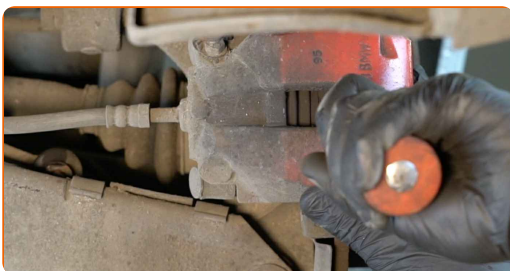
24

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



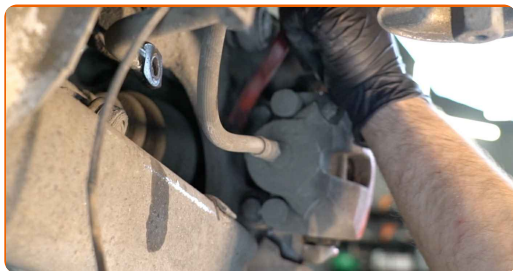
25

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



26

Limpe os fixadores do suporte da pinça de travão. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



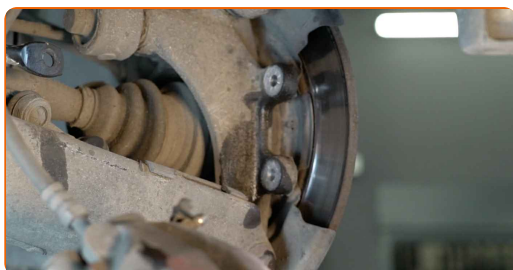
27

Desaperte a fixação da braçadeira da pinça. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de tarraxa.



28

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



### 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.

29

Retire o suporte por baixo do braço.

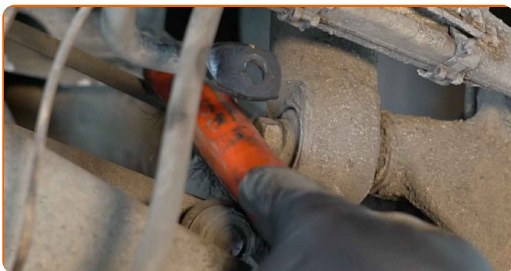


### AUTODOC recomenda:

- Substituição: kit de suspensão – BMW E39. Baixe o macaco de transmissão suavemente, sem solavancos, para evitar danificar os componentes e mecanismos.

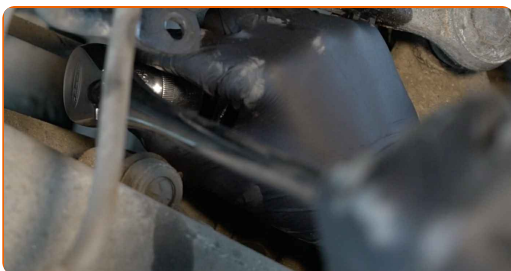
30

Limpe os elementos de fixação da coluna do amortecedor. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.

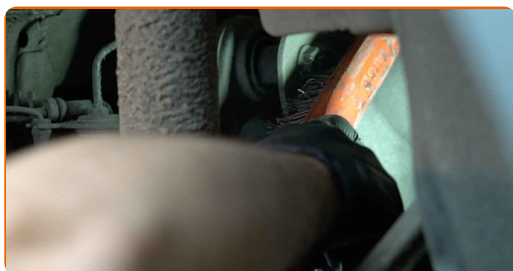


31

Desaperte a fixação inferior do suporte do amortecedor. Use uma chave soquete nº 21. Use uma chave de tarraxa.



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



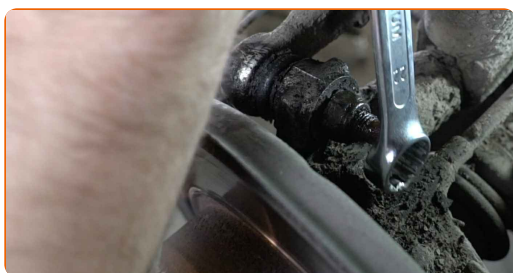
**33** Desconecte os fios do sensor ABS.



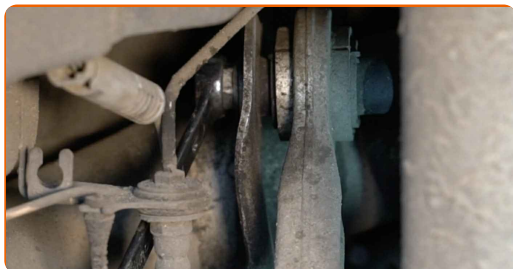
**34** Limpe todas as juntas do braço. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



**35** Desenrosque o elemento que fixa o braço de suspensão à manga do eixo traseiro. Use uma chave combinada nº 22. Use uma chave soquete nº 10. Use uma chave de catraca.



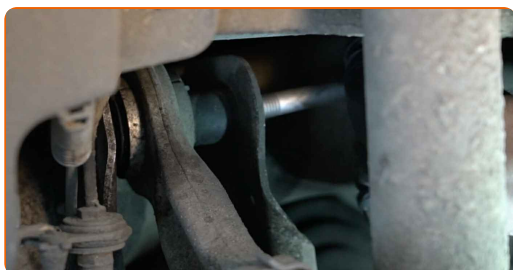
**36** Desaparafuse a fixação do braço da barra. Use uma chave combinada nº 16.



**37** Solte a parte de baixo do amortecedor. Utilize um pé-de-cabra.



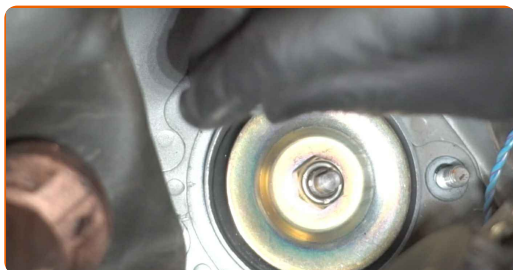
**38** Remova o parafuso de fixação.



**39** Remova o braço.



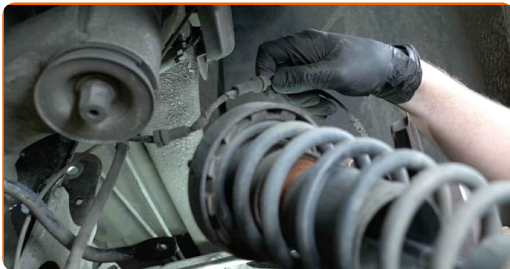
**40** Desapertar a fixação superior de montagem do suporte do amortecedor.





41

Remova o suporte de suspensão.



42

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

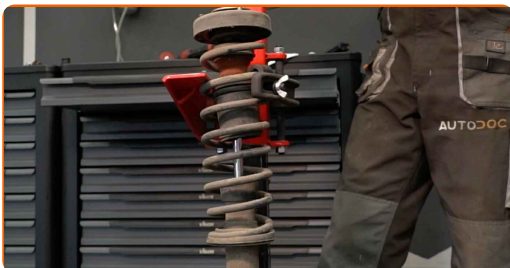


Substituição: kit de suspensão – BMW E39. Os especialistas da AUTODOC recomendam:

- 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.

43

Comprima a mola.





44

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



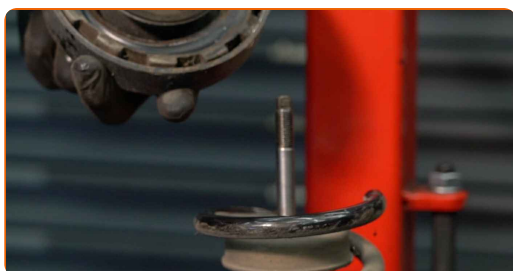
45

Remova a porca do suporte do pistão. Utilize a chave para amortecedor DDNº6. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de catraca.



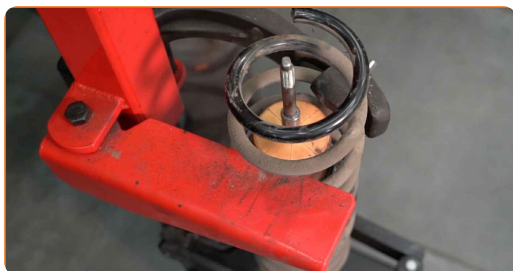
46

Remova a montagem do suporte superior.



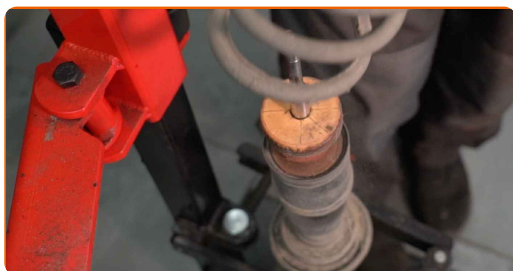
47

Solte a mola espiral.



48

Retire a mola.



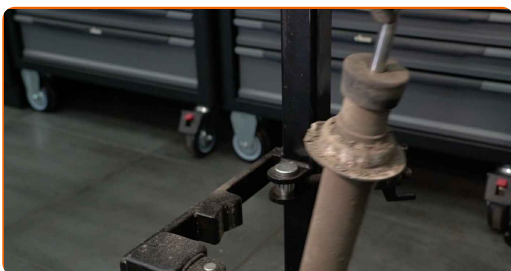
49

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



50

Retire o amortecedor antigo do compressor hidráulico de mola.

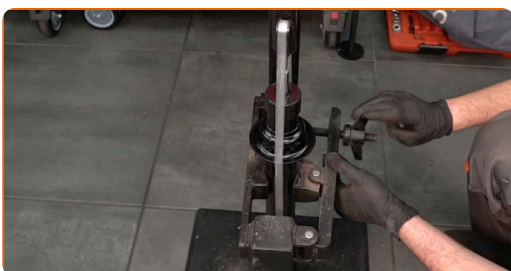


Substituição: kit de suspensão – BMW E39. AUTODOC recomenda:

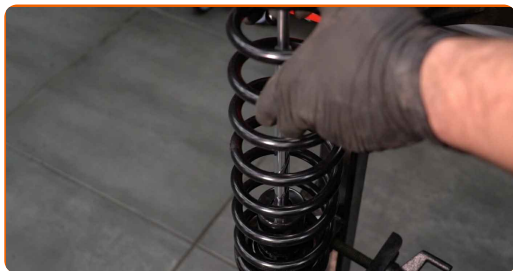
- Examine com muito cuidado a montagem do amortecedor, a tampa de poeira e o bloqueio de colisão. Substitua-os, se necessário.
- Antes de instalar um novo amortecedor deve bombeá-lo manualmente 3-5 vezes.

51

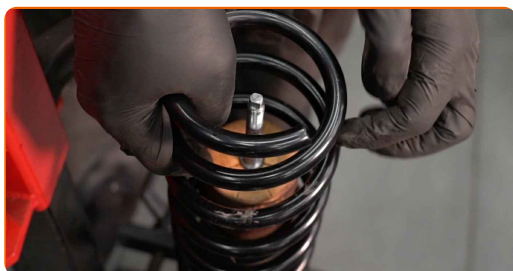
Instale o amortecedor novo no compressor hidráulico de mola.



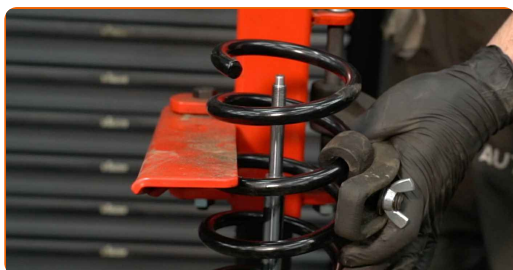
52 Instale a mola do amortecedor.



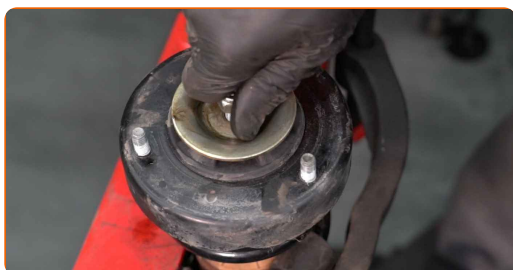
53 Instale a manga para poeiras e a bomba de bloqueio no novo amortecedor.



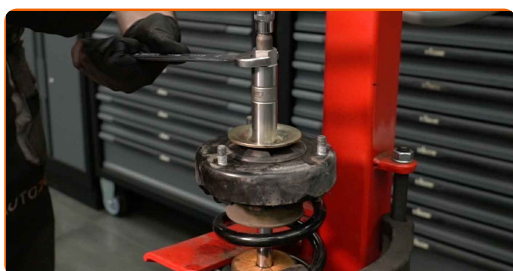
54 Comprima a mola.



55 Instale o suporte superior e o rolamento do suporte.



56 Aperte a porca do suporte do amortecedor da haste do pistão. Utilize a chave para amortecedor DDN<sup>o</sup>6. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 27 Nm.

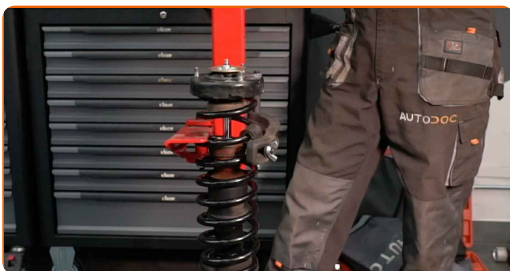


Substituição: kit de suspensão – BMW E39. Os profissionais recomendam:

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

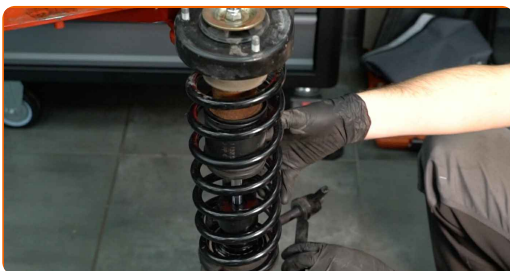
57

Solte a mola.



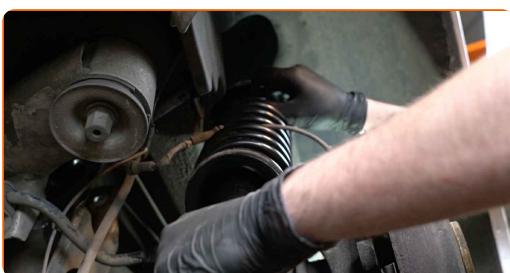
58

Retire a coluna de suspensão montada.



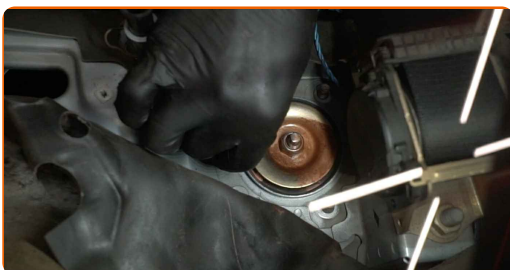
59

Instale o amortecedor no arco da roda.



60

Aparafuse a fixação superior de montagem do suporte do amortecedor. Não o aperte.

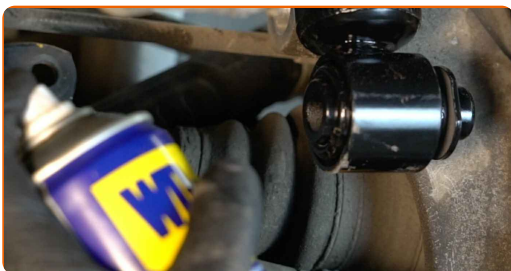


AUTODOC recomenda:

- Importante! Segure o suporte da suspensão enquanto aparafusa os parafusos de fixação. BMW E39

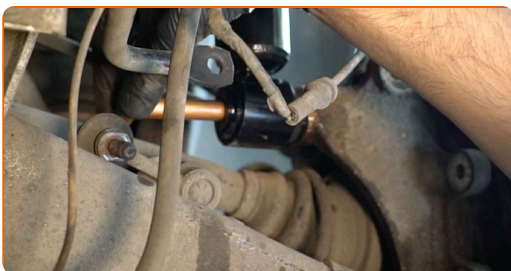
61

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



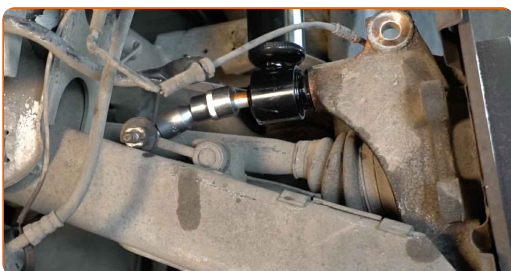
62

Junte a parte de baixo do amortecedor.



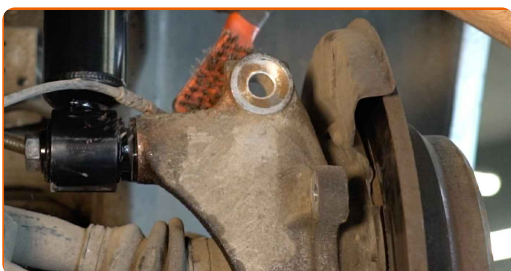
63

Aperte a fixação inferior do amortecedor. Use uma chave soquete nº 21. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 127 Nm.



64

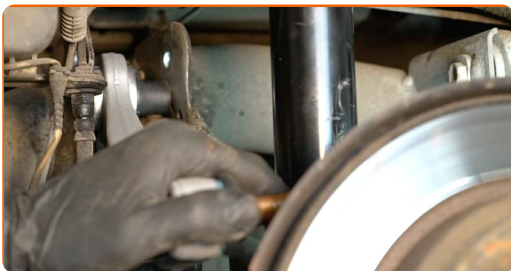
Limpe os locais de montagem e a rosca do braço da suspensão. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.





65

Reinstale o braço de suspensão.

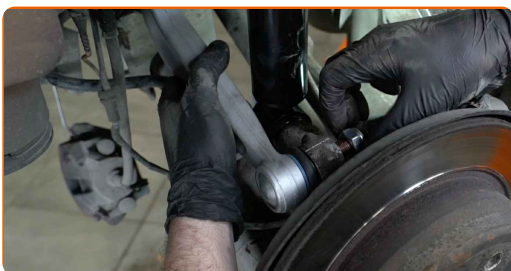


Substituição: kit de suspensão – BMW E39. Conselho:

- Não danifique a tampa da articulação esférica.

66

Instale o parafuso de fixação.



67

Aparafuse o elemento fixador, que liga o braço de suspensão à manga de eixo traseira. Use uma chave combinada nº 22. Use uma chave soquete nº 10. Use uma chave de catraca.



68

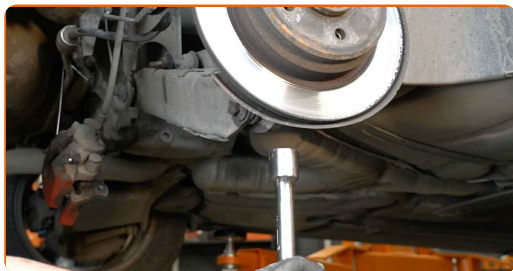
Aperte o elemento que fixa o braço de suspensão à manga do eixo traseiro. Use uma chave soquete nº 22. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 142 Nm.





69

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



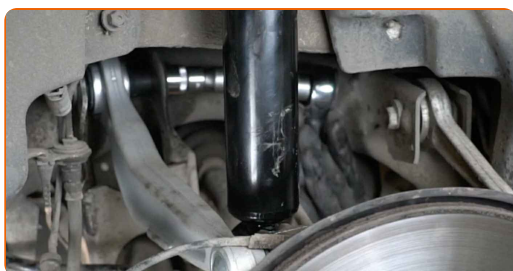
70

Enrosque o fixador, que liga o braço de controlo à subestrutura. Use uma chave combinada nº 16.



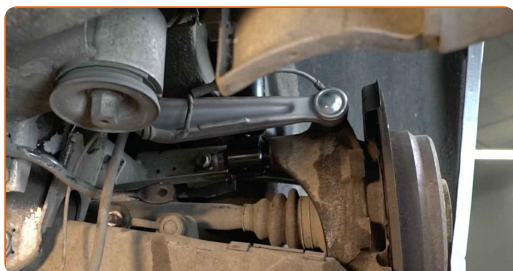
71

Aperte a fixação do braço na barra. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 110 Nm.



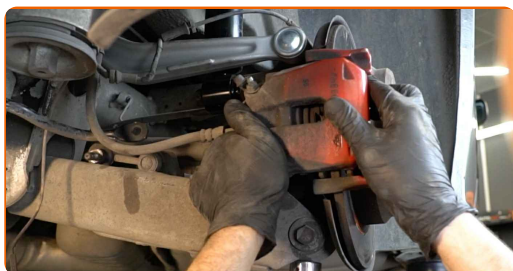
72

Conecte os fios do sensor ABS.



73

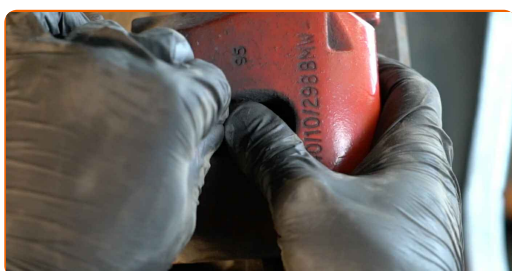
Instale a pinça de travão em conjunto com o seu suporte.



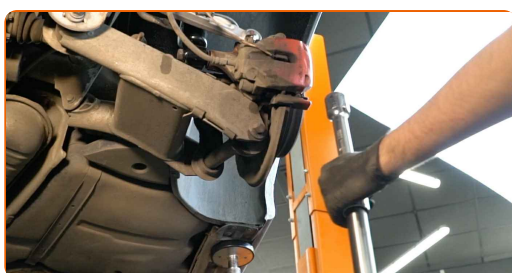
- 74 Aperte a braçadeira da pinça do travão. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 65 Nm.



- 75 Ligue o sensor de desgaste das pastilhas do travão.



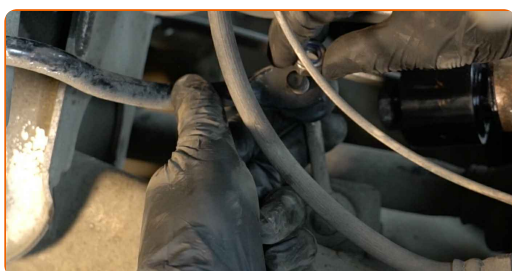
- 76 Retire o suporte por baixo do braço.



**AUTODOC recomenda:**

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

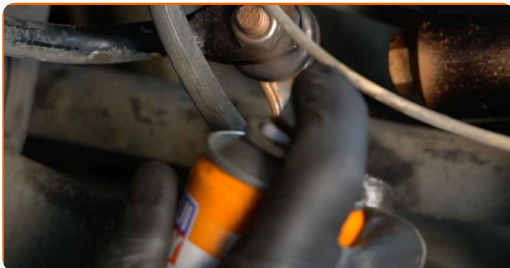
- 77 Instale o terminal do estabilizador transversal.



- 78** Aperte o fixador que conecta a bieleta da barra estabilizadora à barra estabilizadora. Use uma chave combinada nº 16. Use uma chave soquete nº 16. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 60 Nm.



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



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



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

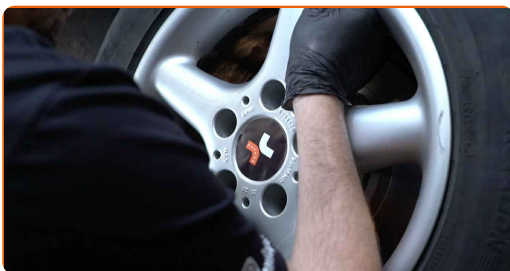


AUTODOC recomenda:

- Substituição: kit de suspensão – BMW E39. Depois de aplicar o spray, espere alguns minutos.

82

Instale a roda.

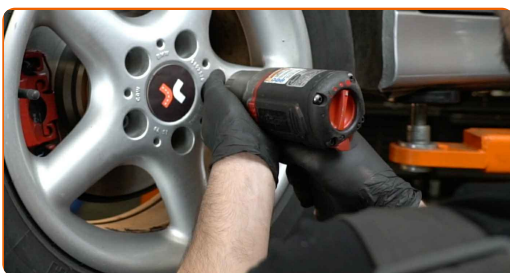


AUTODOC recomenda:

- Importante! Segure a roda enquanto enrosca os parafusos de fixação. BMW E39

83

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



84

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.



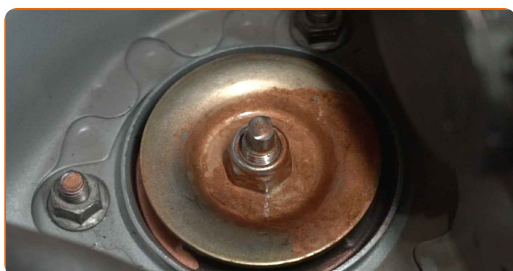
**85** Retire os macacos e calços.



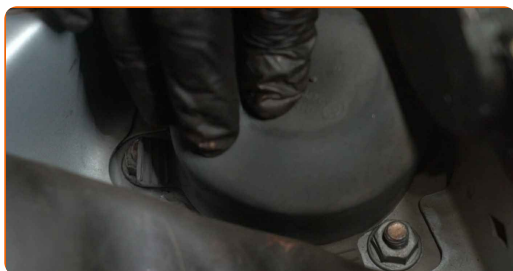
**86** Aperte a fixação superior da montagem do suporte do amortecedor. Use uma chave soquete nº 13. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 24 Nm.



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



**88** Instale a tampa do apoio da coluna de suspensão.

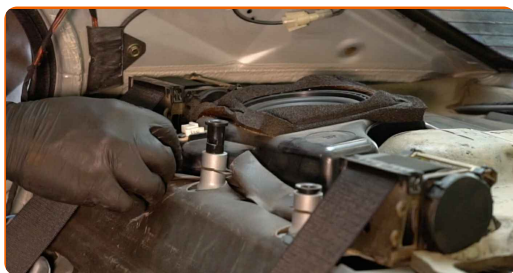


**89** Reinstale o isolamento sonoro interior.





90 Reinstale os altifalantes.



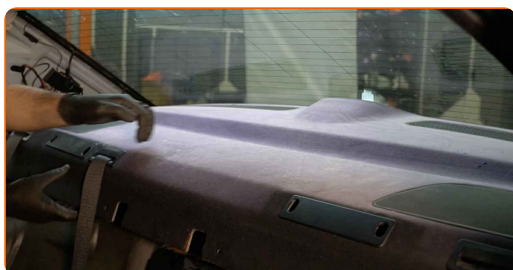
91 Aperte os fixadores dos altifalantes. Use a chave Phillips.



92 Ligue o cabo do altifalante.



93 Reinstale a prateleira da peça.



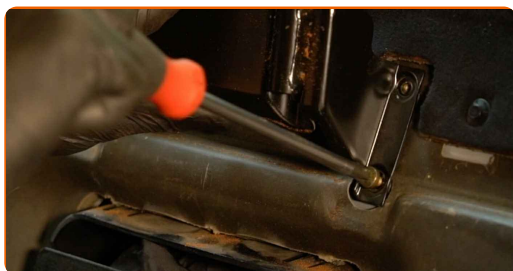
94 Volte a colocar os cliques da prateleira da peça.





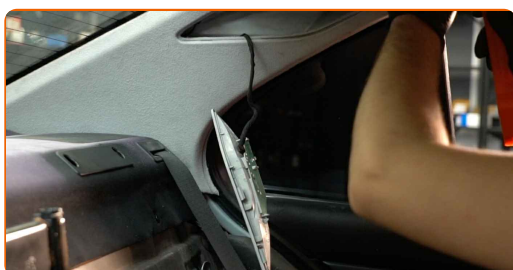
95

Errosque o suporte do apoio de cabeça do assento traseiro. Use a chave Phillips.



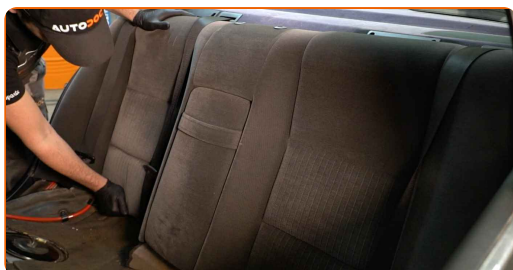
96

Instale o painel de plástico lateral. Utilize uma ferramenta de acabamento de plástico.



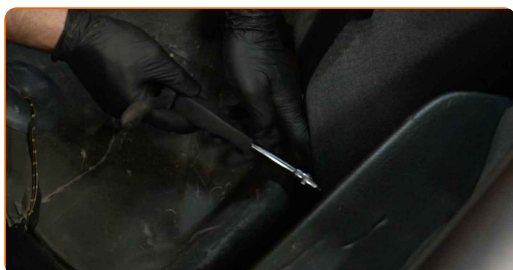
97

Volte a encaixar o encosto do assento traseiro.



98

Aperte os fixadores do encosto do assento traseiro. Use uma chave soquete nº 10. Use uma chave de catraca.



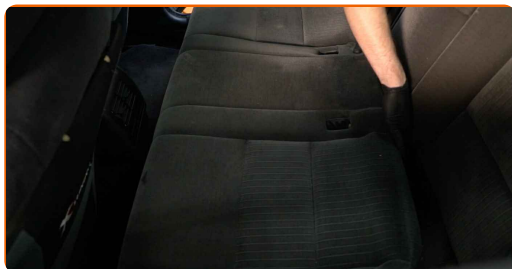
99

Volte a encaixar os encostos de cabeça dos assentos traseiros.



100

Volte a colocar a parte inferior do assento traseiro.



Substituição: kit de suspensão – BMW E39. Conselho de especialistas da AUTODOC:

- Sem ligar o motor, pressione o pedal do travão várias vezes até sentir uma resistência significativa.

**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**<sup>+</sup>

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 E39**

**AMORTECEDOR PARA BMW: COMPRE AGORA**

**AMORTECEDOR PARA BMW E39: 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.