



Como mudar flexível de freio da parte dianteira em **BMW E46 touring** - guia de substituição

## TUTORIAL EM VÍDEO



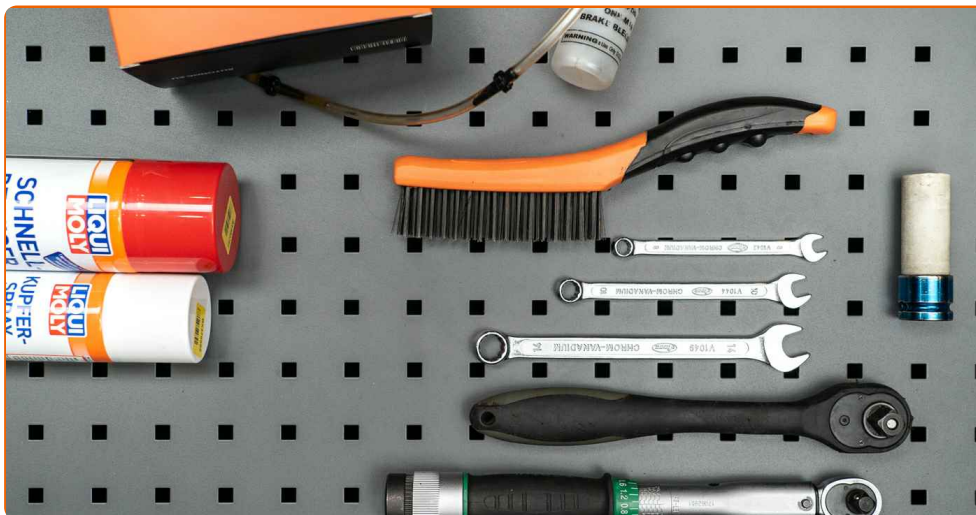
### **Importante!**

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 Coupe (E46) 323Ci 2.5, BMW 3 Coupe (E46) 328Ci 2.8, BMW 3 Sedan (E46) 316i 1.9, BMW 3 Touring (E46) 320i 2.0, BMW 3 Coupe (E46) 320Ci 2.0, BMW 3 Coupe (E46) 318Ci 1.9, BMW 3 Touring (E46) 318i 1.9, BMW 3 Touring (E46) 328i 2.8, BMW 3 Touring (E46) 320d 2.0, BMW 3 Sedan (E46) 330d 2.9, (+ 52)

Os passos podem variar ligeiramente dependendo do design do automóvel.

**SUBSTITUIÇÃO: FLEXÍVEL DE FREIO – BMW E46  
TOURING. FERRAMENTAS QUE NECESSITA:**



- Escova de Arame
- Spray WD-40
- Produto de limpeza para travões
- Massa de cobre
- Chave Combinada nº 9
- Chave Combinada nº 10
- Chave Combinada nº 14
- Soquete de impacto para roda nº 17
- Chave de catraca
- Chave dinamométrica
- Kit de purga de travões
- Recipiente de líquidos
- Calço de roda

**COMPRAR FERRAMENTAS**

Substituição: flexível de freio – BMW E46 touring. AUTODOC recomenda:

- O procedimento de substituição é idêntico para as mangueiras do travão direito e esquerdo no mesmo eixo.
- Todo o trabalho deve ser feito com o motor parado.

## SUBSTITUIÇÃO: FLEXÍVEL DE FREIO – BMW E46 TOURING. SIGA OS SEGUINTE PASSOS:

1

Abra o capô. Desaperte a tampa do reservatório de líquido dos travões.



2

Fixe as rodas com os calços.

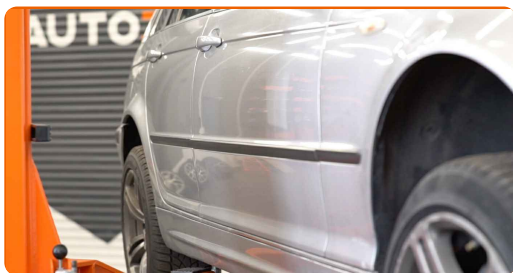


3

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



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



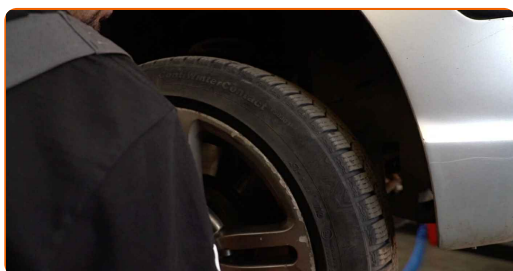
**5** Desaperte os parafusos da roda.



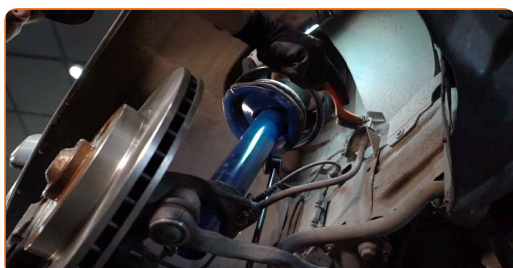
**AUTODOC recomenda:**

- **Importante!** Segure a roda enquanto desenrosca os parafusos de fixação. BMW E46 touring

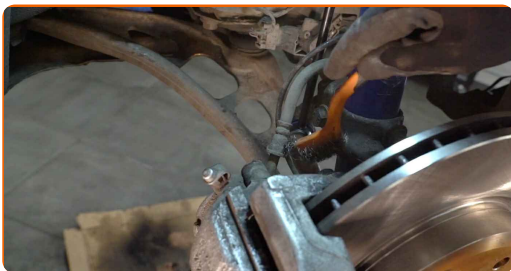
**6** Retire a roda.



**7.1** Limpe a área onde a mangueira do travão está conectada à pinça do travão e ao tubo do circuito de travagem.



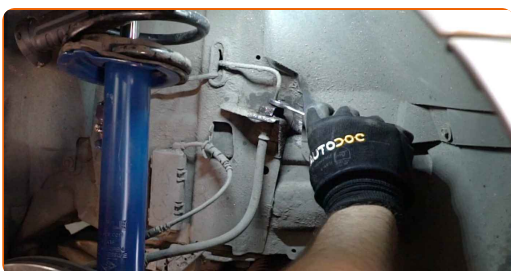
**7.2** Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



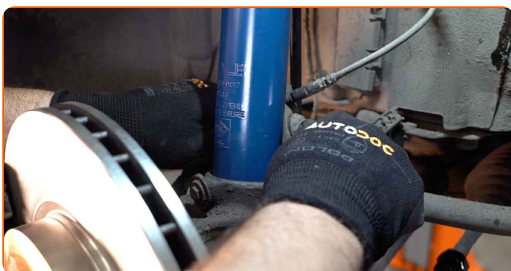
**8** Coloque um recipiente por baixo para recolher o líquido dos travões.



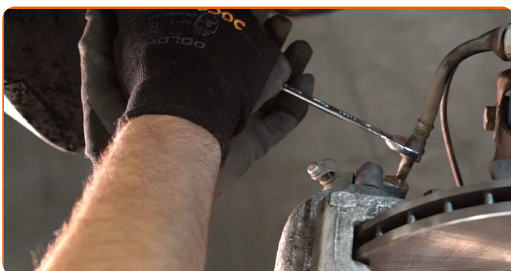
**9** Desaperte o elemento de fixação que liga a mangueira do travão ao tubo do circuito de travagem. Use uma chave combinada nº 10.



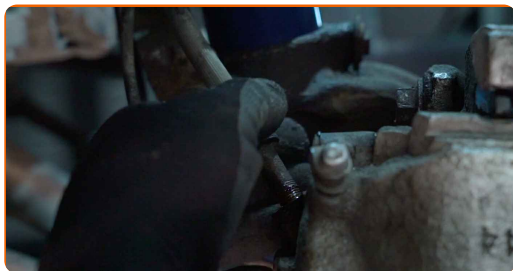
**10** Retire a mangueira de travão do suporte do amortecedor.



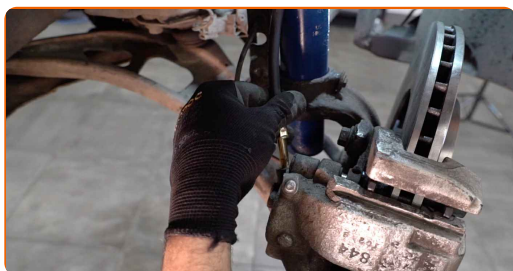
**11** Solte a fixação da mangueira do travão. Use uma chave combinada nº 14.



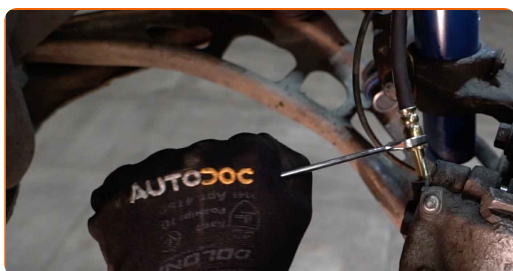
**12** Desenrosque a mangueira do travão da pinça de travão.



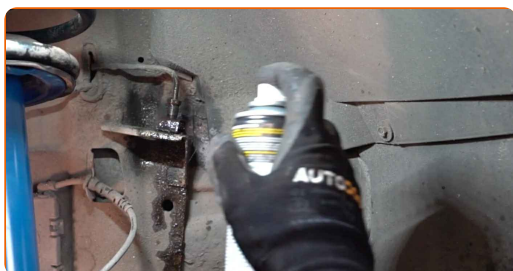
**13** Aparafuse a nova mangueira do travão à pinça do travão.



**14** Aperte o elemento de fixação que liga o tubo de freio à pinça do travão. Use uma chave combinada nº 14. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 22 Nm.



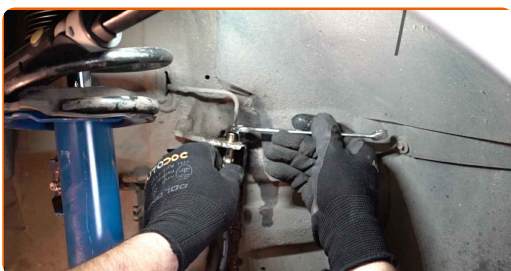
**15** Limpe o assento de montagem da mangueira do travão no tubo do circuito de travagem. Utilize um produto de limpeza para travões.



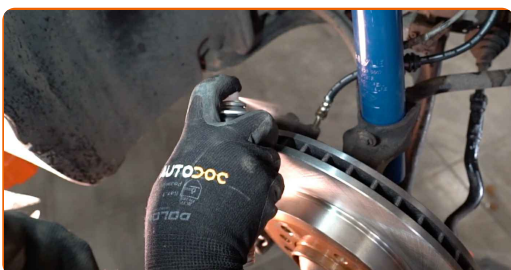
Substituição: flexível de freio – BMW E46 touring. Os especialistas da AUTODOC recomendam:

- Após aplicar o spray, espere alguns minutos.

- 16** Aperte o fixador que liga a mangueira do travão ao tubo do circuito dos travões. Use uma chave combinada nº 10. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 14 Nm.



- 17** Limpe a área onde a mangueira do travão está conectada à pinça do travão e ao tubo do circuito de travagem. Utilize um produto de limpeza para travões.



### AUTODOC recomenda:

- Substituição: flexível de freio – BMW E46 touring. Depois de aplicar o spray, espere alguns minutos.

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





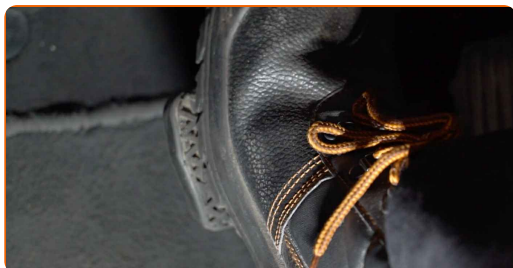
**19** Ligue o kit de purga do travões ao parafuso de purga do travões.



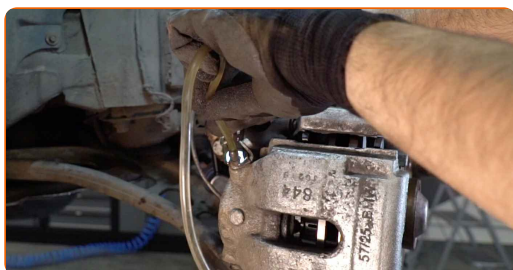
**20** Solte o parafuso de purga do travão. Use uma chave combinada nº 9.



**21** Pressione o pedal do travão várias vezes para remover o ar do sistema.



**22** Aperte o parafuso de purga do travão. Use uma chave combinada nº 9.



**23** Desligue o kit de purga do travões.



24

Limpe a sujidade do parafuso da mangueira do travão. Utilize um produto de limpeza para travões.

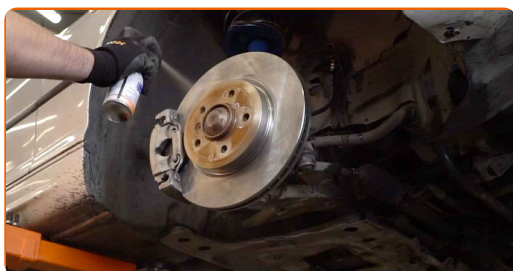


Substituição: flexível de freio – BMW E46 touring. Conselho:

- Após aplicar o spray, espere alguns minutos.

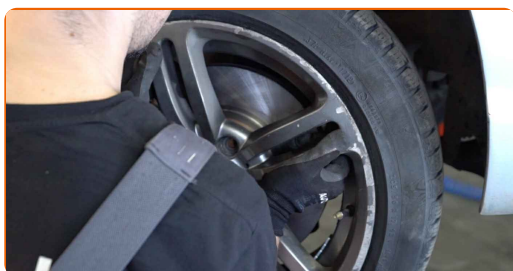
25

Limpe a superfície do disco de travão. Use uma escova metálica. Trate a superfície onde o disco de travão entra em contacto com o aro da roda. Use massa de cobre.



26

Instale a roda.

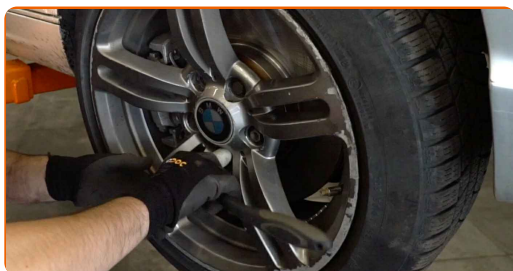


AUTODOC recomenda:

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

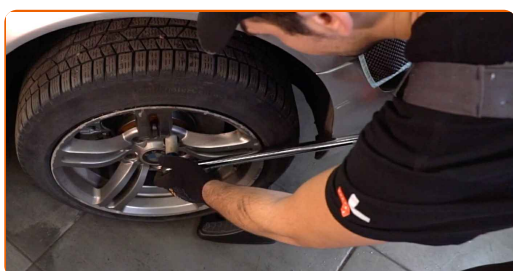
27

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



28

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.



29

Retire os macacos e calços.



30

Verifique o nível do líquido de travões no depósito de expansão e reabasteça, se necessário.



31

Aperte a tampa do reservatório de líquido dos travões. 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**

**FLEXÍVEL DE FREIO: UMA AMPLA SELEÇÃO**

**ESCOLHA AUTO PEÇAS PARA BMW E46 TOURING**

**FLEXÍVEL DE FREIO PARA BMW: COMPRE AGORA**

**FLEXÍVEL DE FREIO PARA BMW E46 TOURING: 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.