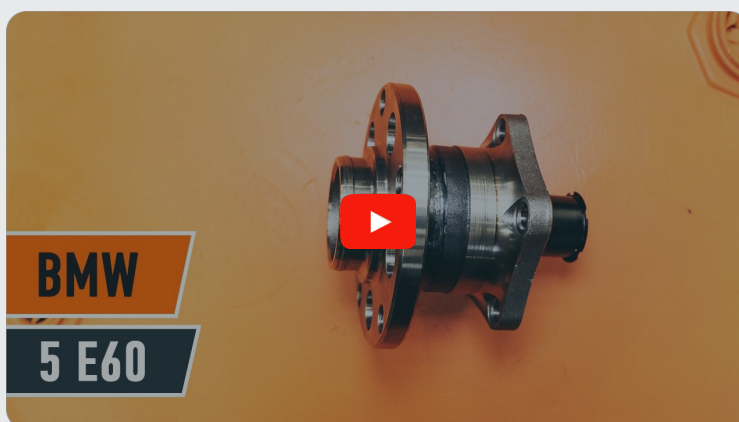




Como mudar rolamento  
da roda da parte traseira  
em **BMW 5 Sedan (E39)** -  
guia de substituição

## TUTORIAL EM VÍDEO SEMELHANTE



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

### **Importante!**

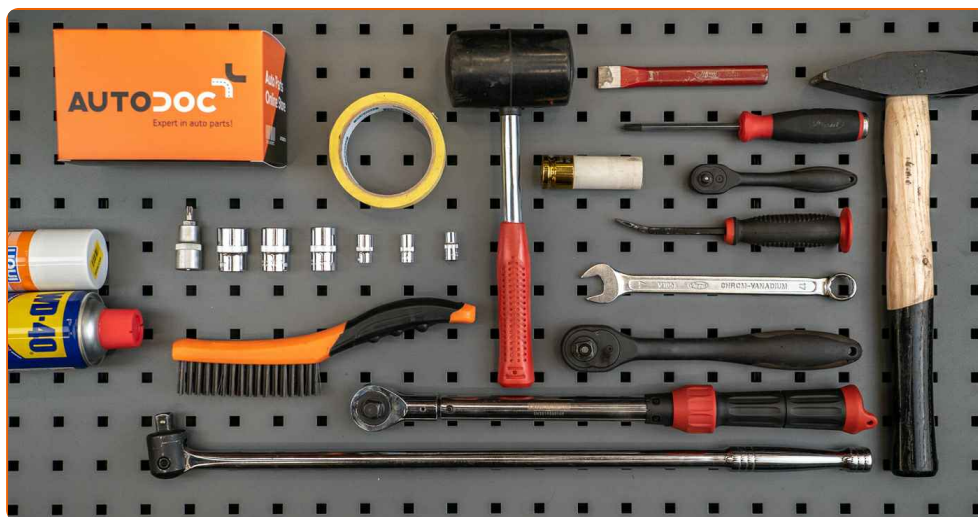
Este procedimento de substituição pode ser usado para:

BMW 5 Sedan (E39) 520i 2.0, 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) M5, 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.

Este tutorial foi criado com base no procedimento de substituição de uma peça de automóvel semelhante em: BMW 5 Sedan (E60) 520d 2.0

**SUBSTITUIÇÃO: ROLAMENTO DA RODA – BMW 5 SEDAN (E39). LISTA DAS FERRAMENTAS DE QUE IRÁ NECESSITAR:**



- Escova de Arame
- Spray WD-40
- Massa de cobre
- Chave Combinada n.º 10
- Chave Combinada n.º 18
- Chave de caixa n.º 10
- Chave de caixa n.º 18
- Chave de caixa n.º 19
- Chave de caixa n.º 21
- Chave de caixa n.º 24
- Chave de caixa n.º 36
- Chave de caixa n.º E12
- Chave de caixa n.º E14
- Ponta hexagonal n.º H6
- Soquete de impacto para roda n.º 17
- Chave de catraca
- Chave dinamométrica
- Chave De Fenda Plana
- Pé-de-cabra
- Martelo de borracha
- Martelo deslizante para extração do cubo da roda
- Cinzel plano
- Martelo
- Punção de arrombar
- Kit de saca casquilhos e rolamentos
- Macaco hidráulico para caixa de transmissão
- Calço de roda

**Comprar ferramentas**

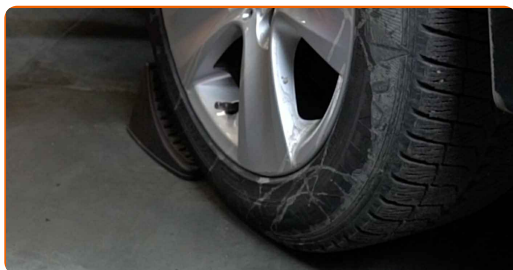
Substituição: rolamento da roda – BMW 5 Sedan (E39). Os profissionais recomendam:

- Não reutilize o conjunto de rolamento do seu automóvel BMW 5 Sedan (E39).
- O procedimento de substituição do rolamento do cubo da roda é idêntico para as duas rodas no mesmo eixo.
- Todo o trabalho deve ser feito com o motor parado.

## SUBSTITUIÇÃO: ROLAMENTO DA RODA – BMW 5 SEDAN (E39). SIGA OS SEGUINTESS 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 traseira do carro e fixar em suportes.

4

Desaperte os parafusos da roda.



Substituição: rolamento da roda – BMW 5 Sedan (E39). Conselho:

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

5

Retire a roda.



6

Solte a porca de retenção do cubo de roda. Use um cinzel plano para metal. Use um martelo.



7

Desaperte a porca do eixo do cubo da roda. Use uma chave soquete nº 36. Use uma chave de catraca.

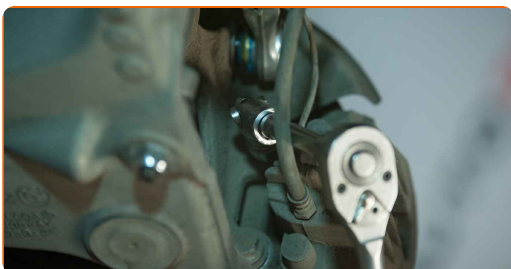


**8** Retire a porca de aperto.

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



**10** Desaperte a fixação da braçadeira da pinça. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.



**11** Retire a pinça de travão em conjunto com o seu suporte. Use uma chave de fenda plana.



Substituição: rolamento da roda – BMW 5 Sedan (E39). 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.
- Verifique o suporte da pinça do travão, os pinos-guia da pinça do travão e os foles. Limpe-os. Substitua, se necessário.

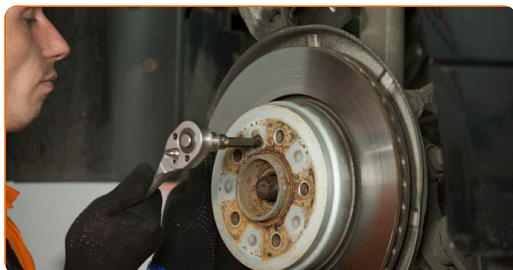
12

Limpe os elementos de fixação do disco de travão. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



13

Desaperte a fixação do disco de travão. Use HEX n.º H6 Use uma chave de catraca.

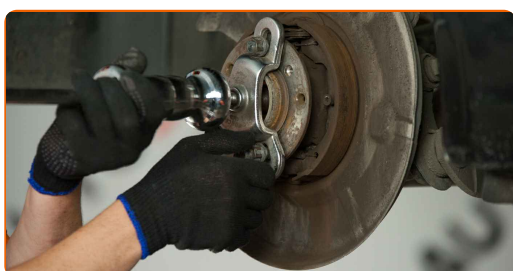




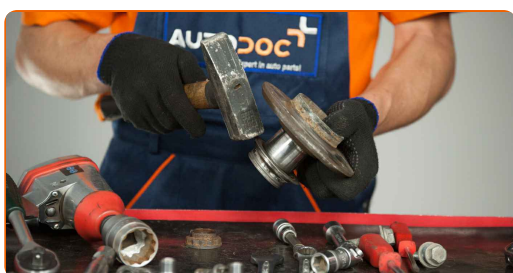
**14** Remova o disco de travão. Use um martelo de borracha.



**15** Usando um extrator, remova o cubo da roda do rolamento. Use o martelo deslizante para extração do cubo da roda.

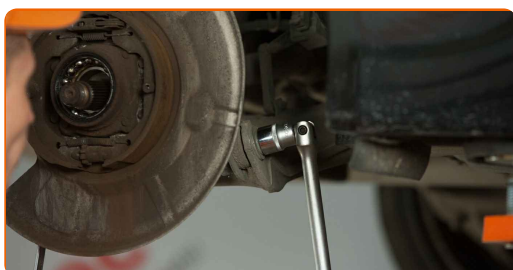


**16** Remova o anel interior do cubo de rolamento para fora do cubo da roda. Use um martelo de borracha.



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

**18** Desaperte o fixador frontal que liga a manga de eixo traseira ao braço de suspensão. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº 24. Use uma chave de catraca.

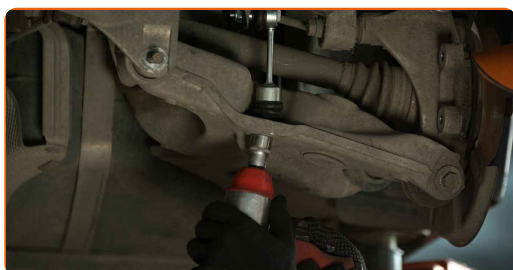




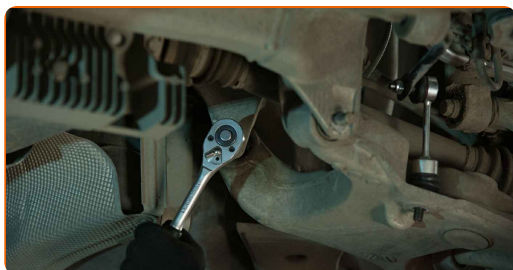
- 19** Desaperte o fixador traseiro que liga o braço da suspensão ao subchassi. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº 21. Use uma chave de catraca.



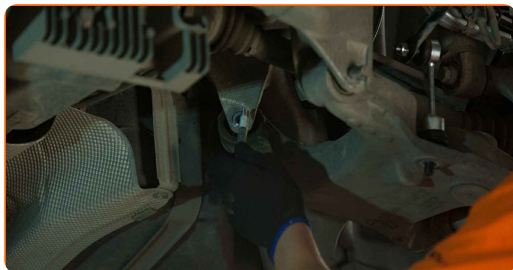
- 20** Desaparafuse o fixador que conecta a barra estabilizadora ao braço. Use uma chave soquete nº 19. Use uma chave de catraca.



- 21** Desaperte o fixador traseiro que liga o braço da suspensão ao subchassi. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.

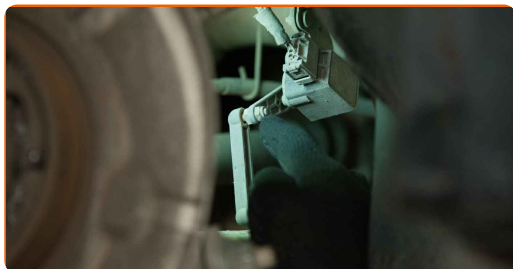


- 22** Remova o fixador traseiro do braço de controlo. Use uma chave de fenda plana.



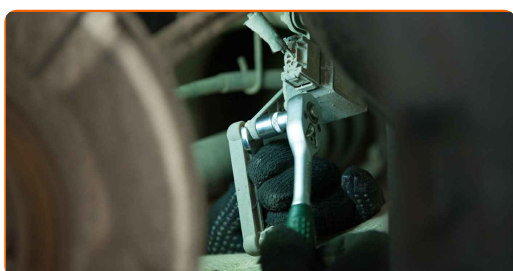
23

Limpe os fixadores do sensor de regulação dos faróis. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



24

Desaperte os elementos de fixação do sensor de regulação dos faróis. Use uma chave combinada nº 10. Use uma chave soquete nº 10. Use uma chave de catraca.



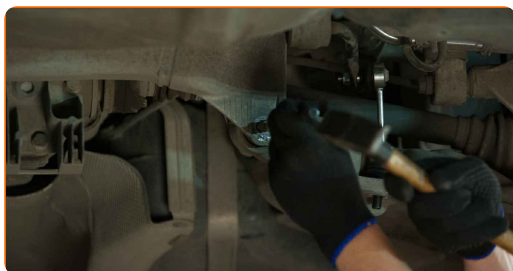
25

Desconecte o sensor de regulação dos faróis.



26

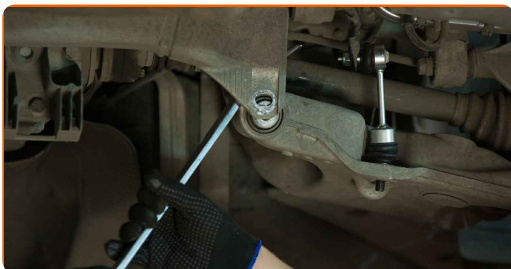
Remova o fixador traseiro do braço de controlo. Use um saca-pino. Use um martelo.



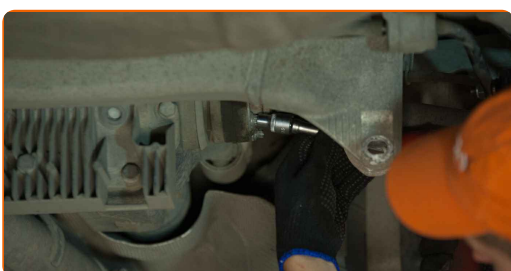
27

Remova a barra estabilizadora.

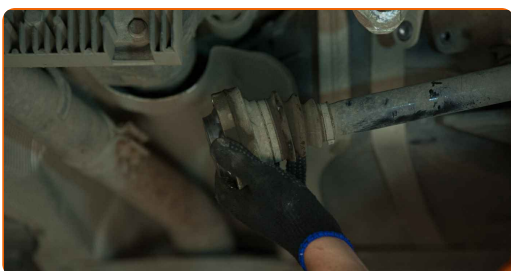
**28** Separe o braço de controlo. Utilize um pé-de-cabra.



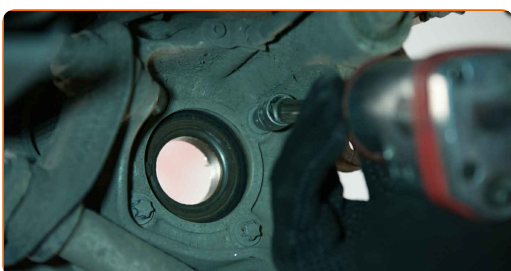
**29** Desaperte os parafusos de fixação do eixo de transmissão da caixa de velocidades. Use uma chave soquete nº E12. Use uma chave de catraca.



**30** Remova o eixo de transmissão. Use um martelo de borracha.



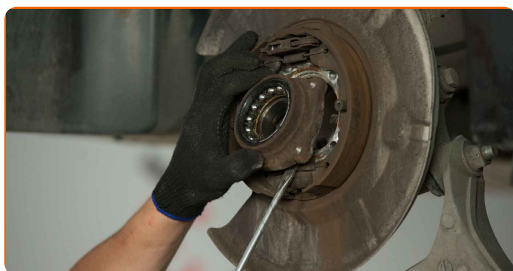
**31** Desaperte os parafusos de fixação do rolamento do cubo da roda traseira. Use uma chave soquete nº E14. Use uma chave de catraca.



**32** Retire os parafusos de fixação. Use um saca-pino. Use um martelo.



**33** Remova o suporte do rolamento do cubo. Use uma chave de fenda plana.



**34** Pressione o cubo da roda para dentro da correia interior do rolamento. Utilize o kit de saca casquilhos e rolamentos. Use um martelo.



**35** Instale o novo cubo da roda com um rolamento.



**36** Instale os parafusos de fixação.



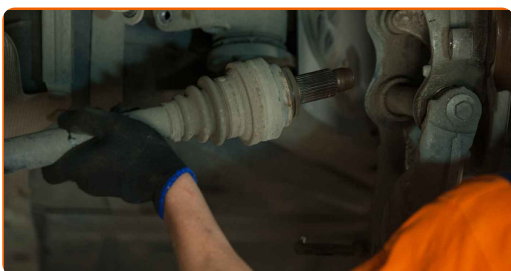
- 37** Aperte os elementos de fixação do rolamento do cubo da roda. Use uma chave soquete nº E14. Use uma chave de catraca. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 30 Nm.+90°



**AUTODOC recomenda:**

- Importante! Certifique-se de utilizar novos fixadores.

- 38** Instale o eixo de transmissão.



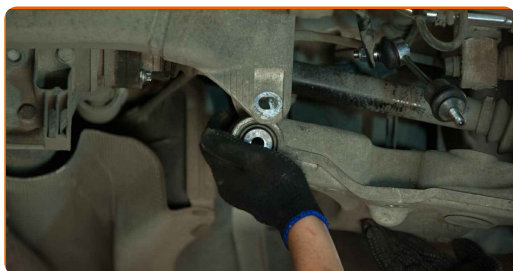
- 39** Aperte os parafusos que fixam o eixo de transmissão à caixa de velocidades. Use uma chave soquete nº E12. Use uma chave de catraca. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 52 Nm.



**AUTODOC recomenda:**

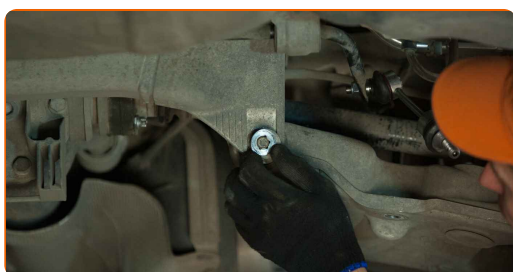
- Importante! Certifique-se de utilizar novos fixadores.

**40** Fixe o braço de controlo.



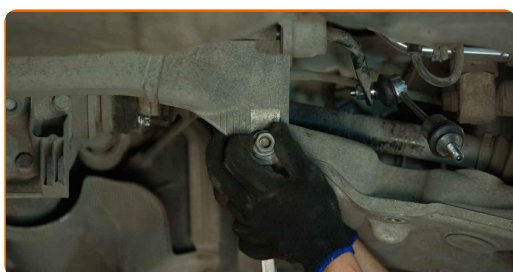
**41** Instale o terminal do estabilizador transversal.

**42** Instale o fixador traseiro do braço de suspensão. Use um martelo. Use uma chave de fenda plana.

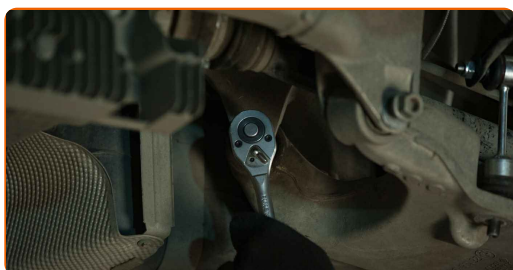


**43** Aperte o braço de fixação traseiro. Use uma chave combinada nº 18.

**44** Instale o fixador traseiro do braço de suspensão. Use um martelo. Use uma chave de fenda plana.



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

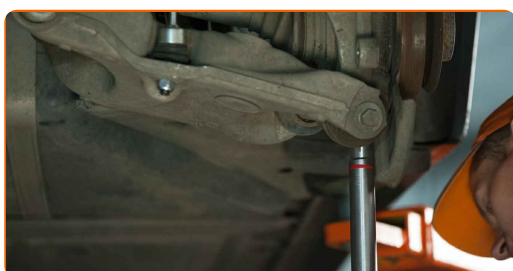




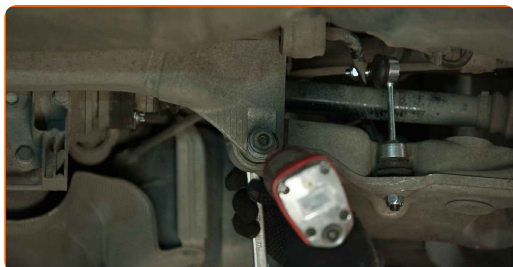
- 46** Aperte o fixador que conecta a barra estabilizadora ao braço. Use uma chave soquete nº 19. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 100 Nm.



- 47** Apoie a ponta de eixo. Use um macaco hidráulico de caixa de transmissão.

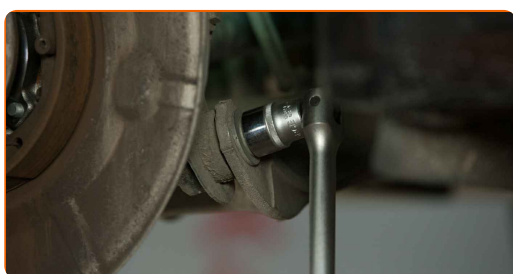


- 48** Aperte o fixador traseiro do braço da suspensão. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº 21. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 175 Nm.



- 49** Aperte o fixador traseiro do braço da suspensão. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 100 Nm.

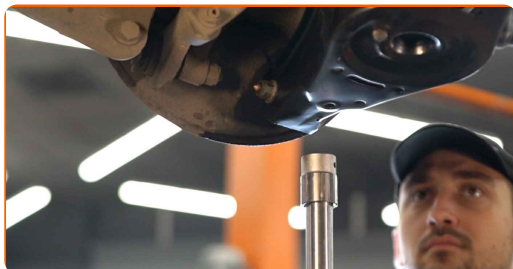
- 50** Aperte o fixador dianteiro que conecta a manga de eixo traseira ao braço de suspensão. Use uma chave combinada nº 18. Use uma chave soquete nº 24. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 240 Nm.





51

Remova o suporte sob a ponta de eixo.



**AUTODOC recomenda:**

- BMW 5 Sedan (E39) – Não baixe o macaco de transmissão abruptamente, para evitar danificar os componentes e mecanismos do automóvel.

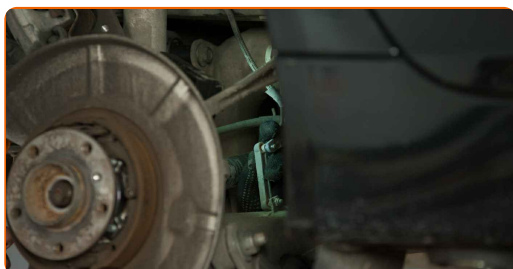
52

Volte a ligar o sensor de regulação dos faróis.



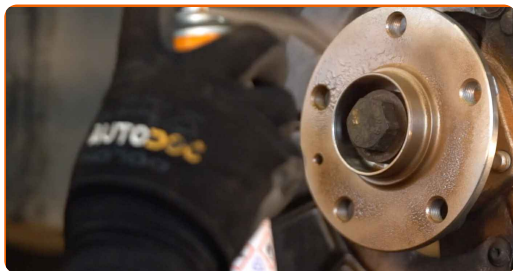
53

Aperte os fixadores do sensor de regulação dos faróis. Use uma chave combinada nº 10. Use uma chave soquete nº 10. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 7 Nm.



54

Limpe o cubo. Use uma escova metálica. Trate a superfície de contacto. Use massa de cobre.



55

Instale o disco de travão.



56

Aperte a fixação do disco de travão. Use HEX n.º H6 Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 16 Nm.



57

Limpe os locais de montagem da pinça e o seu suporte. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.

58

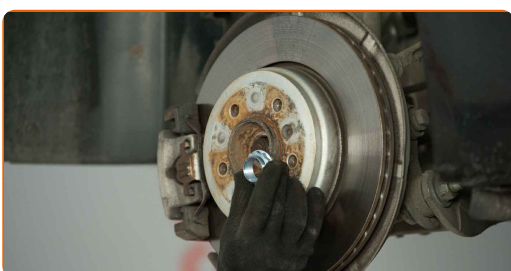
Instale a pinça de travão em conjunto com o seu suporte.



- 59** Aperte a braçadeira da pinça do travão. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 110 Nm.



- 60** Instale a porca de fixação.



- 61** Aperte o cubo. Use uma chave soquete nº 36. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 250 Nm.

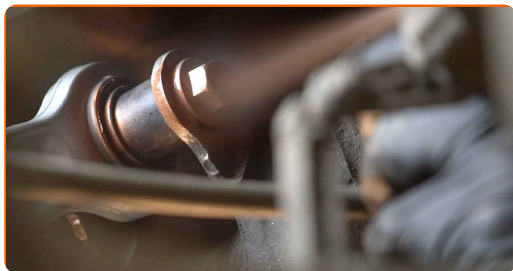


- 62** Empurre a porca de retenção do cubo de roda. Use um cinzel plano para metal. Use um martelo.



63

Trate todas as juntas do braço. Trate todas as juntas de conexão do estabilizador. Use massa de cobre.



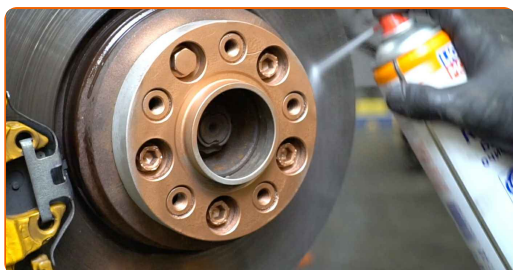
64

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:**

- Após aplicar o spray, espere alguns minutos.

66

Instale a roda.



**AUTODOC recomenda:**

- **Importante!** Segure a roda enquanto enrosca os parafusos de fixação. BMW 5 Sedan (E39)

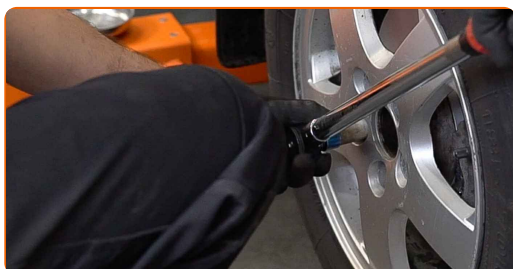
**67**

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



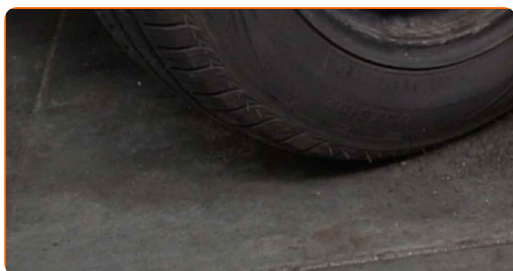
**68**

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 120 Nm.



**69**

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**

**ROLAMENTO DA RODA: 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.