



Como mudar braço inferior da parte dianteira em **BMW 3 Sedan (E46)** - guia de substituição

TUTORIAL EM VÍDEO SEMELHANTE



Este vídeo mostra o procedimento de substituição de uma peça de automóvel semelhante noutro veículo

Importante!

Este procedimento de substituição pode ser usado para:

BMW 3 Sedan (E46) 318i 1.9, BMW 3 Sedan (E46) 328i 2.8, BMW 3 Sedan (E46) 320d 2.0, BMW 3 Sedan (E46) 323i 2.5, BMW 3 Sedan (E46) 320i 2.0, BMW 3 Sedan (E46) 316i 1.9, BMW 3 Sedan (E46) 330d 2.9, BMW 3 Sedan (E46) 330i 3.0, BMW 3 Sedan (E46) 320i 2.2, BMW 3 Sedan (E46) 325i 2.5, BMW 3 Sedan (E46) 316i 1.6, BMW 3 Sedan (E46) 318i 2.0, BMW 3 Sedan (E46) 318d 2.0, BMW 3 Sedan (E46) 316i 1.8, BMW 3 Sedan (E46) 330d 3.0, (+ 1)

Os passos podem variar ligeiramente dependendo do design do automóvel.

Este tutorial foi criado com base no procedimento de substituição de uma peça de automóvel semelhante em: BMW 3 Cabrio (E46) 318Ci 2.0

SUBSTITUIÇÃO: BRAÇO INFERIOR DA PARTE DIANTEIRA – BMW 3 SEDAN (E46). LISTA DAS FERRAMENTAS DE QUE IRÁ NECESSITAR:



- Escova de Arame
- Spray WD-40
- Massa de cobre
- Chave Combinada nº 18
- Chave Combinada nº 19
- Chave Combinada nº 21
- Chave de caixa n.º 13
- Chave de caixa n.º 18
- Soquete de impacto para roda nº 17
- Chave de catraca
- Chave dinamométrica
- Extrator de articulação esférica
- Saca-polia de três garras
- Chave phillips
- Pé-de-cabra
- Martelo de borracha
- Torninho
- Macaco hidráulico para caixa de transmissão
- Calço de roda

Comprar ferramentas

Substituição: braço inferior da parte dianteira – BMW 3 Sedan (E46). Os profissionais recomendam:

- O procedimento de substituição é idêntico para os braços de suspensão inferiores esquerdo e direito.
- A substituição do braço inferior da suspensão independente em alguns carros requer a remoção de uma peça da saída do radiador adicional.
- Todo o trabalho deve ser feito com o motor parado.

SUBSTITUIÇÃO: BRAÇO INFERIOR DA PARTE DIANTEIRA – BMW 3 SEDAN (E46). 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.



AUTODOC recomenda:

- Importante! Segure a roda enquanto desenrosca os parafusos de fixação. BMW 3 Sedan (E46)

5

Retire a roda.



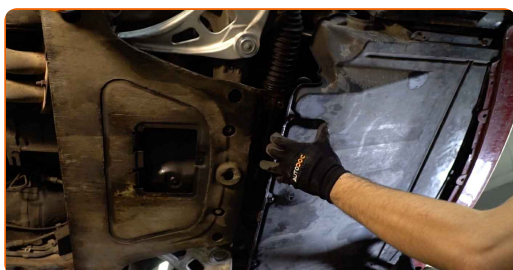
6

Desaperte os fixadores do isolamento sonoro inferior. Use a chave Phillips.



7

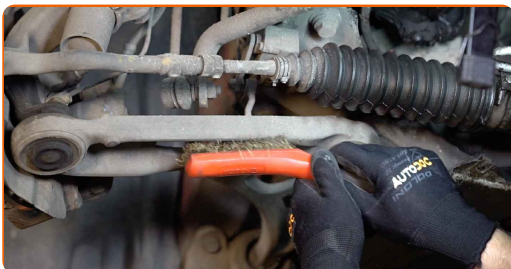
Retire o isolamento sonoro inferior.



Por favor tenha em atenção!

- Alguns carros não estão equipados com o isolamento sonoro inferior.

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



Substituição: braço inferior da parte dianteira – BMW 3 Sedan (E46).
Conselho:

- Após aplicar o spray, espere alguns minutos.
- Utilize óculos de proteção.

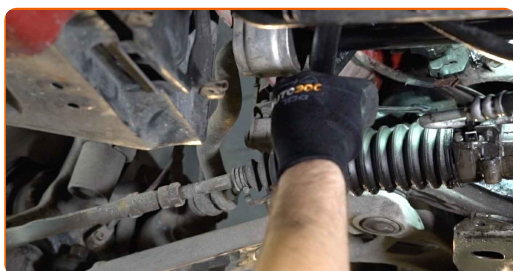
9 Afrouxe o fixador que liga a rótula de suspensão à manga do eixo. Use uma chave combinada nº 19.



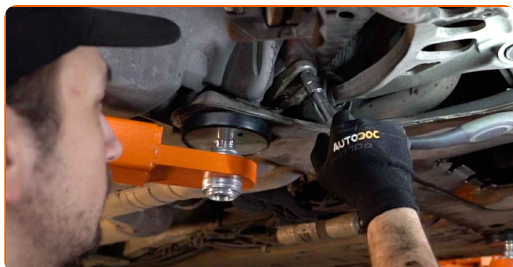
- 10** Retire o elemento de fixação que liga o sensor do nível de suspensão ao braço de suspensão. Use uma chave soquete nº 13. Use uma chave de catraca.



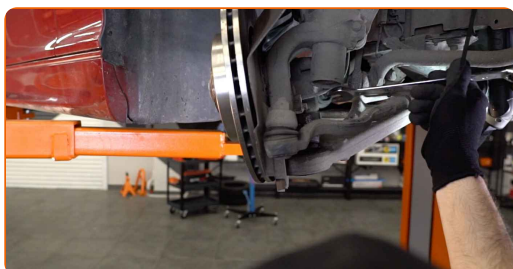
- 11** Desaperte a fixação do braço da estrutura de suporte. Use uma chave combinada nº 21.



- 12** Desaperte a fixação braço traseiro. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave de catraca.



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



14

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



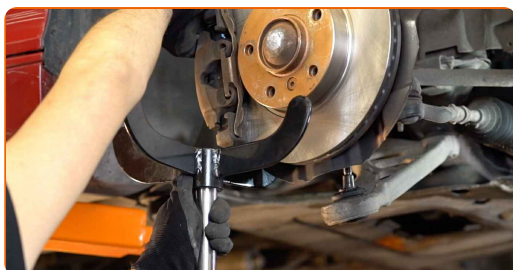
15

Desconecte o braço inferior da manga de eixo.



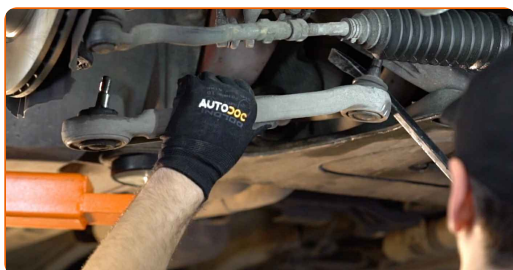
16

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



17

Remova o braço. Utilize um pé-de-cabra.



18

Prenda o braço da suspensão num torno.



19 Trate a bucha do braço da suspensão. Use spray WD-40.



20 Retire a bucha do braço da suspensão. Use uma saca-polia de três garras.



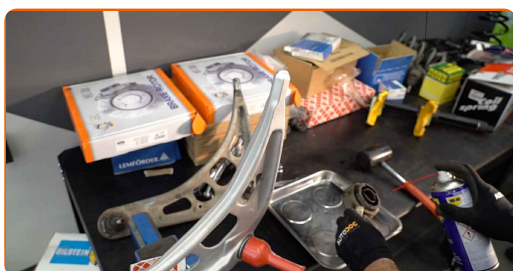
21 Afrouxe o torno e retire o braço da suspensão.



22 Prenda o braço da suspensão novo num torno.



23 Trate o local de montagem da bucha do braço da suspensão. Use spray WD-40.



24

Instale a bucha do braço da suspensão no seu local de montagem. Use um martelo de borracha.



25

Afrouxe o torno e retire o braço da suspensão.



26

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



27

Instale um novo braço.

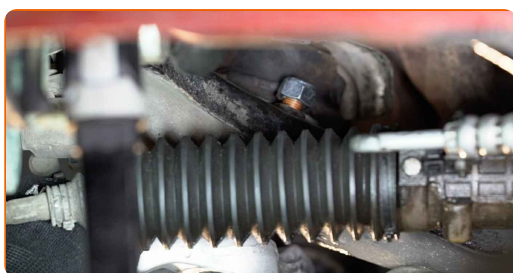


Substituição: braço inferior da parte dianteira – BMW 3 Sedan (E46). Conselho de especialistas da AUTODOC:

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

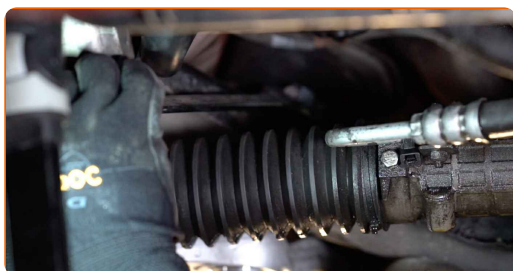
28

Instale os fixadores do braço de controlo.



29

Aparafuse o fixador que liga o braço da suspensão ao subchassi. Use uma chave combinada nº 21.



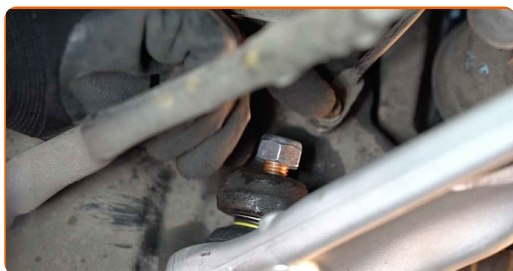
30

Aperte o braço de fixação traseiro. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave de catraca.



31

Insira a articulação esférica na manga de eixo e fixe-a com uma nova porca.



32

Retire o apoio sob a manga de eixo.



AUTODOC recomenda:

- Substituição: braço inferior da parte dianteira – BMW 3 Sedan (E46). Baixe o macaco de transmissão suavemente, sem solavancos, para evitar danificar os componentes e mecanismos.

33

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



- 34** Aperte a fixação do braço à estrutura de suporte. Use uma chave combinada nº 21. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 90 Nm.



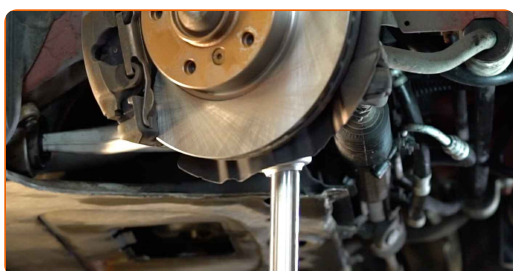
- 35** Baixe o macaco de transmissão hidráulica em 10-15 cm.



Substituição: braço inferior da parte dianteira – BMW 3 Sedan (E46).
AUTODOC recomenda:

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

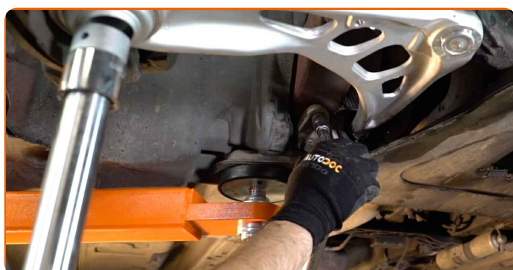
- 36** Apoie o braço. Use um macaco hidráulico de caixa de transmissão.



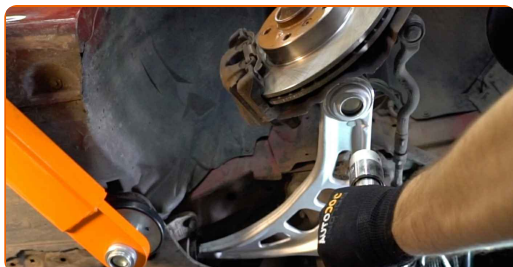
- 37** Aperte a porca de fixação da articulação esférica. Use uma chave combinada nº 19. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 65 Nm.



- 38** Aperte o fixador traseiro do braço da suspensão. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 59 Nm.



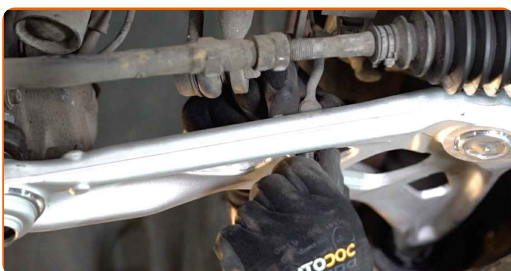
- 39** Retire o suporte por baixo do braço.



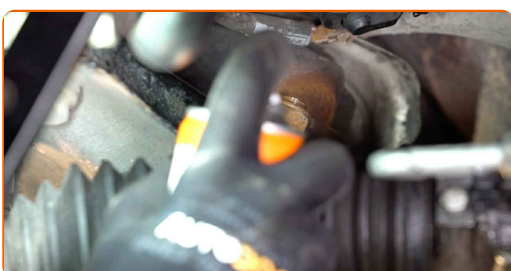
AUTODOC recomenda:

- BMW 3 Sedan (E46) – Não baixe o macaco de transmissão abruptamente, para evitar danificar os componentes e mecanismos do automóvel.

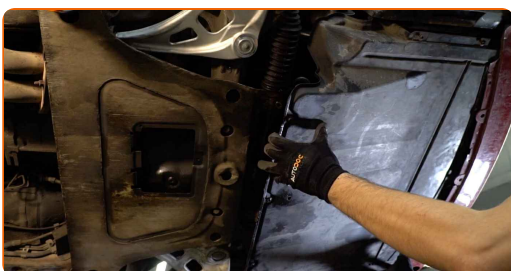
- 40** Fixe o fixador que conecta o sensor do nível de suspensão ao braço de suspensão. Use uma chave soquete n° 13. Use uma chave de catraca.



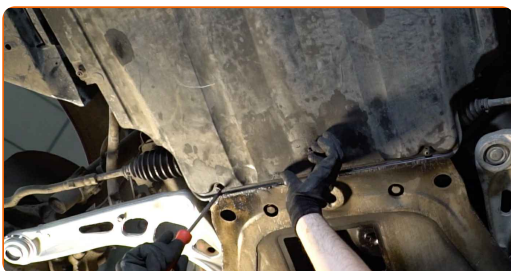
- 41** Trate todas as juntas do braço. Use massa de cobre.



- 42** Instale o isolamento sonoro inferior.



- 43** Aperte os fixadores do isolamento sonoro inferior. Use a chave Phillips.



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



45

Instale a roda.



Substituição: braço inferior da parte dianteira – BMW 3 Sedan (E46). Conselho de especialistas da AUTODOC:

- Para evitar lesões, segure a roda quando apertar os parafusos de fixação.

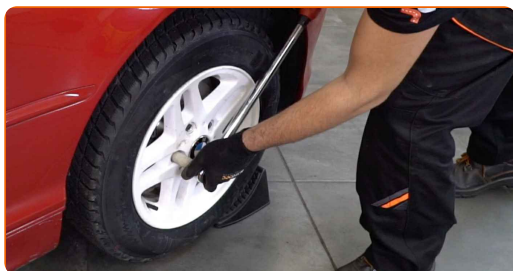
46

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



47

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



48

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

BRAÇO DE SUSPENSÃO: UMA AMPLA SELEÇÃO

(i) 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.